

**MODUL AJAR PENDIDIKAN AGAMA KATOLIK BERBASIS
GAMIFIKASI DENGAN INTEGRASI *DEEP LEARNING* PADA
MATERI KARYA PASTORAL GEREJA**

SKRIPSI SARJANA STRATA 1 (S-1)



ANASTASYA CINTIA MO'A

223156

SEKOLAH TINGGI KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN

WIDYA YUWANA

MADIUN

2026

**MODUL AJAR PENDIDIKAN AGAMA KATOLIK BERBASIS
GAMIFIKASI DENGAN INTEGRASI *DEEP LEARNING* PADA
MATERI KARYA PASTORAL GEREJA**

SKRIPSI

Diajukan Kepada

Sekolah Tinggi Keguruan dan Ilmu Pendidikan Widya Yuwana

Untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan Memperoleh

Gelar Sarjana Ilmu Pendidikan Teologi



Oleh:

ANASTASYA CINTIA MO'A

Nomor Pokok Penulis : 223156

SEKOLAH TINGGI KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN

WIDYA YUWANA

MADIUN

2026

SURAT PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT

Saya yang bertandatangan dibawah ini :

Nama : Anastasya Cintia Mo'a
NPM : 223156
Program Studi : Ilmu Pendidikan Teologi
Jenjang Studi : Strata 1 (S-1)
Judul Skripsi : Modul Ajar Pendidikan Agama Katolik Berbasis *Gamifikasi* dengan Integrasi *Deep Learning* pada Materi Karya Pastoral Gereja

Dengan ini saya menyatakan bahwa :

1. Skripsi ini adalah murni merupakan gagasan, rumusan dan penelitian saya sendiri, tanpa bantuan pihak lain kecuali arahan Dosen Pembimbing.
2. Skripsi ini belum pernah diajukan untuk mendapat gelar akademik apapun baik di STKIP WIDYA YUWANA maupun di perguruan tinggi lain.
3. Dalam skripsi ini tidak terdapat karya atau pendapat yang ditulis atau dipublikasikan orang lain, kecuali secara tertulis dengan mencantumkan sebagai acuan dalam naskah dengan menyebutkan nama pengarang dan dicantumkan dalam daftar pustaka.

Demikianlah pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila dikemudian hari terbukti pernyataan ini tidak benar, maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah diberikan melalui karya tulis ini, serta sanksi lainnya sesuai dengan norma yang berlaku di perguruan tinggi ini.

Madiun, 8 Agustus 2026



Yang Menyatakan.

Anastasya Cintia Mo'a

HALAMAN PERSETUJUAN

Skripsi dengan Judul : Modul Ajar Pendidikan Agama Katolik Berbasis
Gamifikasi dengan Integrasi *Deep Learning* pada Materi Karya Pastoral Gereja
yang ditulis oleh Anastasya Cintia Mo'a telah diterima dan disetujui untuk diuji

Oleh Pembimbing



Natalis Sukma Permana, S.Pd., M.Pd

Pada tanggal...4 Juli 2026.....

HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi dengan judul: Modul Ajar Pendidikan Agama Katolik Berbasis *Gamifikasi* dengan Integrasi *Deep Learning* pada Materi Karya Pastoral Gereja ditulis dan diajukan oleh Anastasya Cintia Mo'a untuk memenuhi sebagian persyaratan memperoleh gelar Sarjana Ilmu Pendidikan Teologi.

Telah diterima, diuji dan dinyatakan LULUS

Pada : Semester Gesap Tahun Akademik 2025/2026

Dengan Nilai : A

Madiun, 8 Agustus 2026

Pembimbing

Natalis Sukma Permana, S.Pd., M.Pd

Pada tanggal: 8-8-2026

Penguji I

Dr. Alexius Dwi Widiatna., S.S., M.Ed

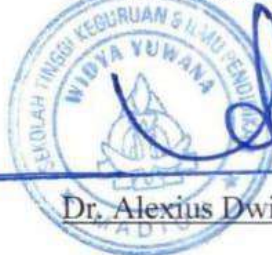
Pada Tanggal: 8-8-2026

Penguji II

Natalis Sukma Permana, S.Pd., M.Pd

Pada Tanggal: 8-8-2026

Ketua STKIP Widya Yuwana



Dr. Alexius Dwi Widiatna., S.S., M.Ed

HALAMAN MOTTO

(Matius 7:7)

“ Mintalah, maka akan diberikan kepadamu; carilah, maka kamu akan mendapat;
ketoklah, maka pintu akan dibukakan bagimu.”

Aku membahayakan nyawa Ibuku untuk lahir ke dunia
jadi tidak mungkin aku tidak ada arti nya

(Yunita Rencana Wati)

KATA PENGANTAR

Puji dan Syukur kepada Tuhan atas berkat, penyertaan dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “Modul Ajar Pendidikan Agama Katolik Berbasis *Gamifikasi* dengan Integrasi *Deep Learning* pada Materi Karya Pastoral Gereja” Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Ilmu Pendidikan Teologi di Sekolah Tinggi Keguruan dan Ilmu Pendidikan Widya Yuwana.

Penulis Menyadari bahwa terselesainya skripsi ini tidak terlepas dari bantuan, bimbingan dan dukungan banyak pihak. Oleh karena itu penulis ingin menyampaikan rasa terimakasih kepada:

1. Lembaga STKIP Widya Yuwana yang telah membekali Penulis dengan Ilmu Pengetahuan dan pengalaman berharga selama menempuh pendidikan.
2. Ketua STKIP Widya Yuwana dan sekaligus Dosen Penguji, Dr. Alexius Dwi Widiatna, S.S., M.Ed. yang telah memberikan evaluasi, wawasan, masukan, serta dorongan sehingga penulis semakin berkembang dalam proses akademik maupun pribadi.
3. Ibu Natalis Sukma Permana, S.Pd., M.Pd selaku dosen pembimbing yang dengan sabar membimbing, mengarahkan, memotivasi, dan mendukung penulis dalam menyelesaikan skripsi.
4. Bapak Paulus Mo’a Muni dan Alm.Ibu Yunita Rencana Wati selaku Orang tua yang telah memberikan dukungan, doa, perhatian serta finansial dan selalu memberikan semangat selama proses studi hingga penyelesaian skripsi.

5. Kedua saudari saya yaitu Anggellita Wilya Mo'a dan Alexandria Nunila Mo'a yang selalu memberikan semangat serta dukungan dan menjadi sumber tawa kepada penulis selama studi
6. Terimakasih terkhusus kepada Klaudis Ariansa Banding Saputra selaku support system terbaik yang selalu mendengarkan keluh kesah dan memberi dukungan kepada penulis serta membantu mengembalikan motivasi selama studi dan selama masa penulisan skripsi.
7. Kepala Sekolah SMPK St. Yusuf Madiun, yang telah memberikan izin tempat pelaksanaan penelitian.
8. Guru Pendidikan Agama Katolik SMPK St. Yusuf Madiun yaitu Br. Petrus Miadi Dala, S.S.,M.Pd yang telah memberikan waktu, penilaian, kritik dan pikiran nya untuk bersedia diwawancarai demi kelancara penelitian ini.
9. Para validator, yaitu Br. Petrus Miadi Dala, S.S.,M.Pd dan Ibu Sella Mawami, S.Pd., M.Pd. yang telah memberikan waktu, penilaian, kritik, dan saran yang sangat berharga untuk menyempurnakan Modul Ajar dalam penelitian ini.
10. Teman-teman angkatan St. Bonaventura yang telah memberikan Warna kebersamaan dan semangat juang bersama dari awal kuliah hingga penyelesaian skripsi ini menjadi pengalaman yang Luar Biasa.
11. Teman-teman seperjuangan "Timur Pride," yaitu Ledi, Nita, Lenda, Ayu, Kak Ana Maria, Lia, Mega, Tini, Yuli, dan Maya yang telah membantu dan menemani penulis dalam menjalani setiap proses perkuliahan.

12. Teman-teman seperjuangan "Cucu Kevin (Anak Sawah) ," yaitu Marta, Nita, Lenda dan Meta yang telah memberi warna kebersamaan dan memebantu serta menemani penulis selama proses perkuliahan.
13. Penulis juga menyampaikan terima kasih kepada semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu per satu. Terima kasih untuk doa, dukungan, dan bantuan yang viii telah diberikan sangat berarti bagi penulis. Semoga Tuhan membalas segala kebaikan yang telah diberikan.

Penulis berharap skripsi ini dapat membawa manfaat bagi para pembaca, khususya dalam pengembangan media pembelajaran di sekolah. Akhir kata, penulis menyadari bahwa dalam proses penyusunan skripsi ini masih terdapat kekurangan dan diperlukan perbaikan untuk di masa depan.

Madiun,.....

Anastasya Cintia Mo'a

DAFTAR ISI

SURAT PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT	iii
HALAMAN PERSETUJUAN.....	iv
HALAMAN PENGESAHAN	v
HALAMAN MOTTO	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL.....	xv
DAFTAR GAMBAR	xvii
DAFTAR SINGKATAN	xix
ABSTRAK	xx
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Penelitian	1
1.2 Identifikasi Masalah.....	6
1.3 Batasan Masalah	7
1.4 Rumusan Masalah.....	7
1.5 Tujuan Penelitian	8
1.6 Manfaat Penelitian	8
1.7 Metodologi Penelitian.....	10

1.8 Batasan Istilah.....	11
BAB II KAJIAN TEORI	13
2.1 Pendidikan Agama Katolik.....	13
2.1.1 Pengertian pendidikan Agama Katolik.	13
2.1.2 Tujuan Pendidikan Agama Katolik di Sekolah	14
2.1.3 Tantangan Pembelajaran Agama Katolik Di era Digital	16
2.2 <i>Gamifikasi</i> Dalam Pembelajaran	16
2.2.1 Pengertian <i>Gamifikasi</i>	16
2.2.2 Unsur – Unsur <i>Gamifikasi</i>	17
2.2.3 Prinsip – Prinsip <i>Gamifikasi</i>	19
2.2.4 Penerapan <i>Gamifikasi</i> dalam Pembelajaran Agama Katolik	23
2.3 Teori Pembelajaran.....	25
2.3.1 Teori Behavioristik	25
2.3.2 Teori Kognitif.....	26
2.3.3 Teori Konstruktivisme	28
2.4 <i>Deep Learning</i> dalam Pendidikan	30
2.4.1 Pengertian <i>deep Learning</i>	30
2.4.2 Prinsip – prinsip <i>Deep Learning</i>	30
2.5 Integrasi <i>Gamifikasi</i> dan <i>deep learning</i>	31
2.6 Keterlibatan siswa (<i>student engagement</i>)	31

2.6.1 Pengertian keterlibatan siswa	31
2.7 Modul Ajar.....	33
2.8 Penelitian Yang Relevan.....	34
2.9 Kerangka Berpikir	37
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	39
3.1 Subjek dan Objek Penelitian.....	39
3.2 Lokasi dan waktu penelitian	39
3.3 Prosedur Penelitian	39
3.3.1 Tahap Analisis (<i>Analyze</i>)	40
3.3.2 Tahap perancangan (<i>design</i>)	41
3.3.3 Tahapan Pengembangan (<i>Development</i>)	42
3.3.4 Tahap Implementasi (<i>implementation</i>)	44
3.3.5 Tahap Evaluasi (<i>Evaluation</i>)	45
3.4 Teknik pengumpulan data.....	46
3.5 Instrumen pengumpulan data.....	48
3.5.1 Validator Penelitian	51
3.5.2 Angket Validasi Ahli	52
3.6 Uji Coba Produk	82
3.6.1 Uji Coba Awal (<i>Preliminary Field Testing</i>)	83
3.6.2 Uji Coba Lapangan Terbatas (<i>Main Field Testing</i>)	85

3.7 Teknik Analisis Data	85
3.7.1 Analisis Data Kelayakan Modul Ajar	86
3.7.2 Analisis Data Respon Siswa	90
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	92
4.1 Hasil Penelitian	92
4.1.1 Tahap Analisis (<i>Analayze</i>)	92
4.1.2 Metode Pengumpulan Data.....	93
4.1.3 Kesimpulan Hasil Analisis Kebutuhan	119
4.1.4 Tahap Perencanaan (<i>Design</i>)	119
4.1.5 Tahap Pengembangan (<i>Development</i>)	142
4.1.6 Tahap Evaluasi (<i>Evaluation</i>)	148
4.2 Hasil Analisis Data Penelitian	149
4.2.1 Deskripsi dan Analisis Data Validasi Ahli Materi	149
4.2.2 Deskripsi dan Analisis Data Validasi Ahli Desain Pembelajaran	152
4.2.3 Deskripsi dan Analisis Data Hasil Uji Coba Lapangan Terbatas (<i>Main Field Testing</i>).....	154
4.3 Pembahasan	173
4.3.1 Uji Validitas Oleh Ahli Materi	174
4.3.2 Uji validasi desain pembelajaran	178
4.3.3 Uji Coba Lapangan terbatas (<i>Main Field Testing</i>)	180

4.3.4 Observasi Uji Coba Lapangan Terbatas (<i>Main Field Testing</i>)	185
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	189
5.1 Kesimpulan	189
5.1.1 Prosedur Pengembangan Modul Ajar	189
5.1.2 Tingkat Kelayakan Modul Ajar Berbasis <i>Gamifikasi</i> Dengan Integrasi <i>Deep Learning</i>	191
5.1.3 Keterlibatan (Engagement) dan Respon Siswa.....	191
5.2 Keterbatasan Penelitian	192
5.3 Saran Pemanfaatan Produk Penelitian	194
5.3.1 Bagi Tenaga Pengajar/Guru.....	194
5.3.2 Bagi Sekolah.....	195
5.4 Diseminasi dan Pengembangan Produk Lebih Lanjut.....	195
5.4.1 Diseminasi Produk.....	196
5.4.2 Pengembangan Produk Lebih Lanjut.....	196
Daftar Pustaka.....	198
LAMPIRAN	201

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Penelitian Terdahulu	34
Tabel 3. 1 Rincian Instrumen Penelitian	50
Tabel 3. 2 Validator Penelitian.....	51
Tabel 3. 3 Kisi- Kisi Angket Validasi Ahli Materi	53
Tabel 3. 4 Angket Validasi Ahli Materi	54
Tabel 3. 5 Kisi-kisi Angket Validasi Desain Pembelajaran	57
Tabel 3. 6 Angket Validasi Ahli Desain Pembelajaran.....	58
Tabel 3. 7 Kisi-kisi Angket Respon Siswa.....	61
Tabel 3. 8 Angket Respon siswa	63
Tabel 3. 9 Lembar Observasi Kebutuhan guru	66
Tabel 3. 10 Observasi Kebutuhan Siswa.....	69
Tabel 3. 11 Lembar Observasi penggunaan Modul Ajar dalam Pembelajaran.....	71
Tabel 3. 12 Pertanyaan Wawancara observasi	79
Tabel 3. 13 Lembar Wawancara Penggunaan Modu Ajar	81
Tabel 3. 14 Analisis Data Kelayakan Modul Ajar	87
Tabel 3. 15 Konversi Skor Kuantitatif Ke Data Kualitatif.....	88
Tabel 3. 16 Konversi Data pada Tingkat Kelayakan	90
Tabel 4 1 Rentang Skor Observasi Analisis Kebutuhan.....	93
Tabel 4 2 Hasil Observasi Analisis Kebutuhan Guru	94
Tabel 4 3 Hasil analisis kebutuhan siswa	107
Tabel 4 4 Saran dan Kritik Modul Ajar berdasarkan hasil Uji Validitas	144

Tabel 4 5 Rekapitulasi data hasil validasi Ahli Materi	149
Tabel 4 6 Rekapitulasi data hasil validasi Ahli Desain Pembelajaran	153
Tabel 4 7 Rekapitulasi data hasil uji coba lapangan	155
Tabel 4 8 Rekapitulasi Data Hasil Evaluasi Kognitif Siswa	158
Tabel 4 9 Hasil Observasi Uji Coba Lapangan Terbatas	160

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Kerangka Berpikir	38
Gambar 4. 1 Tampilan Desain Sampul Depan dan Belakang Modul Ajar.....	129
Gambar 4. 2 Peta Misi Dan Papan Skor	129
Gambar 4. 3 Kartu Misi	130
Gambar 4. 4 Exit Ticket (Ticket Out)	131
Gambar 4. 5 Platform WOrdwall.....	132
Gambar 4. 6 Platform Bamboozle.....	132
Gambar 4. 7 Platform Kahoot!.....	133
Gambar 4. 8 Platform presentasi animasi Canva	134
Gambar 4. 9 Buku Panduan Penggunaan Modul Ajar Gamifikasi	135
Gambar 4. 10 Kata Pengantar Buku Panduan	136
Gambar 4. 11 Pengenalan Modul Ajar.....	137
Gambar 4. 12 Gambaran Umum Modul.....	138
Gambar 4. 13 Panduan Gamifikasi	139
Gambar 4. 14 Panduan Kegiatan Pembelajaran	140
Gambar 4. 15 System Asesmen Pembelajaran.....	141
Gambar 4. 16 Rekomendasi Platform Gamifikasi Tambahan.....	141
Gambar 4. 17 Refleksi Dan Tindak Lanjut	142
Gambar 4. 18 Tampilan Desain Sampul Modul Ajar Sebelum Dan Sesudah Revisi	146
Gambar 4. 19 Tampilan Desain Sampul Buku Panduan Penggunaan Modul Ajar Gamifikasi	148

Gambar 4. 20 Diagram Batang Validasi Ahli Materi.....	151
Gambar 4. 21 Diagram batang hasil Validasi oleh Ahli Desain Pembelajaran,..	153
Gambar 4. 22 Diagram Batang Data Respon Siswa.....	156
Lampiran 1 Surat Keputusan Pembimbing Skripsi.....	202
Lampiran 2 Surat Ijin Observasi Permohonan SMPK St Yusuf Madiun.....	203
Lampiran 3 Surat Pemohonan Ijin Validasi Ahli Materi	203
Lampiran 4 Surat Permohonan Ijin Validasi Ahli Desain Pembelajaran	205
Lampiran 5 Surat Permohonan Ijin Penelitian Lapangan Skripsi	206
Lampiran 6 Surat Balasan Permohonanan Izin Observasi SMPK St. Yusuf	207
Lampiran 7 Surat Balasan Permohonana ijin Penelitian Lapangan Skripsi	208
Lampiran 8 Surat Tugas Penelitian	209
Lampiran 9 Berita Acara Penelitian	210
Lampiran 10 Bukti Kegiatan Obsevasi Penelitian	211
Lampiran 11 Bukti Uji Coba Lapangan Terbatas	212
Lampiran 12 Hasil Observasi Analisis Kebutuhan	213
Lampiran 13 Hasil Wawancara Analisis Kebutuhan	217
Lampiran 14 Instrumen Penelitian	221
<i>Lampiran 15 Hasil Validasi Ahli Materi</i>	<i>254</i>
Lampiran 16 Hasil Validasi Desain Pembelajaran.....	261
Lampiran 17 Hasil Wawancara Guru (Uji Coba Lapangan).....	265
Lampiran 18 Hasi Observasi Uji Coba Lapangan Terbatas	268

DAFTAR SINGKATAN

ADDIE	: <i>Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation</i>
AI	: <i>Artificial Intelligence</i> (Kecerdasan Buatan)
BP	: <i>Battle Points</i>
CP	: Capaian Pembelajaran
CS	: Cukup Setuju
KWI	: Konferensi Waligereja Indonesia
NP	: Nilai Persen
PAK	: Pendidikan Agama Katolik
R&D	: <i>Research and Development</i>
RPP	: Rencana Pelaksanaan Pembelajaran
SB	: Simpangan Baku
SMPK	: Sekolah Menengah Pertama Katolik
SS	: Sangat Setuju
STKIP	: Sekolah Tinggi Keguruan dan Ilmu Pendidikan
STS	: Sangat Tidak Setuju
TS	: Tidak Setuju

ABSTRAK

Anastasva Cintia Mo'a : “Modul Ajar Pendidikan Agama Katolik Berbasis *Gamifikasi* dengan Integrasi *Deep Learning* Pada Materi Karya Pastoral Gereja untuk Meningkatkan Keterlibatan Siswa”

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh masih rendahnya keterlibatan aktif siswa dalam pembelajaran Pendidikan Agama Katolik (PAK) di era digital, serta belum optimalnya pemanfaatan media pembelajaran inovatif oleh guru sehingga siswa cenderung pasif dalam mengikuti proses belajar. Berbagai Penelitian menunjukkan *Gamifikasi* dan pendekatan *deep Learning* bila digunakan secara terpisah, dapat meningkatkan keterlibatan siswa. Namun, penelitian yang menggabungkan kedua pendekatan ini dalam pengajaran pendidikan agama katolik pada Tingkat sekolah menengah pertama masih terbatas. Penelitian ini bertujuan mengembangkan modul ajar Pendidikan Agama Katolik berbasis *Gamifikasi* dengan integrasi *deep learning* pada materi Karya Pastoral Gereja untuk meningkatkan keterlibatan siswa kelas VIII SMPK St. Yusuf Madiun.

Metode yang digunakan adalah penelitian dan pengembangan (*Research and Development*) dengan model ADDIE, yaitu *Analysis*, *Design*, *Development*, *Implementation*, dan *Evaluation*. Pengumpulan data dilakukan melalui angket analisis kebutuhan, validasi ahli materi, validasi ahli desain pembelajaran, angket respons siswa, lembar observasi, dan wawancara guru.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa modul ajar yang dikembangkan dinyatakan sangat layak digunakan, dengan hasil validasi ahli materi memperoleh persentase kelayakan 90,83% dan validasi ahli desain pembelajaran memperoleh persentase 97,89%. Pada uji coba lapangan yang melibatkan 18 siswa, rata-rata respons siswa mencapai 89,3% dengan kategori sangat baik, meliputi aspek pengalaman belajar (91,9%), integrasi *deep learning* (87,6%), *Gamifikasi* (89,3%), kerja sama tim (92,2%), pemahaman materi (84,8%), dan refleksi (91,1%). Hasil evaluasi kognitif menunjukkan rata-rata jawaban benar siswa sebesar 80,0% dengan kategori baik. Temuan ini menunjukkan bahwa modul ajar berbasis *Gamifikasi* dengan integrasi *deep learning* afektif meningkatkan keterlibatan dan pemahaman siswa dalam pembelajaran Pendidikan Agama Katolik.

Kata Kunci: *Deep Learning*, *Gamifikasi*, Keterlibatan Siswa, Modul Ajar, Pendidikan Agama Katolik

ABSTRACT

Anastasya Cintia Mo'a : "A Gamification-Based Catholic Religious Education Teaching Module Integrating Deep Learning into the Church's Pastoral Work Curriculum to Enhance Student Engagement"

This study was motivated by the still-low level of active student engagement in Catholic Religious Education (PAK) in the digital age, as well as the suboptimal use of innovative learning media by teachers, which results in students tending to be passive during the learning process. Various studies have shown that gamification and the deep learning approach, when used separately, can increase student engagement. However, research combining these two approaches in Catholic Religious Education instruction at the junior high school level remains limited. This study aims to develop a gamification-based Catholic Religious Education teaching module that integrates deep learning into the "Pastoral Work of the Church" curriculum to increase student engagement among eighth-grade students at St. Yusuf Catholic Junior High School in Madiun.

The method used was research and development (R&D) based on the ADDIE model: Analysis, Design, Development, Implementation, and Evaluation. Data collection was conducted through a needs analysis questionnaire, subject matter expert validation, instructional design expert validation, a student response questionnaire, observation sheets, and teacher interviews.

The results of the study indicate that the developed teaching module is deemed highly suitable for use, with the subject matter expert validation yielding a suitability percentage of 90.83% and the instructional design expert validation yielding a percentage of 97.89%. In a field trial involving 18 students, the average student response rate reached 89.3%, falling into the "very good" category, covering the aspects of learning experience (91.9%), deep learning integration (87.6%), gamification (89.3%), teamwork (92.2%), understanding of the material (84.8%), and reflection (91.1%). The results of the cognitive evaluation showed an average correct answer rate of 80.0%, categorized as "good." These findings indicate that gamification-based teaching modules with deep learning integration are effective in enhancing student engagement and understanding in Catholic Religious Education.

Keywords: *Catholic Religious Education, Deep Learning, Gamification, Student Engagement, Teaching Module*

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Penelitian

Pendidikan Agama Katolik (PAK) memainkan peran yang sangat penting dalam membentuk iman, moral, dan karakter siswa. Melalui pembelajaran PAK, siswa tidak hanya dibimbing untuk memahami ajaran Katolik, tetapi juga didorong untuk menumbuhkan nilai-nilai kasih, belas kasih, dan semangat melayani sesama. Nilai-nilai ini berfungsi sebagai landasan bagi siswa untuk mengembangkan sikap peduli, kemampuan untuk berkolaborasi, dan kapasitas untuk berkontribusi secara positif terhadap kehidupan bermasyarakat (Dey dkk, 2021:69). Seiring dengan masuknya era teknologi digital dan globalisasi, pelaksanaan pembelajaran Pendidikan Agama Katolik menghadapi tantangan yang semakin kompleks. Kemajuan teknologi informasi memang telah mempermudah dalam memperoleh pengetahuan, namun, hal tersebut juga membawa berbagai pengaruh yang berpotensi melemahkan nilai-nilai iman, moral, dan etika siswa. Oleh karena itu tantangan utama yang saat ini dihadapi oleh PAK Adalah bagaimana mengintegrasikan nilai-nilai Kristiani kedalam kehidupan sehari-hari (Pranyoto, 2018:51-56). Sejalan dengan hal ini, pembelajaran Agama Katolik di era digital dituntut untuk terus memperbaharui strategi pembelajarannya agar tetap relevan bagi siswa khususnya bagi siswa Generasi Alpha, yaitu generasi yang tumbuh sepenuhnya dalam lingkungan yang dikelilingi oleh teknologi digital dan informasi

instan. Lingkungan digital ini memengaruhi cara mereka berpikir, belajar, berinteraksi, dan memperoleh pengetahuan (Gunawan dkk 2024:277).

Namun demikian, kondisi pembelajaran PAK di lapangan menunjukkan Gambaran yang berbeda. Berdasarkan hasil observasi awal, wawancara guru dan angket analisis kebutuhan dikelas VIII SMPK St. Yusuf Madiun, Siswa saat ini membutuhkan proses pembelajaran interaktif yang tidak terbatas pada metode ceramah konvensional satu arah, melainkan memanfaatkan media pembelajaran berbasis teknologi variatif, sebagaimana ditegaskan oleh Rahmawati (2025:137), siswa di era digital cenderung memiliki gaya belajar visual-kinestetik. Mereka membutuhkan stimulasi interaktif agar tidak bosan dalam menginternalisasi nilai-nilai iman. Pembelajaran konvensional yang minim media cenderung membuat materi-materi teologis yang bersifat abstrak menjadi sulit dipahami dan dihayati oleh siswa. Di sisi lain, fakta dilapangan menunjukkan bahwa guru PAK belum secara optimal memanfaatkan media pembelajaran interaktif berbasis teknologi. Menurut temuan Latif dkk, (2022:19), keterbatasan ini dipengaruhi oleh minimnya ketersediaan perangkat modul ajar berbasis teknologi yang siap pakai, serta kurangnya pelatihan terstruktur bagi guru agama. Akibatnya, pengajaran materi-materi teologis seperti karya pastoral Gereja (*Kerygma, koinonia, Leiturgia, diakonia, dan Martyria*) masih dominan disampaikan secara verbalistik tanpa ada dukungan media interaktif yang mampu menjembatani pemahaman siswa.

Minimnya media interaktif dan belum optimalnya peran guru dalam mengintegrasikan teknologi berdampak langsung pada rendahnya tingkat keterlibatan (*engagement*) siswa dalam proses pembelajaran, baik pada dimensi

kognitif, afektif maupun perilaku. Prameswari dkk, (2025: 149-150) menjelaskan bahwa keterlibatan siswa mencakup keaktifan berpikir (*kognitif*), antusiasme dan rasa senang (*afektif*), serta partisipasi aktif dalam tindakan nyata (perilaku). Ketika pembelajaran disampaikan secara monoton, siswa cenderung pasif dan sekedar menghafalkan konsep tanpa adanya penerapan nilai-nilai iman dalam kehidupan sehari-hari.

Melihat karakteristik tersebut, diperlukan inovasi pembelajaran yang mampu menjembatani kebiasaan digital Generasi Alpha dengan kebutuhan pengembangan iman dan pengetahuan mereka. Salah satu pendekatan yang relevan adalah *gamifikasi*, yang hadir sebagai inovasi pembelajaran dengan mengintegrasikan unsur-unsur permainan ke dalam proses belajar, sehingga menciptakan suasana yang lebih menarik, interaktif, dan relevan dengan perkembangan teknologi modern. Di era digital, memperbarui metode pembelajaran sangat penting untuk menarik minat siswa yang semakin terbiasa menggunakan teknologi. Hasil studi Mattawang dan Syarif (2023) dalam (Porwitasari dkk, 2025) menyatakan bahwa penerapan *Gamifikasi* terbukti afektif untuk meningkatkan motivasi dan minat belajar siswa. Dengan menggunakan metode ini, siswa menjadi lebih aktif, mengikuti proses pembelajaran, dan menghadapi tantangan yang mirip dengan permainan. Oleh karena itu, pembelajaran berbasis *Gamifikasi* dipandang sebagai pendekatan yang afektif untuk meningkatkan partisipasi dan keterlibatan siswa dalam proses pembelajaran di era digital (Porwitasari dkk 2025:30-31).

Sejalan dengan perkembangan inovasi pembelajaran seperti *gamifikasi*, dunia pendidikan juga mulai memberi perhatian lebih pada konsep *Deep Learning* atau pembelajaran mendalam. Penerapan model pembelajaran mendalam dalam sistem pendidikan Indonesia memiliki potensi besar untuk meningkatkan kualitas pembelajaran dan mengembangkan keterampilan berpikir kritis siswa. Melalui pendekatan yang mendalam, reflektif, dan kontekstual terhadap proses pembelajaran, diharapkan siswa tidak hanya mampu menghafal materi, tetapi juga menghubungkan pengetahuan yang mereka peroleh dengan pengalaman nyata dalam kehidupan sehari-hari. Oleh karena itu, pembelajaran mendalam bertujuan untuk mengembangkan pemahaman konseptual yang kuat dan keterampilan analitis yang tajam (Suwandi dkk, 2024).

Penerapan *deep learning* sebagai suatu pendekatan yang mampu meningkatkan pemahaman siswa melalui keterkaitan antara pengetahuan baru dengan pengalaman yang dimiliki sebelum nya. Salah satu aspek penting dalam *deep learning* penciptaan lingkungan belajar yang menyenangkan dan bebas stres, yang dikenal sebagai “*joyful learning*”. Dalam lingkungan ini, siswa bebas untuk mengeksplorasi, bereksperimen, dan menganalisis, sehingga proses pembelajaran memberikan dampak positif yang tidak hanya membawa kebahagiaan tetapi juga menumbuhkan motivasi intrinsik dan rasa ingin tahu. Salah satu strategi yang selaras dengan prinsip *joyful learning* Adalah adalah *Gamifikasi* dengan ntegrasi elemen permainan ke dalam konteks non-permainan untuk meningkatkan motivasi dan kolaborasi siswa dalam proses pembelajaran. Penerapan pembelajaran berbasis permainan telah terbukti meningkatkan keterlibatan siswa dan menghasilkan

pemahaman yang lebih baik dibandingkan dengan metode konvensional, karena media berbasis permainan dapat menarik minat siswa melalui aktivitas yang mereka nikmati (Ningsih dkk 2025:164). oleh karena itu kedua pendekatan ini sejalan dengan kebutuhan pembelajaran abad ke-21 dan visi kurikulum nasional yang menekankan pembelajaran mendalam.

Integrasi *Gamifikasi* dan *deep learning* berpotensi menciptakan pendekatan pembelajaran yang tidak hanya menarik minat dan motivasi siswa melalui elemen permainan, tetapi juga memperkuat proses refleksi, pemaknaan, dan pembentukan karakter iman secara lebih utuh. Kombinasi kedua pendekatan ini diyakini mampu menjawab kebutuhan pembelajaran abad ke-21 yang menuntut kreativitas, kolaborasi, dan kemampuan berpikir tingkat tinggi, khususnya dalam konteks pendidikan iman di era digital.

Meskipun demikian, kajian yang mengintegrasikan *Gamifikasi* dan *deep learning* secara bersamaan dalam konteks Pendidikan Agama Katolik, Khususnya pada materi Karya Pastoral Gereja, masih sangat terbatas. Sebagian besar penelitian membahas kedua pendekatan secara terpisah, sehingga potensi sinergi nya dalam menciptakan pembelajaran iman yang lebih interaktif, reflektif dan bermakna belum banyak di eksplorasi, terlebih dalam bentuk modul ajar yang siap digunakan guru dikelas.

Berdasarkan celah penelitian tersebut, peneliti tertarik untuk mengembangkan modul Ajar Pendidikan Agama Katolik berbasis *Gamifikasi* dengan Integrasi *Deep Learning* pada materi Karya Pastoral Gereja, sebagai Upaya konkret meningkatkan keterlibatan siswa kelas VIII SMPK St. Yusuf Madiun. Oleh

karena itu, peneliti memilih judul “ **Modul Ajar Berbasis *Gamifikasi* dengan Integrasi *Deep Learning* pada materi Karya Pastoral Gereja** ”

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, dapat diidentifikasi beberapa permasalahan sebagai berikut :

1. Pembelajaran Pendidikan Agama Katolik menggunakan metode Konvensional yang kurang interaktif, sehingga belum sepenuhnya menjawab kebutuhan belajar generasi Alpha yang akrab dengan teknologi digital.
2. Keterlibatan (*engagement*) siswa selama proses pembelajaran PAK, Khusus nya pada materi Karya Pastoral Gereja cenderung rendah berdasarkan hasil observasi awal dan wawancara dengan guru di SMPK St. Yusuf Madiun, karena minimnya variasi metode yang menarik dan menyenangkan.
3. Guru PAK belum banyak memanfaatkan pendekatan *Gamifikasi* secara sistematis dan terstruktur dalam bentuk modul Ajar yang siap Pakai.
4. Pendekatan *deep learning* (Pembelajaran bermakna, berkesadaran, dan menggembirakan) belum diintegrasikan secara optimal dengan *Gamifikasi* dalam pembelajaran PAK, sehingga pemahaman siswa terhadap nilai-nilai iman masih bersifat permukaan (belum reflektif dan kontekstual)
5. Masih terbatasnya kajian atau penelitian yang secara khusus mengembangkan model atau modul pembelajaran PAK yang memadukan *Gamifikasi* dan *deep learning* secara bersamaan.

6. Belum tersedianya modul ajar PAK berbasis *Gamifikasi* terintegrasi *deep learning* yang teruji kelayakan nya untuk topik Karya Patoral Gereja (*Kerygma, Koinonia, Leiturgia, Diakonia, Martyria*) di jenjang SMP.

1.3 Batasan Masalah

Agar penelitian ini lebih terarah dan fokus, peneliti menetapkan batasan masalah sebagai berikut:

1. Penelitian berfokus pada pengembangan modul ajar Pendidikan Agama Katolik berbasis *Gamifikasi* dengan integrasi *Deep Learning* untuk siswa kelas VIII SMPK St. Yusuf Madiun.
2. Materi yang dikembangkan dalam modul ajar terbatas pada topik Karya Pastoral Gereja (*Kerygma, Koinonia, Leiturgia, Diakonia, dan Martyria*).
3. Pendekatan *Deep Learning* yang dimaksud dalam penelitian ini merujuk pada pendekatan pedagogis yang menekankan pembelajaran yang bermakna, berkesadaran, dan menggembirakan (*Meaningful, Mindful, dan Joyful Learning*), bukan pada konsep kecerdasan buatan (*Artificial Intelligence*).
4. Penelitian menggunakan model pengembangan ADDIE dan dibatasi hingga pada tahap uji coba lapangan (*main field testing*) untuk mengukur tingkat kelayakan dan respons siswa
5. Tingkat kelayakan diukur berdasarkan hasil validasi ahli materi, ahli desain pembelajaran, dan angket respons siswa.

1.4 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dikemukakan, maka yang menjadi fokus dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Bagaimana proses pengembangan modul ajar Pendidikan Agama Katolik berbasis *Gamifikasi* dengan integrasi *deep learning* pada materi Karya Pastoral Gereja untuk siswa kelas VIII SMPK St. Yusuf Madiun?
2. Bagaimana kelayakan modul ajar Pendidikan Agama Katolik berbasis *Gamifikasi* dengan integrasi *deep learning* pada materi Karya Pastoral Gereja untuk siswa kelas VIII SMPK St. Yusuf Madiun berdasarkan penilaian para ahli (validator)?
3. Bagaimana keterlibatan (*engagement*) dan respons siswa kelas VIII SMPK St. Yusuf Madiun setelah mengikuti pembelajaran menggunakan modul ajar Pendidikan Agama Katolik berbasis *Gamifikasi* dengan integrasi *deep learning* tersebut ?

1.5 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah penelitian ini dimaksudkan untuk mencapai tujuan sebagai berikut :

1. Mendeskripsikan rancangan model pembelajaran berbasis *Gamifikasi* yang terintegrasi *deep learning* dalam konteks Pendidikan Agama Katolik
2. Menganalisis implementasi model pembelajaran Agama Katolik berbasis *Gamifikasi* dengan integrasi *deep learning* dalam meningkatkan keterlibatan siswa selama proses pembelajaran.

1.6 Manfaat Penelitian

1.6.1 Manfaat Teoritis

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi bagi pengembangan ilmu pendidikan, khususnya dalam bidang Pendidikan Agama

Katolik. Integrasi model pembelajaran berbasis *Gamifikasi* dengan pendekatan *deep learning* memperkaya teori pembelajaran modern yang menekankan prinsip *joyful learning* sebagai strategi untuk meningkatkan keterlibatan dan pemahaman siswa. Secara teoritis, penelitian ini dapat menjadi referensi ilmiah dalam kajian pendidikan agama, pedagogi digital, dan inovasi metode pembelajaran berbasis teknologi, sehingga membuka peluang penelitian lanjutan di bidang pendidikan agama yang relevan dengan perkembangan generasi Alpha.

1.6.2 Manfaat Praktis

a. Bagi Guru/Pendidik:

Penelitian ini dapat menjadi acuan dalam merancang pembelajaran Pendidikan Agama Katolik yang lebih interaktif, inovatif, dan menyenangkan melalui pemanfaatan *gamifikasi*. Dengan demikian, guru memiliki alternatif metode pembelajaran yang mampu meningkatkan motivasi, keterlibatan aktif, serta pemahaman siswa terhadap materi iman Katolik.

b. Bagi Sekolah/Institusi Pendidikan:

Hasil penelitian ini dapat dijadikan dasar dalam pengembangan kebijakan dan strategi pembelajaran yang lebih adaptif terhadap perkembangan teknologi dan kebutuhan belajar abad ke-21. Selain itu, pengembangan modul ajar ini diharapkan dapat memberikan referensi bagi sekolah dalam merancang kebijakan pembelajaran yang lebih inovatif dan bermakna, khususnya dalam pembelajaran Pendidikan Agama Katolik yang kontekstual dan sesuai dengan karakteristik generasi digital

c. Bagi Siswa

Penelitian ini memberikan pengalaman belajar yang lebih menyenangkan, interaktif, dan bermakna. Melalui pendekatan *Gamifikasi* dan *deep learning*, siswa tidak hanya termotivasi untuk terlibat aktif dalam pembelajaran, tetapi juga dibimbing untuk mengaitkan nilai-nilai iman dengan kehidupan nyata sehari-hari secara lebih mendalam dan reflektif.

1.7 Metodologi Penelitian

1.7.1 Rancangan (desain)

Penelitian ini menggunakan pendekatan penelitian dan pengembangan RnD (*Research and Development*) dengan mengadaptasi model pengembangan ADDIE yang terdiri dari 5 tahapan utama, yaitu *Analysis* (analisis), *Design* (Perancangan), *Development* (Pengembangan), *Implementation* (Implementasi), dan *Evaluation* (Evaluasi).

1.7.2 Populasi dan sampel

Subjek uji coba dalam penelitian ini adalah siswa kelas VIII SMPK St. Yusuf Madiun pada semester genap tahun ajaran berjalan, dengan keterlibatan subjek pada tahap uji coba lapangan terbatas berjumlah 18 siswa.

1.7.3 Prosedur Pengumpulan Data

Pengumpulan data dilakukan secara komperhensif menggunakan teknik kualitatif dan kuantitatif melalui instrumen: (a) angket analisis kebutuhan, (b) lembar validasi ahli (ahli materi dan ahli desain pembelajaran), (c) angket respon siswa, (d) lembar observasi keterlibatan siswa, dan (e) pedoman wawancara guru.

1.7.4 Teknik Analisis Data

Data yang diperoleh dianalisis dengan dua pendekatan: (a) analisis data kuantitatif menggunakan perhitungan presentase skor rata-rata dengan kriteria kategorisasi kelayakan skala likert untuk hasil validasi dan angket respons, serta (b) analisis data kualitatif dengan teknik analisis deskriptif untuk mengolah masukan, saran, dan hasil wawancara dari validator, guru, serta siswa.

1.8 Batasan Istilah

1.8.1 Pendidikan Agama Katolik

Pendidikan Agama Katolik adalah proses pembelajaran yang bertujuan untuk membantu peserta didik mengenal, menghayati, dan mengamalkan ajaran iman Katolik dalam kehidupan sehari-hari. Pendidikan ini tidak hanya berfokus pada penguasaan pengetahuan teologis, tetapi juga pada pembentukan sikap iman, moral, dan karakter Kristiani yang berlandaskan kasih, keadilan, dan pelayanan terhadap sesama. Dalam konteks penelitian ini, Pendidikan Agama Katolik dipahami sebagai sarana pembentukan iman dan kepribadian peserta didik agar mampu hidup sesuai nilai-nilai Injil di tengah masyarakat modern.

1.8.2 *Gamifikasi (Gamification)*

Gamifikasi adalah penerapan elemen-elemen permainan seperti poin, level, lencana, papan peringkat, tantangan, dan penghargaan ke dalam konteks non-permainan, termasuk pendidikan, dengan tujuan meningkatkan motivasi, keterlibatan, dan partisipasi aktif peserta didik dalam proses belajar (Deterding dkk

2011). Dalam penelitian ini, *Gamifikasi* dimaknai sebagai strategi pembelajaran yang menggunakan prinsip dan mekanisme permainan untuk menciptakan suasana belajar yang menyenangkan, kompetitif, dan interaktif, sehingga mendorong siswa untuk lebih aktif dan termotivasi dalam mengikuti pembelajaran Agama Katolik.

1.8.3 *Deep Learning* (Pembelajaran Mendalam)

Deep Learning dalam konteks pendidikan bukan hanya merujuk pada kecerdasan buatan, melainkan pada pendekatan pembelajaran yang menekankan pemahaman konseptual secara mendalam, reflektif, dan kontekstual. Pendekatan ini membantu peserta didik mengaitkan pengetahuan baru dengan pengalaman yang telah dimiliki sebelumnya, serta mendorong mereka untuk berpikir kritis, analitis, dan kreatif (Biggs & Tang, 2011). Dalam penelitian ini, *deep learning* dimaknai sebagai model pembelajaran yang berorientasi pada pencarian makna, pemahaman mendalam terhadap nilai iman, serta penerapannya dalam kehidupan nyata melalui refleksi dan tindakan nyata.

1.8.4 Keterlibatan Siswa

Keterlibatan siswa (*student engagement*) adalah tingkat partisipasi, antusiasme, dan perhatian siswa dalam mengikuti proses pembelajaran, baik secara kognitif, afektif, maupun perilaku (Fredricks, Blumenfeld, & Paris, 2004). Dalam penelitian ini, keterlibatan siswa mencakup keaktifan dalam diskusi, motivasi dalam menyelesaikan tugas, serta partisipasi dalam kegiatan pembelajaran berbasis *Gamifikasi* dan *deep learning*. Keterlibatan ini menjadi indikator penting dalam menilai keberhasilan penerapan model pembelajaran Agama Katolik yang inovatif..

BAB II

KAJIAN TEORI

2.1 Pendidikan Agama Katolik

2.1.1 Pengertian pendidikan Agama Katolik.

Pendidikan Agama Katolik merupakan sarana untuk memupuk komunikasi yang berakar pada iman, di mana siswa dilatih untuk berinteraksi dan berdialog dengan orang lain dari latar belakang budaya dan keyakinan yang berbeda. Melalui proses ini, siswa dibimbing untuk memahami nilai-nilai dasar hidup bersama dalam masyarakat berdasarkan prinsip-prinsip iman Kristen yang mereka pelajari. Penanaman nilai-nilai ini bertujuan untuk menumbuhkan rasa saling menghormati, semangat kebersamaan, dan lingkungan sosial yang harmonis dan toleran, sehingga mendorong siswa untuk aktif berpartisipasi dalam kehidupan komunitas mereka (Pranata dkk, 2020:112-114)

Pandangan ini sejalan dengan ajaran dokumen Konsili Vatikan II, *Gravissimum Educationis*(pasal 2), yang menegaskan bahwa setiap orang, tanpa memandang ras, usia, atau kedudukan, memiliki hak yang tidak dapat dicabut atas pendidikan. Pendidikan yang sejati bertujuan untuk membentuk seluruh pribadi, selaras dengan tujuan akhir kehidupan, serta untuk kebaikan masyarakat secara keseluruhan. Secara khusus, pendidikan Kristen bertujuan untuk membantu orang beriman menjadi lebih sadar akan anugerah iman mereka, memperdalam pemahaman mereka tentang misteri keselamatan, dan hidup dalam pembaruan

keadilan dan kebenaran. Dengan cara ini, mereka tumbuh dalam kedewasaan iman, mampu menyembah Allah Bapa dalam roh dan kebenaran, serta turut serta dalam membangun Tubuh Kristus di dunia. (*Gravissimum Educationis*, art. 2 dalam Dokpen KWI, 2021:5-7)

Berdasarkan pernyataan di atas, peneliti menyimpulkan bahwa Pendidikan Agama Katolik merupakan proses pengembangan iman yang komprehensif dan berkelanjutan, yang tidak hanya berfokus pada penguasaan pengetahuan agama, tetapi juga pada pembentukan kepribadian siswa agar mereka mampu menghargai dan mempraktikkan nilai-nilai Kristen dalam kehidupan nyata. Pendidikan ini membimbing siswa untuk semakin mengenal dan mencintai Tuhan, hidup sesuai dengan ajaran Gereja, dan mengembangkan sikap saling menghormati dalam keberagaman. Oleh karena itu, Pendidikan Agama Katolik memainkan peran penting dalam membentuk individu yang setia, bermoral, dan bermanfaat bagi masyarakat, serta menjadi sarana nyata dalam membangun persaudaraan sejati dan mewujudkan harmoni dalam hidup bersama sesuai dengan kehendak Tuhan.

2.1.2 Tujuan Pendidikan Agama Katolik di Sekolah

Menurut Pranyoto, (2018), tujuan Pendidikan Agama Katolik adalah membentuk manusia seutuhnya yang beriman, berakhlak, dan berkepribadian Kristiani, yang mampu mengintegrasikan iman dengan kehidupan serta berperan aktif dalam membangun masyarakat yang adil, damai, dan berlandaskan kasih. Pendidikan ini menuntun peserta didik untuk menjadi saksi Kristus melalui tindakan nyata dan turut berperan dalam mewujudkan nilai-nilai Kerajaan Allah di tengah kehidupan bersama (Pranyoto, 2018:51).

Pembelajaran Agama Katolik di sekolah tidak semata-mata berorientasi pada penguasaan pengetahuan, tetapi juga pada pembinaan iman dan moral peserta didik. Melalui proses ini, siswa diajak untuk membangun relasi pribadi dengan Allah, menumbuhkan kebiasaan berdoa, serta menghayati nilai-nilai Kristiani seperti kasih, kejujuran, keadilan, dan solidaritas dalam kehidupan sehari-hari. Guru berperan sebagai pendamping rohani yang menuntun peserta didik melakukan refleksi atas pengalaman hidup mereka dalam terang iman, sehingga iman itu dapat terus berkembang secara mendalam dan berkelanjutan (Verona Dkk, 2024:479-480).

Selain pembentukan pengetahuan dan sikap, pembelajaran Agama Katolik juga menekankan pada keterampilan religius yang konkret, seperti keikutsertaan dalam liturgi, doa bersama, maupun pelayanan di lingkungan sekolah dan Gereja. Melalui kegiatan tersebut, peserta didik diharapkan mampu mewujudkan imannya dalam tindakan nyata yang membawa dampak positif bagi sesama dan masyarakat sekitar (KWI, 2023).

Dalam konteks era modern, Pendidikan Agama Katolik juga diarahkan untuk mengembangkan kompetensi abad ke-21, seperti kemampuan berpikir kritis, refleksi moral, komunikasi yang afektif, kerja sama, serta penerapan nilai-nilai etika dalam menghadapi berbagai persoalan hidup. Dengan demikian, pembelajaran Agama Katolik tidak hanya menumbuhkan iman yang hidup, tetapi juga membentuk pribadi yang kreatif, adaptif, dan mampu berkontribusi di tengah dinamika zaman. Berbagai penelitian menunjukkan bahwa pendekatan inovatif

seperti pembelajaran berbasis proyek, refleksi iman, dan service learning terbukti afektif dalam mencapai tujuan tersebut.(Pranyoto & Tonggon, 2024:18-21).

2.1.3 Tantangan Pembelajaran Agama Katolik Di era Digital

Selain tantangan akses, guru Pendidikan Agama Katolik juga menghadapi kesulitan dalam menyesuaikan diri dengan tuntutan era digital. Dari sisi teknis maupun pedagogis, sebagian guru belum terbiasa menggunakan berbagai platform interaktif dan media digital dalam kegiatan pembelajaran, bahkan belum memperoleh pelatihan yang memadai untuk mengoptimalkan penggunaannya. Akibatnya, kepercayaan diri guru dalam menerapkan teknologi pendidikan masih rendah, yang berdampak pada efektivitas serta kualitas pembelajaran digital yang dihasilkan. Oleh karena itu, peningkatan kompetensi dan pelatihan berkelanjutan bagi guru menjadi kebutuhan mendesak agar integrasi teknologi digital dalam pendidikan agama dapat dilaksanakan secara optimal, bermakna, dan tetap berakar pada nilai-nilai iman Kristiani (Latif dkk, 2022:4-8)

2.2 *Gamifikasi* Dalam Pembelajaran

2.2.1 Pengertian *Gamifikasi*.

Dwi Kristanto (2020) menyatakan bahwa *Gamifikasi* merupakan pendekatan yang memanfaatkan unsur dan prinsip desain permainan dalam konteks di luar permainan. Tujuannya adalah untuk meningkatkan motivasi serta memaksimalkan keterlibatan individu dalam melaksanakan suatu aktivitas tertentu. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa *Gamifikasi* berperan penting dalam menciptakan pengalaman belajar yang interaktif,

menantang, dan bermakna, sehingga mampu meningkatkan efektivitas proses pembelajaran secara menyeluruh (Dwi Kristanto, 2020:269)

Berdasarkan pandangan Dwi Kristanto (2020) peneliti menyimpulkan bahwa *Gamifikasi* merupakan suatu pendekatan pembelajaran yang mengintegrasikan elemen-elemen permainan ke dalam konteks non-permainan, khususnya dalam proses belajar mengajar, dengan tujuan utama meningkatkan motivasi, keterlibatan, serta hasil belajar peserta didik. Pendekatan ini tidak hanya berfokus pada aspek hiburan, tetapi juga berperan strategis dalam membentuk perilaku, sikap, dan pola pikir positif melalui pengalaman belajar yang interaktif dan menantang.

Selain itu, penerapan *Gamifikasi* dalam pendidikan memungkinkan terciptanya suasana belajar yang lebih dinamis dan bermakna, karena peserta didik ditempatkan sebagai subjek aktif dalam proses pembelajaran. Dengan demikian, *Gamifikasi* dapat dianggap sebagai inovasi pedagogis yang afektif untuk meningkatkan kualitas pembelajaran, memperkuat motivasi intrinsik, serta menumbuhkan rasa tanggung jawab dan kompetensi diri peserta didik.

2.2.2 Unsur – Unsur *Gamifikasi*

2.2.2.1 Poin (*Points*)

Poin merupakan salah satu elemen paling mendasar dalam desain sistem *Gamifikasi* (Ariani, 2020:145). Dalam ranah pendidikan, poin berfungsi sebagai nilai berbentuk angka yang diberikan kepada peserta didik sebagai

bentuk penghargaan sekaligus umpan balik langsung atas partisipasi dan pencapaian yang mereka peroleh (Putra dkk, 2024:134).

Poin merupakan komponen desain yang paling fundamental dalam sistem *gamifikasi*, berperan sebagai alat ukur yang diberikan kepada peserta ketika mereka berhasil menyelesaikan tugas atau aktivitas tertentu. Selain itu, poin berfungsi sebagai penanda kemajuan yang memberikan umpan balik langsung kepada peserta mengenai tingkat kontribusi maupun prestasi yang telah mereka capai (Ariani, 2020:145)

Pengumpulan poin dapat menumbuhkan motivasi ekstrinsik karena menciptakan rasa keberhasilan yang konkret serta mendorong peserta untuk terus berupaya memperoleh hasil yang lebih tinggi (Putra dkk, 2024:134)

2.2.2.2 Lencana (*Badges*)

Dalam konteks *gamifikasi*, lencana berfungsi sebagai bentuk penghargaan non-moneter yang diberikan kepada peserta setelah mereka berhasil mencapai target tertentu atau menyelesaikan serangkaian tugas, yang biasanya diukur melalui akumulasi poin (Ariani, 2020:147).

Keberadaan lencana tidak hanya menjadi tanda pencapaian individu, tetapi juga berperan sebagai pengakuan publik yang mampu menumbuhkan rasa bangga serta memotivasi peserta lain untuk berusaha memperoleh lencana serupa (Putra dkk, 2024:135).

2.2.2.3 Papan Peringkat (*Leaderboards*)

Papan peringkat merupakan daftar yang menampilkan posisi peserta berdasarkan jumlah skor atau poin tertinggi yang berhasil mereka raih (Valentinna dkk, 2024:1723).

Namun demikian, dalam penerapannya, perancangan papan peringkat perlu dilakukan dengan hati-hati agar tidak menimbulkan rasa kurang termotivasi bagi peserta yang berada pada peringkat bawah. Oleh karena itu, penting untuk menyeimbangkan aspek kompetitif dengan semangat kolaboratif sehingga pengalaman belajar tetap positif dan inklusif bagi seluruh peserta didik (Putra Dkk, 2024:137).

2.2.3 Prinsip – Prinsip *Gamifikasi*

2.2.3.1 Prinsip Kebebasan untuk Gagal (*Freedom to Fail*)

Prinsip kebebasan untuk gagal dalam *Gamifikasi* menegaskan pentingnya memberikan kesempatan bagi peserta didik untuk mencoba, melakukan kesalahan, dan belajar tanpa harus menghadapi konsekuensi negatif. Kesalahan dalam proses belajar dipandang bukan sebagai tanda kegagalan, melainkan bagian alami dari pengalaman belajar yang membangun dan reflektif. Dengan adanya ruang yang aman untuk gagal, peserta didik termotivasi untuk bereksperimen, berinovasi, serta mengembangkan ketahanan dalam menghadapi berbagai tantangan (Ariani, 2020:147)

2.2.3.2 Prinsip Umpan Balik Cepat (*Immediate Feedback*)

Umpan balik yang cepat merupakan komponen krusial dalam penerapan *Gamifikasi* karena memberikan respon langsung atas tindakan peserta didik. Melalui prinsip ini, siswa dapat segera mengetahui sejauh mana keberhasilan atau kesalahan dalam proses pembelajaran mereka, sehingga mampu menyesuaikan strategi belajar dengan lebih afektif (Ariani, 2020:148)

Hasil penelitian Putra dkk (2024) menunjukkan bahwa mekanisme umpan balik instan mampu meningkatkan partisipasi aktif dan motivasi intrinsik siswa karena memberikan rasa puas atas pencapaian yang diperoleh secara langsung. Temuan ini sejalan dengan teori behaviorisme yang menyatakan bahwa penguatan positif yang diberikan segera setelah perilaku yang diharapkan akan memperkuat kecenderungan perilaku tersebut di masa depan.

Dalam pembelajaran digital, berbagai fitur seperti poin, lencana (*badge*), dan papan peringkat (*leaderboard*) dapat menjadi bentuk nyata dari umpan balik cepat yang memberikan penghargaan instan bagi setiap keberhasilan siswa (Asy'ari & Sukresna, 2023:2-4)

Prinsip umpan balik dapat di implementasikan dalam pembelajaran agama katolik melalui pemberian “*spiritual badges*” atau lencana Rohani bagi peserta didik yang menunjukkan sikap iman, kasih, dan tanggung jawab dalam kegiatan pembelajaran maupun tindakan nyata. Umpan balik langsung berupa penguatan verbal seperti pujian atas Tindakan kasih, refleksi setelah berdoa Bersama atau penghargaan atas partisipasi dalam ibadah dapat memberdayakan

pembentukan karakter Kristiani yang merupakan inti dari pendidikan iman. Menurut Valentinna dkk (2024:1725) Penerapan *Gamifikasi* yang disertai umpan balik langsung memiliki pengaruh yang signifikan terhadap peningkatan motivasi belajar dan keterlibatan emosional peserta didik, terutama jika dikaitkan dengan nilai-nilai spiritual dan moral.

2.2.3.3 Prinsip Kemajuan (*Progress and Achievement Tracking*)

Prinsip kemajuan atau progress tracking menjadi salah satu elemen inti dalam sistem *Gamifikasi* yang berfungsi untuk menampilkan perkembangan belajar peserta didik dari waktu ke waktu. Melalui tampilan kemajuan ini, siswa dapat memantau pencapaian yang telah diraih dan termotivasi untuk terus melanjutkan proses pembelajaran menuju tujuan akhir.

Penelitian yang dilakukan oleh Asy'ari & Sukresna, (2023:3-5) menunjukkan bahwa indikator kemajuan, seperti level, progress bar, maupun statistik capaian, berperan penting dalam meningkatkan semangat belajar dan loyalitas terhadap sistem pembelajaran digital.

Namun demikian, Ariani, (2020:145) mengingatkan bahwa penerapan prinsip ini perlu disesuaikan dengan karakteristik dan kemampuan siswa. Hal ini penting agar proses pemantauan kemajuan tidak justru menimbulkan tekanan psikologis atau rasa cemas berlebihan dalam belajar.

Dalam pembelajaran agama katolik, makna prinsip kemajuan ini juga dapat diperluas bukan hanya sebagai indikator pencapaian kognitif, tetapi juga sebagai sarana refleksi iman dan pertumbuhan spiritual. Dengan *Gamifikasi* yang berbasis nilai-nilai kristiani misalnya lencana pelayanan

kasih, pencatatan doa harian, atau statistic aksi iman siswa, maka siswa tak hanya melihat kemajuan akademik melainkan juga mengalami perjalanan iman yang nyata dan bermakna dalam kehidupan sehari-hari.

2.2.3.4 Prinsip Alur Cerita (*Storyline or Narrative*)

Alur cerita atau narasi merupakan salah satu prinsip penting dalam *Gamifikasi* yang mengaitkan unsur cerita ke dalam aktivitas pembelajaran untuk menciptakan pengalaman belajar yang lebih imersif dan bermakna. Narasi membantu membentuk konteks yang menjelaskan tujuan, tantangan, serta alasan mengapa peserta perlu menyelesaikan suatu tugas.

Menurut Putra dkk, (2024:134) penerapan unsur cerita dalam *Gamifikasi* mampu membangun keterlibatan emosional peserta, memperkuat daya ingat, serta meningkatkan motivasi untuk menuntaskan misi pembelajaran. Narasi juga memungkinkan peserta didik memahami relevansi antara materi pelajaran dan kehidupan nyata, sehingga proses belajar terasa lebih hidup dan menyenangkan.

Menurut Ariani (2020:147) dalam aplikasi digital *Gamifikasi* alur cerita sering diwujudkan melalui mekanisme *role-playing* atau karakter virtual yang mengharuskan peserta menyelesaikan rangkaian tantangan sesuai dengan target pembelajaran. Dalam pendidikan agam katolik, narasi tersebut bisa berupa cerita perjalanan para santo, kisah iman komunitas, atau misi pelayanan nyata sehingga pembelajaran tak hanya sekedar transfer pengetahuan, tetapi pengalaman iman yang hidup dan kontekstual.

2.2.4 Penerapan *Gamifikasi* dalam Pembelajaran Agama Katolik

Gamifikasi merupakan penerapan berbagai unsur permainan, seperti poin, lencana, papan peringkat, tantangan, serta umpan balik langsung, ke dalam konteks di luar permainan dengan tujuan meningkatkan motivasi, keterlibatan, dan hasil belajar peserta didik (Ariani, 2020:144-145). Dalam bidang pendidikan, *Gamifikasi* berfungsi untuk menciptakan lingkungan belajar yang menarik, interaktif, dan menyenangkan, sehingga peserta didik terdorong untuk lebih aktif serta termotivasi dalam mengikuti kegiatan pembelajaran (Putra dkk 2024: 134).

Prinsip utama dalam *Gamifikasi* meliputi interaksi sosial, rasa kendali, penetapan tujuan yang jelas, pemberian penghargaan (*rewards*), serta pemantauan perkembangan belajar (*progress tracking*) (Asy'ari & Sukresna, 2023:2). Dalam pembelajaran agama, prinsip-prinsip tersebut dapat disesuaikan untuk memperkuat nilai-nilai iman dan moral. Contohnya, pemberian “lencana rohani” sebagai bentuk apresiasi kepada peserta didik yang menunjukkan sikap kasih, kerja sama, serta tanggung jawab selama proses pembelajaran dapat menumbuhkan motivasi intrinsik yang sejalan dengan ajaran Kristiani.

Penerapan *Gamifikasi* dalam pembelajaran Pendidikan Agama Katolik memiliki potensi besar untuk meningkatkan minat serta keterlibatan peserta didik, khususnya di era digital saat ini. Ariani, (2020:147) menjelaskan bahwa penggunaan *Gamifikasi* dalam pembelajaran agama katolik mampu memperkuat interaksi antara peserta didik dengan materi ajar maupun antar

peserta didik melalui aktivitas berbasis tantangan dan penghargaan yang mengandung nilai-nilai positif. Pendekatan ini sejalan dengan tujuan utama pendidikan iman Katolik yang tidak hanya menekankan aspek kognitif, tetapi juga mengedepankan pembentukan karakter dan kedalaman spiritual.

Lebih lanjut, hasil penelitian Putra Dkk, (2024:132-133) menunjukkan bahwa penggunaan elemen *Gamifikasi* seperti poin, level, dan papan skor dapat meningkatkan kolaborasi serta semangat belajar peserta didik dalam pembelajaran yang menekankan nilai-nilai moral dan religius. Dalam konteks Pendidikan Agama Katolik, penerapan tersebut dapat diwujudkan melalui kegiatan berbasis proyek iman, seperti permainan reflektif mengenai kisah para santo atau simulasi pengambilan keputusan moral berdasarkan ajaran Injil. Pendekatan ini membantu peserta didik mengalami proses pembelajaran yang lebih bermakna dan kontekstual.

Dengan demikian, penerapan *Gamifikasi* dalam pembelajaran agama Katolik tidak hanya berperan sebagai strategi pedagogis modern, tetapi juga menjadi sarana inkulturasi iman yang relevan dengan dunia digital generasi masa kini. Prinsip *Gamifikasi* seperti *goals*, *feedback*, dan *social interaction* dapat dipadukan dengan nilai-nilai Kristiani, antara lain kasih, kerja sama, dan tanggung jawab, sehingga pembelajaran agama Katolik menjadi lebih dinamis, partisipatif, serta berorientasi pada transformasi pribadi dan pertumbuhan iman peserta didik (Asy'ari & Sukresna, 2023:1-2).

2.3 Teori Pembelajaran

2.3.1 Teori Behavioristik

Teori behavioristik merupakan salah satu teori belajar yang menjelaskan bahwa pembelajaran terjadi melalui adanya perubahan perilaku yang tampak sebagai akibat dari pengalaman serta hubungan individu dengan lingkungan. Teori ini memandang proses belajar sebagai suatu mekanisme terbentuknya hubungan antara stimulus dan respons. Ketika peserta didik memperoleh suatu rangsangan dari lingkungan belajar, maka akan muncul respons tertentu yang dapat diamati melalui perubahan perilaku. Perubahan tersebut dapat terbentuk melalui kegiatan latihan yang dilakukan secara berulang, proses pembiasaan, serta pemberian penguatan terhadap perilaku yang sesuai dengan tujuan pembelajaran.

Secara umum teori behavioristik menegaskan bahwa proses belajar terbentuk melalui hubungan stimulus dan respons yang diperkuat melalui latihan berulang serta pemberian penguatan (*reinforcement*) atas perilaku yang diharapkan (Uno, 2023, dikutip dalam Lao dkk, 2025:1271-1272). Prinsip penguatan ini sejalan dengan mekanisme *Gamifikasi* dimana pemberian poin, lencana, dan umpan balik berfungsi sebagai stimulus yang mendorong munculnya respons belajar yang diinginkan, sehingga aktivitas berulang dalam tantangan permainan turut memperkuat kebiasaan belajar peserta didik.

Dalam penelitian pengembangan modul ajar Pendidikan Agama Katolik berbasis *Gamifikasi* dengan integrasi deep learning, teori behavioristik digunakan sebagai salah satu dasar dalam merancang aktivitas pembelajaran

yang sistematis dan terarah. Unsur-unsur *Gamifikasi* seperti kartu misi, papan skor, tantangan, serta penghargaan dalam modul berperan sebagai stimulus yang mendorong peserta didik untuk terlibat aktif dalam proses pembelajaran. Melalui aktivitas tersebut, peserta didik tidak hanya diarahkan untuk memahami materi Karya Pastoral Gereja, tetapi juga dibimbing untuk membangun kebiasaan belajar yang positif.

2.3.2 Teori Kognitif

Teori pembelajaran kognitif merupakan salah satu teori belajar yang menekankan bahwa proses pembelajaran terjadi melalui aktivitas mental internal peserta didik dalam memperoleh, mengolah, menyimpan, dan menggunakan informasi. Berbeda dengan teori behavioristik yang lebih menekankan perubahan perilaku sebagai hasil dari hubungan antara stimulus dan respons, teori kognitif memandang peserta didik sebagai individu yang aktif dalam membangun pemahaman melalui proses berpikir. Aktivitas mental dalam pembelajaran mencakup kemampuan memahami informasi, mengingat pengetahuan, menghubungkan konsep, melakukan penalaran, serta memecahkan berbagai permasalahan yang muncul selama proses belajar (Zikrulloh dkk 2025:60-62)

Dalam teori kognitif, terdapat beberapa karakteristik utama, yaitu belajar sebagai aktivitas mental, keterlibatan aktif peserta didik, adanya motivasi intrinsik, serta peran guru sebagai fasilitator yang membantu peserta didik memperoleh pemahaman yang lebih mendalam (*insight*). Guru tidak hanya berperan sebagai penyampai informasi, tetapi juga sebagai perancang

pengalaman belajar yang mampu mendorong peserta didik untuk berpikir kritis, mengembangkan pemahaman, dan mengaitkan pengetahuan baru dengan pengalaman yang telah dimiliki.

Teori kognitif memiliki keterkaitan erat dengan pengembangan modul ajar Pendidikan Agama Katolik berbasis *Gamifikasi* dengan integrasi deep learning. Dalam pembelajaran berbasis *gamifikasi*, berbagai unsur permainan seperti tantangan, misi, poin, penghargaan, dan umpan balik dapat mendorong peserta didik untuk terlibat secara aktif dalam proses pembelajaran. Melalui aktivitas tersebut, peserta didik tidak hanya menghafal konsep keagamaan, tetapi juga mengolah informasi, memahami makna ajaran Gereja, serta menghubungkannya dengan pengalaman kehidupan sehari-hari. Hal ini sejalan dengan prinsip teori kognitif yang menempatkan peserta didik sebagai subjek aktif dalam membangun pengetahuan.

Berdasarkan teori tersebut, peneliti menyimpulkan bahwa teori pembelajaran kognitif menjadi salah satu landasan penting dalam pengembangan modul ajar Pendidikan Agama Katolik berbasis *Gamifikasi* dengan integrasi deep learning. Teori ini mendukung proses pembelajaran yang menempatkan peserta didik sebagai pribadi yang aktif dalam mengolah informasi, membangun pemahaman, serta mengembangkan kemampuan berpikir secara mendalam. Oleh karena itu, penerapan prinsip kognitif melalui modul ajar yang dikembangkan diharapkan mampu menciptakan pengalaman belajar Pendidikan Agama Katolik yang lebih bermakna, interaktif, dan relevan dengan kehidupan peserta didik.

2.3.3 Teori Konstruktivisme

Konstruktivisme merupakan pandangan filsafat pendidikan yang menekankan bahwa pengetahuan tidak diperoleh secara instan, melainkan dibangun secara bertahap oleh individu melalui pengalaman nyata dan interaksi dengan lingkungan. Dalam perspektif ini, pengetahuan bukan kumpulan fakta atau konsep yang siap diterima, tetapi hasil proses aktif manusia dalam mengonstruksi dan memberi makna terhadap realitas yang dihadapinya.

Hal ini sesuai dengan Teori belajar konstruktivisme yang dikembangkan oleh Jean Piaget memandang pembelajaran sebagai proses aktif di mana peserta didik membangun pengetahuan dan pemahamannya melalui pengalaman serta interaksi dengan lingkungan. Dalam teori ini, peserta didik berperan aktif dalam mengonstruksi pengetahuan sehingga proses belajar tidak hanya bergantung pada penjelasan guru, tetapi juga pada keterlibatan siswa dalam kegiatan pembelajaran

Teori konstruktivisme adalah landasan berpikir dalam pembelajaran kontekstual yang memandang belajar sebagai proses aktif siswa dalam membentuk pemahaman baru berdasarkan pengetahuan awal yang telah dimiliki. Siswa tidak sekadar menerima informasi, melainkan terlibat langsung dalam mengolah, menafsirkan, dan mengaitkan pengalaman belajar dengan situasi nyata, sehingga pemahaman yang terbentuk menjadi lebih mendalam dan bermakna.

Dalam pembelajaran konstruktivistik, siswa didorong untuk berpikir kritis, memecahkan masalah, menemukan ide, dan mengambil keputusan secara mandiri. Proses belajar terjadi ketika siswa mengalami ketidakseimbangan kognitif (*disequilibrium*) yang merangsang mereka untuk mereorganisasi skema pengetahuan. Oleh karena itu, hasil belajar sangat dipengaruhi oleh pengalaman, lingkungan, kemampuan kognitif, serta pengetahuan awal siswa.

Konstruktivisme berakar dari filsafat ilmu dan berkembang melalui pengaruh psikologi kognitif, khususnya pemikiran Jean Piaget. Teori ini menegaskan bahwa belajar merupakan proses dinamis, personal, dan sosial, di mana pengetahuan terus diperbarui melalui refleksi dan interaksi. Peran guru dalam pembelajaran konstruktivistik bukan sebagai pemberi pengetahuan, melainkan sebagai fasilitator yang menciptakan situasi belajar agar proses konstruksi pengetahuan dapat berlangsung secara optimal. (Manalu, 2014, dikutip dalam Permana & More, 2025:500-503)

Berdasarkan Teori Diatas, Penulis menyimpulkan bahwa teori pembelajaran konstruktivisme menempatkan siswa sebagai subjek utama dalam proses belajar yang secara aktif membangun pengetahuan melalui pengalaman dan interaksi dengan lingkungan. Pembelajaran yang berlandaskan konstruktivisme mendorong terbentuknya pemahaman yang lebih bermakna, berkelanjutan, dan aplikatif, karena siswa tidak hanya mengingat informasi, tetapi mengonstruksi makna secara sadar. Oleh sebab itu, penerapan teori konstruktivisme sangat relevan untuk menciptakan

pembelajaran yang berpusat pada siswa, menumbuhkan kemampuan berpikir kritis, serta mendukung perkembangan pengetahuan secara holistik.

2.4 *Deep Learning* dalam Pendidikan

2.4.1 Pengertian *deep Learning*

Dalam ranah pendidikan, *Deep Learning* dimaknai secara berbeda sebagai suatu pendekatan pedagogis yang berorientasi pada pembelajaran mendalam. Di Indonesia, *Deep Learning* telah dikenali sebagai bentuk inovasi model yang signifikan dalam ranah pendidikan (Suwandi dkk., 2024:69). Penggunaan *Deep Learning* tidak terbatas pada ranah teknologi semata, melainkan juga telah dieksplorasi secara mendalam dalam konteks pendidikan, khususnya untuk mendukung peningkatan mutu proses belajar mengajar (Akmal dkk, 2025:3230). Pendekatan ini membuka peluang baru bagi inovasi pedagogis yang lebih afektif.

2.4.2 Prinsip – prinsip *Deep Learning*

Dalam dunia pendidikan, konsep *Deep Learning* tidak terbatas pada pengertian teknologis seperti jaringan saraf tiruan atau algoritma kecerdasan buatan, melainkan merujuk pada suatu pendekatan pembelajaran yang berorientasi pada pemahaman yang mendalam, reflektif, bermakna, serta menyenangkan bagi peserta didik (Sitompul dkk., 2025:1287)

Pendekatan ini berupaya melampaui sekadar hafalan dan pengulangan informasi, dengan menekankan keterlibatan aktif peserta didik dalam mengaitkan konsep, melakukan refleksi kritis, serta menerapkan pengetahuan

yang diperoleh pada situasi nyata dan beragam konteks kehidupan (Nurhasanah & Pujiati, 2025:72).

Salah satu model yang banyak diacu dalam pendekatan *Deep Learning* adalah model “*Meaningful, Mindful, dan Joyful Learning*.” Model ini menekankan bahwa proses belajar harus memiliki makna (*meaningful*), disertai kesadaran reflektif terhadap pengalaman belajar (*mindful*), serta menghadirkan suasana yang menyenangkan (*joyful*) agar motivasi dan keterlibatan emosional peserta didik tetap tinggi (Hastuti dkk., 2025:360).

Selain itu, model *Deep Learning* mencakup berbagai komponen pembelajaran yang berpusat pada peserta didik, seperti penggunaan strategi yang menumbuhkan kemampuan berpikir kritis, kolaborasi, pemecahan masalah (*problem solving*), serta refleksi diri terhadap proses belajar (Sitompul dkk, 2025:1288).

2.5 Integrasi *Gamifikasi* dan *deep learning*

Integrasi antara *Gamifikasi* dan *deep learning* melahirkan sebuah sistem pembelajaran yang tidak hanya menarik dan interaktif, tetapi juga adaptif serta cerdas. Perpaduan keduanya memungkinkan pengalaman belajar yang lebih personal dan dinamis, karena sistem mampu menyesuaikan diri dengan kebutuhan serta karakteristik masing-masing peserta didik (Rahmandani dkk., 2025:769)

2.6 Keterlibatan siswa (*student engagement*)

2.6.1 Pengertian keterlibatan siswa

Keterlibatan siswa (*student engagement*) merupakan konsep yang memiliki banyak dimensi dan umumnya dipahami sebagai tingkat energi, usaha, serta partisipasi aktif yang ditunjukkan peserta didik dalam proses pembelajaran. Keterlibatan ini tidak hanya diukur dari kehadiran siswa di kelas, tetapi juga dari adanya minat, motivasi, dan keterikatan pribadi terhadap materi yang dipelajari, yang berperan penting dalam pencapaian tujuan pembelajaran (Christanty & Cendana, 2021:337). Para ahli menegaskan bahwa tingkat keterlibatan siswa yang tinggi mencerminkan keberhasilan proses belajar-mengajar dalam menstimulasi peserta didik untuk berpikir kritis, bertindak aktif, serta memiliki sikap positif terhadap kegiatan pendidikan (Suryadin, 2022:35).

Keterlibatan siswa terdiri dari beberapa dimensi utama yang saling berkaitan (Putra dkk., 2024; Suryadin, 2022), yaitu:

2.6.1.1 Keterlibatan Perilaku (*Behavioral Engagement*)

Mengacu pada keaktifan siswa dalam mengikuti kegiatan akademik dan non-akademik di kelas. Hal ini tampak dari partisipasi dalam diskusi, kepatuhan terhadap instruksi guru, kerja sama kelompok, serta ketepatan waktu dalam mengumpulkan tugas. Kehadiran dan kedisiplinan siswa juga menjadi bagian penting dari keterlibatan perilaku. Faktor-faktor yang mempengaruhi keterlibatan siswa (Suryadin, 2022:33).

2.6.1.2 Keterlibatan Emosional (*Emotional Engagement*)

mencakup keterlibatan afektif siswa terhadap guru, teman sebaya, dan lingkungan belajar. Bentuk keterlibatan ini terlihat melalui perasaan positif seperti antusiasme, rasa ingin tahu, dan kegembiraan selama belajar, serta minimnya

perasaan negatif seperti kebosanan, kecemasan, atau frustrasi (Christanty & Cendana, 2021:339)

2.6.1.3 Keterlibatan Kognitif (*Cognitive Engagement*)

berhubungan dengan upaya mental dan psikologis siswa dalam memahami materi secara mendalam. Siswa dengan keterlibatan kognitif tinggi berusaha menghubungkan pengetahuan baru dengan konsep yang sudah dimiliki, menggunakan strategi belajar yang bermakna, dan berfokus pada pemahaman konseptual, bukan sekadar hafalan (Putra dkk, 2024:132)

keterlibatan siswa merupakan faktor penting yang sangat dipengaruhi oleh penerapan media pembelajaran inovatif, salah satunya melalui *gamifikasi*, yaitu penggunaan elemen permainan dalam konteks pembelajaran. Strategi ini terbukti afektif dalam meningkatkan motivasi, memperkuat interaksi siswa, serta mendorong mereka untuk lebih aktif dan antusias dalam mengikuti proses belajar (Redy Winatha & Ariningsih, 2020; Valentinna dkk, 2024)

2.7 Modul Ajar

Penyusunan modul ajar perlu memperhatikan kesesuaian tujuan pembelajaran, kegiatan pembelajaran, dan asesmen agar modul yang dihasilkan mampu memandu proses belajar secara afektif serta membantu guru mencapai target kompetensi yang diharapkan. Modul ajar yang baik hendaknya bersifat esensial, menarik, bermakna, menantang, relevan, kontekstual, dan berkesinambungan, sehingga mendorong peserta didik untuk terlibat aktif dan memperoleh pengalaman belajar yang bermakna (Maulinda, 2022:134)

Dalam modul ajar dalam penelitian ini, modul ajar yang dikembangkan mengadaptasi struktur komponen modul ajar kurikulum Merdeka tersebut dan memperkaya nya dengan unsur-unsur *Gamifikasi* (poin, level, lencana, dan tantangan) yang diintegrasikan pada bagian kegiatan pembelajaran serta asesmen. Dengan demikian modul ajar pendidikan agama katolik pada materi karya pastoral Gereja yang dihasilkan diharapkan tidak hanya memenuhi standar kelayakan sebagai perangkat ajar, tetapi juga mampu meningkatkan keterlibatan siswa lebih dalam dan menyenangkan.

2.8 Penelitian Yang Relevan

Penelitian yang relevan mengacu pada studi dalam penelitian yang dilakukan sebelum nya yang menjadi sumber acuan bagi pelaksanaan penelitian ini. Penelitian-penelitian tersebut mendukung dan memperkuat dasar bagi penelitian yang sedang dilakukan. beberapa penelitian terdahulu yang telah dilaksanakan antara lain sebagai berikut:

Tabel 2. 1 Penelitian Terdahulu

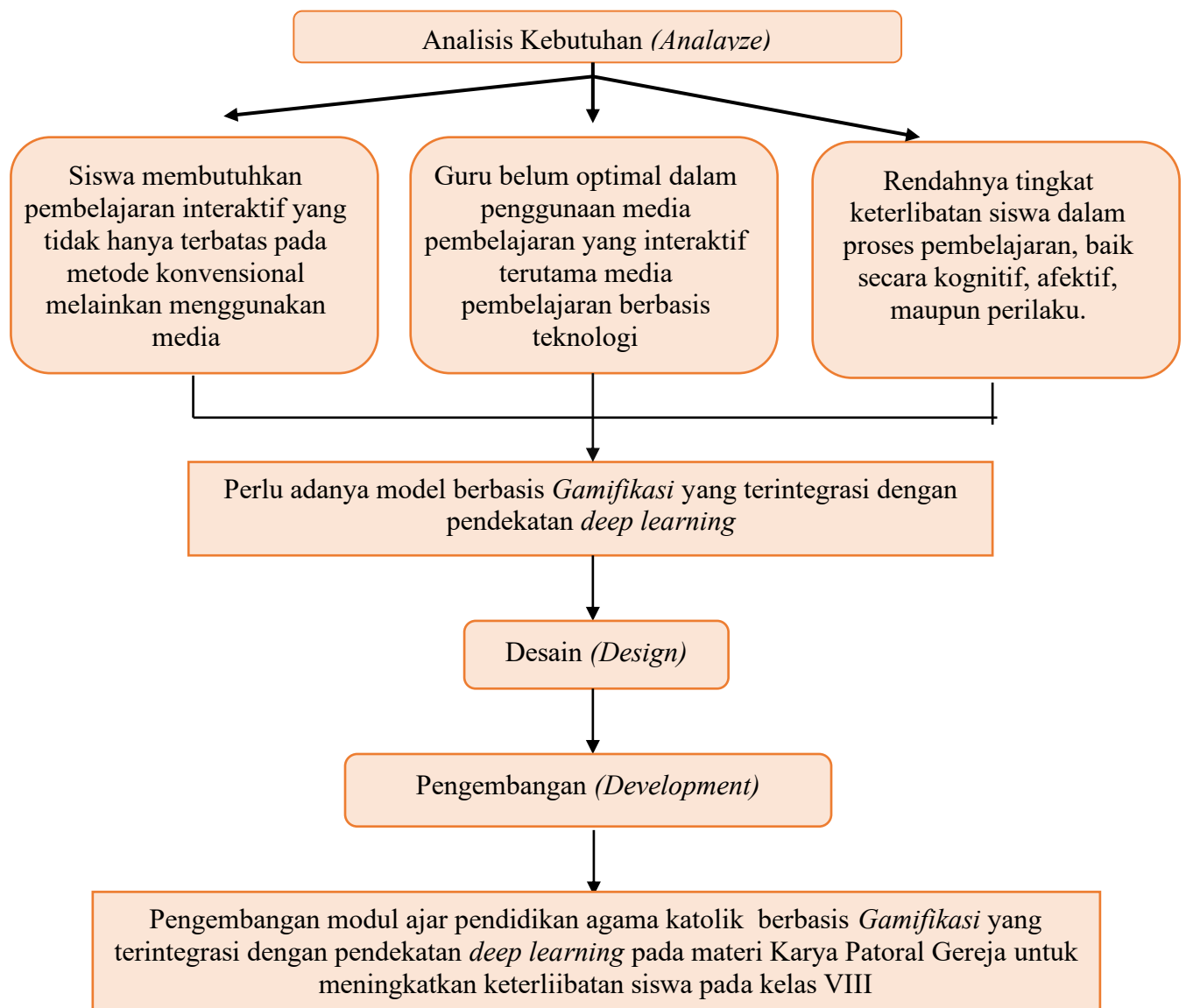
Nama penulis	Judul penelitian	Perbedaan	Persamaan	Kebaharuan
(Rahmawati & Emma, 2025)	<i>Integrasi Gamifikasi pada Pembelajaran Berbasis Deep</i>	Sama-sama mengkaji integrasi <i>Gamifikasi</i> dan deep learning	Penelitian Rahmawati dilakukan pada jenjang sekolah dasar dan tidak	Penelitian ini menghadirkan kebaruan dengan menerapkan

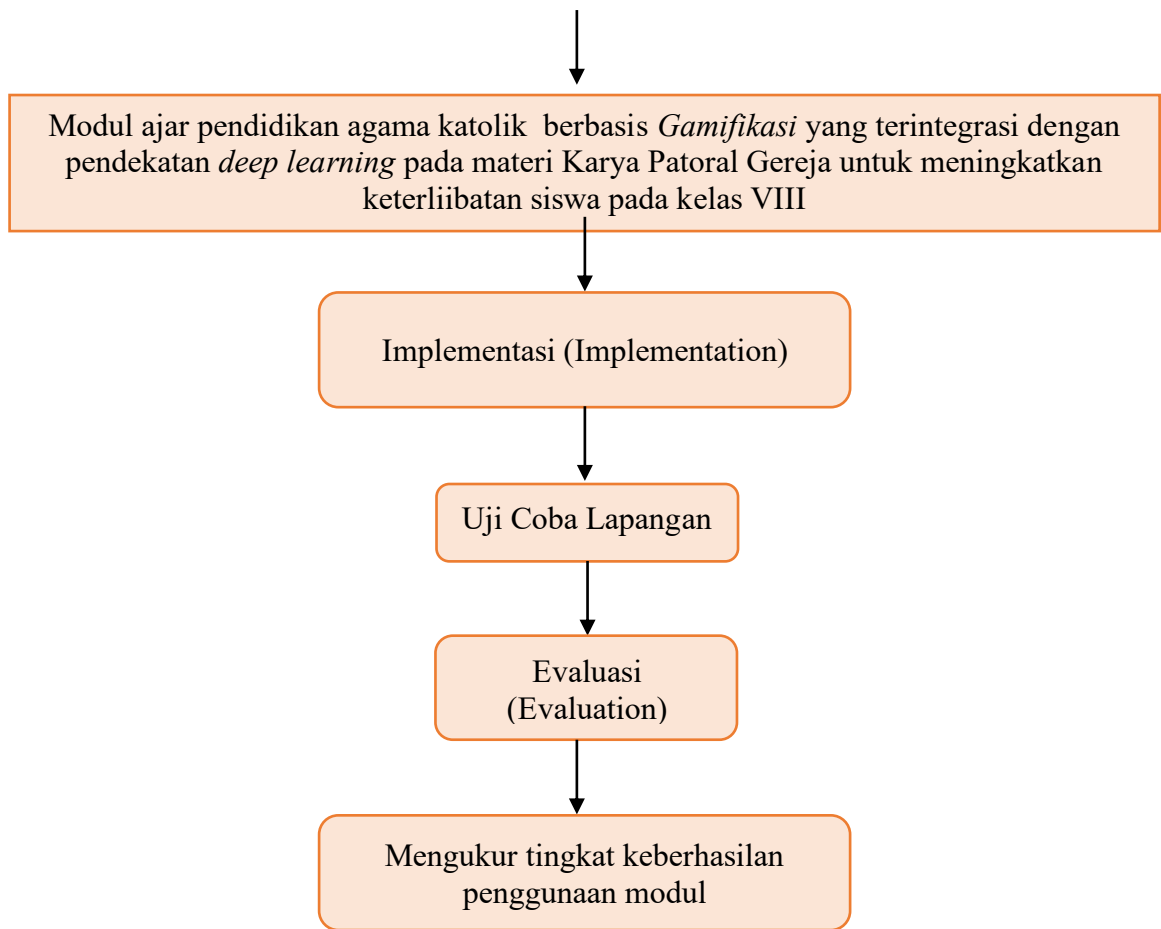
	<i>Learning di Sekolah Dasar</i>	untuk meningkatkan keterlibatan siswa dalam pembelajaran.	berfokus pada mata pelajaran agama tertentu	<i>Gamifikasi</i> dan deep learning secara spesifik pada mata pelajaran Pendidikan Agama Katolik di jenjang SMP.
(Rahmasari, 2025)	Wordwall: Evaluasi Pembelajaran Berbasis <i>Gamifikasi</i> dalam Mendukung Deep Learning	Sama-sama menggunakan pendekatan <i>Gamifikasi</i> untuk mendukung proses deep learning dan meningkatkan keterlibatan siswa.	Fokus penelitian Rahmasari hanya pada penggunaan Wordwall sebagai media evaluasi, bukan pengembangan modul ajar utuh.	Penelitian ini menawarkan kebaruan melalui pengembangan modul ajar komprehensif berbasis <i>Gamifikasi</i> dengan integrasi deep learning dalam pembelajaran agama.

(Prameswari dkk., 2025)	Application of Gamification in Learning: Its Influence on Motivation, Involvement, and Student Learning Outcomes	Sama-sama menekankan pengaruh <i>Gamifikasi</i> terhadap keterlibatan dan motivasi belajar siswa.	Penelitian ini bersifat umum dan tidak mengintegrasikan deep learning maupun konteks pembelajaran agama.	Kebaruan penelitian ini terletak pada penggabungan <i>Gamifikasi</i> dengan deep learning serta penerapannya pada Pendidikan Agama Katolik.
(N. E. Safitri dkk., 2025)	Gamification approaches to enhance critical thinking skills in elementary education: A literature review	Sama-sama menyoroti peran <i>Gamifikasi</i> dalam meningkatkan keterlibatan siswa dalam pembelajaran.	Penelitian Safitri dkk. berupa studi literatur dan berfokus pada pendidikan dasar serta keterampilan berpikir kritis.	Penelitian ini bersifat empiris dan kontekstual, diterapkan langsung di kelas SMP dengan fokus keterlibatan siswa melalui modul ajar.

2.9 Kerangka Berpikir

Kerangka berpikir Adalah sebuah rancangan sementara yang akan menggambarkan suatu objek permasalahan yang akan dijadikan sebagai bahan penelitian. Serta sebagai penghubung antara teori-teori dengan permasalahan-permasalahan yang menjadi inti atau fokus penelitian. Di dalam penelitian ini, Peneliti memiliki tujuan utama yaitu menemukan Solusi untuk permasalahan yang dihadapi oleh siswa dan guru, yaitu kebutuhan akan media dalam pembelajaran yang dapat mendukung pembelajaran yang afektif terutama dalam meningkatkan partisipasi siswa dalam mengikuti pembelajaran. Berikut ini merupakan Gambaran kerangka berpikir yang digunakan dalam penelitian ini,





Gambar 2. 1 Kerangka Berpikir

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Subjek dan Objek Penelitian

Subjek pada penelitian dan pengembangan ini Adalah siswa kelas VIII SMPK St. Yusuf Madiun. Objek dalam penelitian ini Adalah modul ajar pendidikan agama katolik dengan menggunakan pembelajaran agama Katolik berbasis *Gamifikasi* dengan Integrasi *Deep Learning*.

3.2 Lokasi dan waktu penelitian

Penelitian Ini dilaksanakan di SMPK St. Yusuf Madiun yang beralamat di Jl. Diponegoro No.80, Oro-oro Ombo, Kecamatan.Madiun, Kota Madiun Jawa Timur. Adapun Pelaksanaan Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Januari Hingga Mei 2025.

3.3 Prosedur Penelitian

Berdasarkan Rahayu (2025:459) ADDIE adalah model desain pembelajaran yang dikembangkan untuk menghasilkan produk yang afektif dan sesuai dengan kebutuhan . penggunaan nya sangat luas mulai dari pembuatan media ajar hingga perancangan kurikulum dan pelatihan guru menjadikan nya kerangka dasar dalam instructional design. Model ini bersifat fleksibel dapat di revisi kapanpun diperlukan serta memberi ruang evaluasi pada setiap Langkah nya. Lima tahapan nya meliputi : Analisis (*Analyse*) ,Perancangan (*Design*), Pengembangan (*Development*), Implementasi (*Implementation*), Serta Evaluasi (*Evaluation*)

(Rahayu, 2025:459). Oleh karena itu prosedur yang akan digunakan di dalam penelitian dan pengembangan ini akan melewati lima tahapan yang telah dimodifikasi serta disesuaikan dengan produk yang akan diteliti dan akan dikembangkan dengan uraian sebagai berikut :

3.3.1 Tahap Analisis (*Analyze*)

Pada tahap ini, peneliti mengidentifikasi masalah dan kebutuhan pembelajaran pendidikan agama katolik untuk siswa kelas VIII SMP St. Yusuf Madiun. Tujuan nya Adalah memperoleh Gambaran utuh mengenai kondisi pembelajaran, terutama terkait Tingkat keterlibatan siswa dan penggunaan teknologi. Namun sebelum itu peneliti terlebih dahulu melakukan observasi kelas untuk melihat metode guru, respons siswa, dan dinamika pembelajaran. Peneliti juga akan melakukan wawancara dengan Guru pendidikan agama katolik serta beberapa siswa untuk mengidentifikasi hambatan utama, seperti kurang nya motivasi belajar, rendah nya komunikasi dua arah, dan terbatas nya media pendukung. dengan data tersebut hasil dari observasi dan wawancara ini nantinya akan dianalisis sehingga kemudian digunakan sebagai pengembang modul ajar.

Analisis kebutuhan juga memperhatikan karakteristik siswa Smp yang memiliki ketertarikan kuat terhadap game dan teknologi berbasis AI. Temuan ini yang akan dijadikan dasar untuk Menyusun model pembelajaran berbasis *Gamifikasi* dengan dukungan *deep learning* sebagai media interaktif

3.3.2 Tahap perancangan (*design*)

Pada tahapan perencanaan ini, peneliti mulai mengembangkan rancangan modul ajar pendidikan agama katolik berbasis *Gamifikasi* yang dipadukan dengan fitur *deep learning* untuk meningkatkan keterlibatan belajar peserta didik. Proses perancangan ini didasarkan pada penyusunan modul ajar yang baik, prinsip pembelajaran abad ke-21, karakter siswa kelas VIII SMPK St. Yusuf Madiun, hasil analisis kebutuhan di lapangan, serta teori konstruktivisme yang relevan bagi pengembangan media interaktif dan adaptif.

Rancangan pembelajaran diarahkan untuk menghasilkan modul yang mampu membangkitkan motivasi, meningkatkan partisipasi, dan menciptakan pengalaman belajar yang menyenangkan melalui penerapan unsur-unsur permainan (*gamification*) serta pemanfaatan *deep learning* untuk menghasilkan umpan balik pembelajaran yang lebih personal.

Tahapan perancangan ini mencakup beberapa kegiatan antara lain :

1. Merumuskan tujuan pembelajaran pendidikan agama katolik sesuai kurikulum serta kompetensi yang ingin dicapai modul ajar.
2. Menetapkan strategi *Gamifikasi* seperti system poin, level, *leaderboard*, lencana, dan berbagai tantangan yang mendorong keterlibatan siswa
3. Merancang integrasi *deep learning* sebagai alat analitik untuk membaca perkembangan belajar siswa dan memberikan rekomendasi Pembelajaran yang sesuai.
4. Menyusun struktur modul yang terdiri atas pendahuluan, tujuan, penyajian materi, aktivitas game, refleksi iman, serta evaluasi pembelajaran.

5. Merancang instrument penilaian formatif dan sumatif yang selaras dengan aktivitas *Gamifikasi* dan kompetensi pembelajaran agama katolik.
6. Menyesuaikan tampilan dan konten modul dengan karakteristik siswa kelas VII yang akrab dengan teknologi sehingga navigasi mudah, visual menarik, dan bersifat interaktif.
7. Memastikan modul mendukung pengembangan iman serta karakter kristiani melalui penyertaan kegiatan refleksi yang menuntun peserta didik pada nilai-nilai injil.

3.3.3 Tahapan Pengembangan (*Development*)

Pada tahapan pengembangan peneliti menyiapkan tahap produksi fisik modul ajar berdasarkan rancangan yang telah disusun pada tahap perancangan (*Design*). Pada tahap ini, peneliti beralih dari perencanaan menjadi produk nyata yang dapat digunakan dalam pembelajaran Pendidikan agama katolik berbasis *Gamifikasi* yang dilengkapi fitur *deep learning* bagi siswa kelas VIII SMPK St. Yusuf Madiun. Rancangan ini sepenuhnya mengacu pada hasil analisis kebutuhan pembelajaran, sehingga materi dan metode yang disusun benar-benar mendukung peningkatan partisipasi siswa.

Perangkat lunak utama yang digunakan dalam pengembangan modul ajar ini Adalah Microsoft Word 2021 untuk penyusunan teks dan tata letak dasar, Canva untuk desain visual halaman modul termaksud ikon *Gamifikasi* dan tata letak dasar, lencana, papan skor. Pemilihan perangkat ini didasarkan pada kemudahan akses, kompatibilitas dengan kebutuhan desain visual serta kepraktisan penggunaan modul ajar.

Adapun Langkah-langkah nya yaitu :

1. Pembuatan konten teks modul : peneliti menyusun seluruh konten materi karya Pastoral Gereja (*Kerygma, Koinonia, Leiturgia, Diakonia, dan Martyria*) sesuai dengan Capaian Pembelajaran (CP) dan alur tujuan pembelajaran yang telah dirancang pada tahap Design.
2. Desain visual modul : peneliti membuat tampilan visual tiap halaman modul menggunakan canva mencakup pemilihan warna, desain ikon poin, lencana Rohani, papan peringkat, dan kartu misi yang menjadi elemen *Gamifikasi* utama dalam modul.
3. Integrasi elemen *Gamifikasi* : elemen-elemen yang telah dirancang (*system poin, level, leaderboard, badge*) disiapkan kedalam alur pembelajaran setiap sesi modul sehingga membentuk pengalaman belajar *Gamifikasi* secara menyatu, bukan sekedar ditempelkan.
4. Penyusunan instrument validasi : peneliti menyusun angket validasi ahli materi (24 pertanyaan skala likert 5 tingkat) dan angket validasi ahli desain pembelajaran (20 butir pertanyaan skala likert 5 tingkat), serta angket respon siswa (19 butir pertanyaan skala likert 5 tingkat)
5. Validasi ahli dan revisi : modul yang telah selesai diproduksi diserahkan kepada validator ahli materi dan ahli desain pembelajaran untuk mendapatkan penilaian kelayakan. Hasil validasi berupa skor kuantitatif dan catatan perbaikan kuantitatif dijadikan dasar revisi modul sebelum memasuki tahap uji coba lapangan

6. Revisi berdasarkan hasil validasi : peneliti melakukan perbaikan terhadap modul berdasarkan catatan dari validator, proses revisi dilakukan satu tahap mengingat keterbatasan waktu penelitian, dan modul dinyatakan layak untuk diujicobakan setelah mendapat persetujuan dari kedua validator.

3.3.4 Tahap Implementasi (*implementation*)

Tahap Implementasi dilakukan setelah modul ajar berbasis *Gamifikasi* dengan Integrasi *Deep Learning* dinilai layak oleh para ahli. Peneliti kemudian mengadakan uji coba terbatas kepada Sebagian siswa kelas VIII SMPK St. Yusuf Madiun yang dipilih secara acak dengan pertimbangan variasi kemampuan belajar.

Pada tahap ini, siswa secara langsung menggunakan modul dalam pembelajaran. Guru pendamping diberikan arahan singkat agar proses penerapan berjalan sesuai rencana. Data mengenai respon siswa, Tingkat keterlibatan, dan kemudahan penggunaan modul di kumpul kan melalui angket serta observasi.

Hasil uji coba dianalisis untuk mengetahui efektivitas modul dan menentukan bagian yang perlu di perbaiki sebelum modul digunakan lebih luas.

Langkah -langkah implementasi meliputi :

1. Melaksanakan uji coba terbatas pada siswa kelas VIII SMMPK St. Yusuf Madiun yang dipilih secara acak sesuai variasi kemampuan akademik.
2. Memberikan petunjuk penggunaan dan pendampingan saat siswa menggunakan modul berbasis *Gamifikasi* dan *deep learning*
3. Mengumpulkan data melalui angket respons siswa dan observasi keterlibatan selama proses pembelajaran

4. Menganalisis data untuk menilai efektivitas, kenyamanan, dan Tingkat partisipasi siswa terhadap modul.
5. Merevisi modul apabila masih ditemukan kekurangan sebelum memasuki tahap pemanfaatan lebih lanjut.

3.3.5 Tahap Evaluasi (*Evaluation*)

Tahap evaluasi dilakukan untuk menilai Kesesuaian dan Efektivitas modul ajar pendidikan Agama Katolik berbasis *Gamifikasi* dengan dukungan *deep learning* yang telah dikembangkan serta diuji coba pada siswa kelas VIII SMPK St. Yusuf Madiun. Evaluasi ini mencakup evaluasi formatif yang dilakukan di setiap tahapan pengembangan, dan evaluasi sumatif setelah modul diterapkan dalam pembelajaran sesungguhnya.

Pada tahap ini, data diperoleh melalui angket respon siswa, lembar observasi aktivitas belajar, serta wawancara dengan guru mata Pelajaran pendidikan agama Katolik. Melalui data tersebut, peneliti dapat melihat sejauh mana keterlibatan siswa selama penggunaan modul dan bagaimana guru menilai manfaat, kualitas, serta kemudahan implementasi nya.

Langkah-langkah evaluasi meliputi :

1. Tahap uji coba (*main field testing*) dengan menerapkan modul *Gamifikasi* berintegrasi *deep learning* kepada seluruh siswa kelas VIII
2. Pengumpulan data melalui : angket respon siswa, observasi keterlibatan, dan wawancara guru.
3. Menganalisis data untuk menilai efektivitas dan kelayakan modul serta menentukan kebutuhan revisi

3.4 Teknik pengumpulan data

Dalam penelitian pengembangan menggunakan model ADDIE ini, peneliti mengumpulkan data melalui observasi, wawancara, dan penyebaran angket. Teknik pengumpulan data tersebut dimaksudkan untuk memperoleh gambaran mengenai kebutuhan belajar siswa, tingkat partisipasi mereka dalam proses pembelajaran, serta kelayakan modul ajar berbasis *Gamifikasi* dan *deep learning* yang dirancang.

Penelitian ini memanfaatkan dua jenis data, yaitu data kuantitatif dan data kualitatif. Data kuantitatif digunakan untuk menilai mutu dan kelayakan modul melalui penilaian ahli materi, ahli Desain pembelajaran, dan respon siswa. Sementara itu, data kualitatif diperoleh dari hasil pengamatan selama pembelajaran berlangsung serta wawancara dengan guru Pendidikan Agama Katolik dan siswa mengenai pengalaman mereka menggunakan modul.

1. Kuisioner (angket)

Angket digunakan untuk memperoleh penilaian objektif dari berbagai pihak, meliputi:

a. Ahli materi

Berisi indikator terkait ketepatan materi Pendidikan Agama Katolik, kesesuaian tujuan pembelajaran, serta kedalaman unsur teologis dalam modul *gamifikasi*.

b. Ahli Desain Pembelajaran

Menilai aspek desain visual, kualitas interaktivitas, penerapan unsur *gamifikasi*, serta kecocokan integrasi *deep learning* dalam mendukung pembelajaran.

c. Angket untuk siswa

Mengukur tingkat keterlibatan belajar, kemudahan penggunaan, daya tarik tampilan, serta manfaat modul dalam memperjelas pemahaman materi iman Katolik. Hasil angket kemudian diubah ke dalam bentuk skor untuk menentukan tingkat kelayakan produk.

2. Observasi

Observasi dilakukan pada dua tahap:

- Pra-pengembangan (tahap analisis) untuk mengidentifikasi masalah dan kebutuhan pembelajaran PAK.
- Saat uji coba lapangan (tahap implementasi) untuk menilai bagaimana modul diterapkan di kelas, respon siswa terhadap unsur *gamifikasi*, serta efektivitas penggunaan *deep learning* dalam meningkatkan partisipasi belajar.

Data observasi menjadi dasar dalam merumuskan perbaikan modul.

3. Wawancara

Wawancara dilakukan kepada:

- Guru Pendidikan Agama Katolik,
- Beberapa siswa kelas VIII dan

Tujuan wawancara adalah menggali kebutuhan siswa terhadap model pembelajaran yang lebih interaktif, memperoleh pendapat guru tentang penggunaan

Gamifikasi dan deep learning dalam PAK, serta memperoleh masukan dan kritik untuk memperbaiki desain modul. Wawancara setelah uji coba juga digunakan untuk menilai efektivitas modul secara menyeluruh.

Melalui ketiga teknik pengumpulan data ini, peneliti memperoleh informasi yang utuh sehingga modul berbasis *Gamifikasi* dan deep learning yang dikembangkan dapat divalidasi, dinilai kelayakannya, dan dipastikan mampu meningkatkan keterlibatan siswa dalam pembelajaran Pendidikan Agama Katolik.

3.5 Instrumen pengumpulan data

Instrumen pengumpulan data dalam penelitian ini dirancang untuk menghasilkan informasi yang valid dan relevan bagi seluruh tahap pengembangan modul ajar sesuai model ADDIE. Instrumen yang digunakan meliputi angket, lembar observasi, dan pedoman wawancara, yang diberikan baik kepada ahli maupun pengguna modul. Tujuannya ialah memastikan bahwa modul berbasis *Gamifikasi* dan deep learning benar-benar sesuai dengan kebutuhan siswa kelas VIII SMPK St. Yusuf Madiun dan afektif meningkatkan keterlibatan mereka.

Angket digunakan sebagai sarana untuk menilai kelayakan modul dari perspektif ahli materi Pendidikan Agama Katolik dan ahli media pembelajaran digital. Selain itu, angket juga diberikan kepada siswa setelah uji coba modul untuk mengetahui tingkat keterlibatan, penerimaan, dan pengalaman belajar mereka. Instrumen ini menggunakan skala Likert, karena skala tersebut memungkinkan peneliti memperoleh data kuantitatif mengenai persepsi dan sikap responden terhadap kualitas modul yang dikembangkan Sugiyono, (2022:165) Dengan

demikian, angket berfungsi sebagai alat evaluasi formatif maupun sumatif dalam menilai efektivitas modul sebagai produk pembelajaran.

Selain angket, peneliti juga mengumpulkan data melalui observasi langsung terhadap proses belajar mengajar. Observasi awal dilakukan untuk menggambarkan kondisi pembelajaran Pendidikan Agama Katolik sebelum modul diterapkan, terutama menyangkut tingkat keterlibatan siswa. Observasi lanjutan dilakukan selama proses implementasi untuk melihat bagaimana modul *Gamifikasi* berbasis deep learning digunakan secara nyata oleh guru dan siswa. Metode ini sejalan dengan pandangan Bungin (2010) bahwa observasi merupakan teknik penting untuk merekam perilaku peserta didik secara langsung berdasarkan pengamatan inderawi, sehingga informasi yang diperoleh lebih objektif.

Instrumen berikutnya adalah pedoman wawancara yang diberikan kepada guru Pendidikan Agama Katolik SMPK St. Yusuf Madiun. Wawancara dilakukan secara semi-terstruktur agar peneliti dapat mengeksplorasi lebih mendalam mengenai kebutuhan pembelajaran, kendala yang dihadapi guru, serta pandangannya terhadap penerapan *Gamifikasi* dan teknologi deep learning dalam pembelajaran agama. Wawancara ini tidak hanya memperkuat data kebutuhan pembelajaran tetapi juga memberikan gambaran mengenai efektivitas modul setelah diimplementasikan.

Seluruh instrumen tersebut dimanfaatkan secara terpadu sesuai tahapan dalam model ADDIE. Pada tahap analisis, observasi dan wawancara digunakan untuk memetakan kebutuhan siswa dan kondisi pembelajaran. Pada tahap desain dan pengembangan, angket validasi ahli berperan memastikan modul memenuhi

standar pedagogis, teologis, dan teknologi. Pada tahap implementasi dan evaluasi, angket dan observasi kembali digunakan untuk menilai keterlibatan siswa serta efektivitas modul *Gamifikasi* dan deep learning dalam meningkatkan kualitas pembelajaran.

Melalui penggunaan instrumen yang saling melengkapi ini, penelitian diharapkan dapat menghasilkan modul ajar yang tidak hanya layak digunakan, tetapi juga mampu mengakomodasi tuntutan pembelajaran abad ke-21 dengan menghadirkan pengalaman belajar agama yang lebih menarik, interaktif, dan bermakna bagi siswa kelas VIII SMPK St. Yusuf Madiun. Berikut adalah rincian lengkap instrumen yang digunakan dalam penelitian.

Tabel 3. 1 Rincian Instrumen Penelitian

No	Instrumen	Sasaran	Jumlah Butir	Skala Yang digunakan
1.	Angket analisis kebutuhan guru	Guru PAK	19 butir	Skala Likert
2.	Angket Analisis Kebutuhan Siswa	Siswa kelas VIII	20 butir	Skala Likert
	Lembar Validasi Ahli Materi	Ahli Materi PAK	24 butir	Skala Likert
	Lembar Validasi Ahli Desain Pembelajaran	Ahli Desain Pembelajaran	20 butir	Skala Likert
	Angket Respons Siswa	Siswa kelas VIII	19 butir	Skala Likert

	Lembar Observasi	Siswa (observator: peneliti)	15 item	
	Pedoman Wawancara	Guru PAK	10 pertanyaan	

3.5.1 Validator Penelitian

Untuk menjamin kelayakan modul ajar yang dikembangkan, penilaian dilakukan oleh dua validator ahli yang memiliki kompetensi dan latar belakang yang relevan. Identitas dan kualifikasi validator disajikan pada tabel berikut :

Tabel 3. 2 Validator Penelitian

No	Nama Validator	Bidang Keahlian	Institusi/Latar Belakang
1.	Petrus Miadi Dala, S.S.,M.Pd	Pendidikan Agama Katolik	Guru Pendidikan Agama Katolik SMPK St. Yusuf Madiun.
2.	Sella Mawarni, S.Pd., M.Pd.	Teknologi Pendidikan	Dosen Universitas Negeri Makasar

3.5.2 Angket Validasi Ahli

Angket validasi ahli merupakan instrumen yang digunakan pada tahap pengembangan dalam model ADDIE, yakni sebelum produk diujicobakan di kelas. Dalam penelitian ini, angket tersebut berfungsi menilai kelayakan modul ajar Pendidikan Agama Katolik berbasis *Gamifikasi* dan integrasi *deep learning* yang dirancang untuk meningkatkan keterlibatan siswa. Instrumen ini berupa daftar pernyataan dengan skala Likert empat tingkat, masing-masing dengan kriteria penilaian tertentu. Angket diberikan kepada ahli materi dan ahli media untuk memastikan bahwa modul telah memenuhi standar kualitas, baik dari sisi ketepatan substansi ajaran Gereja maupun dari aspek desain, kreativitas penyajian, serta kemudahan penggunaannya. Dengan demikian, angket validasi ahli memiliki peran penting dalam memastikan modul ajar telah layak diterapkan sebelum memasuki tahap implementasi bersama peserta didik.

3.5.2.1 Angket Validasi Ahli Materi

Angket ini dirancang untuk memperoleh penilaian dari ahli materi mengenai kelayakan konten modul ajar Pendidikan Agama Katolik yang dikembangkan melalui model ADDIE. Modul tersebut memadukan unsur *Gamifikasi* dan *deep learning* guna meningkatkan partisipasi siswa dalam proses pembelajaran.

Instrumen ini berfungsi menilai kesesuaian substansi, ketepatan aspek teologis, kerapian sistematika penyajian, penerapan unsur *gamifikasi*, serta kejelasan penggunaan bahasa. Hasil penilaian ahli materi menjadi dasar bagi peneliti untuk melakukan revisi dan penyempurnaan modul sebelum digunakan dalam pembelajaran.

Berikut adalah aspek dan indikator penilaian modul ajar oleh ahli materi yang dapat dilihat dalam tabel 3.3

Tabel 3. 3 Kisi- Kisi Angket Validasi Ahli Materi

No	Aspek	Indikator	Nomor Butir
1.	Kelayakan Isi	Kesesuaian dengan tujuan pembelajaran	1
		Keakuratan materi	2
		Kelengkapan materi	3
		Kedalaman materi	4
		Keterbaruan materi	5
		Dukungan referensi	6
2.	Kelayakan Penyajian	Sistematika penyajian	7
		Kejelasan petunjuk belajar	8
		Evaluasi pembelajaran	9
3.	Kebahasaan	Kesesuaian kaidah Bahasa	10
		Kejelasan kalimat	11
4.	Nilai Dan Ajaran Gereja	Kesesuaian dengan Magisterium Gereja	12
		Pengintegrasian nilai-nilai Injil	13
		Pengembangan iman dan moral	14
5.	<i>Gamifikasi</i>	Kejelasan elemen <i>gamifikasi</i>	15
		Motivasi belajar	16
		Feedback dan reward	17
		Tantangan progresif	18
		Keterkaitan <i>Gamifikasi</i> dengan materi	19

6.	Integrasi Deep Learning	Berpikir kritis	20
		Reflektif	21
		Kontekstual	22
		Pemecahan masalah	23
		Transfer pengetahuan	24

Diadaptasi dari : (Rosmawati (2012))

Tabel 3. 4 Angket Validasi Ahli Materi

No	Aspek	Indikator	Pernyataan	STS	TS	KS	S
1.	Kelayakan Isi	Kesesuaian dengan tujuan pembelajaran	Materi dalam modul sesuai dengan capaian pembelajaran mata kuliah Pendidikan Agama Katolik.				
2.		Keakuratan materi	Materi tentang Karya Pastoral Gereja sesuai dengan ajaran Gereja Katolik.				
3.		Kelengkapan materi	Modul mencakup seluruh pokok bahasan Karya Pastoral Gereja secara lengkap dan sistematis.				
4.		Kedalaman materi	Materi disajikan dengan kedalaman yang memadai untuk mengembangkan pemahaman mahasiswa.				
5.		Keterbaruan materi	Materi yang disajikan relevan dengan konteks kekinian dan tantangan pastoral masa kini.				
6.		Dukungan referensi	Modul dilengkapi dengan referensi yang				

			relevan, mutakhir, dan dapat dipertanggungjawabkan.				
7.	Kelayakan Penyajian	Sistematika penyajian	Materi disajikan secara runtut dari konsep dasar hingga aplikasi konkret Karya Pastoral Gereja.				
8.		Kejelasan petunjuk belajar	Petunjuk penggunaan modul disajikan dengan jelas dan mudah diikuti.				
9.		Evaluasi pembelajaran	Soal evaluasi yang disajikan sesuai dengan materi dan mengukur pemahaman secara komprehensif.				
10.	Kebahasaan	Kesesuaian kaidah bahasa	Bahasa yang digunakan sesuai dengan kaidah Bahasa Indonesia yang baik dan benar.				
11.		Kejelasan kalimat	Kalimat yang digunakan jelas, mudah dipahami, dan tidak menimbulkan makna ganda.				
12.	Nilai Dan Ajaran Gereja	Kesesuaian dengan Magisterium Gereja	Materi Karya Pastoral Gereja sesuai dengan ajaran Magisterium Gereja Katolik.				
13.		Pengintegrasian nilai-nilai Injil	Modul mengintegrasikan nilai-nilai Injil dalam setiap topik pembelajaran.				
14.		Pengembangan iman dan moral	Modul mendorong pengembangan iman dan kesadaran social siswa.				
15.	<i>Gamifikasi</i>	Kejelasan elemen <i>gamifikasi</i>	Modul secara jelas menyajikan elemen <i>Gamifikasi</i> (poin, level, badge, tantangan, dll.).				

16.		Motivasi belajar	Elemen <i>Gamifikasi</i> dalam modul mampu meningkatkan motivasi belajar siswa				
17.		Feedback dan reward	Modul menyediakan sistem feedback dan reward yang memotivasi siswa untuk belajar lebih giat.				
18.		Tantangan progresif	Tantangan dalam modul disusun secara progresif sesuai tingkat kesulitan.				
19.		Keterkaitan <i>Gamifikasi</i> dengan materi	Elemen <i>Gamifikasi</i> terintegrasi dengan baik dengan materi Karya Pastoral Gereja.				
20.	Integrasi <i>Deep Learning</i>	Berpikir kritis	Modul mendorong mahasiswa untuk berpikir kritis terhadap masalah pastoral.				
21.		Reflektif	Modul menyediakan ruang refleksi mendalam bagi siswa terhadap pengalaman pastoral.				
22.		Kontekstual	Materi dikaitkan dengan situasi nyata dalam kehidupan menggereja dan masyarakat.				
23.		Pemecahan masalah	Modul melatih siswa memecahkan masalah pastoral secara sistematis dan kreatif.				
24.		Transfer pengetahuan	Modul mendorong siswa untuk aktualisasi pengetahuan ke dalam tindakan nyata dalam pelayanan pastoral.				

3.5.2.2 Angket Validasi Ahli Desain Pembelajaran

Angket ini dibuat untuk menilai mutu modul ajar Pendidikan Agama Katolik berbasis *Gamifikasi* dan *deep learning* yang dikembangkan dalam penelitian ini. Fokus penilaiannya mencakup desain visual, keterbacaan, interaktivitas, dan ketepatan penggunaan unsur grafis dalam modul.

Validator ahli media memberikan penilaian untuk menentukan apakah modul tersebut sudah layak digunakan oleh siswa kelas VIII SMPK St. Yusuf Madiun dan afektif dalam meningkatkan keterlibatan belajar.

Penilaian dilakukan berdasarkan aspek kegrafikan yang terdiri atas beberapa komponen dan indikator yang telah disusun. Tabel penilaian tersebut tercantum pada Tabel 3.5

Tabel 3. 5 Kisi-kisi Angket Validasi Desain Pembelajaran

No	Aspek	Indikator	Butir
1	Kesesuaian Struktur	Struktur modul	1
		Petunjuk penggunaan	2
2.	Kebahasaan	Ketepatan struktur kalimat	3
		Kesesuaian ejaan	4
		Kejelasan instruksi	5
3.	Penyajian	Urutan penyajian	6
		Keterpaduan elemen	7
		Konsistensi penyajian	8
4.	<i>Gamifikasi</i>	Kejelasan elemen <i>gamifikasi</i>	9

No	Aspek	Indikator	Butir
		Motivasi belajar	10
		Feedback dan reward	11
		Tantangan progresif	12
		Keterkaitan <i>Gamifikasi</i> dengan materi	13
		Ilustrasi Isi	14
5.	Kemudahan penggunaan	Siap pakai	15
		Kejelasan panduan teknis	16
6.	Manfaat Modul	Meningkatkan kualitas mengajar	17
		Menghemat waktu persiapan	18
		Meningkatkan keterlibatan siswa	19
		Pengembangan profesional guru	20

Diadaptasi dari : (Rosmawati (2012)

Tabel 3. 6 Angket Validasi Ahli Desain Pembelajaran

No	Aspek	Indikator	Pernyataan	STS	TS	KS	S	SS
1.	Kesesuaian Struktur	Struktur modul	Struktur modul (pendahuluan, inti, penutup) lengkap dan jelas.					
2.		Petunjuk penggunaan	Petunjuk penggunaan modul disajikan dengan jelas.					
3.	Kebahasaan	Ketepatan struktur kalimat	Kalimat yang digunakan afektif, efisien, dan tidak berbelit-belit.					
4.		Kesesuaian ejaan	Penggunaan ejaan sesuai dengan Pedoman Umum Ejaan					

			Bahasa Indonesia (PUEBI)					
5.		Kejelasan instruksi	Instruksi dalam modul (termasuk instruksi <i>gamifikasi</i>) disampaikan dengan jelas.					
6.	Penyajian	Urutan penyajian	Materi disajikan secara berurutan dan logis dari mudah ke sulit.					
7.		Keterpaduan elemen	Elemen teks, gambar, dan elemen <i>Gamifikasi</i> terpadu dengan baik.					
8.		Konsistensi penyajian	Pola penyajian (misal: tujuan, materi, latihan, refleksi) konsisten setiap bab.					
9.	<i>Gamifikasi</i>	Kejelasan elemen <i>gamifikasi</i>	Modul secara jelas menyajikan elemen <i>Gamifikasi</i> (poin, level, badge, tantangan, dll.).					
10.		Motivasi belajar	Elemen <i>Gamifikasi</i> dalam modul mampu meningkatkan motivasi belajar siswa					
11.		Feedback dan reward	Modul menyediakan sistem feedback dan reward yang memotivasi siswa untuk belajar lebih giat.					
12.		Tantangan progresif	Tantangan dalam modul disusun secara progresif sesuai tingkat kesulitan.					
13.		Keterkaitan <i>Gamifikasi</i> dengan materi	Elemen <i>Gamifikasi</i> terintegrasi dengan baik dengan materi Karya Pastoral Gereja.					
14.	Kemudahan Penggunaan	Siap pakai	Modul menyajikan skenario pembelajaran					

			yang siap pakai untuk guru					
15.		Kejelasan panduan teknis	Panduan teknis penggunaan modul disajikan dengan jelas dan sistematis.					
16.	Manfaat Modul	Meningkatkan kualitas mengajar	Modul membantu guru mengajar materi Karya Pastoral Gereja dengan lebih terstruktur dan kreatif.					
17.		Menghemat waktu persiapan	Modul mengurangi waktu persiapan guru karena menyediakan skenario pembelajaran lengkap.					
18.		Meningkatkan keterlibatan siswa	Modul membantu guru meningkatkan keterlibatan aktif siswa melalui <i>Gamifikasi</i> dan <i>deep learning</i> .					
19.		Pengembangan profesional guru	Modul membantu guru mengembangkan kompetensi pedagogik melalui pendekatan pembelajaran Inovatif					

3.5.2.3 Angket Respon Siswa

Angket ini dimaksudkan untuk mengidentifikasi respons siswa setelah mereka menggunakan modul ajar Pendidikan Agama Katolik berbasis *Gamifikasi* dengan integrasi *deep learning* dalam kegiatan belajar di kelas. Instrumen ini berperan untuk menilai tingkat keterlibatan siswa, pemahaman materi, serta sejauh mana modul tersebut memberikan manfaat bagi peserta didik kelas VIII SMPK St. Yusuf Madiun.

Kuesioner ini mencakup beberapa aspek penilaian, meliputi tampilan modul, cara penyajian materi, dan kontribusi modul terhadap proses belajar siswa. Setiap aspek dilengkapi dengan indikator yang harus diisi siswa sesuai pengalaman mereka selama menggunakan modul tersebut.

Tabel 3. 7 Kisi-kisi Angket Respon Siswa

No	Aspek	Pernyataan	Nomor Butir
1	PENGALAMAN BELAJAR	Pembelajaran hari ini terasa menyenangkan dan menggembirakan bagi saya	1
		Game dan permainan yang digunakan membantu saya memahami materi karya pastoral Gereja.	2
		Saya lebih mudah mengingat 5 karya pastoral Gereja setelah belajar dengan cara seperti ini.	3
		Cara belajar hari ini berbeda dan lebih menarik dibanding cara belajar biasa.	4
2	INTEGRASI <i>DEEP LEARNING</i>	Pembelajaran Mendorong saya untuk berpikir secara kritis dan mendalam	5
		Saya mampu menghubungkan materi karya pastoral Gereja dengan Kehidupan nyata saya sehari-hari	6

		Pembelajaran ini mendorong saya untuk melakukan aksi nyata sebagai wujud iman	7
		Saya mendapat kesempatan untuk merefleksikan pengalaman iman saya selama Pembelajaran	8
		Pembejaran Mendorong saya untuk berpikir secara kritis dan mendalam	9
3	<i>Gamifikasi</i>	Sistem poin dan Battle Points (BP) membuat saya lebih bersemangat mengikuti pelajaran.	10
		Kompetisi antar tim membuat suasana belajar menjadi lebih hidup dan menyenangkan.	11
		Penggunaan media digital (Kahoot, Bamboozle, Wordwall) menarik perhatian dan minat belajar saya.	12
4.	PEMAHAMAN MATERI	Saya dapat menyebutkan dan menjelaskan kelima karya pastoral Gereja: Kerygma, Koinonia, Leiturgia, Diakonia, dan Martyria.	13
		Saya mampu membedakan masing-masing karya pastoral Gereja beserta ciri-cirinya.	14
		Saya mampu memberikan contoh nyata penerapan setiap karya pastoral dalam kehidupan sehari-hari	

5.	KERJA SAMA TIM	Saya dapat bekerja sama dengan baik bersama anggota tim selama permainan berlangsung.	15
		Saya menghargai pendapat teman yang berbeda dengan saya selama diskusi berlangsung.	16
		Setelah pembelajaran ini, saya semakin sadar pentingnya terlibat aktif dalam kehidupan menggereja.	17
6.	REFLEKSI	Komitmen yang saya tulis di Pohon Komitmen adalah sesuatu yang sungguh ingin saya lakukan.	18
		Saya memiliki keinginan nyata untuk melakukan salah satu karya pastoral Gereja dalam waktu dekat.	19

Tabel 3. 8 Angket Respon siswa

PENGALAMAN BELAJAR						
No	Pernyataan	STS	TS	KS	S	SS
1.	Pembelajaran hari ini terasa menyenangkan dan menggembirakan bagi saya					
2.	Game dan permainan yang digunakan membantu saya memahami materi karya pastoral Gereja.					

13.	Saya dapat menyebutkan dan menjelaskan kelima karya pastoral Gereja: Kerygma, Koinonia, Leiturgia, Diakonia, dan Martyria.					
14.	Saya mampu membedakan masing-masing karya pastoral Gereja beserta ciri-cirinya.					
15.	Saya mampu memberikan contoh nyata penerapan setiap karya pastoral dalam kehidupan sehari-hari					
PEMAHAMAN MATERI						
16.	Saya dapat bekerja sama dengan baik bersama anggota tim selama permainan berlangsung.					
17.	Saya menghargai pendapat teman yang berbeda dengan saya selama diskusi berlangsung.					
REFLEKSI						
18.	Setelah pembelajaran ini, saya semakin sadar pentingnya terlibat aktif dalam kehidupan menggereja.					
19.	Komitmen yang saya tulis di Pohon Komitmen adalah sesuatu yang sungguh ingin saya lakukan.					
20.	Saya memiliki keinginan nyata untuk melakukan salah satu karya pastoral Gereja dalam waktu dekat.					

3.5.2.4 Lembar Observasi

Angket ini digunakan untuk mengetahui bagaimana siswa menanggapi modul ajar Pendidikan Agama Katolik berbasis *Gamifikasi* dan deep learning

setelah digunakan dalam pembelajaran. Instrumen ini bertujuan menilai keterlibatan, pemahaman, dan manfaat modul bagi siswa kelas VIII SMPK St. Yusuf Madiun.

Aspek penilaian mencakup tampilan modul, penyajian isi materi, dan dampak modul terhadap aktivitas belajar, dengan indikator yang diisi siswa berdasarkan pengalaman mereka.

3.5.2.4.1 Lembar Observasi Analisis Kebutuhan Guru

Tabel 3. 9 Lembar Observasi Kebutuhan guru

No.	Pernyataan	STS (1)	TS (2)	CS (3)	S (4)	SS (5)
1.	Saya memahami konsep dasar Pendidikan Agama Katolik (PAK) yang sesuai dengan kurikulum yang berlaku.	☐	☐	☐	☐	☐
2.	Saya merasa kesulitan dalam menyampaikan materi PAK agar mudah dipahami oleh siswa.	☐	☐	☐	☐	☐
3.	Metode pembelajaran yang saya gunakan saat ini sudah mampu mendorong partisipasi aktif siswa.	☐	☐	☐	☐	☐
4.	Saya merasa perlu mengembangkan pendekatan baru dalam pembelajaran PAK.	☐	☐	☐	☐	☐

5.	Saya menyadari bahwa tingkat keterlibatan (engagement) siswa dalam pelajaran PAK masih perlu ditingkatkan.	☐	☐	☐	☐	☐
6.	Saya sudah familiar dengan konsep <i>Gamifikasi</i> dalam pembelajaran (penggunaan elemen game seperti poin, badge, level).	☐	☐	☐	☐	☐
7.	Saya yakin <i>Gamifikasi</i> dapat meningkatkan motivasi dan keterlibatan siswa dalam belajar PAK.	☐	☐	☐	☐	☐
8.	Saya pernah menerapkan elemen <i>Gamifikasi</i> (sederhana) dalam proses pembelajaran.	☐	☐	☐	☐	☐
9.	Saya merasa termotivasi untuk menggunakan media berbasis <i>Gamifikasi</i> jika tersedia.	☐	☐	☐	☐	☐
10.	Saya memiliki pengetahuan tentang teknologi Artificial Intelligence (AI) atau Deep Learning.	☐	☐	☐	☐	☐
11.	Saya percaya bahwa AI/Deep Learning dapat membantu personalisasi pembelajaran sesuai kebutuhan siswa.	☐	☐	☐	☐	☐

12.	Saya bersedia menggunakan media pembelajaran yang didukung teknologi Deep Learning.	☐	☐	☐	☐	☐
13.	Saya setuju bahwa teknologi dapat menganalisis pola belajar siswa untuk memberikan rekomendasi yang lebih baik.	☐	☐	☐	☐	☐
14.	Saya khawatir bahwa teknologi AI akan menggantikan peran guru dalam pembelajaran PAK.	☐	☐	☐	☐	☐
15.	Fasilitas teknologi (komputer/tablet/internet) di sekolah saya sudah memadai untuk pembelajaran berbasis digital.	☐	☐	☐	☐	☐
16.	Siswa di sekolah saya sudah terbiasa menggunakan perangkat digital dalam pembelajaran.	☐	☐	☐	☐	☐
17.	Saya memiliki kemampuan dasar dalam mengoperasikan perangkat teknologi untuk pembelajaran.	☐	☐	☐	☐	☐
18.	Dukungan dari pihak sekolah terhadap inovasi pembelajaran berbasis teknologi sudah baik.	☐	☐	☐	☐	☐

19.	Koneksi internet di sekolah cukup stabil untuk mendukung pembelajaran digital secara real-time.	☐	☐	☐	☐	☐
-----	---	-----------------------	-----------------------	-----------------------	-----------------------	-----------------------

3.5.2.4.2 Lembar Observasi Kebutuhan Siswa

Tabel 3. 10 Observasi Kebutuhan Siswa

No.	Pernyataan	STS (1)	TS (2)	CS (3)	S (4)	SS (5)
1.	Saya menyukai pelajaran Pendidikan Agama Katolik (PAK) di sekolah.	☐	☐	☐	☐	☐
2.	Materi pelajaran PAK mudah saya pahami dengan cara guru mengajar saat ini.	☐	☐	☐	☐	☐
3.	Saya aktif bertanya dan berdiskusi selama pelajaran PAK berlangsung.	☐	☐	☐	☐	☐
4.	Saya merasa antusias dan semangat ketika mengikuti pelajaran PAK.	☐	☐	☐	☐	☐
5.	Saya memperhatikan penjelasan guru dengan sepenuh hati saat pelajaran PAK.	☐	☐	☐	☐	☐
6.	Saya tertarik belajar jika ada elemen permainan (game) di dalamnya.	☐	☐	☐	☐	☐
7.	Saya merasa lebih termotivasi belajar ketika mendapat poin atau penghargaan.	☐	☐	☐	☐	☐
8.	Saya suka tantangan atau kuis berhadiah dalam proses pembelajaran.	☐	☐	☐	☐	☐

9.	Saya lebih mudah memahami materi jika disampaikan melalui cerita atau narasi interaktif.	☐	☐	☐	☐	☐
10.	Saya ingin belajar PAK melalui media yang menarik seperti aplikasi atau game edukasi.	☐	☐	☐	☐	☐
11.	Saya sering menggunakan smartphone atau komputer/tablet untuk belajar.	☐	☐	☐	☐	☐
12.	Saya sudah pernah menggunakan aplikasi atau platform pembelajaran digital.	☐	☐	☐	☐	☐
13.	Saya merasa nyaman belajar menggunakan perangkat digital.	☐	☐	☐	☐	☐
14.	Saya ingin menggunakan teknologi canggih untuk membantu saya belajar lebih baik.	☐	☐	☐	☐	☐
15.	Saya tertarik jika ada aplikasi yang bisa menyesuaikan materi dengan kemampuan saya secara otomatis.	☐	☐	☐	☐	☐
16.	Saya merasa nilai spiritual dan iman Katolik penting untuk diterapkan dalam kehidupan sehari-hari.	☐	☐	☐	☐	☐
17.	Saya ingin memahami ajaran Katolik lebih dalam melalui cara yang menyenangkan.	☐	☐	☐	☐	☐
18.	Saya merasa pelajaran PAK perlu lebih inovatif agar lebih menarik dan bermakna.	☐	☐	☐	☐	☐
19.	Saya bersedia berpartisipasi aktif jika media pembelajaran PAK dibuat lebih interaktif.	☐	☐	☐	☐	☐

20.	Saya yakin belajar PAK dengan cara yang menyenangkan tidak mengurangi nilai keimanan.	○	○	○	○	○
-----	---	---	---	---	---	---

3.5.2.4.3 Lembar Observasi Penggunaan Modul Ajar dalam Pembelajaran

Lembar observasi ini digunakan untuk mengumpulkan data mengenai keefektifan penggunaan modul ajar Pendidikan Agama Katolik yang dikembangkan oleh peneliti. Fokus observasi meliputi:

- keterlibatan aktif siswa,
- efektivitas penyajian materi berbasis *gamifikasi*,
- pemanfaatan elemen *deep learning*,
- dukungan guru dalam pelaksanaan pembelajaran.

Instrumen ini menjadi bahan evaluasi formatif untuk menyempurnakan modul pada tahap berikutnya dalam model ADDIE.

Tabel 3. 11 Lembar Observasi penggunaan Modul Ajar dalam Pembelajaran

No.	Aspek yang Diamati	Ya	Tidak	Catatan
A. KEGIATAN PENDAHULUAN / PEMBUKAAN				
1	Guru mengkomunikasikan tujuan pembelajaran hari ini kepada siswa secara jelas.			

No.	Aspek yang Diamati	Ya	Tidak	Catatan
2	Guru menginformasikan bahwa pembelajaran dilakukan menggunakan modul ajar berbasis <i>gamifikasi</i> .			
3	Guru menjelaskan aturan Battle Points (BP) dan level tim: Jemaat Baru → Lektor → Diakon → Pastor.			
4	Guru melaksanakan apersepsi tebak gambar pastoral menggunakan Wordwall di layar proyektor.			
5	Guru mengajukan pertanyaan pemantik Deep Learning setelah setiap gambar pastoral ditampilkan.			
B. PENYAMPAIAN MATERI INTI				
6	Guru menampilkan slide animasi 5 Karya Pastoral Gereja satu per satu (nama, istilah Latin, gambar).			
7	Terjadi tanya jawab dialogis antara guru dan siswa selama penyampaian materi berlangsung.			

No.	Aspek yang Diamati	Ya	Tidak	Catatan
8	Guru mengaitkan setiap karya pastoral dengan pengalaman nyata siswa dalam kehidupan menggereja.			
C. PELAKSANAAN GAME 1 – SIAPA AKU? (Level Jemaat Baru)				
9	Pemberian poin Battle Points berlangsung transparan dan dicatat di papan skor.			
10	Siswa dapat memahami petunjuk permainan dan mengikuti game dengan tertib dan menyenangkan.			
D. PELAKSANAAN GAME 2 – PILIH POSISI (Level Lektor)				
11	Lima zona lantai kelas (biru, hijau, ungu, kuning, merah) telah ditandai dan dipahami siswa.			
12	Siswa bergerak secara fisik ke zona yang dianggap tepat saat skenario dibacakan guru.			

No.	Aspek yang Diamati	Ya	Tidak	Catatan
13	Siswa bersemangat dan tidak cepat bosan dalam mengikuti kegiatan game ini.			
E.PELAKSANAAN GAME 3 MISI TIM (Level Diakon)				
14	Siswa berdiskusi dalam tim secara aktif dan fokus selama waktu diskusi ± 3 menit.			
15	Setiap tim mempresentasikan jawaban Kartu Misi selama ± 1 menit oleh satu orang wakil.			
16	Guru memberikan umpan balik yang konstruktif dan menguatkan setelah setiap presentasi.			
17	Guru tidak banyak berceramah; peran guru lebih sebagai fasilitator selama diskusi berlangsung.			
F. PELAKSANAAN KUIS FINAL DIGITAL KAHOOT! (Level Pastor)				

No.	Aspek yang Diamati	Ya	Tidak	Catatan
18	Soal kuis menguji relasi antar konsep dan penerapan karya pastoral, bukan sekadar hafalan.			
19	Siswa berdiskusi dalam tim sebelum wakil tim menjawab setiap soal.			
20	Leaderboard akhir ditampilkan dan disambut antusias oleh seluruh siswa.			
G. KEGIATAN PENUTUP DAN REFLEKSI				
21	Guru mengumumkan pemenang dengan semangat dan tetap menghargai seluruh tim.			
22	Guru bersama siswa menyimpulkan materi 5 Karya Pastoral Gereja yang telah dipelajari.			
23	Siswa dapat memahami petunjuk pengisian Ticket Out dan mengerjakannya dengan sungguh-sungguh.			

No.	Aspek yang Diamati	Ya	Tidak	Catatan
24	Siswa diarahkan ke Papan Komitmen dan menulis satu aksi nyata karya pastoral di sticky note.			
H. KETERLIBATAN DAN RESPONS SISWA				
25	Siswa mengikuti kegiatan pembelajaran dengan antusias dari awal hingga akhir.			
26	Siswa berdialog atau berdiskusi dengan anggota tim apabila ada hal yang kurang dimengerti.			
27	Siswa bertanya kepada guru apabila ada petunjuk atau materi yang kurang dipahami.			
28	Siswa dapat bebas berpendapat dan bereksplorasi dalam setiap sesi game.			
29	Siswa dari berbagai latar belakang dapat ikut terlibat secara inklusif dan nyaman.			
30	Kerja sama antar anggota tim terlihat nyata dalam setiap sesi game dan diskusi.			

No.	Aspek yang Diamati	Ya	Tidak	Catatan
I. IMPLEMENTASI <i>DEEP LEARNING</i> DAN <i>GAMIFIKASI</i>				
31	Prinsip Berkesadaran tampak pada kegiatan doa, apersepsi reflektif, Ticket Out, dan Papan Komitmen.			
32	Prinsip Bermakna tampak pada diskusi tim yang mengaitkan materi dengan konteks kehidupan nyata.			
33	Prinsip Menggembirakan tampak pada suasana game yang kompetitif, sportif, dan menyenangkan.			
34	Elemen <i>Gamifikasi</i> (BP, level, leaderboard) berhasil meningkatkan motivasi dan semangat belajar.			
35	Guru mendorong penalaran kritis siswa, bukan sekadar menghafal istilah karya pastoral.			
36	Modul ajar <i>Gamifikasi</i> membantu siswa memahami materi karya pastoral dengan lebih mudah.			

No.	Aspek yang Diamati	Ya	Tidak	Catatan
J. MANAJEMEN WAKTU DAN PENGELOLAAN KELAS				
37	Pembelajaran dimulai dan diakhiri tepat waktu sesuai alokasi 2 x 40 menit.			
38	Suasana kelas tetap terkendali dan kondusif meskipun dalam konteks kompetisi game.			
39	Guru menjelaskan ulang di depan kelas apabila ada siswa yang belum memahami materi atau petunjuk.			
Ya : Apabila dilaksanakan oleh $\geq \frac{3}{4}$ jumlah siswa di kelas Tidak : Apabila dilaksanakan oleh $< \frac{3}{4}$ jumlah siswa di kelas				

3.5.2.5 Lembar Wawancara

Lembar wawancara ini dimanfaatkan peneliti untuk mengumpulkan informasi kualitatif mengenai kebutuhan belajar serta kondisi pembelajaran PAK di SMPK St. Yusuf Madiun, terutama terkait keterlibatan siswa dan penggunaan media dalam proses belajar.

Wawancara diarahkan untuk memahami pandangan guru dan siswa mengenai pembelajaran yang mereka jalani serta harapan mereka terhadap modul PAK berbasis *Gamifikasi* dan integrasi *deep learning* yang sedang dikembangkan.

Pertanyaan yang disusun bersifat terbuka dan mengikuti alur yang sistematis, sehingga informan dapat memberikan jawaban yang komprehensif dan mendalam sesuai pengalaman mereka.

3.5.2.5.1 Lembar wawancara Analisis kebutuhan guru dan siswa

Lembar wawancara ini dipergunakan sebagai instrumen awal dalam pengumpulan data untuk mengidentifikasi kebutuhan serta hambatan dalam pembelajaran Pendidikan Agama Katolik, baik menurut guru maupun siswa kelas VIII SMPK St. Yusuf Madiun. Temuan dari wawancara ini menjadi landasan pengembangan modul ajar berbasis *Gamifikasi* dengan integrasi *deep learning* yang ditujukan untuk meningkatkan keterlibatan siswa dalam proses belajar.

Tabel 3. 12 Pertanyaan Wawancara observasi

No	Pertanyaan Wawancara
1.	Apa tantangan utama yang Bapak/Ibu hadapi dalam mengajarkan Pendidikan Agama Katolik saat ini?
2.	Materi atau topik PAK apa yang menurut Bapak/Ibu paling sulit dipahami atau kurang diminati siswa? Mengapa?
3.	Bagaimana cara Bapak/Ibu saat ini untuk meningkatkan keterlibatan dan motivasi siswa dalam pelajaran PAK?
4.	Fitur atau elemen apa yang Bapak/Ibu harapkan ada dalam media pembelajaran PAK berbasis <i>gamifikasi</i> ?
5.	Apa saran Bapak/Ibu agar media pembelajaran digital PAK dapat diterima dan diterapkan secara afektif?

6.	Apa bentuk dukungan yang biasa Bapak/Ibu berikan untuk membantu siswa yang mengalami kesulitan belajar?
7.	Apakah Bapak/Ibu pernah mengalami kendala dalam memotivasi siswa agar lebih terlibat dalam pembelajaran PAK?
8.	Bagaimana pendapat Bapak/Ibu tentang penggunaan modul ajar sebagai pendamping pembelajaran PAK? Apakah sudah ada yang digunakan?
9.	Menurut Bapak/Ibu, apakah modul ajar yang memuat unsur permainan (<i>gamifikasi</i>) dapat meningkatkan motivasi dan minat siswa?
10.	Bagaimana tanggapan Bapak/Ibu apabila pembelajaran PAK mengintegrasikan teknologi seperti <i>deep learning</i> untuk mempersonalisasi aktivitas siswa?
11.	Bagaimana kesiapan sarana dan prasarana di sekolah (gawai, internet, proyektor) untuk mendukung pembelajaran digital interaktif?

3.5.2.5.2 Lembar Wawancara Penggunaan Modul Ajar Dalam Pembelajaran

Lembar wawancara ini dipakai untuk mengumpulkan informasi mengenai pengalaman serta pandangan guru setelah menerapkan pembelajaran Pendidikan Agama Katolik menggunakan modul ajar berbasis *Gamifikasi* dan *deep learning*. Data yang diperoleh dimaksudkan untuk menilai manfaat modul, melihat tingkat keterlibatan siswa, serta mengidentifikasi kendala yang muncul selama pelaksanaan sebagai dasar evaluasi dan perbaikan produk pembelajaran.

Tabel 3. 13 Lembar Wawancara Penggunaan Modu Ajar

Indikator	Butir Pertanyaan Wawancara	Jawaban
Metode Pembelajaran PAK yang Biasa Digunakan	1. Metode apa yang biasanya Bapak/Ibu gunakan dalam pembelajaran Pendidikan Agama Katolik di kelas VIII?	
	2. Apa alasan Bapak/Ibu memilih metode tersebut?	
	3. Pernahkah Bapak/Ibu menerapkan pembelajaran berbasis <i>Gamifikasi</i> sebelumnya? Jika ya, bentuknya seperti apa?	
Pemanfaatan Teknologi dalam PAK	4. Apakah Bapak/Ibu sudah pernah menggunakan media digital atau teknologi kecerdasan buatan dalam pembelajaran? Jelaskan!	
	5. Menurut Bapak/Ibu, apakah penggunaan teknologi seperti deep learning dapat membantu pembelajaran PAK? Mengapa?	
Kebutuhan Modul Ajar	6. Menurut Bapak/Ibu, apakah modul ajar dibutuhkan untuk mendukung pembelajaran PAK berbasis <i>gamifikasi</i> ? Jelaskan pendapat Anda!	

Modul Ajar yang Pernah Digunakan	7. Modul ajar apa saja yang pernah digunakan Bapak/Ibu? Apakah menurut Anda sudah sesuai dengan karakteristik siswa kelas VII?	
Pandangan terhadap Modul Ajar yang Dikembangkan	8. Bagaimana pendapat Bapak/Ibu mengenai modul ajar berbasis <i>Gamifikasi</i> dan <i>deep learning</i> yang digunakan dalam pembelajaran ini?	
	9. Apakah modul ini dapat meningkatkan keterlibatan dan motivasi siswa dalam belajar? Berikan contoh pengamatan Anda!	
	10. Apa kelebihan modul ini menurut Bapak/Ibu?	
	11. Kendala apa yang Bapak/Ibu temui selama pemanfaatan modul ini?	
Saran Pengembangan	12. Saran apa yang dapat Bapak/Ibu berikan untuk pengembangan modul ajar ini selanjutnya?	

3.6 Uji Coba Produk

Uji coba produk menjadi langkah penting untuk menilai apakah modul ajar sudah layak diterapkan dalam pembelajaran Pendidikan Agama Katolik. Pada penelitian ini, uji coba dilakukan pada siswa kelas VIII SMPK St. Yusuf Madiun sebagai pengguna utama modul. Proses uji coba meliputi dua tahap: uji coba awal

(*preliminary field testing*) dan uji coba lapangan (*main field testing*). Kedua tahap ini dilakukan secara sistematis guna memastikan modul *Gamifikasi* dengan integrasi *deep learning* dapat meningkatkan keterlibatan siswa dalam pembelajaran. Berikut ini Uraian masing-masing mengenai tahap uji coba produk sehingga produk penelitian berikut dapat disampaikan layak untuk diimplementasikan secara luas dalam pembelajaran.

3.6.1 Uji Coba Awal (*Preliminary Field Testing*)

Uji coba awal dilakukan pada tahap *Development* sebagai langkah validasi terhadap modul ajar Pendidikan Agama Katolik berbasis *Gamifikasi* dan *deep learning*. Tujuan uji coba ini adalah memastikan modul telah layak dari sisi materi maupun tampilan sebelum memasuki tahap uji coba lapangan.

Validasi dilakukan oleh dua pihak, yakni ahli materi PAK dan ahli media. Mereka menilai modul menggunakan angket yang memuat indikator kelayakan isi, kualitas media, kesesuaian *gamifikasi*, dan integrasi *deep learning*.

Hasil penilaian dan saran dari para ahli digunakan untuk memperbaiki modul agar siap diterapkan pada siswa kelas VIII SMPK St. Yusuf Madiun dalam tahap *main field testing*.

3.6.1.1 Validasi Tahap Pertama Oleh Ahli Materi dan Ahli Desain Pembelajaran

Setelah dikembangkan, modul ajar PAK berbasis *Gamifikasi* dan *deep learning* divalidasi oleh ahli sebelum diuji pada siswa kelas VIII SMPK St. Yusuf Madiun. Validasi dilakukan oleh ahli materi dan ahli desain pembelajaran.

Ahli materi menilai kesesuaian materi dengan tujuan pembelajaran, ketepatan teologis, relevansi dengan kehidupan siswa, serta kejelasan struktur

penyajian dalam pendekatan *gamifikasi*. Saran dari ahli materi digunakan untuk menyempurnakan konten modul.

Sementara itu, ahli desain pembelajaran memeriksa aspek grafis, tata letak, navigasi, integrasi *Gamifikasi* dan *deep learning*, serta keterbacaan visual. Rekomendasi mereka membantu meningkatkan kualitas tampilan dan kemudahan penggunaan modul. Tahap validasi ini memastikan modul layak dari segi substansi dan media sebelum diuji di kelas pada tahap implementasi.

3.6.1.2 Revisi Awal

Revisi awal dilakukan setelah modul ajar berbasis *Gamifikasi* dan *deep learning* dinilai oleh ahli pada uji validitas pertama. Pada tahap ini, peneliti meninjau seluruh kritik dan saran dari ahli materi maupun ahli desain pembelajaran.

Jika dalam penilaian ditemukan kekurangan pada isi, kesesuaian kompetensi, kualitas visual, atau penggunaan unsur *Gamifikasi* dan *deep learning*, peneliti melakukan perbaikan sesuai rekomendasi. Revisi mencakup penyempurnaan materi, peningkatan interaktivitas, perbaikan tampilan, serta penguatan fitur digital agar modul lebih afektif.

Setelah diperbaiki, modul kembali diajukan kepada validator untuk uji validitas kedua guna memastikan kelayakannya sebelum digunakan dalam pembelajaran. Proses ini penting untuk memastikan modul benar-benar siap meningkatkan keterlibatan siswa di kelas.

3.6.1.3 Revisi Lanjutan

Pada uji coba terbatas, peneliti mengumpulkan masukan dari siswa terkait penggunaan modul PAK berbasis *Gamifikasi* dan *deep learning*. Jika terdapat kelemahan atau saran perbaikan, modul direvisi kembali.

Revisi lanjutan difokuskan pada aspek tampilan, navigasi *gamifikasi*, kejelasan materi, serta kualitas aktivitas digital agar sesuai dengan tahap perkembangan siswa kelas VIII. Penyempurnaan ini dilakukan sebelum modul diterapkan pada uji coba lapangan agar hasilnya lebih optimal dan afektif

3.6.2 Uji Coba Lapangan Terbatas (*Main Field Testing*)

Setelah modul divalidasi dan direvisi, produk diuji coba di lapangan dengan melibatkan siswa kelas VIII SMPK St. Yusuf Madiun. Uji coba ini bertujuan menilai kelayakan modul dalam meningkatkan keterlibatan belajar serta melihat efektivitas *Gamifikasi* dan *deep learning* dalam situasi pembelajaran nyata.

Data diperoleh melalui observasi, wawancara guru, dan angket respon siswa. Hasilnya kemudian dianalisis untuk menilai mutu isi, keterpakaian modul, dan dampaknya terhadap motivasi belajar siswa. Temuan tersebut menjadi dasar untuk penyempurnaan modul sebelum digunakan lebih luas.

3.7 Teknik Analisis Data

Analisis data dilakukan untuk mengolah dan menafsirkan temuan penelitian sehingga memberikan informasi yang relevan dalam menilai efektivitas modul yang dikembangkan. Dalam penelitian ini, analisis berfokus pada kebutuhan pembelajaran, tingkat keterlibatan siswa, dan kelayakan modul PAK berbasis

Gamifikasi dan *deep learning* untuk siswa kelas VIII SMPK St. Yusuf Madiun (Affandi, M. dkk, 2021:19-20). Oleh karena itu Analisis data dalam penelitian ini dilakukan secara runtut agar setiap temuan yang diperoleh dapat diolah menjadi informasi yang bermakna. Peneliti terlebih dahulu mengatur data berdasarkan kategori tertentu, kemudian mengurai setiap informasi menjadi bagian yang lebih detail sehingga mudah dipahami. Setelah itu, pola-pola hubungan antar data dicari untuk melihat keselarasan temuan selama proses penelitian. Hasil observasi, wawancara, dan angket diinterpretasikan untuk mengetahui bagaimana keterlibatan siswa terbentuk, sejauh mana elemen *Gamifikasi* berfungsi, serta apakah integrasi *deep learning* sesuai dengan kebutuhan pembelajaran Pendidikan Agama Katolik. Informasi penting kemudian disaring dan dimaknai sebagai dasar pengambilan keputusan dalam penyempurnaan modul ajar.

3.7.1 Analisis Data Kelayakan Modul Ajar

Penilaian dari validator ahli diperoleh dalam bentuk skor kuantitatif skala Likert 1 hingga 5 dengan memberi checklist pada setiap indikator yang telah dikelompokkan secara kualitatif. Skor yang diberikan perhitungan Tingkat kelayakan modul dilakukan menggunakan formula presentase kelayakan sebagai berikut :

$$\text{Presentase kelayakan(\%)} = \frac{\text{jumlah skor yang diperoleh}}{\text{jumlah skor Masimum ideal}} \times 100\%$$

Keterangan :

- Jumlah skor yang diperoleh = total penilaian validator untuk seluruh butir instrument

- Jumlah skor maksimum ideal = jumlah butir instrument x skor tertinggi (5)
selanjutnya ditransformasikan ke nilai kuantitatif menggunakan acuan kriteria pada tabel.3.14

Tabel 3. 14 Analisis Data Kelayakan Modul Ajar

Rentang Persentase	Kriteria Validitas
81% - 100%	Sangat layak
61% - 80%	Layak
41% - 60%	Cukup layak
21% - 40%	Kurang layak
0% - 20%	Tidak layak

Sumber Akbar (2013) dalam Fatmawati (2016)

Berikut Langkah-Langkah analisis data :

3.7.1.1 Tabulasi Data

Tabulasi data ini memuat rangkuman skor penilaian para validator terhadap modul ajar Pendidikan Agama Katolik berbasis *Gamifikasi* dan *deep learning*. Skor tersebut berasal dari seluruh butir angket validasi yang mencakup aspek materi, media, dan bahasa. Hasil tabulasi digunakan pada tahap Pengembangan (*Development*) untuk menilai kelayakan awal produk serta mengarahkan proses revisi sebelum modul diuji lebih lanjut.

3.7.1.2 Penghitungan Skor Rata-Rata Tiap Aspek

Data angket dan observasi pada tahap Analisis ditabulasi menurut aspek yang dinilai, khususnya mengenai keterlibatan siswa dalam pembelajaran PAK berbasis *Gamifikasi* dan *deep learning*. Untuk menilai kecenderungan kebutuhan

dan tingkat keterlibatan, dihitung skor rata-rata tiap aspek menggunakan rumus berikut:

$$\bar{x} = \frac{\sum x}{n}$$

Keterangan :

$\bar{x}$: Skor Rata-Rata Tiap Aspek

$\sum x$: Jumlah Skor tiap aspek

n : Jumlah Subjek Uji Coba

3.7.1.3 Konversi Skor Kuantitatif Ke Data Kualitatif

Skor yang diperoleh dari penilaian aspek-aspek pembelajaran PAK berbasis *Gamifikasi* dan *deep learning* pada siswa kelas VIII SMPK St. Yusuf Madiun selanjutnya diubah ke bentuk kualitatif menggunakan skala empat. Konversi ini digunakan untuk menilai kualitas modul ajar sebagai produk pengembangan. Pedoman konversi ditampilkan pada Tabel 3.15

Tabel 3. 15 Konversi Skor Kuantitatif Ke Data Kualitatif

No	Rumus Rentang Skor Skala Empat	Hasil Konversi Skala Empat	Kategori
1.	$\bar{x} \geq +1 + SB_x$	$x \geq 3,1$	Sangat Layak
2.	$\bar{x} + 1.SB_x > x \geq \bar{x}$	$3,1 > x \geq 2,5$	Layak
3.	$\bar{x} > x - 1.SB_x$	$2,5 > x \geq 1,9$	Kurang Layak
4.	$\bar{x} < \bar{x} - 1.SB_x$	$x < 1,9$	Sangat Kurang Layak

Sumber : Djemari Mardapi (2008:123) dalam Permana (2017:120))

Keterangan :

$\bar{x}$ = Rerata skor secara keseluruhan

$$= \frac{1}{2} \times (4,00 + 1,00)$$

$$= 2,50$$

SB_x = simpangan baku skor keseluruhan

$$= \left(\frac{1}{2}\right) \left(\frac{1}{3}\right) (\text{ skor maksimum ideal } - \text{ skor minimum ideal })$$

$$= \left(\frac{1}{2}\right) \left(\frac{1}{3}\right) (4,00 - 1,00)$$

$$= 0,50$$

X = Skor yang di peroleh

Mencari nilai $\bar{x}$ dengan menggunakan rumus mencari rata – rata sebagai berikut

$$\bar{x} = \frac{\sum x}{N}$$

$\bar{x}$: skor rata-rata

$\sum x$: jumlah skor

N : jumlah subjek uji coba

3.7.1.4 Konversi Data pada Tingkat Kelayakan

Tabel konversi digunakan untuk menafsirkan hasil penilaian para validator, baik dari aspek materi maupun media, terhadap modul PAK berbasis *Gamifikasi* dan *deep learning*. Nilai angka kemudian dikonversi menjadi kategori kualitatif guna menentukan kelayakan produk. Modul yang masuk kategori “Sangat Layak” atau “Layak” dapat diteruskan ke uji coba lapangan. Detail konversi terdapat pada Tabel 3.16

Tabel 3. 16 Konversi Data pada Tingkat Kelayakan

No	Hasil Konversi Skala Empat	Kategori
1.	$x \geq 3,1$	Sangat Layak
2.	$3,1 > x \geq 2,5$	Layak
3.	$2,5 > x \geq 1,9$	Kurang Layak
4.	$x < 1,9$	Sangat Kurang Layak

Sumber : Djemari Mardapi (2008:123) dalam Permana (2017:120))

3.7.2 Analisis Data Respon Siswa

Hasil pengisian angket oleh siswa mengenai penggunaan modul ajar PAK berbasis *Gamifikasi* dan *deep learning* diolah untuk menentukan tingkat kelayakan produk. Jawaban kualitatif siswa diubah ke bentuk kuantitatif sebelum dihitung persentase dan kategori kelayakannya.

Data yang diperoleh dianalisis melalui langkah berikut:

1. Menjumlahkan skor respon siswa pada setiap indikator (R)
2. Menghitung persentase kelayakan setiap indikator menggunakan rumus:

$$NP = \frac{R}{SM} \times 100\%$$

Keterangan:

NP : nilai persen

R : jumlah skor tiap indikator

SM : jika semua pertanyaan dijawab dengan skor 5 oleh siswa

3. Mengubah nilai persentase menjadinilai dalam bentuk kategori

Data kuantitatif yang awalnya berbentuk persentase kemudian dikonversi menjadi data kualitatif untuk menentukan tingkat kelayakan modul ajar. Proses konversi ini mengacu pada ketentuan Riduwan (2014) dalam Santika (2016:4).

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

4.1 Hasil Penelitian

Pada tahap analisis, peneliti melakukan observasi di SMPK St. Yusuf Madiun, khususnya di kelas VIII yang merupakan subjek dalam penelitian ini. Observasi ini ditujukan terhadap guru mata pelajaran Pendidikan Agama Katolik (PAK) dan siswa-siswi kelas VIII Adapun tujuan observasi ini dilakukan oleh peneliti untuk mengumpulkan data yang akan dianalisis terkait kebutuhan guru dan siswa dalam pembelajaran Pendidikan Agama Katolik.

Selain itu, peneliti juga melakukan analisis terhadap materi ajar yang digunakan dalam proses penyusunan modul ajar nantinya, dengan tujuan agar materi ajar yang digunakan dapat dikembangkan tanpa menghilangkan karakteristik dari materi ajar tersebut. Berikut adalah penjelasan lebih lanjut terkait hasil penelitian pada tahap analisis kebutuhan yang meliputi beberapa aspek utama.

4.1.1 Tahap Analisis (*Analayze*)

Observasi analisis kebutuhan ini dilaksanakan dalam rangka penelitian Research and Development (R&D) yang bertujuan mengembangkan media pembelajaran Pendidikan Agama Katolik (PAK) berbasis *Gamifikasi* dengan integrasi *deep learning*. Observasi dilakukan untuk memperoleh gambaran nyata tentang kondisi pembelajaran PAK yang berlangsung saat ini, persepsi guru dan

siswa terhadap inovasi pembelajaran, serta kesiapan infrastruktur teknologi di sekolah.

SMPK St. Yusuf Madiun dipilih sebagai lokasi penelitian mengingat sekolah ini merupakan sekolah Katolik yang memiliki mata pelajaran PAK sebagai bagian integral dari kurikulum. Kelas VIII dipilih sebagai subjek penelitian karena pada jenjang ini siswa berada pada usia transisi remaja yang membutuhkan pendekatan pembelajaran yang lebih inovatif dan menarik untuk meningkatkan keterlibatan mereka dalam proses belajar agama.

4.1.2 Metode Pengumpulan Data

Pengumpulan data dilakukan melalui angket observasi analisis kebutuhan yang terdiri dari dua instrumen, yaitu angket untuk guru mata pelajaran PAK dan angket untuk siswa kelas VIII. Instrumen menggunakan skala Likert dengan rentang 1-5 (STS = Sangat Tidak Setuju, TS = Tidak Setuju, CS = Cukup Setuju, S = Setuju, SS = Sangat Setuju) untuk pernyataan tertutup, serta pertanyaan terbuka untuk menggali informasi lebih mendalam. Pengolahan data dilakukan secara deskriptif-analitik dengan menginterpretasikan skor rata-rata ke dalam kategori berikut:

Tabel 4.1 Rentang Skor Observasi Analisis Kebutuhan

Rentang Skor	Kategori	Interpretasi
1,00 - 1,80	Sangat Rendah	Sangat Tidak Setuju / Sangat Lemah
1,81 - 2,60	Rendah	Tidak Setuju / Lemah
2,61 - 3,40	Cukup	Cukup Setuju / Cukup Baik
3,41 - 4,20	Tinggi	Setuju / Baik

4,21 - 5,00	Sangat Tinggi	Sangat Setuju / Sangat Baik
-------------	---------------	-----------------------------

4.1.2.1 Analisis Kebutuhan Guru PAK

Berikut ini disajikan hasil analisis terhadap angket observasi yang telah diisi oleh guru mata pelajaran Pendidikan Agama Katolik di SMPK St. Yusuf Madiun. Analisis mencakup empat aspek utama, yaitu kondisi pembelajaran PAK saat ini, persepsi tentang *gamifikasi*, persepsi tentang *Deep Learning*, serta kesiapan dan dukungan teknologi di sekolah.

4.1.2.1.1 Kondisi Pembelajaran PAK Saat Ini

Pada bagian ini, guru diminta untuk memberikan penilaian terhadap kondisi aktual pembelajaran PAK yang selama ini berlangsung di kelas. Data yang diperoleh mencerminkan pemahaman, tantangan, dan kebutuhan guru dalam mengelola proses pembelajaran. Berikut adalah data hasil angket bagian B:

Tabel 4 2 Hasil Observasi Analisis Kebutuhan Guru

No.	Item Pernyataan	Skor	Kategori
B.1	Pemahaman konsep dasar PAK sesuai kurikulum	5	Sangat Tinggi
B.2	Kesulitan dalam menyampaikan materi PAK	1	Sangat Rendah
B.3	Metode pembelajaran mendorong partisipasi aktif siswa	5	Sangat Tinggi
B.4	Perlu mengembangkan pendekatan baru dalam PAK	4	Tinggi

B.5	Kesadaran perlunya peningkatan keterlibatan siswa	4	Tinggi
	Rata-rata Keseluruhan Bagian B	3,8	Tinggi

Berdasarkan data pada tabel tersebut, dapat dianalisis bahwa guru Pendidikan Agama Katolik (PAK) di SMPK St. Yusuf Madiun memiliki pemahaman yang sangat baik terhadap konsep dasar PAK sesuai dengan kurikulum yang berlaku (skor 5 = sangat tinggi). Kondisi ini merupakan modal positif bagi pengembangan media pembelajaran, mengingat kompetensi guru yang memadai dalam penguasaan materi memungkinkan integrasi inovasi teknologi dengan substansi pembelajaran secara tepat sasaran.

Selanjutnya, guru tidak mengalami kesulitan berarti dalam menyampaikan materi PAK (skor 1 = sangat rendah untuk pernyataan kesulitan), yang mengindikasikan bahwa guru merasa mampu menyampaikan materi dengan baik. Di samping itu, metode pembelajaran yang digunakan dinilai mampu mendorong partisipasi aktif siswa (skor 5 = sangat tinggi).

Meskipun demikian, guru menyadari pentingnya pengembangan pendekatan baru dalam pembelajaran PAK (skor 4 = tinggi) dan memiliki kesadaran tinggi bahwa tingkat keterlibatan siswa masih perlu ditingkatkan (skor 4 = tinggi). Kondisi ini mencerminkan sikap profesional guru yang terus berupaya berinovasi meskipun metode yang ada dinilai cukup baik. Rata-rata keseluruhan bagian ini adalah 3,8 dalam kategori tinggi, yang menunjukkan bahwa kondisi pembelajaran PAK sudah baik namun masih menyisakan ruang untuk pengembangan.

Berdasarkan hasil analisis data angket bagian B, disimpulkan bahwa guru PAK di SMPK St. Yusuf Madiun memiliki pemahaman konsep dasar PAK yang sangat baik sesuai kurikulum (skor 5), tidak mengalami kesulitan signifikan dalam penyampaian materi (skor 1 untuk tingkat kesulitan), serta telah menerapkan metode yang mendorong partisipasi aktif siswa (skor 5). Namun demikian, guru juga menyadari perlunya pengembangan pendekatan baru (skor 4) dan peningkatan keterlibatan siswa (skor 4), yang menunjukkan sikap profesional dan reflektif untuk terus berinovasi. Dengan rata-rata keseluruhan 3,8 dalam kategori tinggi, kondisi pembelajaran PAK saat ini dinilai sudah baik, tetapi masih memiliki ruang untuk pengembangan lebih lanjut, terutama dalam hal inovasi pendekatan dan peningkatan partisipasi siswa.

4.1.2.1.2 Persepsi Guru mengenai *Gamifikasi*

Bagian ini mengukur sejauh mana guru memahami dan menerima konsep *Gamifikasi* sebagai pendekatan pembelajaran inovatif. *Gamifikasi* merupakan penerapan elemen-elemen permainan seperti poin, badge, dan level dalam konteks non-permainan, termasuk dalam proses pembelajaran. Berikut adalah hasil angket persepsi guru tentang *gamifikasi*:

No.	Item Pernyataan	Skor	Kategori
C.1	Familiar dengan konsep <i>Gamifikasi</i> dalam pembelajaran	5	Sangat Tinggi
C.2	<i>Gamifikasi</i> dapat meningkatkan motivasi dan keterlibatan siswa	4	Tinggi

C.3	Pernah menerapkan elemen <i>Gamifikasi</i> dalam pembelajaran	5	Sangat Tinggi
C.4	Termotivasi menggunakan media berbasis <i>gamifikasi</i>	4	Tinggi
C.5	Kompetisi dan penghargaan berbasis poin tingkatkan semangat	4	Tinggi
	Rata-rata Keseluruhan Bagian C	4,4	Sangat Tinggi

Hasil analisis pada bagian C menunjukkan gambaran yang sangat positif dan mendukung pengembangan media pembelajaran berbasis *gamifikasi*. Guru PAK di SMPK St. Yusuf Madiun memiliki pemahaman yang sangat baik (skor 5 = sangat tinggi) mengenai konsep *Gamifikasi* dalam pembelajaran, termasuk pemanfaatan elemen permainan seperti poin, lencana (*badge*), dan level sebagai instrumen motivasi belajar.

Temuan yang paling signifikan adalah bahwa guru telah pernah menerapkan elemen *Gamifikasi* sederhana dalam proses pembelajaran (skor 5 = sangat tinggi). Pengalaman praktis ini merupakan landasan yang kuat bagi pengembangan media *Gamifikasi* yang lebih terstruktur dan terintegrasi dengan teknologi. Guru juga meyakini bahwa *Gamifikasi* dapat meningkatkan motivasi dan keterlibatan siswa (skor 4 = tinggi), kompetisi dan penghargaan berbasis poin dapat meningkatkan semangat belajar (skor 4 = tinggi), serta menyatakan termotivasi untuk menggunakan media berbasis *Gamifikasi* jika tersedia (skor 4 = tinggi).

Rata-rata keseluruhan bagian ini mencapai 4,4 yang termasuk dalam kategori sangat tinggi, yang mengindikasikan bahwa guru memiliki kesiapan dan

antusiasme tinggi terhadap implementasi *Gamifikasi* dalam pembelajaran PAK. Temuan ini menjadi indikasi kuat bahwa pengembangan modul ajar berbasis *Gamifikasi* akan memperoleh dukungan penuh dari pendidik.

Berdasarkan hasil analisis data angket bagian C, disimpulkan bahwa guru PAK di SMPK St. Yusuf Madiun memiliki tingkat kesiapan dan penerimaan yang sangat tinggi terhadap pendekatan *Gamifikasi* dalam pembelajaran. Hal ini ditunjukkan oleh pemahaman yang sangat baik mengenai konsep *Gamifikasi* (skor 5), pengalaman praktis dalam menerapkan elemen *Gamifikasi* sederhana (skor 5), serta keyakinan bahwa *Gamifikasi* dapat meningkatkan motivasi dan keterlibatan siswa (skor 4). Selain itu, guru juga termotivasi untuk menggunakan media berbasis *Gamifikasi* (skor 4) dan menilai bahwa kompetisi serta penghargaan berbasis poin dapat meningkatkan semangat belajar siswa (skor 4). Dengan rata-rata keseluruhan 4,4 dalam kategori sangat tinggi, dapat disimpulkan bahwa guru memiliki antusiasme dan dukungan penuh terhadap pengembangan media pembelajaran berbasis *gamifikasi*, sehingga implementasi modul ajar *Gamifikasi* di SMPK St. Yusuf Madiun memiliki landasan yang kuat dan prospek yang positif.

4.1.2.1.3 Persepsi Guru mengenai *Deep Learning*

Aspek ini menggali pandangan guru mengenai potensi dan penerapan teknologi *Artificial Intelligence* (AI) serta *Deep Learning* dalam mendukung personalisasi pembelajaran PAK. *Deep Learning* sebagai bagian dari AI memiliki kemampuan untuk menganalisis pola belajar siswa secara adaptif dan memberikan rekomendasi konten yang sesuai dengan kebutuhan individual.

No.	Item Pernyataan	Skor	Kategori
D.1	Memiliki pengetahuan tentang teknologi AI / <i>Deep Learning</i>	4	Tinggi
D.2	AI/ <i>Deep Learning</i> dapat membantu personalisasi pembelajaran	4	Tinggi
D.3	Bersedia menggunakan media yang didukung <i>Deep Learning</i>	4	Tinggi
D.4	Teknologi dapat menganalisis pola belajar siswa	4	Tinggi
D.5	Kekhawatiran AI akan menggantikan peran guru dalam PAK	3	Cukup
	Rata-rata Keseluruhan Bagian D	3,8	Tinggi

Hasil analisis pada bagian D menunjukkan bahwa guru PAK memiliki pengetahuan yang baik mengenai teknologi AI dan *Deep Learning* (skor 4 = tinggi). Guru meyakini bahwa teknologi tersebut dapat mendukung personalisasi pembelajaran sesuai dengan kebutuhan siswa (skor 4 = tinggi) serta mampu menganalisis pola belajar untuk memberikan rekomendasi yang lebih tepat sasaran (skor 4 = tinggi). Guru juga menyatakan kesediaannya untuk menggunakan media pembelajaran yang didukung oleh teknologi *Deep Learning* (skor 4 = tinggi).

Hal yang menarik untuk dicermati adalah skor pada item D.5 mengenai kekhawatiran bahwa AI akan menggantikan peran guru, yang memperoleh skor 3 (kategori cukup). Temuan ini mengindikasikan masih adanya kekhawatiran pada tingkat moderat di kalangan guru bahwa teknologi AI berpotensi mereduksi peran

sentral pendidik dalam proses pembelajaran. Kekhawatiran tersebut merupakan respons yang wajar dan mencerminkan kesadaran guru terhadap dinamika perkembangan teknologi pendidikan.

Dalam konteks pengembangan modul ajar, temuan ini perlu diperhatikan, yaitu desain media pembelajaran yang dikembangkan hendaknya menempatkan teknologi AI sebagai alat bantu yang memperkuat peran guru, bukan menggantikannya. Guru tetap berperan sebagai fasilitator utama dalam proses pembelajaran yang berbasis pada nilai-nilai iman Katolik, sedangkan AI berfungsi sebagai sistem pendukung adaptif yang membantu personalisasi pengalaman belajar siswa. Rata-rata keseluruhan 3,8 (kategori tinggi) mencerminkan penerimaan yang baik terhadap teknologi ini.

Berdasarkan analisis data angket bagian D, disimpulkan bahwa guru PAK di SMPK St. Yusuf Madiun memiliki persepsi positif dan penerimaan tinggi terhadap teknologi *AI/Deep Learning* (rata-rata 3,8 kategori tinggi), yang ditunjukkan oleh pengetahuan yang baik, keyakinan akan manfaat personalisasi pembelajaran, serta kesediaan menggunakan media berbasis *Deep Learning*. Meskipun demikian, masih terdapat kekhawatiran pada tingkat cukup (skor 3) bahwa AI dapat menggantikan peran guru. Oleh karena itu, pengembangan modul ajar berbasis *AI/Deep Learning* perlu dirancang sebagai alat bantu yang memperkuat peran guru sebagai fasilitator utama, bukan sebagai pengganti pendidik dalam pembelajaran PAK yang berlandaskan nilai-nilai iman Katolik.

4.1.2.1.4 Kesiapan dan Dukungan Teknologi di Sekolah

Bagian ini mengevaluasi ketersediaan infrastruktur teknologi dan dukungan institusional yang menjadi prasyarat penting bagi keberhasilan implementasi media pembelajaran berbasis digital di SMPK St. Yusuf Madiun.

No.	Item Pernyataan	Skor	Kategori
E.1	Fasilitas teknologi (komputer/tablet/internet) memadai	5	Sangat Tinggi
E.2	Siswa sudah terbiasa menggunakan perangkat digital	5	Sangat Tinggi
E.3	Guru memiliki kemampuan dasar operasional teknologi	4	Tinggi
E.4	Dukungan sekolah terhadap inovasi berbasis teknologi baik	5	Sangat Tinggi
E.5	Koneksi internet di sekolah stabil untuk pembelajaran digital	5	Sangat Tinggi
	Rata-rata Keseluruhan Bagian E	4,8	Sangat Tinggi

Hasil analisis pada bagian E menunjukkan bahwa SMPK St. Yusuf Madiun memiliki kesiapan infrastruktur teknologi yang sangat tinggi (rata-rata 4,8 = sangat tinggi). Hampir seluruh item memperoleh skor 5 (sangat tinggi), meliputi ketersediaan fasilitas teknologi yang memadai, kebiasaan siswa dalam menggunakan perangkat digital, dukungan institusional terhadap inovasi berbasis

teknologi, serta stabilitas koneksi internet untuk mendukung pembelajaran digital secara daring (*real-time*).

Kesiapan infrastruktur yang sangat baik tersebut merupakan faktor pendukung (*enabler*) yang krusial bagi keberhasilan implementasi media pembelajaran berbasis *Gamifikasi* dan *Deep Learning*. Tanpa infrastruktur yang memadai, inovasi pembelajaran berbasis teknologi secanggih apa pun tidak dapat diimplementasikan secara optimal. Temuan ini memberikan keyakinan bahwa pengembangan dan penerapan modul ajar berbasis *Gamifikasi* dengan integrasi *Deep Learning* di SMPK St. Yusuf Madiun memiliki fondasi teknologi yang sangat kokoh.

Berdasarkan hasil analisis data angket bagian E, disimpulkan bahwa SMPK St. Yusuf Madiun memiliki kesiapan infrastruktur teknologi dan dukungan institusional yang sangat tinggi (rata-rata 4,8 kategori sangat tinggi). Hal ini ditunjukkan oleh skor maksimal (5) pada hampir seluruh indikator, meliputi ketersediaan fasilitas komputer, tablet, dan internet yang memadai; kebiasaan siswa menggunakan perangkat digital; dukungan sekolah terhadap inovasi berbasis teknologi; serta stabilitas koneksi internet untuk pembelajaran digital. Dengan kondisi tersebut, ketersediaan infrastruktur merupakan faktor pendukung (*enabler*) yang krusial bagi keberhasilan implementasi media pembelajaran inovatif. Oleh karena itu, pengembangan dan penerapan modul ajar berbasis *Gamifikasi* yang terintegrasi dengan *Deep Learning* di SMPK St. Yusuf Madiun memiliki fondasi teknologi yang sangat kokoh dan siap untuk diimplementasikan.

4.1.2.1.5 Pertanyaan Terbuka Guru

Selain data kuantitatif dari angket tertutup, peneliti juga menggali informasi kualitatif melalui pertanyaan terbuka kepada guru. Berikut adalah hasil dan analisisnya:

1. Tantangan Utama dalam Mengajarkan PAK

Tantangan utama yang dihadapi guru adalah keragaman latar belakang agama siswa dalam satu kelas. Kondisi multiagama ini justru dipandang guru sebagai peluang untuk menemukan titik temu nilai-nilai universal yang dapat dikomunikasikan lintas batas denominasi. Pendekatan inklusif ini sangat relevan dengan prinsip pendidikan karakter dan nilai-nilai Kristiani yang menekankan kasih dan penerimaan terhadap sesama. Dalam pengembangan modul ajar, aspek inklusivitas dan relevansi lintas budaya perlu menjadi pertimbangan desain konten agar materi PAK dapat dirasakan manfaatnya oleh semua siswa, terlepas dari latar belakang keagamaan mereka.

2. Materi yang Paling Sulit Dipahami Siswa

Materi Sakramen teridentifikasi sebagai topik yang paling sulit dipahami siswa, bukan karena kompleksitas teologisnya semata, melainkan karena dominasi siswa non-Katolik dalam satu kelas yang menciptakan kesenjangan pengalaman religius. Kondisi ini, menurut perspektif pastoral, tidak dipandang sebagai hambatan pedagogis, melainkan sebagai tantangan eklesiologis sekaligus panggilan bagi Gereja untuk mewujudkan karya pastoral yang bersifat dialogis dan inklusif. Sakramen sebagai *signum sacrosanctum* menuntut partisipasi iman yang tidak dimiliki siswa non-Katolik, sehingga pemahaman kognitif saja tidak cukup. Oleh

karena itu, karya pastoral Gereja di ruang kelas diarahkan pada transformasi pendekatan: dari katekese normatif menuju kesaksian hidup (*vita eloquentia*) dan fasilitasi rasa hormat lintas iman. Dengan demikian, kesulitan material ini justru menjadi wahana bagi Gereja untuk menghidupi misi *Gaudium et Spes*, yakni membangun jembatan makna sakramental tanpa kehilangan identitas sekaligus tanpa memaksakan keyakinan.

3. Cara Meningkatkan Keterlibatan Siswa

Pendekatan yang digunakan guru saat ini untuk meningkatkan keterlibatan siswa adalah dialog aktif berbasis pertanyaan. Strategi tersebut sejalan dengan pendekatan konstruktivistik serta metode Sokrates (*Socratic method*) dalam pendidikan, di mana pertanyaan berfungsi sebagai instrumen untuk membangun pengetahuan dan mendorong refleksi kritis peserta didik. Pendekatan dialogis ini memiliki kompatibilitas yang tinggi dengan konsep *Gamifikasi* yang juga menekankan aspek interaktivitas dan respons aktif dari siswa. Dalam pengembangan modul ajar berbasis *gamifikasi*, elemen seperti kuis, teka-teki, serta tantangan berbasis pertanyaan dapat berperan sebagai jembatan penghubung antara metode guru yang telah terbukti afektif dengan inovasi teknologi yang akan dikembangkan.

4. Fitur yang Diharapkan dalam Media *Gamifikasi*

Guru secara eksplisit menyebutkan "permainan" (*game*) sebagai fitur utama yang diharapkan dalam pembelajaran. Pernyataan yang singkat namun tegas tersebut mengindikasikan bahwa guru memiliki visi yang jelas, yaitu pembelajaran Pendidikan Agama Katolik (PAK) perlu dikemas dalam format yang

menyenangkan dan menarik tanpa menghilangkan substansi nilai-nilai iman. Dalam konteks pengembangan media, temuan ini mengonfirmasi bahwa pendekatan *Gamifikasi* penuh (*full gamification*) bukan sekadar penambahan elemen permainan secara superfisial merupakan arah yang tepat dan sesuai dengan kehendak guru sebagai pengguna media.

5. Saran untuk Efektivitas Media Pembelajaran Digital PAK

Saran yang diberikan guru tersebut memiliki substansi yang tepat dan bersifat strategis. Terdapat tiga prinsip kunci yang diusulkan, yaitu: pertama, penggunaan media berbasis *audio-visual* yang interaktif; kedua, integrasi nilai-nilai Kitab Suci sebagai sumber normatif iman Katolik; dan ketiga, relevansi dengan kehidupan sehari-hari siswa yang berfungsi sebagai jembatan antara teks suci dan konteks kontemporer. Ketiga prinsip tersebut menjadi acuan penting dalam desain konten modul ajar. Pendekatan kontekstualisasi nilai-nilai Kitab Suci dalam kehidupan nyata siswa akan memastikan bahwa media pembelajaran tidak hanya menarik secara teknis, tetapi juga bermakna secara spiritual dan eksistensial.

4.1.2.1.6 Kesimpulan analisis

Berdasarkan hasil analisis angket dan pertanyaan terbuka, dapat disimpulkan bahwa guru Pendidikan Agama Katolik di SMPK St. Yusuf Madiun memiliki kompetensi yang sangat baik dalam memahami materi ajar sesuai kurikulum serta mampu mengelola pembelajaran dengan metode yang mendorong partisipasi siswa. Meskipun guru tidak mengalami kesulitan dalam menyampaikan materi, terdapat kesadaran yang tinggi akan pentingnya inovasi pembelajaran guna meningkatkan keterlibatan siswa yang masih dapat dikembangkan lebih optimal.

Dari segi persepsi terhadap *gamifikasi*, guru menunjukkan sikap yang sangat positif dan terbuka. Guru tidak hanya memahami konsep *gamifikasi*, tetapi juga telah memiliki pengalaman dalam menerapkannya secara sederhana dalam pembelajaran. Hal ini menunjukkan kesiapan yang tinggi untuk mengadopsi media pembelajaran berbasis *Gamifikasi* yang lebih terstruktur dan inovatif.

Dalam hal teknologi *Deep Learning*, guru memiliki pemahaman dan penerimaan yang baik, serta menyadari potensinya dalam mendukung personalisasi pembelajaran. Namun demikian, masih terdapat kekhawatiran moderat terkait kemungkinan teknologi menggantikan peran guru, sehingga penting bagi pengembangan media untuk tetap menempatkan guru sebagai fasilitator utama.

Selain itu, kesiapan infrastruktur teknologi di sekolah tergolong sangat tinggi, didukung oleh fasilitas yang memadai, kemampuan dasar teknologi guru, serta dukungan institusi yang kuat. Dari jawaban terbuka, guru juga menekankan pentingnya pendekatan inklusif dalam konteks siswa yang beragam, penggunaan media interaktif berbasis audio-visual, serta pengintegrasian nilai Kitab Suci dengan kehidupan sehari-hari siswa agar pembelajaran lebih bermakna.

4.1.4.2 Analisis Kebutuhan Siswa

Angket observasi juga disebarakan kepada 9 siswa kelas VIII SMPK St. Yusuf Madiun sebagai representasi populasi siswa. Data yang dikumpulkan mencakup empat aspek utama: (B) keterlibatan dalam pelajaran PAK, (C) minat terhadap *gamifikasi*, (D) penggunaan teknologi, dan (E) sikap terhadap nilai spiritual dan inovasi PAK. Berikut adalah hasil analisis untuk setiap aspek.

4.1.2.2.1 Keterlibatan Siswa dalam Pelajaran PAK (Bagian B)

Bagian ini mengukur seberapa jauh siswa merasa terlibat, antusias, dan aktif dalam proses pembelajaran PAK yang berlangsung saat ini. Data respons siswa (n=9) disajikan pada tabel berikut:

Tabel 4 3 Hasil analisis kebutuhan siswa

No.	Pernyataan	STS	TS	CS	S	SS	Rata-rata	Kategori
B.1	Saya menyukai pelajaran PAK di sekolah	-	-	1	2	6	4,56	Sangat Tinggi
B.2	Materi PAK mudah saya pahami dengan cara guru mengajar	-	-	1	5	2	4,11	Tinggi
B.3	Saya aktif bertanya dan berdiskusi selama pelajaran PAK	-	-	4	3	2	3,78	Tinggi

B.4	Saya merasa antusias dan semangat mengikuti PAK	-	-	2	1	6	4,44	Sangat Tinggi
B.5	Saya memperhatikan penjelasan guru dengan sepenuh hati	-	-	1	4	4	4,33	Sangat Tinggi

Data pada tabel tersebut menunjukkan bahwa tingkat keterlibatan siswa kelas 8 dalam pembelajaran PAK secara umum berada pada kategori tinggi hingga sangat tinggi. Mayoritas siswa (enam dari sembilan) menyatakan sangat menyukai pelajaran PAK (B.1, rata-rata 4,56 = sangat tinggi), dan enam siswa juga menyatakan sangat antusias dalam mengikuti pembelajaran (B.4, rata-rata 4,44 = sangat tinggi). Temuan ini mengindikasikan adanya fondasi afektif yang positif terhadap mata pelajaran tersebut.

Tingkat perhatian siswa terhadap penjelasan guru juga tergolong tinggi (B.5, rata-rata 4,33 = sangat tinggi), dan pemahaman siswa terhadap materi melalui metode pengajaran guru saat ini dinilai baik (B.2, rata-rata 4,11 = tinggi). Namun demikian, item B.3 mengenai keaktifan bertanya dan berdiskusi memperoleh skor terendah pada bagian ini (rata-rata 3,78 = tinggi), dengan empat siswa menjawab cukup setuju. Hal ini mengindikasikan bahwa meskipun siswa menunjukkan antusiasme yang tinggi, sebagian dari mereka belum sepenuhnya berani atau terbiasa mengungkapkan pendapat secara aktif. Kondisi tersebut merupakan salah satu area yang dapat diperkuat melalui media *gamifikasi*, mengingat format

permainan (game) cenderung mendorong interaksi dan partisipasi aktif yang lebih alami.

Berdasarkan analisis data angket siswa, disimpulkan bahwa keterlibatan siswa dalam pembelajaran PAK tergolong tinggi hingga sangat tinggi, dengan indikator kesukaan dan antusiasme menonjol. Namun, keaktifan bertanya dan berdiskusi masih menjadi indikator terendah. Kondisi ini membuka peluang penguatan partisipasi aktif siswa melalui penerapan media *gamifikasi*.

4.1.2.2.2 Minat Siswa terhadap *Gamifikasi* (Bagian C)

Aspek ini mengukur ketertarikan dan antusiasme siswa terhadap elemen-elemen *Gamifikasi* seperti *poin*, *badge*, kuis berhadiah, dan narasi interaktif dalam proses pembelajaran.

No.	Pernyataan	STS	TS	CS	S	SS	Rata-rata	Kategori
C.1	Saya tertarik belajar jika ada elemen permainan (game)	-	-	2	2	5	4,33	Sangat Tinggi
C.2	Saya lebih termotivasi belajar ketika mendapat poin/penghargaan	-	-	1	4	4	4,33	Sangat Tinggi
C.3	Saya suka tantangan atau kuis berhadiah dalam pembelajaran	-	-	1	2	6	4,56	Sangat Tinggi

C.4	Saya lebih mudah memahami materi melalui cerita/narasi interaktif	-	-	2	5	2	4,00	Tinggi
C.5	Saya ingin belajar PAK melalui aplikasi atau game edukasi	-	1	3	-	4	3,89	Tinggi

Hasil analisis bagian C menunjukkan minat yang sangat tinggi dari siswa terhadap pendekatan *Gamifikasi* dalam pembelajaran. Item C.3 tentang kuis berhadiah mendapatkan respons paling antusias (6 dari 9 siswa menjawab SS, rata-rata 4,56 = Sangat Tinggi), yang mengindikasikan bahwa kompetisi sehat berbasis reward merupakan motivator belajar yang sangat afektif bagi siswa kelas VIII.

Item C.1 dan C.2 juga menunjukkan skor yang sangat tinggi (rata-rata 4,33 =Sangat Tinggi), menegaskan bahwa elemen permainan dan sistem poin/penghargaan memiliki daya tarik intrinsik yang kuat bagi siswa usia remaja. Sementara itu, item C.4 tentang narasi interaktif dan C.5 tentang keinginan belajar melalui aplikasi/game mendapatkan skor yang sedikit lebih rendah, namun masih dalam kategori Tinggi, dengan 1 siswa pada C.5 menyatakan tidak setuju.

Secara keseluruhan, data ini mengonfirmasi bahwa pendekatan *Gamifikasi* dalam pembelajaran PAK akan mendapat respons positif yang luar biasa dari siswa. Elemen-elemen seperti *leaderboard*, *badge achievement*, kuis berbasis waktu, dan narasi quest merupakan fitur-fitur yang berpotensi meningkatkan keterlibatan siswa secara signifikan.

4.1.2.2.3 Kebiasaan dan Kesiapan Teknologi Siswa (Bagian D)

Bagian ini menggali sejauh mana siswa telah familiar dan nyaman dengan penggunaan teknologi digital sebagai alat bantu belajar, termasuk kesiapan mereka untuk menerima sistem pembelajaran adaptif berbasis AI.

No.	Pernyataan	STS	TS	CS	S	SS	Rata-rata	Kategori
D.1	Saya sering menggunakan smartphone/komputer untuk belajar	-	-	3	2	4	4,11	Tinggi
D.2	Saya sudah pernah menggunakan aplikasi pembelajaran digital	-	-	3	3	3	4,00	Tinggi
D.3	Saya merasa nyaman belajar menggunakan perangkat digital	-	2	1	4	2	3,67	Tinggi
D.4	Saya ingin menggunakan teknologi canggih untuk belajar lebih baik	-	-	3	2	4	4,11	Tinggi
D.5	Saya tertarik jika ada aplikasi yang menyesuaikan materi	-	-	1	3	5	4,44	Sangat Tinggi

	dengan kemampuan saya secara otomatis							
--	--	--	--	--	--	--	--	--

Data pada bagian D menunjukkan bahwa siswa kelas VIII SMPK St. Yusuf Madiun secara umum memiliki literasi teknologi yang cukup baik. Sebagian besar siswa telah menggunakan *smartphone* atau komputer untuk keperluan belajar (D.1, rata-rata 4,11 = tinggi) dan memiliki pengalaman menggunakan aplikasi atau platform pembelajaran digital (D.2, rata-rata 4,00 = tinggi).

Item D.5 memperoleh skor tertinggi (rata-rata 4,44 = sangat tinggi), dengan lima dari sembilan siswa menyatakan sangat tertarik terhadap sistem yang mampu menyesuaikan materi secara otomatis berdasarkan kemampuan mereka. Temuan ini mengindikasikan bahwa fitur pembelajaran terpersonalisasi (*personalized learning*) berbasis *Deep Learning* akan mendapat respons positif dari siswa. Konsep pembelajaran adaptif (*adaptive learning*) yang merupakan inti integrasi *Deep Learning* dalam modul ajar relevan dengan kebutuhan dan harapan siswa.

Sebaliknya, item D.3 mengenai kenyamanan belajar dengan perangkat digital memperoleh skor terendah (rata-rata 3,67 = tinggi), dengan dua siswa menyatakan tidak setuju. Hal ini mengindikasikan bahwa sebagian kecil siswa belum sepenuhnya nyaman dengan mode pembelajaran digital, sehingga antarmuka media yang dikembangkan perlu dirancang dengan mempertimbangkan kemudahan penggunaan (*user-friendliness*) yang tinggi.

Berdasarkan analisis data angket siswa, disimpulkan bahwa siswa kelas VIII memiliki literasi digital yang baik dan menunjukkan minat sangat tinggi

terhadap sistem pembelajaran adaptif berbasis *Deep Learning*. Namun, aspek kenyamanan belajar dengan perangkat digital masih perlu diperhatikan, sehingga pengembangan media harus mengutamakan kemudahan penggunaan agar dapat diakses secara optimal oleh seluruh siswa.

4.1.2.2.4 Sikap Siswa terhadap Nilai Spiritual dan Inovasi PAK (Bagian E)

Bagian terakhir dari angket siswa ini mengukur keseimbangan antara keterbukaan siswa terhadap inovasi pembelajaran di satu sisi dan komitmen mereka terhadap nilai-nilai spiritual dan iman Katolik di sisi lain. Aspek ini sangat krusial untuk memastikan bahwa inovasi *Gamifikasi* tidak dipersepsi oleh siswa sebagai sesuatu yang berlawanan dengan hakikat spiritual pelajaran agama.

No.	Pernyataan	STS	TS	CS	S	SS	Rata-rata	Kategori
E.1	Nilai spiritual dan iman Katolik penting untuk diterapkan dalam kehidupan sehari-hari	-	-	3	-	7	4,67	Sangat Tinggi
E.2	Saya ingin memahami ajaran Katolik lebih dalam melalui cara yang menyenangkan	-	-	-	3	6	4,67	Sangat Tinggi

E.3	Pelajaran PAK perlu lebih inovatif agar lebih menarik dan bermakna	-	-	2	1	6	4,44	Sangat Tinggi
E.4	Saya bersedia berpartisipasi aktif jika media PAK dibuat lebih interaktif	-	-	-	4	5	4,56	Sangat Tinggi
E.5	Belajar PAK dengan cara menyenangkan tidak mengurangi nilai keimanan	-	-	-	3	6	4,67	Sangat Tinggi

Hasil analisis pada bagian E menunjukkan temuan yang paling positif dari seluruh data observasi. Seluruh item pada bagian ini memperoleh skor rata-rata dalam kategori sangat tinggi, dengan tiga item (E.1, E.2, E.5) masing-masing mencapai skor tertinggi 4,67. Temuan ini memberikan jawaban terhadap pertanyaan fundamental dalam penelitian ini, yaitu apakah inovasi *Gamifikasi* dalam PAK dapat diterima tanpa mengorbankan dimensi iman peserta didik.

Sebanyak tujuh dari sembilan siswa menyatakan sangat setuju bahwa nilai iman Katolik penting untuk diterapkan dalam kehidupan sehari-hari (E.1), dan enam dari sembilan siswa sangat meyakini bahwa belajar PAK dengan cara yang menyenangkan tidak mengurangi nilai iman peserta didik (E.5). Dengan demikian,

siswa tidak memandang kesenangan dan iman sebagai dua hal yang saling bertentangan, melainkan sebagai dua dimensi yang dapat berjalan beriringan.

Item E.2 dan E.4 menunjukkan bahwa siswa sangat ingin memahami ajaran Katolik lebih dalam melalui cara yang menyenangkan (rata-rata 4,67) dan bersedia berpartisipasi aktif jika media pembelajaran dibuat lebih interaktif (rata-rata 4,56). Item E.3 mengenai kebutuhan inovasi dalam PAK juga memperoleh respons sangat positif (rata-rata 4,44 = sangat tinggi), yang mengindikasikan bahwa mayoritas siswa menginginkan pembelajaran PAK yang lebih segar dan bermakna.

Berdasarkan analisis data angket bagian E, disimpulkan bahwa siswa memiliki sikap sangat positif terhadap nilai iman peserta didik sekaligus terhadap inovasi pembelajaran PAK, dengan seluruh item dalam kategori sangat tinggi. Siswa meyakini bahwa pembelajaran PAK yang menyenangkan tidak mengurangi nilai iman peserta didik, sehingga tidak terdapat pertentangan antara penerimaan *Gamifikasi* dan komitmen terhadap iman. Oleh karena itu, pengembangan modul ajar PAK berbasis *Gamifikasi* mendapat dukungan penuh dari aspek afektif dan religiusitas siswa..

4.1.2.3 Analisis Materi Ajar

Selain analisis kebutuhan guru dan siswa, peneliti juga melakukan analisis terhadap materi ajar yang digunakan dalam proses pembelajaran PAK kelas 8. Analisis materi ajar bertujuan untuk mengidentifikasi karakteristik, kekuatan, dan area pengembangan dari materi yang ada, sehingga modul ajar yang akan dikembangkan dapat memperkaya konten yang sudah ada tanpa menghilangkan karakteristik aslinya.

4.1.2.3.1 Identifikasi Materi Utama

Berdasarkan hasil observasi, materi PAK kelas 8 yang menjadi fokus penelitian ini mencakup topik-topik fundamental dalam iman Katolik, dengan penekanan khusus pada materi Sakramen sebagai topik yang paling menantang namun paling penting untuk dikuasai siswa. Materi lain yang diidentifikasi meliputi nilai-nilai Kristiani dalam kehidupan sehari-hari, ajaran Kitab Suci yang relevan dengan konteks kehidupan remaja, serta pendidikan moral berbasis nilai Injili.

Dalam penyusunan modul ajar berbasis *gamifikasi*, identifikasi materi ini menjadi landasan penting untuk merancang alur narasi pembelajaran (*quest/story line*), menentukan tingkat kesulitan per level permainan, serta menetapkan kompetensi dasar yang harus dikuasai siswa pada setiap tahap pembelajaran.

4.1.2.3.2 Karakteristik Materi Ajar PAK

Materi ajar Pendidikan Agama Katolik (PAK) memiliki karakteristik khas yang membedakannya dari mata pelajaran lain. Pertama, materi PAK bersifat normatif-transformatif, yang berarti tidak hanya bertujuan untuk memberikan pengetahuan (aspek kognitif), tetapi juga untuk membentuk karakter, nilai, dan komitmen iman (aspek afektif dan psikomotorik). Kedua, materi PAK bersumber dari teks-teks suci serta tradisi Gereja yang bersifat otoritatif, sehingga pengembangan konten harus menjaga akurasi teologis dan kesetiaan terhadap magisterium Gereja Katolik.

Ketiga, materi PAK mengandung dimensi pengalaman (*experiential*), yaitu tidak cukup hanya dipelajari secara intelektual, melainkan perlu dirasakan dan dihayati melalui pengalaman pribadi maupun komunal. Keempat, relevansi kontekstual merupakan tantangan tersendiri, terutama dalam menjembatani ajaran tradisional

dengan realitas kehidupan siswa generasi digital yang hidup dalam budaya yang sangat berbeda dari konteks historis lahirnya teks-teks suci.

4.1.2.3.3 Materi yang Memerlukan Perhatian Khusus dalam Pengembangan

Berdasarkan hasil wawancara dengan guru, topik Sakramen diidentifikasi sebagai materi yang paling memerlukan inovasi dalam penyajiannya. Sakramen merupakan tanda dan sarana rahmat Allah yang hadir dalam kehidupan umat Katolik melalui tujuh bentuk, yaitu Baptis, Ekaristi, Penguatan, Pengakuan Dosa, Pengurapan Orang Sakit, Perkawinan, dan Imamat. Kompleksitas teologis dan ritualitas sakramental ini membutuhkan pendekatan yang lebih konkret, visual, dan interaktif agar dapat dipahami siswa, khususnya mereka yang tidak berlatar belakang Katolik.

Dalam konteks pengembangan modul berbasis *gamifikasi*, materi Sakramen dapat dikemas melalui narasi quest yang mengajak siswa mengikuti perjalanan spiritual tokoh-tokoh fiksi yang mengalami dan merayakan berbagai sakramen. Pendekatan simulasi digital ini dapat membangun pemahaman kontekstual yang lebih dalam sekaligus mengembangkan empati lintas agama.

4.1.2.3.1 Kesimpulan Analisis Siswa

Berdasarkan hasil analisis angket terhadap siswa kelas VIII, dapat disimpulkan bahwa tingkat keterlibatan siswa dalam pembelajaran PAK tergolong tinggi hingga sangat tinggi. Siswa menunjukkan sikap positif terhadap pelajaran PAK, baik dari segi minat, perhatian, maupun antusiasme dalam mengikuti

pembelajaran. Meskipun demikian, keaktifan siswa dalam bertanya dan berdiskusi masih perlu ditingkatkan.

Dalam aspek minat terhadap *gamifikasi*, siswa menunjukkan respon yang sangat positif. Mereka merasa lebih tertarik, termotivasi, dan bersemangat belajar ketika pembelajaran dikemas dalam bentuk permainan, terutama dengan adanya sistem poin, kuis, dan penghargaan. Hal ini menunjukkan bahwa *Gamifikasi* memiliki potensi besar dalam meningkatkan keterlibatan dan motivasi belajar siswa.

Dari segi kesiapan teknologi, siswa pada umumnya telah terbiasa menggunakan perangkat digital dan cukup nyaman dalam pembelajaran berbasis teknologi. Bahkan, terdapat ketertarikan yang sangat tinggi terhadap sistem pembelajaran yang dapat menyesuaikan materi dengan kemampuan individu (*personalized learning*). Namun, masih terdapat sebagian kecil siswa yang belum sepenuhnya nyaman, sehingga perlu diperhatikan aspek kemudahan penggunaan dalam pengembangan media.

Pada aspek sikap terhadap nilai spiritual, siswa menunjukkan komitmen yang sangat tinggi terhadap pentingnya nilai iman Katolik dalam kehidupan sehari-hari. Menariknya, siswa tidak melihat adanya pertentangan antara pembelajaran yang menyenangkan dengan nilai spiritual, melainkan justru menginginkan pembelajaran PAK yang lebih inovatif, interaktif, dan bermakna tanpa mengurangi esensi keimanan.

4.1.3 Kesimpulan Hasil Analisis Kebutuhan

Secara keseluruhan, hasil analisis kebutuhan menunjukkan bahwa baik guru maupun siswa memiliki kesiapan dan dukungan yang sangat kuat terhadap pengembangan modul ajar Pendidikan Agama Katolik berbasis *Gamifikasi* dengan integrasi *Deep Learning*. Guru memiliki kompetensi, keterbukaan, dan pengalaman awal yang mendukung inovasi, sementara siswa menunjukkan minat, antusiasme, serta kesiapan teknologi yang tinggi.

Selain itu, infrastruktur sekolah yang sangat memadai menjadi faktor pendukung utama dalam implementasi pembelajaran berbasis teknologi. Temuan ini juga menegaskan bahwa inovasi pembelajaran tidak hanya diperlukan, tetapi juga diharapkan oleh kedua pihak untuk meningkatkan keterlibatan, pemahaman, dan makna pembelajaran PAK.

Dengan demikian, pengembangan modul ajar berbasis *Gamifikasi* yang terintegrasi dengan *Deep Learning* merupakan langkah yang relevan, strategis, dan memiliki potensi besar untuk meningkatkan kualitas pembelajaran PAK, baik dari segi kognitif, afektif, maupun spiritual siswa, tanpa menghilangkan nilai-nilai iman Katolik sebagai inti dari pembelajaran.

4.1.4 Tahap Perencanaan (*Design*)

Pada tahap ini, peneliti merancang kerangka modul ajar Pendidikan Agama Katolik berbasis *Gamifikasi* dengan integrasi *Deep Learning* secara sistematis dan terstruktur. Hasil analisis kebutuhan yang diperoleh pada tahap sebelumnya dijadikan landasan utama dalam mengambil keputusan desain pembelajaran.

Perancangan mencakup enam aspek utama, yaitu: (1) identifikasi prinsip dan karakteristik *Gamifikasi* dengan integrasi *Deep Learning*, (2) perancangan tujuan pembelajaran, (3) perancangan materi, (4) perancangan aktivitas pembelajaran, (5) perancangan evaluasi pembelajaran, dan (6) perancangan desain tampilan modul.

4.1.4.1 Identifikasi Prinsip dan Karakteristik Penggunaan *Gamifikasi* dengan Integrasi *Deep Learning*

Sebelum menyusun rancangan modul ajar, peneliti terlebih dahulu melakukan identifikasi prinsip-prinsip dan karakteristik *Gamifikasi* yang akan menjadi salah satu bagian penting dalam pengembangan produk dalam penelitian ini. Berdasarkan hasil analisis kebutuhan yang telah dilakukan Pada bulan April – Mei 2026, peneliti mengidentifikasi prinsip-prinsip dan karakteristik utama yang menjadi landasan pengembangan modul ajar berbasis *Gamifikasi* dengan integrasi *Deep Learning*. Prinsip-prinsip tersebut dipilih secara selektif agar sesuai dengan konteks pembelajaran Pendidikan Agama Katolik (PAK) dan karakteristik siswa kelas VIII SMPK St. Yusuf Madiun.

Dalam Penerapan *gamifikasi*, terdapat empat prinsip utama yang diterapkan dalam modul ini. Pertama, prinsip *Battle Points* (BP) sebagai sistem poin yang transparan dan memberikan umpan balik langsung kepada siswa atas setiap kontribusi dan pencapaian mereka selama proses pembelajaran. Kedua, prinsip *Level Progression* yang membagi alur pembelajaran menjadi empat level hierarkis, yaitu Level Jemaat Baru, Level Lector, Level Diakon, dan Level Pastor, yang mencerminkan tahapan perkembangan iman dalam tradisi Gereja Katolik. Ketiga, prinsip *Collaborative Competition* yang mendorong kompetisi sehat antar tim (Tim

Matius, Markus, Lukas, dan Yohanes) sambil tetap menjunjung tinggi semangat kolaborasi dan kerjasama. Keempat, prinsip *Immediate Reward* berupa pengakuan publik melalui Papan Skor digital dan hadiah- hadiah kecil yang ditampilkan di layar kelas.

Dalam Penerapan integrasi *Deep Learning*, tiga prinsip utama yang diterapkan adalah *Mindful Learning* (Berkesadaran), *Meaningful Learning* (Bermakna), dan *Joyful Learning* (Menggembirakan). Prinsip Berkesadaran diwujudkan melalui aktivitas pembuka yang mengaktifkan pengetahuan awal siswa dan menghubungkannya dengan pengalaman iman yang nyata. Prinsip Bermakna direalisasikan melalui pemberian konteks pastoral yang relevan dan analisis kasus kehidupan nyata di lingkungan Gereja. Prinsip Menggembirakan diterapkan melalui game-game interaktif yang menjadikan proses belajar sebagai pengalaman yang menyenangkan sekaligus penuh makna.

Karakteristik utama modul ini mencakup lima dimensi. Pertama, modul dirancang untuk bersifat inklusif lintas agama mengingat latar belakang siswa SMPK St. Yusuf Madiun yang beragam. Kedua, modul mengintegrasikan platform digital (Wordwall, Bamboozle, Kahoot, Canva) dengan aktivitas fisik dan manual (kartu jawaban fisik, kartu misi cetak, sticky note) untuk memaksimalkan keterlibatan siswa. Ketiga, modul dirancang dengan pendekatan Kateketik yang memastikan nilai-nilai iman Katolik tetap menjadi inti pembelajaran, bukan sekadar hiasan konten. Keempat, modul memfasilitasi tiga jenis asesmen secara terintegrasi, yaitu asesmen diagnostik, formatif, dan sumatif. Kelima, modul menekankan tindak lanjut

konkret melalui Papan Komitmen yang mendorong siswa untuk mewujudkan karya pastoral dalam kehidupan nyata mereka.

4.1.4.2 Perancangan Tujuan Pembelajaran

Pada tahap ini, peneliti menyusun tujuan pembelajaran yang telah disesuaikan kurikulum pembelajaran yang digunakan dalam Menyusun perangkat pembelajaran. Tujuan pembelajaran dirancang berdasarkan Capaian Pembelajaran (CP) Fase D Kurikulum Merdeka untuk mata pelajaran Pendidikan Agama Katolik dan Budi Pekerti kelas 8. Berdasarkan analisis materi ajar dan kebutuhan siswa yang telah dilakukan sebelumnya, tujuan pembelajaran yang ditetapkan mencakup tiga ranah kompetensi, yaitu kognitif, afektif, dan psikomotorik.

Capaian Pembelajaran yang menjadi acuan adalah: peserta didik dapat memahami lima bidang karya pastoral Gereja dan perwujudannya sehingga dapat ikut ambil bagian dengan terlibat dalam kehidupan menggereja. Berdasarkan capaian tersebut, tujuan pembelajaran yang dirancang adalah: (1) siswa mampu menyebutkan dan menjelaskan 5 karya pastoral Gereja, yaitu *Kerygma*, *Koinonia*, *Leiturgia*, *Diakonia*, dan *Martyria* dengan tepat (kognitif C1 dan C2); (2) siswa mampu memberikan contoh nyata setiap karya pastoral dalam kehidupan sehari-hari dan kehidupan menggereja (kognitif C3 Aplikasi); serta (3) siswa mampu menunjukkan semangat terlibat aktif dalam kehidupan menggereja melalui perencanaan dan komitmen aksi nyata (*afektif dan psikomotorik*).

Ketiga tujuan ini dirancang secara berjenjang, mulai dari penguasaan pengetahuan konseptual (Level Jemaat Baru), penerapan dalam konteks nyata (Level Lektor dan Level Diakon), hingga evaluasi dan refleksi mendalam (Level Pastor dan

Penutup). Desain bertingkat ini selaras dengan prinsip *progressive challenges* dalam *Gamifikasi* dan prinsip Berkesadaran-Bermakna-Menggembirakan dalam *Deep Learning*.

4.1.4.3 Perancangan Materi

Pada tahap ini, peneliti menyusun dan mengembangkan materi ajar yang akan diajarkan dalam modul ajar ini yang mencakup pengorganisasian, pengurutan, dan pengintegrasian materi ajar agar sesuai dengan analisis materi ajar yang telah dilakukan pada tahap analisis, dengan fokus pada topik Karya Pastoral Gereja dari Jemaat Perdana hingga Gereja Masa Kini. Materi ini dipilih karena memiliki karakteristik *konseptual-aplikatif* yang sangat sesuai dengan pendekatan *gamifikasi*, yaitu materi yang dapat dipecah ke dalam skenario-skenario kehidupan nyata yang dapat dimainkan secara interaktif.

Materi yang disajikan mencakup lima bidang karya pastoral Gereja, yaitu: (1) *Kerygma*, yakni pewartaan Injil melalui pengajaran dan katekese; (2) *Koinonia*, yakni membangun persekutuan dalam komunitas beriman; (3) *Leiturgia*, yakni perayaan ibadat dan liturgi sakramental; (4) *Diakonia*, yakni pelayanan kasih kepada sesama, terutama yang membutuhkan; serta (5) *Martyria*, yakni kesaksian iman dalam kehidupan sehari-hari. Sebagai konteks *historis-biblis*, materi juga menyertakan analisis teks Kisah Para Rasul 2:41-47 sebagai gambaran kehidupan jemaat perdana yang menjadi inspirasi Gereja masa kini.

Materi disajikan secara bertahap dan terstruktur menggunakan pendekatan Kateketik yang dipadukan dengan *Game-Based Learning*. Setiap karya pastoral disajikan dengan tiga komponen, yaitu nama dan istilah Latin, penjelasan

konseptual, serta contoh nyata yang dekat dengan pengalaman siswa. Pendekatan kontekstual ini dipilih untuk memastikan bahwa materi tidak hanya dipahami secara intelektual, tetapi juga dapat dihayati dan diterapkan dalam kehidupan menggereja.

Materi juga dirancang untuk mengintegrasikan teks Alkitab, khususnya Kisah Para Rasul 2:41-47 sebagai narasi jemaat perdana yang menjadi cermin hidup menggereja kontemporer. Pengintegrasian teks Kitab Suci ini selaras dengan saran guru PAK dalam observasi kebutuhan yang mengusulkan pentingnya integrasi nilai-nilai Kitab Suci dalam media pembelajaran digital.

Untuk mendukung prinsip inklusivitas mengingat latar belakang multiagama siswa SMPK St. Yusuf Madiun, materi dirancang dengan pendekatan nilai-nilai universal yang dapat dipahami oleh semua siswa tanpa memaksakan pengalaman religius tertentu, sembari tetap menjaga akurasi teologis Gereja Katolik.

4.1.4.4 Perancangan Aktivitas Pembelajaran

Pada tahap ini, peneliti menyusun aktivitas pembelajaran yang akan dilakukan dalam modul ajar. Aktivitas pembelajaran dirancang mengikuti prinsip Deep Learning yang terdiri dari tiga dimensi: Berkesadaran (*Mindful*), Bermakna (*Meaningful*), dan Menggembirakan (*Joyful*). Alur pembelajaran dibagi menjadi empat fase utama dengan total durasi 80 menit dalam satu pertemuan.

Tahap Pertama adalah Tahap Pembukaan (Berkesadaran) selama 10 menit, yang terdiri dari tiga aktivitas. Aktivitas pertama adalah Doa dan Salam (2 menit) yang membuka kelas dengan suasana hangat dan memperkenalkan konsep pembelajaran *gamifikasi*. Aktivitas kedua adalah Ice Breaking Tepuk Gereja Hidup

(3 menit), di mana siswa mempelajari dan mempraktikkan lima gerakan tepuk yang merepresentasikan lima karya pastoral Gereja secara kinetik. Aktivitas ketiga adalah Apersepsi Tebak Gambar Pastoral melalui Wordwall (3 menit), di mana siswa mengidentifikasi kegiatan Gereja dari foto-foto yang ditampilkan di layar sambil mendapatkan Battle Points.

Tahap Kedua adalah Tahap Materi Inti (Berkesadaran dan Bermakna) selama 8 menit, berupa Mini Lecture Interaktif tentang lima Karya Pastoral Gereja menggunakan slide PPT/Canva animasi. Guru menyajikan materi secara dialogis, mengaitkan setiap karya dengan pengalaman nyata siswa, dan mengajukan pertanyaan pemantik Deep Learning setelah presentasi.

Tahap Ketiga adalah Tahap Pendalaman *Gamifikasi* (Bermakna dan Menggembirakan) selama 22 menit, yang terdiri dari tiga game berjenjang. Game pertama adalah Game Siapa Aku? di Level Jemaat Baru (7 menit), menggunakan Bamboozle dalam mode Tim untuk mengidentifikasi karya pastoral dari deskripsi kegiatan. Game kedua adalah Game Pilih Posisi di Level Lector (7 menit), di mana seluruh siswa bergerak secara fisik ke zona warna yang mewakili karya pastoral sesuai skenario yang dibacakan guru. Game ketiga adalah Game Misi Tim di Level Diakon (8 menit), di mana setiap tim menganalisis studi kasus nyata kehidupan Gereja menggunakan Kartu Misi cetak dan mempresentasikan jawabannya.

Tahap Keempat adalah Tahap Kuis Final dan Penutup (Bermakna dan Berkesadaran) selama 15 menit, yang terdiri dari Kuis Final Digital Kahoot! 10 soal di Level Pastor (5 menit), diikuti Pengumuman Juara (2 menit), kemudian Refleksi

Ticket Out individu (3 menit), dan diakhiri dengan Papan Komitmen serta Doa Penutup (5 menit).

4.1.4.5 Perancangan Evaluasi Pembelajaran

Evaluasi pembelajaran dirancang untuk mengukur tingkat pemahaman siswa terhadap seluruh materi ajar yang telah dipelajari dalam modul ajar. Evaluasi pembelajaran dalam modul ini dirancang menggunakan pendekatan *Assessment as Learning*, *Assessment for Learning*, dan *Assessment of Learning* yang terintegrasi dalam seluruh alur pembelajaran. Ketiga jenis asesmen tersebut saling melengkapi untuk memberikan gambaran komprehensif tentang pencapaian siswa.

Assessment as Learning (Asesmen Diagnostik) dilaksanakan pada fase pembukaan melalui aktivitas Tebak Gambar Pastoral menggunakan Wordwall dan pertanyaan pemantik lisan. Asesmen ini bertujuan untuk mengaktifkan pengetahuan awal siswa dan mengidentifikasi pemahaman awal mereka tentang karya pastoral Gereja.

Assessment for Learning (Asesmen Formatif) berlangsung sepanjang fase kegiatan inti melalui akumulasi Battle Points dari Game 1, 2, dan 3, observasi proses diskusi tim, penilaian presentasi Kartu Misi, dan Standing Vote. Aspek yang dinilai mencakup kerja sama tim, ketepatan konsep, dan keberanian mengungkapkan pendapat.

Assessment of Learning (Asesmen Sumatif) dilaksanakan pada fase penutup melalui dua instrumen. Instrumen pertama adalah Kuis Digital 10 soal melalui Kahoot!/Bamboozle yang menguji pemahaman konsep dan kemampuan menerapkan pengetahuan dalam konteks baru. Instrumen kedua adalah Ticket Out

yang berisi tiga pertanyaan reflektif: (1) tiga karya pastoral Gereja yang diingat, (2) contoh kegiatan Diakonia, dan (3) satu bentuk karya pastoral yang ingin dilakukan. Papan Komitmen juga berfungsi sebagai bukti otentik komitmen siswa untuk terlibat dalam kehidupan menggereja.

Adapun evaluasi pembelajaran yang telah dirancang oleh peneliti telah terlebih dahulu divalidasi oleh guru pendidikan agama Katolik yang menjadi validator ahli materi dan uji validitas produk penelitian. Evaluasi pembelajaran ini dilakukan secara mandiri oleh siswa yang mencakup Dua jenis soal, yaitu:

1. Soal Pilihan Ganda

Soal-soal ini disusun untuk mengukur pemahaman dasar siswa terhadap konsep kejujuran, kerusakan lingkungan, dan tanggung jawab manusia menurut ajaran Gereja Katolik, sebagaimana telah dilaksanakan dalam seluruh proses kegiatan pembelajaran.

2. Soal Uraian Singkat

Soal-soal ini bertujuan untuk menggali kemampuan siswa dalam menjelaskan secara ringkas konsep penting yang telah dipelajari, seperti penyebab dan dampak kerusakan lingkungan, serta bentuk tanggung jawab pribadi dalam menjaga lingkungan dan mengembangk sikap jujur.

4.1.4.6 Perancangan Desain Tampilan Modul

Pada tahap ini, peneliti membuat desain tampilan modul ajar. Pembuatan desain ini mencakup desain visual, pemilihan warna, dan tata letak yang menarik serta mudah digunakan oleh Guru. Desain tampilan modul dirancang mempertimbangkan aspek estetika, fungsionalitas, dan kesesuaian dengan

karakteristik siswa Generasi Alpha yang terbiasa dengan konten visual yang menarik. Modul ajar terdiri dari dua komponen utama: Modul Ajar *Gamifikasi* dan Buku Panduan Penggunaan Modul bagi Guru. Desain ini nantinya akan diuji coba dan dievaluasi oleh validator ahli Desain Pembelajaran sebelum dikembangkan menjadi produk akhir.

Tata letak isi modul dirancang menggunakan format tabel terstruktur yang membagi setiap halaman menjadi kolom Tahap, Waktu, Kegiatan Pembelajaran, dan Platform/Metode. Format ini memudahkan guru untuk membaca dan mengikuti alur pembelajaran secara langsung di kelas. Setiap fase pembelajaran diberi label dan kode warna yang berbeda untuk memudahkan navigasi.

Produk penelitian berupa modul ajar pendidikan agama Katolik berbasis *Gamifikasi* dengan Integrasi *Deep Learning* meliputi beberapa bagian yaitu: a) sampul (cover), b) Elemen *gamifikasi*: (1) Peta Misi Gereja dan Papan Skor interaktif berbasis digital yang dapat diakses melalui tautan Canva (2) Kartu Misi berwarna untuk masing-masing tim; (3) Exit Ticket (*Ticket Out*), c) Platform digital dalam *Gamifikasi* meliputi: 1). Wordwall, 2) Bamboozle, 3) Kahoot! 4) presentasi animasi Canva untuk mini lecture, d). Buku Panduan Penggunaan Modul Ajar *Gamifikasi* meliputi : 1). Sampul (Cover), 2) Kata Pengantar, 3) Pengenalan Modul Ajar, 4) Gambaran Umum Modul, 5) Panduan *Gamifikasi*, 6) Panduan Kegiatan Pembelajaran, 7) Sistem Assesmen Pembelajaran, 8) Rekomendasi Platform *Gamifikasi* Tambahan, 9) Refleksi Dan Tindak Lanjut Bagian-bagian tersebut akan di jabarkan sebagai berikut:

a) Sampul (*Cover*)



Gambar 4. 1 Tampilan Desain Sampul Depan dan Belakang Modul Ajar

Gambar 4.1 diatas menunjukkan bahwa pada sampul depan terdapat tema pembelajaran yang akan menjadi pokok pembahasan dalam modul ajar ini, dan nama penyusun. Selain itu terdapat gambar-gambar yang memberikan gambaran mengenai materi yang akan dibahas dalam modul ajar ini. Sedangkan pada sampul belakang terdapat kalimat yang berisi ringkasan singkat mengenai materi yang akan dibahas didalam modul ajar ini.

b) Elemen *Gamifikasi*

1) Peta Misi Gereja dan Papan Skor



Gambar 4. 2 Peta Misi Dan Papan Skor

Gambar 4.2 menunjukkan bahwa tampilan fitur Peta Misi Gereja dan Papan Skor pada modul ajar berbasis *gamifikasi*. Pada halaman ini, peserta didik dapat melihat peta perjalanan iman yang menggambarkan tahapan pelayanan dalam

Gereja, mulai dari jenjang awal hingga tingkat yang lebih tinggi. Selain itu, terdapat Papan Skor yang menampilkan perolehan poin setiap tim sebagai bentuk evaluasi dan motivasi dalam menyelesaikan berbagai misi pembelajaran. Fitur ini dirancang untuk meningkatkan keterlibatan, semangat belajar, kerja sama tim, serta pemahaman peserta didik terhadap materi Karya Pastoral Gereja melalui pengalaman belajar yang interaktif dan menyenangkan.

2) Kartu Misi



Gambar 4. 3 Kartu Misi

Gambar 4.3 menunjukkan tampilan Kartu Misi yang digunakan sebagai media pembelajaran dalam modul ajar berbasis *gamifikasi*. Kartu misi berisi deskripsi suatu kegiatan pastoral Gereja yang harus dianalisis oleh peserta didik

melalui beberapa pertanyaan yang telah disediakan. Melalui kartu ini, peserta didik diajak untuk mengidentifikasi jenis karya pastoral, memberikan alasan berdasarkan materi yang telah dipelajari, serta mengaitkan kegiatan tersebut dengan bentuk keterlibatan mereka dalam kehidupan Gereja. Kartu misi dirancang untuk menciptakan pengalaman belajar yang interaktif, meningkatkan kemampuan berpikir kritis, serta membantu peserta didik memahami penerapan karya pastoral Gereja dalam kehidupan sehari-hari. Selain itu, variasi tema pada setiap kartu misi memungkinkan peserta didik untuk mengeksplorasi berbagai bentuk pelayanan Gereja secara lebih mendalam dan kontekstual.

3) Exit Ticket (*Ticket Out*)



Gambar 4. 4 Exit Ticket (*Ticket Out*)

Gambar 4.4 menunjukkan tampilan Exit Ticket Refleksi Karya Pastoral Gereja yang terdapat dalam modul ajar. Lembar refleksi ini digunakan untuk membantu peserta didik mengevaluasi pemahaman mereka setelah mengikuti pembelajaran mengenai karya pastoral Gereja. Melalui beberapa pertanyaan reflektif, peserta didik diajak mengidentifikasi bentuk-bentuk karya pastoral, memberikan contoh penerapannya, serta mengungkapkan keterlibatan yang ingin mereka lakukan dalam kehidupan menggereja. Selain itu, penyajian yang menarik

dengan unsur visual dan karakter membantu meningkatkan motivasi peserta didik dalam melakukan refleksi pembelajaran.

c) Platform digital dalam *Gamifikasi*

1) Wordwall



Gambar 4. 5 Platform Wordwall

Gambar 4.5 menunjukkan salah satu media pembelajaran berbasis permainan yang digunakan dalam modul ajar, yaitu platform Wordwall. Pada gambar terlihat aktivitas *Open the Box* dengan materi *Karya Pastoral Gereja* yang dirancang untuk membantu peserta didik memahami materi melalui pendekatan yang interaktif dan menyenangkan.

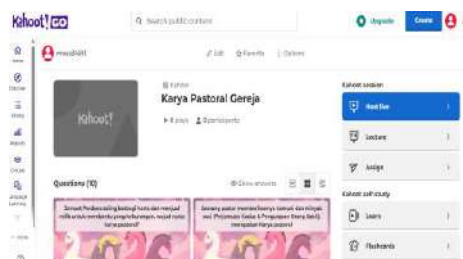
2) Bamboozle



Gambar 4. 6 Platform Bamboozle

Gambar 4.6 menunjukkan salah satu media pembelajaran berbasis permainan yang digunakan dalam modul ajar, yaitu platform Baamboozle. Pada gambar terlihat aktivitas permainan yang berisi pertanyaan dan pernyataan terkait materi Karya Pastoral Gereja yang harus dijawab atau dianalisis oleh peserta didik. Melalui platform ini, peserta didik dapat belajar secara interaktif dalam suasana yang menyenangkan dan kompetitif, sehingga meningkatkan motivasi, partisipasi, serta pemahaman mereka terhadap materi yang dipelajari.

3) Kahoot!



Gambar 4. 7 Platform Kahoot!

Gambar 4.7 menunjukkan salah satu media pembelajaran berbasis permainan yang digunakan dalam modul ajar, yaitu platform Kahoot!. Pada gambar terlihat kuis interaktif bertema “Karya Pastoral Gereja” yang berisi sejumlah pertanyaan untuk mengukur pemahaman peserta didik terhadap materi yang telah dipelajari. Melalui platform ini, peserta didik dapat berpartisipasi secara aktif dalam menjawab pertanyaan secara langsung dengan sistem penilaian berbasis skor.

4) presentasi animasi Canva



Gambar 4. 8 Platform presentasi animasi Canva

Gambar 4.8 menunjukkan media presentasi pembelajaran yang dibuat menggunakan platform Canva. Pada gambar terlihat halaman pembuka materi *Karya Pastoral Gereja* untuk peserta didik kelas VIII yang dirancang dengan tampilan visual yang menarik dan animatif. Penggunaan Canva memungkinkan penyajian materi menjadi lebih kreatif melalui kombinasi teks, ilustrasi, warna, dan animasi yang mendukung proses pembelajaran. Dengan desain yang interaktif dan estetis, media ini dapat meningkatkan perhatian, minat belajar, serta pemahaman peserta didik terhadap materi yang disampaikan.

d) Buku Panduan Penggunaan Modul Ajar *Gamifikasi*

1) Sampul (Cover)



Gambar 4. 9 Buku Panduan Penggunaan Modul Ajar *Gamifikasi*

Gambar 4.9 menunjukkan tampilan sampul Buku Panduan Guru Penggunaan Modul Ajar Berbasis *Gamifikasi* yang dikembangkan untuk mendukung proses pembelajaran Pendidikan Agama Katolik. Sampul ini memuat informasi mengenai tujuan modul, materi pembelajaran, serta berbagai unsur *Gamifikasi* yang digunakan, seperti poin, lencana, level, misi, dan penghargaan. Desain visual yang menarik dengan ilustrasi peserta didik dan elemen permainan mencerminkan pendekatan pembelajaran yang interaktif, menyenangkan, dan berpusat pada peserta didik. Selain itu, sampul ini memberikan gambaran awal kepada guru mengenai isi dan karakteristik modul yang akan digunakan dalam kegiatan pembelajaran.

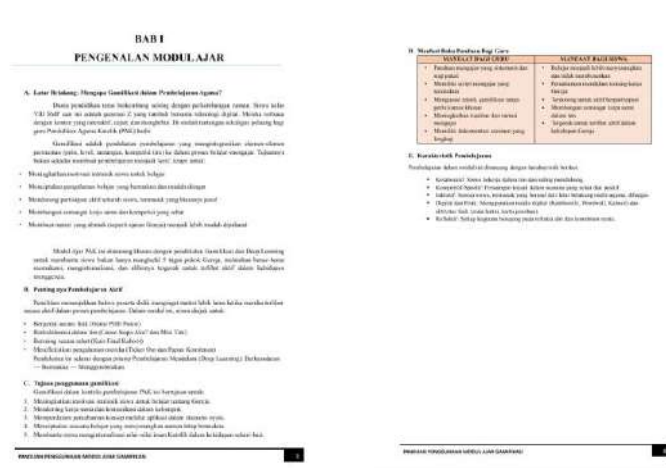
2) Kata Pengantar



Gambar 4. 10 Kata Pengantar Buku Panduan

Gambar 4.10 menunjukkan bahwa pada kata pengantar terdapat kata-kata dari penyusun modul yang menyampaikan tentang isi dari modul ajar ini secara singkat.

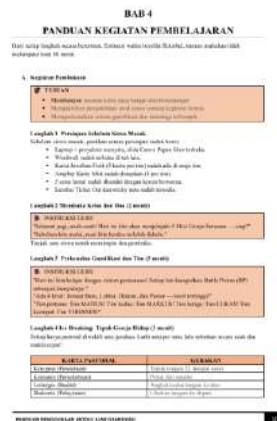
3) Pengenalan Modul Ajar



Gambar 4. 11 Pengenalan Modul Ajar

Gambar 4.11 menunjukkan bagian Pengenalan Modul Ajar pada Buku Panduan Guru Penggunaan Modul Ajar Berbasis *Gamifikasi*. Pada bagian ini dijelaskan mengenai gambaran umum modul, tujuan pengembangan, karakteristik pembelajaran, serta informasi penting yang perlu dipahami guru sebelum menggunakan modul dalam proses pembelajaran. Pada bab ini juga memberikan petunjuk awal mengenai struktur modul, capaian pembelajaran, dan pendekatan *Gamifikasi* yang digunakan. Fungsi dari adanya bagian pengenalan modul membantu guru memahami konsep dan alur penggunaan modul secara lebih sistematis dan afektif.

6) Panduan Kegiatan Pembelajaran



Gambar 4. 14 Panduan Kegiatan Pembelajaran

Gambar 4.14 menunjukkan bagian Panduan Kegiatan Pembelajaran pada Buku Panduan Guru Penggunaan Modul Ajar Berbasis *Gamifikasi*. Pada bagian ini dijelaskan langkah-langkah pelaksanaan pembelajaran secara sistematis, mulai dari kegiatan pendahuluan, kegiatan inti, hingga kegiatan penutup. Selain itu, disajikan petunjuk penggunaan media dan aktivitas pembelajaran yang terintegrasi dengan unsur *Gamifikasi* untuk meningkatkan keterlibatan peserta didik.

7) System Asesmen Pembelajaran

BAB 4 SISTEM ASESMEN PEMBELAJARAN				
Materi ini menguraikan tiga jenis asesmen yang terintegrasi dalam siklus proses pembelajaran. Asesmen digunakan untuk menilai hasil belajar peserta didik. Setiap asesmen memiliki tujuan yang berbeda-beda.				
Asesmen	Waktu	Metode	Langkah yang dilakukan	
Asesmen Awal (Pre-assesment)	Pada awal pembelajaran	Observasi, Tes, dan Penugasan	Mengetahui kemampuan awal peserta didik	
Asesmen Proses (Formative)	Selama proses pembelajaran	Observasi, Tes, dan Penugasan	Mengetahui perkembangan belajar peserta didik	
Asesmen Akhir (Summative)	Pada akhir pembelajaran	Observasi, Tes, dan Penugasan	Mengetahui hasil belajar peserta didik	
3. Asesmen Penutup (Post-assesment)				
Asesmen	Waktu	Metode	Langkah yang dilakukan	
Asesmen Akhir (Summative)	Pada akhir pembelajaran	Observasi, Tes, dan Penugasan	Mengetahui hasil belajar peserta didik	

BAB 5

REKOMENDASI PLATFORM GAMIFIKASI TAMBAHAN

Sebelum penelitian yang melibatkan anak dilakukan (Kohari), Qutub, Nurbasaty, Woodward, bentuk awal skema (konstruksi) tersebut yang dapat mempengaruhi pengelompokan belajar siswa.

a. ~~14~~Contributive

Caranya menggunakan perintah **FILE** -> **Clouds** > **File** > **World Cloud** untuk memunculkan dialog **World Cloud** atau data yang tersedia melalui internet. Setelah data tersebut di bayar maka real-time mapping akan data yang berdasarkan waktu. Contoh untuk pemunculan dialognya terlihat di:

- **Konfigurasi Data**, yaitu pada bagian **cloud**, hasil pengunggahan data di input
- **Detail** diberikan **World Cloud**, **Open Question**, **Multiple Choice**, **Scale**
- **Contoh** untuk **Appraisal**, **refleksi** dan **kesimpulan** untuk hasil

- *Exempt from* (China, India, parts of Japan, Korea, South America, Taiwan, & Japan)
- *Intermediate* (China, India, Korea, Middle East, Russia)
- *Controlled* (Agriculture, tobacco, books, information, other items)

B. Fiedler

Faktor adalah paparan digital lokalitas yang memengaruhi dan membentuk kita, gender, dan video media komunikasi.

- [illegible]

C. Quantal (Weak) Response

- Salah satu model kelainan berpikir, Quine dapat dipandang sebagai tokoh pemodal setelah positivisme. Sifatnya mengemukakan di mana dengan waktu faktual.
- Ratu Harward Model dengan 15-20 saat selang kaya penerap
- Siswa bisa menguji laporan yang dalam rangka yang diarahkan
- Laporan tersebut memodelkan secara lebih terperinci tentang masing-masing siswa
- Ratu rona & siswa menguji dan memodelkan menguji

- D. Chikla**
- Frekwensi infeksi herpes dan herpes adalah infeksi virus yang menyebarkan virus yang menyebarkan dan menimbulkan infeksi dan menimbulkan infeksi.
- Penyakit ini disebabkan oleh virus herpes yang menyebarkan.

 Springer

Platform	Feedback Content	Preparation Type	Content Detail	Target Audience
School	Ways to improve the course	Open-ended	Yes (closed)	Students
Quora	How to improve students	Yes	Yes (closed)	Students
Blackboard	Course design survey 2017	Table	Yes	Students

Platform	Infected Content	Prevalence by Age	Gender Ratio	Length of Infection
Yahoo!	Real Longest of Content	Decreased	Yes (female)	Months
Quantia	Real + PW accounts	Yes	Yes (female)	Months
Realtime	Content of the group 10 ³	Unstable	No	Months

Gambar 4.16 menunjukkan Rekomendasi Platform *Gamifikasi* Tambahan pada Buku Panduan Guru Penggunaan Modul Ajar Berbasis *Gamifikasi*. Pada bagian ini disajikan berbagai platform digital yang dapat digunakan untuk mendukung penerapan *Gamifikasi* dalam pembelajaran, seperti media kuis interaktif, permainan edukatif, serta aplikasi pendukung lainnya.

dikembangkan hingga dapat menghasilkan bentuk akhir dari modul ajar ini. Pada tahapan pengembangan akan dilakukan uji coba awal (*preliminary field testing* yang dilakukan dalam dua proses yakni proses uji validitas produk penelitian oleh ahli materi dan Ahli Desain Pembelajaran sehingga sampai pada modul ajar dinyatakan layak untuk digunakan di lapangan. Pada tahap ini produk penelitian akan diperbaiki sesuai dengan masukan dari validator Ahli materi dan Ahli desain pembelajaran,

4.1.5.1 Uji Validitas Produk Penelitian

Pada Tahap Pengembangan Setelah Produk Berhasil Di buat oleh Peneliti maka selanjutnya akan dilaksanakan validasi ahli materi dan ahli desain pembelajaran. Hasil validasi dari para ahli akan digunakan sebagai dasar untuk melakukan revisi dalam modul ajar. Pengembangan produk penelitian dalam tahap ini mengacu pada masukan dari para ahli. Adapun para ahli tersebut antara lain adalah sebagai berikut :

- 1) Petrus Miadi Dala,S.S., M.Pd sebagai ahli materi yang merupakan guru pendidikan agama Katolik di SMPK Santo Yusuf Madiun.
- 2) Sella Mawarni, S.Pd., M.Pd. sebagai ahli desain pembelajaran yang merupakan dosen Universitas Negri Makasar.

4.1.5.2 Revisi Produk

Hasil penilaian dari validator yang berupa komentar dan saran menjadi acuan dalam revisi modul yang telah dikembangkan sehingga memperoleh hasil modul ajar yang layak untuk digunakan dalam pembelajaran agama katolik di kelas. Adapun komentar dan saran yang diberikan validator ahli dapat dilihat dalam tabel berikut ini

Tabel 4.4 Saran dan Kritik Modul Ajar berdasarkan hasil Uji Validitas

Validator	Saran
Ahli Materi	• Lebih memperhatikan gramatika penulisan sehingga mempermudah pembaca dalam menikmati karya ini.
Ahli desain pembelajaran	• Berikan identitas berupa logo instansi dan nama pengembang modul di sampul panduan modul dan modul ajar untuk. Saran tambahan (opsional bergantung pada keumuman aturan di kampus Anda), tambahkan biodata/short description pengembang & dosen pembimbing di akhir panduan penggunaan modul. • Pada panduan penggunaan modul, coba cek kembali spasi yang digunakan karena saya lihat agak berbeda, ada yang spasinya lebar ada yang berdekatan. • Secara keseluruhan baik modul ajar dan panduan penggunaan modul sudah layak untuk diuji coba dan diimplementasikan

Hasil uji validitas terhadap modul ajar menunjukkan bahwa secara umum modul ini telah disusun dengan baik, namun masih memerlukan beberapa perbaikan agar lebih afektif dalam penerapan dan penggunaan di kelas. Ahli materi memberikan masukan agar Lebih memperhatikan gramatika penulisan sehingga mempermudah pembaca dalam menikmati karya ini.

Sedangkan dari sisi desain pembelajaran, ahli desain pembelajaran menyarankan untuk memberikan identitas berupa logo instansi dan nama pengembang modul di sampul panduan modul dan modul ajar untuk. Serta ahli desain pembelajaran juga memberikan Saran untuk menambahkan biodata/short description pengembang & dosen pembimbing di akhir panduan penggunaan modul namun hanya opsional bergantung pada keumuman aturan di kampus peneliti. serta Pada panduan penggunaan modul, di berikan saran untuk mengecek kembali spasi yang digunakan karena ada spasi lebar ada yang berdekatan. namun

Secara keseluruhan baik modul ajar dan panduan penggunaan modul sudah layak untuk diuji coba dan diimplementasikan.

Dengan mempertimbangkan semua saran dari ahli materi dan ahli desain pembelajaran, modul ajar di revisi agar lebih mudah dipahami dari sisi penyampaian materi, dan secara desain visual, serta mampu mendorong pemahaman dan keterlibatan aktif siswa dalam proses pembelajaran. Berikut Adalah tampilan modul ajar sebelum dan sesudah dilakukan revisi berdasarkan saran dari validator ahli.

a) Sampul Modul Ajar (Cover)



Sebelum Revisi



Depan



Belakang

Sesudah Revisi

Gambar 4. 18 Tampilan Desain Sampul Modul Ajar Sebelum Dan Sesudah Revisi

Pada bagian Cover modul ajar diberikan logo instansi dan bentuk modul di ubah menjadi portait agar lebih terlihat rapi dan mudah di baca dan di gunakan oleh guru.

b) Sampul Buku Panduan (Cover)



Sebelum Revisi



Depan



Belakang

Sesudah Revisi

Gambar 4. 19 Tampilan Desain Sampul Buku Panduan Penggunaan Modul Ajar

Gamifikasi

Pada Bagian sampul Buku panduan penggunaan modul ajar di berikan tambahan nama penyusun serta di tambahkan sampul pada bagian belakang, warna disesuaikan agar lebih kontras sehingga lebih mudah dan lebih menarik untuk di gunakan.

4.1.6 Tahap Evaluasi (*Evaluation*)

Pada Tahap Akhir penelitian ini, dilaksanakan tahap Evaluasi dengan melakukan proses uji coba lapangan (*Main Field Testing*). Proses Uji Coba ini dilakukan dengan melaksanakan pembelajaran berbasis modul ajar *Gamifikasi* dengan integrasi *Deep Learning* pada tanggal 26 Mei 2026 di SMPK Santo Yusuf Madiun. Adapun Proses Pembelajaran berlangsung selama 120 Menit dengan melibatkan 18 Siswa kelas VIII.

Pelaksanaan Uji coba lapangan dalam tahap evaluasi ini diawali dengan kegiatan pembelajaran secara langsung di kelas menggunakan modul ajar yang telah dikembangkan. Siswa mengikuti seluruh rangkaian pembelajaran dengan berdasarkan alur *Gamifikasi* dengan integrasi *Deep Learning* yang terdapat dalam modul. Setelah proses pembelajaran selesai, peneliti menyebarkan angket kepada siswa untuk mengumpulkan tanggapan mereka terhadap proses pembelajaran *Gamifikasi* dengan integrasi deep learning.

Tahap evaluasi ini bertujuan untuk mengukur Tingkat kelayakan *Gamifikasi* dengan integrasi *Deep Learning* dalam kegiatan pembelajaran. Dengan demikian

data yang di peroleh dari angket tersebut digunakan untuk mengetahui sejauh mana siswa memberikan respon positif terhadap kegiatan pembelajaran, sehingga dapat disimpulkan Tingkat kelayakan Pembelajaran *Gamifikasi* dengan interaksi Deep Learning dalam mendukung pembelajaran pendidikan Agama Katolik di kelas.

4.2 Hasil Analisis Data Penelitian

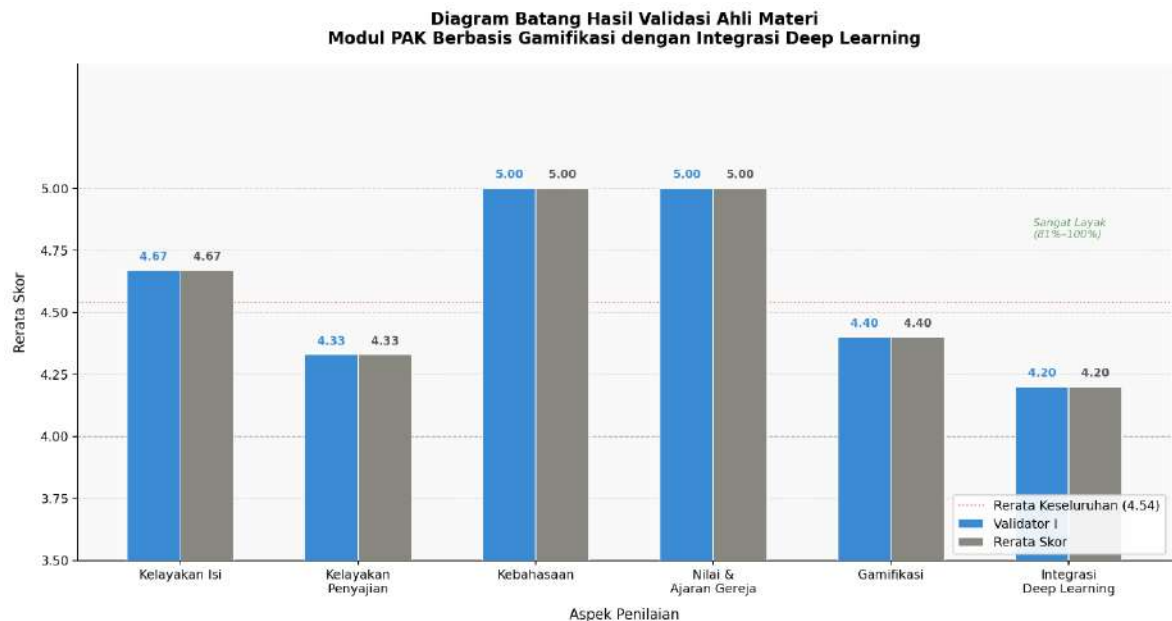
4.2.1 Deskripsi dan Analisis Data Validasi Ahli Materi

Modul Penelitian yang dikembangkan oleh peneliti akan divalidasi terlebih dahulu untuk mengetahui Tingkat kelayakan modul penelitian yang dikembangkan khususnya dari segi materi. Berdasarkan hasil penelitian berdasarkan hasil penelitian dalam proses uji validitas, nilai yang di berikan validator ahli materi akan di akumulasi untuk mendapatkan nilai rata-rata sehingga didapatkan hasil uji validitas produk penelitian. Rekap data hasil validasi ahli materi disajikan pada tabel 4.5 sedangkan untuk data hasil penilaian secara rinci dapat dilihat pada lampiran .

Tabel 4 5 Rekapitulasi data hasil validasi Ahli Materi

No.	Aspek Penilaian	Jml Item	Validator	Jumlah	Rerata	Skor Maks	%	Kriteria
1.	Kelayakan Isi	6	28	28	4,67	30	93,33%	Sangat Layak
2	Kelayakan Penyajian	3	13	13	4,33	15	86,67%	Sangat Layak

3	Kebahasaan	2	10	10	5,00	10	100,00%	Sangat Layak
4	Nilai dan Ajaran Gereja	3	15	15	5,00	15	100,00%	Sangat Layak
5	<i>Gamifikasi</i>	5	22	22	4,40	25	88,00%	Sangat Layak
6	Integrasi Deep Learning	5	21	21	4,20	25	84,00%	Sangat Layak
Jumlah Keseluruhan Skor			109	109		120		
Rerata Keseluruhan			4,54					
Persentase Keseluruhan			90,83%			Sangat Layak		



Gambar 4. 20 Diagram Batang Validasi Ahli Materi

Berdasarkan hasil validasi ahli materi terhadap modul ajar Pendidikan Agama Katolik Berbasis *Gamifikasi* dengan Integrasi *Deep Learning* pada materi Karya Pastoral Gereja, diperoleh persentase kelayakan keseluruhan sebesar 90,83% dengan rerata skor 4,54. Hasil tersebut menunjukkan bahwa modul ajar berada pada kategori "Sangat Layak".

Adapun hasil penilaian pada setiap aspek menunjukkan bahwa Kelayakan Isi memperoleh persentase 93,33%, Kelayakan Penyajian sebesar 90,00%, Integrasi Deep Learning sebesar 84,00%, serta Kebahasaan dan Nilai serta Ajaran Gereja masing-masing memperoleh persentase 100,00%.

Secara umum, validator menilai bahwa materi yang disajikan telah sesuai dengan capaian pembelajaran, nilai-nilai Gereja Katolik, serta didukung penggunaan *Gamifikasi* yang menarik. Meskipun demikian, masih diperlukan

beberapa perbaikan terutama pada aspek integrasi deep learning dan penyempurnaan gramatika penulisan sesuai saran validator.

Dengan demikian, modul ajar yang dikembangkan dinyatakan sangat layak untuk digunakan dalam proses pembelajaran dan dapat dilanjutkan ke tahap uji coba setelah dilakukan revisi sesuai masukan dari ahli materi.

4.2.2 Deskripsi dan Analisis Data Validasi Ahli Desain Pembelajaran

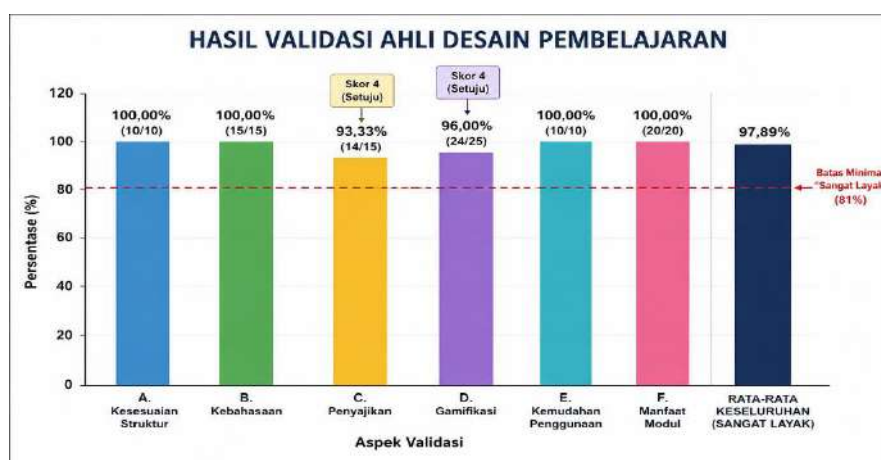
Penelitian berupa Modul Ajar Pendidikan Agama Katolik berbasis *Gamifikasi* dengan integrasi *deep learning* yang dikembangkan peneliti terlebih dahulu di validasi untuk mengetahui kelayakan nya dari segi desain Pembelajaran. Validasi ini difokuskan pada aspek kelayakan kegrafikan.

Berdasarkan hasil penelitian, penilaian dari validator ahli Desain Pembelajaran di akumulasi untuk memperoleh nilai rata-rata yang mempresentasikan kualitas modul ajar secara keseluruhan. Nilai rata-rata ini menjadi indikator kelayakan

visual dan grafis modul ajar Pendidikan Agama Katolik berbasis *Gamifikasi* Dengan Integrasi *Deep Learning*. Rekapitulasi dan data penilaian akhir Ahli Desain Pembelajaran disajikan pada tabel 4.6 Adapun rincian skor untuk setiap butir penilaian dapat dilihat secara lengkap pada bagian lampiran.

Tabel 4 6 Rekapitulasi data hasil validasi Ahli Desain Pembelajaran

No	Aspek	Jumlah Skor	Skor Maksimal	Persentase (%)	Kriteria
A	Kesesuaian Struktur	10	10	100,00%	Sangat Layak
B	Kebahasaan	15	15	100,00%	Sangat Layak
C	Penyajian	14	15	93,33%	Sangat Layak
D	<i>Gamifikasi</i>	24	25	96,00%	Sangat Layak
E	Kemudahan Penggunaan	10	10	100,00%	Sangat Layak
Total Keseluruhan		93	95	97,89%	Sangat Layak



Gambar 4. 21 diagram batang hasil Validasi oleh Ahli Desain Pembelajaran,

Gambar 4.21 diagram batang hasil Validasi oleh Ahli Desain Pembelajaran, aspek kegrafikan modul ajar dinilai oleh Seorang Validator dengan melihat enam indikator utama yaitu Kesesuaian Struktur, Kebahasaan, Penyajian, *Gamifikasi*, Kemudahan Penggunaan, Manfaat Modul. Hasil dari penilaian ini menggambarkan sejauh mana Modul dapat mendukung Pembelajaran dan daya Tarik siswa.

Berdasarkan hasil validasi ahli desain pembelajaran terhadap modul ajar yang dikembangkan, diperoleh skor pada aspek kesesuaian struktur sebesar 10 dari skor maksimal 10 dengan persentase 100,00%, aspek kebahasaan sebesar 15 dari skor maksimal 15 dengan persentase 100,00%, aspek penyajian sebesar 14 dari skor maksimal 15 dengan persentase 93,33%, aspek *Gamifikasi* sebesar 24 dari skor maksimal 25 dengan persentase 96,00%, aspek kemudahan penggunaan sebesar 10 dari skor maksimal 10 dengan persentase 100,00%, dan aspek manfaat modul sebesar 20 dari skor maksimal 20 dengan persentase 100,00%. Keseluruhan aspek tersebut memperoleh penilaian maksimal dari validator.

Secara keseluruhan, jumlah skor yang diperoleh dari seluruh aspek penilaian adalah 93, dengan skor maksimal sebesar 95.

4.2.3 Deskripsi dan Analisis Data Hasil Uji Coba Lapangan Terbatas (*Main Field Testing*)

Proses Uji coba lapangan ini digunakan sebagai cara memperoleh Gambaran yang utuh mengenai kualitas modul ajar. Pengumpulan data dilakukan melalui tiga cara yaitu : (1) Angket tanggapan siswa, yang bertujuan untuk mengetahui respon siswa terhadap berjalan nya proses pembelajaran, (2) observasi oleh guru mata pelajaran, yang mencatat jalan nya pembelajaran serta keterlibatan

siswa dalam kegiatan pembelajaran.; dan (3) wawancara terhadap guru mata pelajaran yang memberikan informasi terkait tanggapan guru setelah penerapan modul ajar ini. Data yang di peroleh dari penerapan *Gamifikasi* dengan integrasi *deep learning* tersebut digunakan untuk menilai sejauh mana tingkat keafektifan modul ajar dalam proses pembelajaran pendidikan agama katolik.

4.2.3.1 Deskripsi dan analisis data angket respon siswa

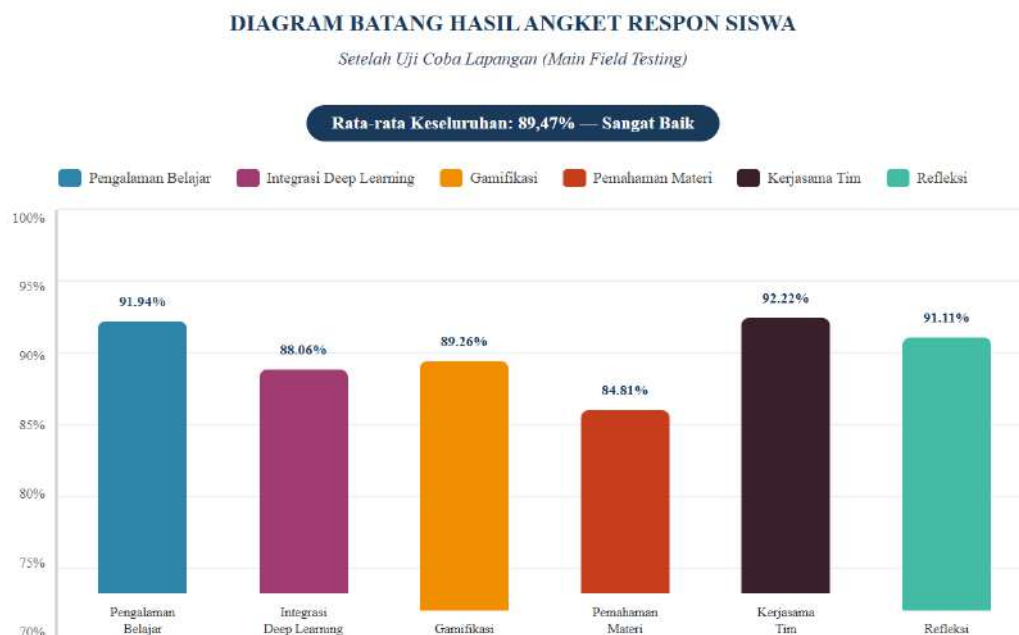
Setelah proses pembelajaran dengan menggunakan modul ajar selesai, peneliti membagikan angket kepada siswa untuk mengetahui tanggapan mereka terhadap pembelajaran agama katolik berbasis *Gamifikasi* dengan integrasi *deep learning*. Data yang di peroleh dari angket ini digunakan untuk menilai sejauh mana siswa memberikan respon positif terhadap penggunaan modul ajar ini dalam pembelajaran, serta menyimpulkan kelayakan *Gamifikasi* dengan integrasi *deep learning* dalam mendukung pembelajaran pendidikan agama katolik di kelas.

Rekapitulasi hasil penilaian yang meliputi aspek Pengalaman Belajar, aspek integrasi *deep learning*, aspek *gamifikasi*, aspek Kerjasama tim, aspek pemahaman materi , dan aspek refleksi

Tabel 4 7 Rekapitulasi data hasil uji coba lapangan

No	Aspek Penilaian	Nilai Presentase	Kategori
1	Pengalaman Belajar	91,9%	Sangat Baik
2	Integrasi Deep Learning	87,6%	Sangat Baik
3	<i>Gamifikasi</i>	89,3%	Sangat Baik
4	Kerjasama Tim	84,8%	Sangat Baik
5	Pemahaman Materi	92,2%	Sangat Baik

6	Refleksi	91,1%	Sangat Baik
	Rata-rata Keseluruhan	89,3%	Sangat Baik



Gambar 4. 22 Diagram Batang Data Respon Siswa

Berdasarkan hasil uji coba terbatas terhadap modul ajar pendidikan agama katolik berbasis *Gamifikasi* dengan integrasi *deep learning* menghasilkan nilai yang sangat baik di semua aspek yang dinilai.

Pada aspek Pengalaman Belajar, memperoleh persentase rata-rata nilai 91,9% (Sangat Baik). Angka ini menunjukkan Hampir seluruh siswa menyatakan bahwa pembelajaran hari ini menyenangkan dan menggembirakan, serta berbeda dari cara belajar biasa.

Pada aspek Integrasi Deep Learning memperoleh persentase rata-rata Nilai 87,6% (Sangat Baik). Siswa merasa bahwa pembelajaran mendorong mereka

berpikir kritis, menghubungkan materi dengan kehidupan nyata, serta mendorong aksi iman yang konkret.

Aspek *Gamifikasi* memperoleh persentase 89,3% (Sangat Baik). Penggunaan sistem poin, Battle Points, kompetisi tim, dan media digital interaktif seperti Kahoot, Bamboozle, dan Wordwall terbukti afektif meningkatkan semangat dan minat belajar siswa.

Aspek Kerjasama Tim meraih persentase tertinggi sebesar 92,2% (Sangat Baik), menunjukkan bahwa siswa dapat bekerja sama dengan baik dalam tim dan saling menghargai pendapat selama diskusi berlangsung.

Aspek Pemahaman memperoleh persentase 84,8% (Sangat Baik) dan merupakan aspek dengan capaian terendah di antara keenam aspek. Beberapa siswa masih memberikan respons Kurang Setuju (KS) pada item 13 dan 14, yang berkaitan dengan kemampuan menyebutkan dan membedakan kelima karya pastoral Gereja. Hal ini dapat menjadi bahan evaluasi untuk penguatan pemahaman konseptual siswa.

Aspek Refleksi mencapai persentase 91,1% (Sangat Baik). Siswa menunjukkan kesadaran yang tinggi akan pentingnya keterlibatan aktif dalam kehidupan menggereja.

Secara keseluruhan, hasil analisis data angket respon siswa menunjukkan bahwa perangkat pembelajaran *Gamifikasi* dengan integrasi deep learning pada materi Karya Pastoral Gereja mendapatkan penilaian yang sangat positif dari siswa dengan persentase 89,3% (Sangat Baik), sehingga layak digunakan dalam kegiatan pembelajaran.

4.2.3.2 Evaluasi Pembelajaran

Angket evaluasi siswa berisi lima soal pilihan ganda yang disusun untuk mengukur pemahaman kognitif siswa terhadap konsep lima karya pastoral Gereja, Yaitu Keryma, koinonia, Leiturgia, Diakonia, Dan Martyria, setelah mengikuti Pembelajaran Menggunakan modul ajar berbasis *Gamifikasi* dengan Integrasi Deep Learning. Soal ini di kerjakan oleh 18 siswa kelas 8 yang menjadi subjek uji coba lapangan. data hasil jawaban siswa disajikan pada tabel berikut

Tabel 4 8 Rekapitulasi Data Hasil Evaluasi Kognitif Siswa

No	Indikator Soal	Benar	Salah	% Benar	Kategori
1	Mengidentifikasi karya pastoral Leiturgia melalui kegiatan Misa Ekaristi	15	3	83,3%	Sangat Baik
2	Mengidentifikasi karya pastoral Martyria melalui kesaksian iman remaja	11	7	61,1%	Baik
3	Memahami tujuan penerapan <i>Gamifikasi</i> dalam pembelajaran	17	1	94,4%	Sangat Baik
4	Mengidentifikasi karya pastoral Diakonia melalui kegiatan bakti sosial	18	0	100,0%	Sangat Baik

5	Menganalisis karya pastoral Koinonia dalam teks Kisah Para Rasul 2:41-47	11	7	61,1%	Baik
---	--	----	---	-------	------

Berdasarkan data tabel hasil evaluasi siswa di atas, di peroleh rata-rata keseluruhan jawaban siswa Adalah 80,0% yang berada pada kategori “Baik”. Hasil ini menunjukkan bahwa secara umum siswa kelas 8 SMPK St. Yusuf Madiusn telah memahami konsep lima Karya Pastoral Gereja dengan baik. Setelah mengikuti pembelajaran menggunakan modul ajar berbasis *Gamifikasi* dengan integrasi *Deep Learning*. Pada soal nomor 4 mengenai karya pastoral diakonia memperoleh skor tertinggi yaitu 100,0% yang menunjukkan bahwa seluruh siswa mampu mengidentifikasi kegiatan bakti sosial sebagai wujud diakonia secara tepat. Soal ke 3 mengenai tujuan *Gamifikasi* juga memperoleh capaian sangat tinggi (94,4%), yang mengindikasikan bahwa siswa memahami dengan baik esensi pembelajaran berkesadaran, bermakna, dan menggembirakan yang diterapkan dalam modul ajar.

Soal nomor 2 dan 5 memperoleh capaian terendah, masing-masing sebesar 61,1%. Pada soal nomor 2, Sebagian siswa masih sering mengalami kekeliruan dalam membedakan karya pastoral martyria (kesaksian iman) dengan karya pastoral lain seperti koinonia. Pada soal nomor 5, Sebagian siswa juga masih sulit dalam menganalisis koinonia dalam konteks kitab suci, dengan beberapa siswa cenderung memilih jawaban yang merujuk pada karya pastoral leiturgia. Temuan ini selaras dengan hasil analisis angket respon siswa pada aspek pemahaman materi yang juga memperoleh capaian terendah 84,8%, dengan beberapa siswa memberikan respons

kurang setuju pada item yang berkaitan dengan menyebutkan dan membedakan kelima karya pastoral Gereja. Dengan demikian, data evaluasi kognitif memperkuat temuan bahwa kemampuan siswa dalam membedakan karya pastoral Martyria dan koinonia masih memerlukan penguatan lebih lanjut, sementara pemahaman terhadap karya pastoral Diakonia dan Leiturgia telah tercapai dengan sangat baik

4.2.3.3 Hasil Observasi Pelaksanaan Uji Coba Lapangan Terbatas (Main Field Testing)

Observasi pelaksanaan uji coba lapangan dilakukan untuk memperoleh gambaran langsung mengenai penerapan modul ajar dalam kelas. Kegiatan ini bertujuan untuk menilai sejauh mana modul ajar mampu memfasilitasi proses pembelajaran, serta bagaimana keterlibatan siswa dan guru selama proses berlangsung. Adapun hasil observasi secara lebih rinci dapat dilihat pada tabel

Tabel 4 9 Hasil Observasi Uji Coba Lapangan Terbatas

No.	Aspek yang Diamati	Ya	Tidak	Catatan
A. KEGIATAN PENDAHULUAN / PEMBUKAAN				
1	Guru mengkomunikasikan tujuan pembelajaran hari ini kepada siswa secara jelas.	√		
2	Guru menginformasikan bahwa pembelajaran dilakukan menggunakan modul ajar berbasis <i>gamifikasi</i> .	√		

No.	Aspek yang Diamati	Ya	Tidak	Catatan
3	Guru menjelaskan aturan Battle Points (BP) dan level tim: Jemaat Baru → Lektor → Diakon → Pastor.	√		
4	Guru melaksanakan apersepsi tebak gambar pastoral menggunakan Wordwall di layar proyektor.	√		
5	Guru mengajukan pertanyaan pemantik Deep Learning setelah setiap gambar pastoral ditampilkan.	√		
B. PENYAMPAIAN MATERI INTI				
6	Guru menampilkan slide animasi 5 Karya Pastoral Gereja satu per satu (nama, istilah Latin, gambar).	√		
7	Terjadi tanya jawab dialogis antara guru dan siswa selama penyampaian materi berlangsung.	√		
8	Guru mengaitkan setiap karya pastoral dengan pengalaman nyata siswa dalam kehidupan menggereja.	√		

No.	Aspek yang Diamati	Ya	Tidak	Catatan
C. PELAKSANAAN GAME 1 – SIAPA AKU? (Level Jemaat Baru)				
9	Pemberian poin Battle Points berlangsung transparan dan dicatat di papan skor.	√		
10	Siswa dapat memahami petunjuk permainan dan mengikuti game dengan tertib dan menyenangkan.	√		
D. PELAKSANAAN GAME 2 – PILIH POSISI (Level Lektor)				
11	Lima zona lantai kelas (biru, hijau, ungu, kuning, merah) telah ditandai dan dipahami siswa.	√		
12	Siswa bergerak secara fisik ke zona yang dianggap tepat saat skenario dibacakan guru.	√		
13	Siswa bersemangat dan tidak cepat bosan dalam mengikuti kegiatan game ini.	√		
E. PELAKSANAAN GAME 3 MISI TIM (Level Diakon)				

No.	Aspek yang Diamati	Ya	Tidak	Catatan
14	Siswa berdiskusi dalam tim secara aktif dan fokus selama waktu diskusi ± 3 menit.	√		
15	Setiap tim mempresentasikan jawaban Kartu Misi selama ± 1 menit oleh satu orang wakil.	√		
16	Guru memberikan umpan balik yang konstruktif dan menguatkan setelah setiap presentasi.	√		
17	Guru tidak banyak berceramah; peran guru lebih sebagai fasilitator selama diskusi berlangsung.	√		
F. PELAKSANAAN KUIS FINAL DIGITAL KAHOOT! (Level Pastor)				
18	Soal kuis menguji relasi antar konsep dan penerapan karya pastoral, bukan sekadar hafalan.	√		
19	Siswa berdiskusi dalam tim sebelum wakil tim menjawab setiap soal.	√		
20	Leaderboard akhir ditampilkan dan disambut antusias oleh seluruh siswa.	√		

No.	Aspek yang Diamati	Ya	Tidak	Catatan
G. KEGIATAN PENUTUP DAN REFLEKSI				
21	Guru mengumumkan pemenang dengan semangat dan tetap menghargai seluruh tim.	√		
22	Guru bersama siswa menyimpulkan materi 5 Karya Pastoral Gereja yang telah dipelajari.	√		
23	Siswa dapat memahami petunjuk pengisian Ticket Out dan mengerjakannya dengan sungguh-sungguh.	√		
24	Siswa diarahkan ke Papan Komitmen dan menulis satu aksi nyata karya pastoral di sticky note.	√		
H. KETERLIBATAN DAN RESPONS SISWA				
25	Siswa mengikuti kegiatan pembelajaran dengan antusias dari awal hingga akhir.	√		

No.	Aspek yang Diamati	Ya	Tidak	Catatan
26	Siswa berdialog atau berdiskusi dengan anggota tim apabila ada hal yang kurang dimengerti.	√		
27	Siswa bertanya kepada guru apabila ada petunjuk atau materi yang kurang dipahami.	√		
28	Siswa dapat bebas berpendapat dan bereksplorasi dalam setiap sesi game.	√		
29	Siswa dari berbagai latar belakang dapat ikut terlibat secara inklusif dan nyaman.	√		
30	Kerja sama antar anggota tim terlihat nyata dalam setiap sesi game dan diskusi.	√		
I. IMPLEMENTASI DEEP LEARNING DAN <i>GAMIFIKASI</i>				
31	Prinsip Berkesadaran tampak pada kegiatan doa, apersepsi reflektif, Ticket Out, dan Papan Komitmen.	√		
32	Prinsip Bermakna tampak pada diskusi tim yang mengaitkan materi dengan konteks kehidupan nyata.	√		

No.	Aspek yang Diamati	Ya	Tidak	Catatan
33	Prinsip Menggembirakan tampak pada suasana game yang kompetitif, sportif, dan menyenangkan.	√		
34	Elemen <i>Gamifikasi</i> (BP, level, leaderboard) berhasil meningkatkan motivasi dan semangat belajar.	√		
35	Guru mendorong penalaran kritis siswa, bukan sekadar menghafal istilah karya pastoral.	√		
36	Modul ajar <i>Gamifikasi</i> membantu siswa memahami materi karya pastoral dengan lebih mudah.	√		Masih ada beberapa siswa yang perlu pendampingan lebih
J. MANAJEMEN WAKTU DAN PENGELOLAAN KELAS				
37	Pembelajaran dimulai dan diakhiri tepat waktu sesuai alokasi 2 x 40 menit.	√		
38	Suasana kelas tetap terkendali dan kondusif meskipun dalam konteks kompetisi game.	√		

No.	Aspek yang Diamati	Ya	Tidak	Catatan
39	Guru menjelaskan ulang di depan kelas apabila ada siswa yang belum memahami materi atau petunjuk.	√		

Berdasarkan hasil observasi terhadap pelaksanaan pembelajaran dengan menggunakan modul ajar Pendidikan Agama Katolik Berbasis *Gamifikasi* dengan *Integrasi Deep Learning*, secara umum dalam pelaksanaan berjalan dengan sangat baik. Dari 39 indikator yang diamati, semuanya tercentang "Ya", yang berarti seluruh aspek yang dirancang dalam proses pembelajaran dapat diterapkan oleh guru dan direspons positif oleh siswa. Hanya terdapat satu catatan pada indikator ke-36, yaitu masih ada beberapa siswa yang memerlukan pendampingan lebih dalam memahami materi karya pastoral melalui modul *gamifikasi*.

Pada tahap pembuka, guru telah memulai seluruh rangkaian kegiatan pendahuluan dengan baik. Guru mengawali dengan menyampaikan tujuan pembelajaran secara jelas dan memberitahukan bahwa pembelajaran akan dilakukan menggunakan modul ajar berbasis *gamifikasi*. Hal ini penting sebagai pengantar agar siswa memahami arah dan alur pembelajaran sejak awal. Selain itu, guru juga menjelaskan aturan Battle Points (BP) beserta sistem level tim, yaitu Jemaat Baru → Lektor → Diakon → Pastor, sehingga siswa langsung memahami alur *Gamifikasi* yang akan berlangsung sepanjang pembelajaran. Kegiatan apersepsi berupa tebak gambar pastoral menggunakan Wordwall di layar proyektor

berhasil menarik perhatian siswa, dan guru mengajukan pertanyaan pemantik setelah setiap gambar ditampilkan, untuk mendorong siswa dapat berpikir kritis.

Pada tahap penyampaian materi, guru menampilkan slide animasi lima Karya Pastoral Gereja secara bertahap, dilengkapi dengan nama, istilah Latin, dan gambar pendukung. Pada Proses penyampaian terjadi tanya jawab antara guru dan siswa. Guru juga mengaitkan setiap karya pastoral dengan pengalaman nyata siswa dalam kehidupan menggereja, sehingga materi terasa relevan dengan kehidupan siswa. Pendekatan ini mencerminkan prinsip pembelajaran bermakna.

Pada tahap ke empat game yang dirancang dalam modul berjalan dengan lancar dan tertib. Pada Game 1 "Siapa Aku?" (Level Jemaat Baru), pemberian poin Battle Points berlangsung secara transparan dan dicatat di papan skor, sehingga siswa dapat mengikuti perkembangan kompetisi secara real time. Pada Game 2 "Pilih Posisi" (Level Lektor), lima zona lantai kelas yang telah ditandai dengan warna berbeda dipahami dengan baik oleh siswa, dan mereka bergerak secara fisik ke zona yang dianggap tepat saat skenario dibacakan oleh guru. Kegiatan fisik ini terbukti afektif menjaga antusiasme siswa; mereka tampak bersemangat dan tidak cepat bosan.

Pada Game 3 "Misi Tim" (Level Diakon), diskusi dalam tim berlangsung aktif dan fokus selama waktu yang diberikan. Setiap tim mempresentasikan jawaban Kartu Misi melalui satu orang wakil, dan guru memberikan umpan balik yang konstruktif setelah setiap presentasi. Yang patut diapresiasi adalah peran guru dalam sesi ini lebih berfungsi sebagai fasilitator, bukan penceramah, sesuai dengan prinsip pembelajaran yang berorientasi pada keaktifan siswa.

Puncak kompetisi, yaitu Kuis Final Digital melalui Kahoot! (Level Pastor), berlangsung meriah. Soal-soal yang disajikan menuntut kemampuan siswa dalam menghubungkan antar konsep dan menerapkan karya pastoral dalam konteks nyata, bukan sekadar menghafal. Siswa berdiskusi dalam tim sebelum wakil tim menjawab, dan leaderboard akhir disambut antusias oleh seluruh siswa.

Pada tahap penutup, guru mengumumkan pemenang dengan semangat dan teta menghargai seluruh tim, menciptakan suasana sportif yang positif. Guru dan siswa bersama-sama menyimpulkan materi lima Karya Pastoral Gereja yang telah dipelajari. Siswa mengerjakan *Ticket Out* secara sungguh-sungguh sebagai bentuk refleksi akhir, dan diarahkan untuk menuliskan satu aksi nyata karya pastoral di sticky note pada Papan Komitmen. Kegiatan ini mencerminkan prinsip berkesadaran dalam *Deep Learning*, yaitu mendorong siswa untuk menginternalisasi nilai dan mewujudkannya dalam tindakan nyata.

Keterlibatan siswa selama pembelajaran berlangsung sangat positif. Siswa mengikuti seluruh rangkaian kegiatan dengan antusias dari awal hingga akhir. Mereka aktif berdialog dengan anggota tim ketika menemukan hal yang belum dipahami, dan tidak segan untuk bertanya langsung kepada guru apabila ada petunjuk atau materi yang kurang jelas. Siswa juga diberikan kebebasan untuk berpendapat dan bereksplorasi dalam setiap sesi game. Inklusivitas juga tampak nyata, di mana siswa dari berbagai latar belakang dapat terlibat secara nyaman, dan kerja sama antar anggota tim terlihat erat dalam setiap sesi diskusi maupun game.

Seluruh tiga prinsip *Deep Learning* berhasil diimplementasikan dengan baik dalam pembelajaran ini. Prinsip Berkesadaran tampak pada kegiatan doa, apersepsi

reflektif, pengisian *Ticket Out*, dan penulisan komitmen di Papan Komitmen. Prinsip Bermakna tercermin dari diskusi tim yang senantiasa mengaitkan materi dengan konteks kehidupan nyata siswa. Prinsip Menggembirakan hadir melalui suasana game yang kompetitif, sportif, dan menyenangkan. Elemen *Gamifikasi* berupa Battle Points, sistem level, dan leaderboard terbukti afektif meningkatkan motivasi dan semangat belajar siswa. Satu-satunya catatan pada aspek ini adalah pada indikator ke-36, yaitu masih terdapat beberapa siswa yang perlu pendampingan lebih dalam memahami materi karya pastoral melalui modul, sehingga perhatian khusus terhadap siswa dengan kebutuhan bimbingan intensif perlu tetap diberikan.

Dari sisi manajemen waktu, pembelajaran dimulai dan diakhiri tepat waktu sesuai alokasi 2×40 menit. Suasana kelas tetap terkendali dan kondusif meskipun berlangsung dalam konteks kompetisi game yang penuh semangat. Apabila ada siswa yang belum memahami materi atau petunjuk, guru segera menjelaskan ulang di depan kelas secara terbuka sehingga tidak ada siswa yang dibiarkan kebingungan dalam waktu lama.

Secara keseluruhan, pelaksanaan pembelajaran menggunakan modul ajar Pendidikan Agama Katolik Berbasis *Gamifikasi* dengan Integrasi Deep Learning pada tahap main field testing berlangsung sangat baik. Dari 39 indikator yang diamati, seluruhnya terlaksana dengan centangan "Ya", dengan satu catatan teknis pada indikator ke-36 terkait kebutuhan pendampingan bagi sebagian siswa. Respons guru dan siswa menunjukkan bahwa modul ini layak digunakan dalam pembelajaran di kelas secara luas, dengan tetap memberi ruang untuk

pendampingan individual pada siswa yang membutuhkan bimbingan lebih intensif dalam memahami konsep karya pastoral.

4.2.3.4 Hasil Wawancara Guru Pendidikan Agama Katolik Setelah Pelaksanaan Uji Coba Lapangan (*Main Field Testing*)

Berdasarkan hasil wawancara, guru umumnya menggunakan metode ceramah dengan memberikan game-game di tengah-tengah pembelajaran Pendidikan Agama Katolik. Alasan utama nya Adalah karena dengan memberikan game-game di Tengah pembelajaran dapat membuat siswa menjadi tidak bosan dan ikut berpikir dalam menyelesaikan game yang di berikan, dan hal ini dilakukan oleh guru agar Kembali meningkatkan suasana kelas yang mungkin mulai redup karena mendengarkan materi.namun guru sendiri sangat jarang menggunakan game sebagai metode dan media dalam pembelajaran. Dan guru pun mengatakan belum pernah menggunakan metode *Gamifikasi* dengan integrasi *deep learning* sebelum nya .

Guru menegaskan bahwa modul ajar sangat di perlukan, baik untuk mencapai tujuan kurikulum maupun menciptakan pembelajaran yang menarik dan variatif bagi siswa dan pembelajaran. Dan sangat di butuhkan karena partisipasi siswa dalam pembelajaran sangat minim sehingga pembelajaran dengan motivasi baru ini dapat sangat meningkatkan semangat dan keterlibatan siswa dalam proses pembelajaran berlangsung.

Terkait modul ajar yang tersedia saat ini maupun modul ajar yang dikembangkan oleh peneliti, guru memberikan tanggapan positif. Modul ini dinilai sangat bagus dan menarik serta kreatif dan inovatif, guru juga mencatat beberapa kendala dalam penggunaan modul yaitu:

- Pengelolaan waktu menjadi tantangan tersendiri
- Tidak semua sekolah memiliki akses sumber belajar yang memadai untuk mendukung materi dalam modul ini.

4.3 Pembahasan

Produk Penelitian yang dikembangkan peneliti dalam penelitian ini adalah modul ajar pendidikan agama katolik berbasis *Gamifikasi* dengan integrasi *Deep Learning*. Berdasarkan hasil pengumpulan data awal melalui analisis kebutuhan, di peroleh kesimpulan bahwa di perlukan media pembelajaran yang interaktif dan inovatif untuk meningkatkan keterlibatan siswa di kelas VIII SMPK St. Yusuf Madiun dalam proses belajar pendidikan agama Katolik. Keterlibatan siswa (*Student engagement*) merupakan konsep multidimensi yang umumnya dipahami sebagai tingkat energi, usaha, serta partisipasi aktif yang di tunjukkan peserta didik dalam proses pembelajaran (Putra dkk, 2024:131). Keterlibatan ini tidak hanya diukur dari kehadiran siswa di kelas, tetapi juga dari adanya minat, motivasi dan keterkaitan pribadi terhadap materi yang di pelajari, yang berperan penting dalam pencapaian tujuan pembelajaran (Christanty & Cendana, 2021:337).

Modul ajar yang dikembangkan telah memenuhi syarat penyusunan modul ajar yang afektif, yakni mencakup kesesuaian dengan tujuan pembelajaran, keterpaduan antara materi, metode, dan evaluasi, kemudahan penggunaan, serta fleksibilitas. Hal ini sejalan dengan pandangan Maulinda (2022:134) yang menegaskan bahwa modul ajar yang baik hendak nya bersifat esensial, menarik, bermakna, menantang, relevan, kontekstual, dan berkesinambungan, sehingga mampu mendorong peserta didik untuk terlibat aktif dan memperoleh pengalaman belajar yang bermakna. Adapun tujuan dari penelitian ini adalah menghasilkan modul ajar pendidikan agama katolik berbasis *Gamifikasi* dengan integrasi *deep learning* yang layak digunakan dalam proses pembelajaran dan mampu

meningkatkan keterlibatan siswa. Kelayakan produk penelitian dinilai berdasarkan hasil penilaian dari angket yang di dalam nya terdapat komentar, saran dan kritik mengenai modul ajar yang dikembangkan. Penilaian ini di dapat dari hasil penilaian ahli materi, ahli desain pembelajaran, serta siswa kelas VIII SMPK St. Yusuf Madiun yang merupakan subjek uji coba produk.

Uji kelayakan produk penelitian melalui beberapa tahapan hingga di hasilkan produk penelitian yang layak digunakan dalam pembelajaran di kelas. Tahapan yang harus dilalui meliputi : (1) uji validitas produk penelitian oleh validator ahli materi dan ahli desain pembelajaran , dan (2) uji coba lapangan (*main filed testing*).

4.3.1 Uji Validitas Oleh Ahli Materi

Hasil uji validitas terhadap modul ajar oleh ahli materi menunjukkan kelayakan keseluruhan sebesar 90,83% dengan rerata skor 4,54, yang berada pada kategori “Sangat Layak”. Aspek kelayakan isi memperoleh presentase 93,33%, aspek kebahasaan dan nilai serta Ajaran Gereja masing masing memperoleh 100,00% aspek *Gamifikasi* memperoleh 88,00% dan aspek integrasi deep learning memperoleh 84,00%. Capaian ini tidak terlepas dari penerapan teori-teori belajar yang menjadi dasar dalam pengembangan modul ajar yakni teori behavioristik, teori kognitif, dan teori Konstruktivisme

Pertama, aspek kelayakan isi memperoleh skor tertinggi (93,33%) mencerminkan keberhasilan penerapan teori Konstruktivisme dalam menyusun materi ajar. Teori konstruktivisme memandang pembelajaran sebagai proses aktif peserta didik dalam membangun pengetahuan dan pemahaman melalui pengalaman

serta interaksi dengan lingkungan (Manalu, 2014, dikutip dalam Permana & More, 2025:500-503) teori Konstruktivisme pembelajaran di pandang sebagai proses aktif siswa dalam membentuk pemahaman baru berdasarkan pengetahuan awal yang dimiliki siswa tidak hanya sekedar menerima informasi, melainkan terlibat langsung dalam mengolah, menafsirkan dan mengaitkan pengalaman belajar dengan situasi nyata, sehingga pemahaman yang terbentuk menjadi lebih mendalam dan bermakna. Teori ini membantu pengembangan modul ajar pada tahap perancangan aktivitas pembelajaran (tahap *design*), khusus nya dalam penyusunan kartu misi dan diskusi kelompok yang menuntut siswa mengonstruksi, pemahaman mereka sendiri melalui analisis studi kasus nyata kehidupan Gereja. Siswa tidak sekedar menerima informasi dari guru tapi aktif membangun makna melalui pengalaman belajar interaktif. Prinsip ini tercermin dalam rancangan materi karya pastoral Gereja yang disajikan secara bertahap dan kontekstual, mengaitkan lima bidang karya pastoral (*Kerygma, koinonia, Liturgia, diakonia, dan martyria*) dengan pengalaman nyata kehidupan bergereja siswa. Dengan demikian materi tidak hanya di pahami secara intelektual, tetapi juga di hayati dan di terapkan dalam kehidupan sehari-hari.

Kedua, pada aspek nilai dan ajaran Gereja memperoleh skor (100,00%) sejalan dengan tujuan pendidikan agama katolik. Menurut Pranyoto (2018:51), tujuan pendidikan agama katolik adalah membentuk manusia seutuhnya yang beriman, berakhlak, dan berkepribadian kristiani, yang mampu mengintegrasikan iman dengan kehidupan serta berperan aktif dalam membangun masyarakat yang adil, damai, dan berlandaskan kasih. Pandangan ini sejalan pula dengan ajaran

dokumen konsili Vatikan II, *Gravissimum Education* (pasal 2), yang menegaskan bahwa pendidikan kristen bertujuan membantu orang beriman menjadi lebih sadar akan anugrah iman mereka yang hidup dalam pembaharuan keadilan dan kebenaran. Keakuratan teologis yang terjaga dalam modul ini membuktikan bahwa inovasi *Gamifikasi* dapat diterapkan tanpa mengurangi substansi iman Katolik sebagai inti pembelajaran.

Ketiga, aspek *Gamifikasi* memperoleh presentase 88,00% yang mengindikasikan bahwa elemen-elemen *Gamifikasi* yang dirancang dalam modul, yakni sistem *Battle points* (BP), Level Progresion (jemaat baru, Lector, Diakon, Pastor), *Collaborative Comperirion*, dan *immendiate Reward*, telah sesuai dengan prinsip-prinsip *Gamifikasi*. Hal ini sejalan dengan pemikiran Dwi Kristanto (2020:269) *Gamifikasi* merupakan pendekatan yang memanfaatkan unsur dan prinsip desain permainan dalam konteks di luar permainan, dengan tujuan meningkatkan motivasi serta memaksimalkan keterlibatan individu dalam melaksanakan suatu aktivitas. penerapan sistem poin sebagai unsur *Gamifikasi* juga selaras dengan pandangan Ariani (2020:145) bahwa poin merupakan komponen desain paling fundamental dalam sistem *gamifikasi*, berperan sebagai alat ukur dan penanda kemajuan yang memberikan umpan balik langsung kepada peserta mengenai tingkat kontribusi maupun prestasi yang telah mereka capai. Selain itu, penerapan level progression dalam modul ini mencerminkan prinsip kemajuan (*Progress and Achievement Tracking*), di mana indikator kemajuan berperan penting dalam meningkatkan semangat belajar dan loyalitas terhadap sistem pembelajaran (Asy'ari & Sukresna, 2023:2-4). Teori behavioristik berperan pada

aspek ini pada tahap sistem poin dan penghargaan (tahap *development*) dimana pemberian Battle Points (BP) berfungsi sebagai stimulus yang memicu respon belajar yang diinginkan dari siswa, penguatan positif melalui penghargaan dan umpan balik langsung ini memperkuat kebiasaan belajar yang baik sesuai dengan prinsip *operant conditioning*.

Keempat, aspek integrasi *deep learning* memperoleh presentase 84,00% dan merupakan aspek dengan capaian terendah, meskipun tetap berada dalam kategori sangat layak. Teori kognitif berperan penting dalam *integrasi deep learning* pada bagian perancangan evaluasi pembelajaran (*tahap design*), khusus nya dalam penyusunan soal-soal kognitif yang mengukur pemahaman koseptual, bukan sekedar hafalan, teori ini juga yang mendasari aktivitas *Ticket Out* dan papan komitmen yang menuntut siswa refleksi dan menghubungkan pengetahuan baru dengan pengalaman hidup mereka. hal ini menjadi perhatian untuk penyempurnaan lebih lanjut agar tiga prinsip utama *deep learning* yakni *Meaningful Learning* (Bermakna), *Mindful Learning* (Berkesadaran), dan *joyful Learning* (Menggembirakan). Sebagaimana dirumuskan Hastuti dkk (2025) dapat terwujud secara lebih optimal dalam setiap aktivitas modul. *Deep Learning* dalam konteks pendidikan Menitikberatkan Pada penguasaan konsep secara mendalam beserta keterkaitan nya satu sama lain dengan tujuan utama membangkitkan dan mempertahankan minat belajar siswa (Rahmandani dkk 2025). Selain itu validator ahli materi memberikan masukan agar lebih memperhatikan gramatika penulisan, yang kemudian menjadi landasan revisi sebelum modul diuji cobakan di lapangan.

Secara keseluruhan hasil validasi ahli materi menunjukkan bahwa modul ajar yang dikembangkan telah disusun dengan baik dan relevan dengan teori-teori pembelajaran yang digunakan sebagai acuan. Modul ini dinyatakan layak untuk digunakan dan dapat dilanjutkan ke tahap uji coba lapangan setelah dilakukan revisi sesuai dengan masukan dari validator.

4.3.2 Uji validasi desain pembelajaran

Hasil validasi ahli desain pembelajaran menunjukkan presentase 97,89% pada seluruh aspek penilaian dengan total skor 93 dari skor maksimal 95, yang menempatkan modul pada kategori “sangat layak”. Secara rinci, aspek kesesuaian struktur memperoleh skor 100,00%, aspek kebahasaan memperoleh skor 100,00%, aspek penyajian memperoleh skor 93,33%, aspek *Gamifikasi* memperoleh skor 96,00%, serta aspek kemudahan penggunaan memperoleh skor 100,00%. Capaian maksimal pada seluruh aspek ini mencerminkan bahwa desain visual, struktur, dan tampilan modul telah memenuhi standar kegrafikan yang sangat tinggi dan siap di implementasikan di kelas.

Pertama Pada aspek Kesesuaian struktur menunjukkan bahwa modul ajar telah disusun secara sistematis dengan alur yang logis mulai dari sampul, elemen *Gamifikasi* (peta misi Gereja, Papan skor, kartu misi, *Exit Tiket*), platform digital (wordwall, Bamboozle, Kahoot!, Canva), Hingga Buku Panduan Penggunaan Guru. Hal ini sejalan dengan tujuan pendidikan agama katolik di sekolah bahwa selain pembentukan pengetahuan dan sikap, pendidikan agama katolik juga menekankan pada keterampilan religius yang konkret (Konfrensi Wali Gereja Indonesia, 2021). Struktur modul yang terorganisir yang baik memastikan bahwa

setiap komponen pembelajaran mendukung pencapaian tersebut secara menyeluruh.

Pada aspek *Gamifikasi* mengkonfirmasi bahwa desain sistem *Gamifikasi* dalam modul telah dirancang sesuai dengan prinsip – prinsip *gamifikasi*. Prinsip alur cerita (*Storyline or narrative*) yang di integrasikan melalui peta misi Gereja mencerminkan pandangan Putra dkk (2024:134) bahwa penerapan unsur cerita dalam *Gamifikasi* mampu membangun keterlibatan emosional peserta, memperkuat daya ingat serta meningkatkan motivasi untuk menuntaskan misi pembelajaran. Papan peringkat (*Leaderboard*) yang tampil secara digital sesuai dengan pandangan Valentinna dkk (2024:1723) bahwa papan peringkat dapat menumbuhkan semangat kompetisi yang sehat antara peserta didik, karena mereka dapat melihat dan membandingkan hasil pencapaian mereka dengan peserta lainnya.

Aspek Kemudahan penggunaan yang memperoleh skor 100,00% menunjukkan bahwa modul dirancang dengan mempertimbangkan prinsip kemudahan yang tinggi bagi pengguna. Hal ini relevan dengan temuan pada tahap analisis kebutuhan di mana sebagian kecil siswa menyatakan belum sepenuhnya nyaman dengan mode pembelajaran digital, yang ditunjukkan oleh skor rata-rata $D.3 = 3,67$ (Kategori Tinggi) sebagai skor terendah di antar seluruh item aspek teknologi. Desain modul yang intuitif dan mudah dinavigasi memastikan bahwa seluruh siswa, termasuk mereka yang memiliki literasi digital lebih rendah, tetap dapat berpartisipasi secara optimal. Prinsip inklusivitas ini sejalan dengan cita-cita Pendidikan Agama Katolik yang menekankan kesempatan belajar yang

setara bagi seluruh peserta didik tanpa memandang latar belakang sosial dan kemampuan (Latif 2022:4-8).

Aspek penyajian memperoleh skor 93,33% dan kebahasaan memperoleh skor 100,00% menunjukkan bahwa tampilan visual modul dengan penggunaan warna, ilustrasi, dan tata letak yang sesuai dengan karakteristik siswa generasi Alpha telah terpenuhi dengan sangat baik. Pendekatan visual yang menarik minat siswa sesuai dengan aktivitas yang mereka gemari (Ningsih dkk 2025). Secara keseluruhan, perolehan total skor dengan presentase 97,89 pada aspek validasi ahli desain pembelajaran merupakan konfirmasi bahwa produk modul ajar ini secara visual dan struktural siap digunakan dikelas secara luas.

4.3.3 Uji Coba Lapangan terbatas (*Main Field Testing*)

Uji coba lapangan terbatas (*Main Field Testing*) dilaksanakan pada tanggal 11 Juni 2026 di SMPK St. Yusuf Madiun dengan melibatkan 18 siswa selama 120 Menit. Hasil analisis data angket respon siswa menunjukkan rata-rata keseluruhan sebesar 89,3% (Sangat Baik), Nilai tersebut merupakan hasil rata-rata dari enam aspek utama penilaian, yaitu : aspek pengalaman belajar 91,9%, aspek integrasi *deep learning* 87,6%, aspek *Gamifikasi* 89,3%, aspek kerja sama tim 92,2%, aspek pemahaman materi 84,8%, dan aspek refleksi 91,1%. Hasil ini mengindikasikan bahwa modul ajar berbasis *Gamifikasi* dengan integrasi *deep learning* layak digunakan dan mampu meningkatkan keterlibatan siswa dalam proses pembelajaran Pendidikan Agama Katolik.

Aspek pengalaman belajar memperoleh presentase 91,9 % (sangat baik), menunjukkan bahwa seluruh siswa merasakan pembelajaran yang menyenangkan

dan berbeda dari cara belajar biasa. Temuan ini Menginformasikan prinsip *joyful learning* dalam *deep learning*, Di mana suasana belajar yang menyenangkan dan minim tekanan menciptakan kondisi optimal bagi siswa untuk bereksplorasi, mencoba, dan menelaah materi secara lebih bebas (Ningsih dkk 2025).hal ini juga selaras dengan temuan pada tahap analisis kebutuhan, Dimana siswa menyatakan sangat antusias terhadap kuis berhadiah dengan rata-rata $C3 = 4,56$ (Sangat Tinggi), yang mengindikasikan bahwa kompetisi sehat berbasis reward merupakan motivator belajar yang sangat afektif bagi siswa kelas VIII. Pengalaman belajar yang menyenangkan ini tidak hanya meningkatkan motivasi jangka pendek, tetapi juga berkontribusi pada pembentukan sikap positif terhadap pembelajaran PAK secara berkelanjutan.

Aspek Integrasi *Deep Learning* memperoleh presentase 87,6% (Sangat Baik), menunjukkan bahwa siswa merasa pembelajaran mendorong mereka berpikir kritis, menghubungkan materi dengan kehidupan nyata, serta mendorong aksi nyata iman yang konkret. Capaian ini mencerminkan keberhasilan penerapan prinsip bermakna (*Meaningful Learning*) dalam modul. Pendekatan *deep learning* yang dipadukan dengan strategi pembelajaran yang adaptif terhadap kebutuhan peserta didik dapat meningkatkan keterlibatan siswa dalam proses pembelajaran. Melalui pendekatan ini siswa dapat memperoleh kesempatan untuk membangun pemahaman yang lebih mendalam terhadap materi sehingga pada peningkatan hasil belajar yang lebih baik dibandingkan metode pembelajaran konvensional (Yuniar dkk 2023). Dalam konteks PAK, prinsip ini terwujud melalui aktivitas kartu misi yang mengajak siswa menganalisis studi kasus nyata kehidupan Gereja, serta papan

komitmen yang mendorong siswa merencanakan dan mewujudkan keterlibatan aktif dalam kehidupan menggereja.

Aspek *Gamifikasi* memperoleh presentase 89,3% (sangat Baik), membuktikan bahwa penggunaan system poin, battle points, kompetisi tim, dan media digital interaktif seperti Kahoot!, Bamboozle, dan Wordwall terbukti efektif meningkatkan semangat dan minat belajar siswa. Temuan ini selaras dengan penelitian Putra dkk (2024:132-133) yang menunjukkan bahwa elemen -elemen *Gamifikasi* seperti poin, level, dan papan skor dapat meningkatkan kolaborasi serta semangat belajar peserta didik. Lebih lanjut, penerapan prinsip umpan balik cepat (*Immediate Feedback*) melalui *system battle points* yang transparan dan real-time mencerminkan pandangan Ariani (2020:145) bahwa umpan balik langsung memberikan rasa puas atas pencapaian yang di peroleh secara instan.

Aspek kerja sama tim memperoleh presentase 92,2% (Sangat Baik) dan merupakan aspek dengan capaian tertinggi di antara keseluruhan aspek. Temuan ini mencerminkan keberhasilan penerapan prinsip *Collaborative Competition* dalam modul yaitu mendorong kompetisi sehat antar tim (Tim Matius, Markus, Lukas, Yohanes) dengan tetap menjunjung tinggi semangat kolaborasi. Dimensi keterlibatan perilaku (*Behavioral Engagement*) yang ditunjukkan melalui kerja sama aktif dalam tim merupakan salah satu indikator penting *Student Engagement* (Suryadin, 2022:35). Dalam konteks pendidikan agama Katolik, aspek kolaborasi ini juga memiliki nilai spriritual karena koinonia atau Persekutuan dalam komunitas beriman merupakan satu karya pastoral Gereja yang justru dialami secara langsung oleh siswa dalam dinamika kerja tim selama pembelajaran.

Aspek pemahaman materi memperoleh presentase 84,8% (Sangat Baik) dan merupakan aspek dengan capaian terendah di antara keenam aspek. Beberapa siswa masih memberikan respon kurang setuju pada item 13 dan 14 yang berkaitan dengan kemampuan menyebutkan dan membedakan kelima karya pastoral Gereja. Hasil ini mencerminkan bahwa materi PAK yang bersifat normative-transformatif memerlukan waktu dan berdampingan lebih intensif untuk mencapai pemahaman konseptual yang mendalam. Dimensi keterlibatan kognitif (*Cognitive Engagement*) yang berhubungan dengan Upaya mental siswa dalam memahami materi secara mendalam menuntut strategi *Scaffolding* yang lebih terstruktur (Putra dkk 2024:132). Sebagaimana di catat dalam lembar observasi pada indikator ke 36 masih terdapat beberapa siswa yang memerlukan pendampingan lebih dalam memahami karya pastoral Gereja, sehingga perhatian khusus terhadap siswa dengan kebutuhan bimbingan intensif perlu tetap di berikan pada penerapan modul selanjutnya.

Aspek Refleksi memperoleh skor presentase 91,1% (Sangat Baik), menunjukkan bahwa siswa memiliki kesadaran yang tinggi akan penting nya keterlibatan aktif dalam kehidupan menggereja. Capaian ini mencerminkan keberhasilan penerapan prinsip berkesadaran (*Mindful Learning*) melalui aktivitas tiket out dan papan komitmen. Dimensi keterlibatan emosional (*Emotional Engagement*), yang mencakup antusiasme, rasa ingin tahu, dan kegembiraan selama belajar (Christanty & Cendana, 2021:337), tampak nyata pada siswa dengan sungguh-sungguh menuliskan komitmen aksi nyata di *Sticky Note* papan komitmen. Ini merupakan wujud konkret dari pembelajaran yang bermakna secara spiritual, Di

mana siswa tidak hanya memahami materi secara intelektual, tetapi juga terdorong untuk mewujudkan nya dalam Tindakan nyata kehidupan Bergereja.

Setelah mengikuti proses pembelajaran dengan menggunakan modul pembelajaran berbasis *Gamifikasi* dengan integrasi *deep learning* peneliti melakukan analisis data evaluasi pembelajaran siswa untuk memperoleh Gambaran yang komperhensif mengenai keberhasilan pembelajaran, baik dari sisi pemahaman kognitif maupun penghayatan pengalaman belajar siswa.

Hasil evaluasi menunjukkan rata-rata jawaban benar siswa sebesar 80,0% yang memiliki kategori “Baik”, dengan capaian tertinggi pada soal yang berkaitan dengan karya pastoral Diakonia dengan rerata skor 100,0% dan tujuan penerapan *Gamifikasi* dengan rerata 94,4%. Hal ini selaras dengan teori belajar Kognitif yang menekankan bahwa pembelajaran terjadi melalui aktivitas mental peserta didik dalam memahami, mengelola, dan menghubungkan informasi (Zikrulloh. dkk 2025:60-62). Tinggi nya capaian pada indikator yang berkaitan dengan aktivitas konkret seperti bakti sosial menunjukkan bahwa peserta didik lebih mudah membangun pemahaman ketika konsep abstrak dikaitkan dengan pengalaman nyata yang dapat dinikmati, sebagaimana ditegaskan dalam teori Konstruktivisme Piaget bahwa pengetahuan dibangun secara aktif melalui pengalaman dan interaksi dengan lingkungan, bukan diterima secara pasif (Manalu, 2014, dikutip dalam Permana & More, 2025:500-503)

Namun demikian, capaian terendah pada soal nomor 2 dan 5 memiliki skor dengan rerata 61,1% yang berkaitan dengan karya pastoral *Martyria* dan *Koinonia* menunjukkan bahwa sebagian siswa belum sepenuhnya mampu membedakan

konsep-konsep yang memiliki karakteristik abstrak dan saling berdekatan maknanya. Hal ini sesuai dengan temuan pada angket siswa yaitu aspek pemahaman materi memperoleh capaian terendah dengan rerata 84,8% yaitu adanya beberapa siswa menjawab kurang setuju pada item yang berkaitan dengan kemampuan membedakan lima karya pastoral Gereja. Rendahnya capaian pada nomor 2 dan 5 dapat dijelaskan melalui beberapa faktor: pertama, latar belakang multiagama siswa kelas VIII SMPK St. Yusuf Madiun menjadi tantangan tersendiri bagi pembelajaran PAK. Guru dalam wawancara mengatakan bahwa siswa non-katolik tidak memiliki pengalaman religius yang sama, sehingga sulit memahami makna kesaksian iman dan persekutuan umat beriman, kedua, soal nomor 5 menuntut siswa untuk menganalisis teks Kitab Suci (Kisah Para Rasul 2:41-47) yang memerlukan kemampuan membaca dan memahami konteks sejarah secara mendalam, yang tidak semua siswa kuasai, dan yang ketiga, perbedaan kemampuan siswa dalam menyerap materi menyebabkan sebagian dari siswa belum mampu membedakan konsep yang saling berdekatan. Dalam perspektif keterlibatan *siswa (student engagement)*, kondisi ini menggambarkan bahwa dimensi keterlibatan kognitif yang menuntut Upaya mental dalam memahami materi secara mendalam dan membedakan konsep yang berdekatan, masih memerlukan penguatan melalui strategi *scaffolding* yang terstruktur (Putra dkk 2024:132).

4.3.4 Observasi Uji Coba Lapangan Terbatas (*Main Field Testing*)

Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan pada kelas VIII dalam uji coba lapangan modul dapat disimpulkan bahwa pelaksanaan pembelajaran Sebagian

besar telah berlangsung sesuai dengan prinsip standar dan karakteristik modul ajar yang afektif.

Pada tahap pembukaan, kegiatan apersepsi menggunakan Wordwall di layer proyektor berhasil menarik perhatian siswa sekaligus mengaktifkan pengetahuan awal siswa. Seleuruh indicator pendahuluan (A1 hingga A5) terlaksana dengan baik, termaksud penyampaian tujuan pembelajaran, penjelasan aturan Battle points dan pertanyaan pemantik setelah gambar pastoral ditampilkan. Pendekatan dialogis ini selaras dengan teori kognitif yang menempatkan guru sebagai fasilitator yang mendorong peserta didik untuk berpikir kritis, mengembangkan pemahaman, dan mengaitkan pengetahuan baru dengan pengalaman yang telah dimiliki (Piaget, dalam Zikrulloh dkk 2025:60-62)

Pada tahap penyampaian materi terlaksana dengan baik. Guru menampilkan slide animasi lima karya pastoral Gereja menggunakan canva secara dialogis, terjadi tanya jawab antar guru dan siswa, serta guru mengaitkan setiap karya pastoral dengan pengalaman nyata siswa dalam kehidupan menggereja. Pendekatam ini mencerminkan prinsip pembelajaran bermakna dan selaras dengan tujuan pendidikan agama Katolik yang tidak semata -mata berorientasi pada penguasaan pengetahuan, tetapi juga pada pembinaan iman melalui proses refleksi atas pengalaman dalam terang iman (Verona dkk 2024:479-480).

Pelaksanaan tiga game berjenjang pada tahap pendalaman seluruh nya berjalan dengan lancar dan tertib. Pada game 1 “ siapa aku?” (Level Jemaat Baru) menggunakan Bamboozle, pemberian Battle Points Berlangsung transparan dan real-time. Pada game 2 “Pilih Posisi” (*Level Lector*), aktivitas fisik bergerak ke

zona warna terbukti afektif menjaga antusiasme siswa, sesuai dengan prinsip kebebasan untuk gagal (*Freedom To Fail*) yang memberikan ruang aman bagi siswa untuk bereksperimen (Ariani, 2020:147). Pada game 3 “Misi Tim” (Level Diakon), diskusi tim berlangsung aktif, setiap tim mempresentasikan jawaban kartu misi, dan guru berperan sebagai fasilitator bukan penceramah, mencerminkan prinsip Konstruktivisme Di mana peran guru Adalah menciptakan situasi belajar agar konstruksi pengetahuan berlangsung optimal (Manalu, 2014 dikutip dalam Permana & More, 2025:500-503).

Kuis Final digital Kahoot! Pada level pastor seluruh nya terlaksananya dengan baik. Soal-soal menguji kemampuan siswa berhubungan antar konsep dan menerapkan karya pastoral dalam konteks nyata, siswa berdiskusi dalam tim sebelum menjawab, dan *leaderboard* akhir disambut antusias oleh seluruh siswa. Pendekatan evaluasi ini mencerminkan dimensi keterlibatan kognitif yang mendorong siswa menggunakan strategi belajar bermakna dan berfokus pada pemahaman konseptual (Putra dkk 2024:132). Hal ini juga membuktikan bahwa papan peringkat berfungsi afektif menumbuhkan semangat kompetensi sehat, sesuai pandangan Valentinna dkk (2024:1723).

Pada tahap penutup, seluruh indicator terlaksana dengan baik. Guru mengumumkan pemenang dengan sportif, siswa dan guru Bersama menyimpulkan materi, siswa mengerjakan *ticket out* dengan sungguh-sungguh, dan siswa menuliskan satu aksi nyata karya pastoral di *sticky note* papan komitmen. Aktivitas ini mewujudkan prinsip bermakna dan berkesadaran secara bersamaan. Hal ini selaras dengan tujuan pendidikan agama katolik yang di arahkan untuk

mengembangkan kompetensi abad ke 21, termaksud refleksi moral dan penerapan nilai-nilai etika, sehingga pembelajaran agama katolik tidak hanya menumbuhkan iman yang hidup tetapi juga membentuk pribadi yang kreatif. Adaptif, dan mampu berkontribusi di Tengah dinamika zaman (Pranyoto & Tonggon, 2024:18-21)

Keterlibatan dan respons siswa selama pembelajaran seluruhnya positif. Siswa mengikuti kegiatan dengan antusias dari awal hingga akhir, aktif berdialog dalam tim, tidak segan bertanya kepada guru, bebas berpendapat dalam setiap sesi game, serta menunjukkan inklusivitas dan Kerjasama yang nyata aspek implementasi *Deep Learning* dan *Gamifikasi* juga seluruh nya terlaksana, dengan, dengan satu catatan bahwa masih ada beberapa siswa yang perlu pendampingan lebih dalam memahami materi karya pastoral. Dari sisi manajemen waktu, pembelajaran dimulai dan diakhiri tepat waktu sesuai alokasi 2 x 40 menit dan suasana kelas tetap terkendali meskipun berlangsung dalam konteks kompetisi game. Secara keseluruhan observasi ini membuktikan bahwa *Gamifikasi* dengan integrasi deep learning dalam modul mampu menjawab kebutuhan pembelajaran abad 21 yang menuntut kreativitas, kolaborasi, dan kemampuan berpikir Tingkat tinggi dalam konteks pendidikan iman di era digital (Rahmandani dkk 2025:769).

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan analisis data dan pembahasan yang telah di paparkan pada bab sebelumnya, maka dapat di simpulkan bahwa:

5.1.1 Prosedur Pengembangan Modul Ajar

Pengembangan modul ajar pendidikan agama katolik berbasis *Gamifikasi* dengan Integrasi *deep learning* di lakukan melalui lima tahap yang terstruktur mengacu pada model penelitian dan pengembangan ADDIE, yaitu *Analyze* (Analisis), *Desing* (perancangan), *Development* (pengembangan), *Implementation* (Implementasi), dan *Evaluation* (Evaluasi).

Tahap pertama adalah analisis kebutuhan, yang dilakukan melalui penyebaran angket observasi kepada guru mata pelajaran PAK dan sembilan siswa kelas VIII SMPK St. Yusuf Madiun. Hasil analisis menunjukkan bahwa siswa membutuhkan media pembelajaran yang inovatif, Interaktif, dan menyenangkan untuk meningkatkan keterlibatan mereka dalam proses belajar. Guru juga mengidentifikasi perlunya pengembangan pendekatan yang mampu mendorong partisipasi aktif siswa. Di sisi lain, sekolah sekolah memiliki Infrastruktur teknologi mencapai 4,8 (kategori sangat tinggi), sehingga implementasi media berbasis digital sangat memungkinkan.

Tahap kedua adalah perencanaan. Modul ajar dirancang dengan mengintegrasikan elemen-elemen *Gamifikasi* seperti sistem battle points (BP), *Level Progression* (jemaat → baru → lektor → diakon → pastor), *Collaborative Competition*, dan *Immediate Reward*, serta tiga prinsip utama *Deep Learning*, yaitu *Meaningful Learning* (Bermakna), *Mindful Learning* (Berkesadaran), dan *Joyful Learning* (Menggembirakan). Materi ajar dirancang dengan alur kontekstual yang mengaitkan kelima karya pastoral gereja (Kerygma, Koinonia, Liturgi, Diakonia, dan Martyria) dengan pengalaman nyata kehidupan bergereja siswa.

Tahap ketiga adalah pengembangan. Pada tahap ini modul ajar yang telah disusun divalidasi dari dua sisi, yaitu oleh ahli materi dan ahli desain pembelajaran. Proses validasi dilakukan satu tahap, dan seluruh masukan dari para ahli dijadikan dasar untuk melakukan revisi terhadap isi maupun tampilan modul ajar sebelum dinyatakan layak diuji cobakan.

Tahap keempat adalah implementasi melalui uji coba lapangan (*Mein Field Testing*). Pada tahap ini, sebanyak 18 siswa kelas VIII SMPK St. Yusuf Madiun mengikuti pembelajaran menggunakan modul ajar yang telah dikembangkan selama 120 menit. Selama proses ini, peneliti mengumpulkan data melalui angket respon siswa, observasi langsung, dan wawancara bersama Guru Pendidikan Agama Katolik.

Tahap kelima adalah evaluasi yang dilakukan berdasarkan seluruh data yang terkumpul dari uji coba lapangan. Data tersebut digunakan untuk menilai tingkat kelayakan modul ajar dalam pembelajaran secara langsung di kelas dan menjadi dasar penyempurnaan produk lebih lanjut.

5.1.2 Tingkat Kelayakan Modul Ajar Berbasis *Gamifikasi* Dengan Integrasi

Deep Learning

Modul ajar yang dikembangkan dinilai “Sangat Layak” untuk digunakan dalam pembelajaran Pendidikan Agama Katolik. Hal ini dibuktikan melalui serangkaian proses validasi dan uji coba yang menghasilkan data kuantitatif dan kualitatif sebagai berikut : Hasil validasi ahli materi menunjukkan presentase kelayakan keseluruhan sebesar 90,83% dengan rerata skor 4,54% yang berada pada kategori “ Sangat Layak”. Secara rinci aspek kelayakan isi memperoleh presentase 93,33%, kelayakan penyajian 86,67% kebahasaan 100,00% nilai dan ajaran Gereja 100,00%, *Gamifikasi* 88,00%, dan integrasi deep learning 84,00% seluruh aspek berada dalam kategori “Sangat Layak”.

Hasil validasi ahli desain pembelajaran menunjukkan presentase menunjukkan presentase kelayakan yang sangat tinggi, yakni 100,00% pada seluruh aspek penilaian, dengan total skor 95 dari skor maksimal 95, aspek yang dinilai mencakup kesesuaian struktur, kebahasaan, penyajian, *gamifikasi*, dan kemudahan penggunaan, yang keseluruhannya memperoleh skor sempurna dan menetapkan modul pada kategori ”Sangat Layak”.

5.1.3 Keterlibatan (Engagement) dan Respon Siswa

Hasil ujian coba lapangan (*Main Field Testing*) yang melibatkan 18 siswa kelas VIII menunjukan rata-rata keseluruhan angket respon siswa sebesar 89,3%, berada dalam kategori “sangat baik”. Nilai tersebut merupakan hasil rata-rata dari enam aspek penilaian, yaitu: aspek pengalaman belajar 91,9%, aspek

internal *deep learning* 87,6%, aspek *Gamifikasi* 89,3%, aspek kerja sama tim 92,2%, aspek pemahaman materi 84,8% dan aspek refleksi 91,1%.

Selain data kuantitatif, hasil observasi selama pembelajaran menunjukkan bahwa dari 39 indikator yang diamati, seluruhnya terlaksana dengan centangan “ya”, artinya seluruh aspek yang di rencang dalam proses pembelajaran dapat di terapkan oleh guru dan direspon positif oleh siswa. Hanya terdapat satu catatan pada indikator ke-36, yaitu masih ada beberapa siswa yang memerlukan pendampingan lebih dalam memahami materi karya pastoral gereja, hasil wawancara dengan guru juga menguatkan hal tersebut, di mana guru memberikan penilaian sangat positif terhadap modul yang dinilai kreatif, inovatif, dan afektif dalam mendorong siswa untuk terlibat aktif serta berpikir kritis.

Secara keseluruhan, produk penelitian berupa modul Ajar Pendidikan Agama Katolik berbasis *Gamifikasi* dengan integrasi *Deep Learning* pada materi Karya Pastoral Gereja dinilai sangat layak digunakan dalam pembelajaran Pendidikan Agama Katolik di kelas VIII Sekolah Menengah Pertama.

5.2 Keterbatasan Penelitian

Keterbatasan modul ajar Pendidikan Agama Katolik Berbasis *Gamifikasi* dengan Integrasi *Deep Learning* berdasarkan penelitian dan pengembangan yang dilakukan Adalah sebagai berikut :

1. Uji Coba lapangan (*Main field testing*) produk penelitian berupa modul ajar pendidikan agama katolik berbasis *Gamifikasi* dengan integrasi *deep learning* pada materi karya pastoral Gereja hanya dilaksanakan di

satu kelas saja, yaitu kelas VIII SMPK St. Yusuf Madiun, dengan melibatkan 18 siswa. Oleh karena itu, oleh karena itu, Tingkat kelayakan modul ajar yang dihasilkan belum dapat digeneralisasikan untuk seluruh kelas maupun sekolah lain dengan kondisi yang berbeda.

2. Penenrapan modul ajar berbasis *Gamifikasi* dengan integrasi *deep learning* hanya dilaksanakan dalam satu kali pertemuan dengan alokasi waktu 2 x 40 menit. Keterbatasan waktu menyebabkan kegiatan siswa belum dapat menyerap seluruh materi karya pastoral secara mendalam.
3. Penerapan modul ajar ini masih membutuhkan pendampingan intensif bagi Sebagian siswa yang memiliki kemampuan pemahaman konsep di bawah rata- rata kelas, terutama dalam membedakan dan menyebutkan kelima karya pastoral Gereja secara tepat.
4. Penerapan berbasis *Gamifikasi* dengan integrasi *deep learning* dalam penelitian ini hanya difokuskan pada pengukuran Tingkat kelayakan produk, dan belum sampai pada tahap afektifitas.
5. Modul ajar berbasis *Gamifikasi* dengan integrasi *deep learning* yang dikembangkan sangat bergantung pada ketersediaan infrastruktur teknologi yang memadai, seperti perangkat digital, koneksi internet yang stabil, serta akses terhadap platform interaktif.
6. Modul ajar ini hanya dikembangkan untuk satu materi ajar, yaitu karya pastoral Gereja, dalam mata Pelajaran agama katolik kelas VIII. Dengan demikian lingkup penerapan nya masih sangat terbatas dan belum

mencakup keseluruhan materi ajar dalam kurikulum pendidikan agama katolik secara menyeluruh.

5.3 Saran Pemanfaatan Produk Penelitian

Berdasarkan hasil penelitian dan pengembangan yang telah dilaksanakan, modul ajar Pendidikan Agama Katolik berbasis *Gamifikasi* dengan integrasi *Deep Learning* masi memiliki beberapa keterbatasan sehingga perlu disempurnakan lebih lanjut. Oleh karena itu, beberapa saran pemanfaatannya yang perlu di perhatikan adalah sebagai berikut:

5.3.1 Bagi Tenaga Pengajar/Guru

Diharapkan tenaga pengajar atau guru dapat menggunakan modul ajar Pendidikan Agama Katolik berbasis *Gamifikasi* dengan *integrasi Deep Learning* ini pada saat mengajarkan materi Karya Pastoral Gereja sebagai media ajar alternatif untuk menciptakan pembelajaran yang interaktif, menyenangkan, dan bermakna bagi siswa di kelas. Guru juga disarankan untuk mempersiapkan infrastruktur teknologi yang dibutuhkan secara matang sebelum pembelajaran berlangsung, serta memberikan pendampingan yang lebih intensif kepada siswa dengan kemampuan akademik rendah agar dapat mengikuti alur pembelajaran *Gamifikasi* secara optimal. Selain itu, guru diharapkan tetap berperan aktif sebagai fasilitator utama selama proses pembelajaran berlangsung, mengingat teknologi hanya berfungsi sebagai alat bantu dan bukan pengganti peran sentral pendidik.

5.3.2 Bagi Sekolah

Sekolah dapat menggunakan modul ajar ini sebagai media ajar untuk mendukung proses pembelajaran Pendidikan Agama Katolik yang lebih inovatif dan bermakna. Penggunaan modul ajar ini diharapkan dapat menjadi salah satu upaya nyata dalam menciptakan proses pembelajaran yang aktif, interaktif, dan selaras dengan semangat *Deep Learning* yang menekankan prinsip berkesadaran, bermakna, dan menggembirakan. Selain itu, sekolah diharapkan dapat melakukan evaluasi secara berkala terhadap penggunaan modul ajar ini guna menyempurnakan dan mengoptimalkan penerapannya dalam pembelajaran di kelas. Dalam hal ini, sekolah diharapkan senantiasa terbuka terhadap umpan balik dari siswa dan guru, serta melakukan penyempurnaan produk berdasarkan kebutuhan yang berkembang. Sekolah juga perlu memastikan ketersediaan infrastruktur teknologi yang memadai, termasuk koneksi internet yang stabil dan perangkat digital yang cukup, sebagai prasyarat utama bagi keberhasilan implementasi modul ajar ini secara optimal.

5.4 Diseminasi dan Pengembangan Produk Lebih Lanjut

Diseminasi dan pengembangan produk merupakan upaya untuk menyebarluaskan serta menyempurnakan produk penelitian agar dapat dimanfaatkan secara lebih luas oleh pengguna. Dalam hal ini, diseminasi dan pengembangan lebih lanjut produk modul ajar Pendidikan Agama Katolik berbasis *Gamifikasi* dengan integrasi *Deep Learning* diuraikan sebagai berikut:

5.4.1 Diseminasi Produk

1. Modul ajar Pendidikan Agama Katolik berbasis *Gamifikasi* dengan integrasi *Deep Learning* pada materi Karya Pastoral Gereja akan didiseminasikan di SMPK St. Yusuf Madiun sebagai sekolah tempat penelitian ini dilaksanakan, agar dapat dimanfaatkan secara langsung oleh guru dan siswa dalam proses pembelajaran.
2. Memperkenalkan modul ajar Pendidikan Agama Katolik berbasis *Gamifikasi* dengan integrasi *Deep Learning* secara daring melalui media sosial dan platform digital lainnya, agar dapat menjangkau khalayak yang lebih luas dan menginspirasi praktik pembelajaran inovatif di berbagai satuan pendidikan.

5.4.2 Pengembangan Produk Lebih Lanjut

1. Untuk peneliti atau pengembang selanjutnya, diharapkan dapat menyempurnakan modul ajar yang telah dikembangkan menjadi lebih baik lagi sehingga dapat membantu guru dalam menciptakan pembelajaran yang lebih aktif, bermakna, dan menggembirakan sesuai prinsip *Deep Learning*. Peneliti menyarankan agar penelitian selanjutnya melakukan uji coba secara lebih luas dengan melibatkan lebih banyak kelas dan sekolah yang berbeda untuk menilai keefektifan penggunaan modul ajar, sehingga ditemukan perbaikan lebih lanjut guna mengoptimalkan modul ajar ini secara menyeluruh.

2. Peneliti selanjutnya dapat mengembangkan modul ajar berbasis *Gamifikasi* dengan integrasi *Deep Learning* tidak hanya pada materi Karya Pastoral Gereja yang digunakan dalam penelitian ini, melainkan juga pada materi-materi ajar lainnya dalam kurikulum Pendidikan Agama Katolik yang dinilai sesuai untuk diterapkan dengan pendekatan pembelajaran berbasis *Gamifikasi* dan *Deep Learning*.
3. Peneliti selanjutnya dapat mengembangkan versi digital dari modul ajar berbasis *Gamifikasi* dengan integrasi *Deep Learning* yang dapat diakses secara langsung oleh siswa maupun guru melalui perangkat digital tanpa harus mencetaknya terlebih dahulu, sehingga penggunaannya menjadi lebih praktis, ramah lingkungan, dan dapat dijangkau oleh lebih banyak pengguna.
4. Peneliti selanjutnya juga disarankan untuk melanjutkan penelitian hingga tahap uji efektivitas guna mengukur dampak nyata penggunaan modul ajar berbasis *Gamifikasi* dengan integrasi *Deep Learning* terhadap peningkatan hasil belajar dan keterlibatan siswa secara lebih komprehensif dan terukur, tidak hanya terbatas pada penilaian tingkat kelayakan produk.

Daftar Pustaka

- Akmal, A. N. dkk. (2025). Pemahaman *Deep Learning* dalam Pendidikan: Analisis Literatur melalui Metode Systematic Literature Review (SLR). *Jurnal Penelitian Ilmu Pendidikan*, 8(1), 3230-3238
- Ariani, D. (2020). Pengertian *Gamifikasi* untuk Pembelajaran dan Jenis-Jenis *Gamifikasi*. *Jurnal Pembelajaran Inovatif*, 3(2), 144-149..
- Asy'ari, A. R. N. & Sukresna, M. (2023). Pengaruh Prinsip *Gamification* Terhadap Loyalitas Merek dengan Keterlibatan Pelanggan sebagai Variabel Intervening (Studi pada Pengguna Lazada di Kota Semarang). *Diponegoro Journal of Management*, 12(1), 1-15.
- Christanty, Z. J. & Cendana, W. (2021). *Creative of Learning Students Elementary Education* Upaya Guru Meningkatkan Keterlibatan Siswa Kelas K1 Dalam Pembelajaran Synchronous. *Journal of Elementary Education*, 4(3), 337-347.
- Dey, S. S. dkk. (2021). Pembelajaran Daring pada Masa Pandemi COVID-19: sebuah Pengalaman Guru Agama Katolik. *Gaudium Vestrum: Jurnal Kateketik Pastoral*, 5(2), 64-74.
- Dwi Kristanto, Y. (2020). Upaya peningkatan kualitas pembelajaran matematika melalui *flipped classroom* dan *gamifikasi*: suatu kajian pustaka. *PRISMA: Prosiding Seminar Nasional Matematika*, 3, 266-278.
- Gunawan, R. dkk. (2024). Gaya Belajar Gen Alpha di Era Digital. *Dewantara: Jurnal Pendidikan Sosial Humaniora*, 3(4), 277-297.
- Hastuti, S. dkk. (2025). Penerapan Teknologi *Deep Learning* Dalam Pendidikan Digital. *Jurnal Penelitian Ilmu Pendidikan Indonesia*, 4(2), 359-365.
- Konferensi Waligereja Indonesia. (1996). *Iman Katolik, Buku Informasi dan Referensi*. Yogyakarta: Penerbit Kanisius & Jakarta: Obor.
- Konferensi Waligereja Indonesia. (2021). Dokpen KWI NO.23b. *Departemen Dokumentasi dan Penerangan Konferensi Waligereja Indonesia (KWI)*, 23.
- Konferensi Waligereja Indonesia. (2023). Kurikulum Pendidikan Agama Katolik dan Budi Pekerti. *KomKat-KWI*.
- Lao, M. dkk. (2025). Teori Belajar Behavioristik. *Jurnal Pendidikan dan Teknologi*, 2(2), 1268-1274.
- Latif, A. dkk. (2022). Integrasi Teknologi Digital dalam Kurikulum Pendidikan

- Kedokteran: Tantangan dan Peluang. *Jurnal Pendidikan dan Teknologi*, 7(1), 1-10.
- Maulinda, U. (2022). Pengembangan Modul Ajar Berbasis Kurikulum Merdeka. *Jurnal Pendidikan Islam*, 5(2), 130-138.
- Ningsih, P. dkk. (2025). GREAT Teaching Revolution through Gamification-AI-EdTech Training Realizing Mindful-Joyful Learning. *Jurnal Pendidikan*, 6(3), 162-170.
- Nurhasanah & Pujiati. (2025). Penerapan Pendekatan *Deep Learning*. *El-Banar: Jurnal Pendidikan dan Pengajaran*, 8(1), 72-79.
- Penelitian, M. & Pengertian, D. (2025). dan Tahapan. *DIAJAR: Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran*, 4(3), 459-470.
- Permana, N. S. & More, C. P. (2025). Pendidikan Agama Katolik Berbasis Modul Ajar dengan Menggunakan Metode. *Jurnal Pendidikan*, 25(2), 499-513.
- Porwitasari, D. A. dkk. (2025). Implementasi Pembelajaran *Gamifikasi* di Era Digital dalam Meningkatkan Minat Belajar Siswa. *EDUCREATIVA: Jurnal Seputar Isu dan Inovasi Pendidikan*, 1(1), 29-34.
- Prameswari, K. dkk. (2025). *Application of Gamification in Learning: Its Influence on Motivation, Involvement, and Student Learning Outcomes*. *Jurnal Pendidikan*, 2(1), 149-151.
- Pranata, W. A. dkk. (2020). Penanaman Karakter Melalui Pendidikan Agama Katolik Di Sekolah Dasar. *Sepakat: Jurnal Pastoral Kateketik*, 6(2), 111-123.
- Pranyoto, Y. H. (2018). Revitalisasi Pendidikan Agama Katolik Di Sekolah Sebagai Upaya Meningkatkan Moralitas Anak Didik. *Jurnal Masalah Pastoral*, 6(2), 40-58.
- Pranyoto, Y. H. & Tonggon, E. O. (2024). Meningkatkan Hasil Belajar Pendidikan Agama Katolik Melalui Media Gambar Pada Siswa Kelas III SD YPPK Santa Maria Fatima Kelapa Lima Merauke. *Jurnal Masalah Pastoral*, 12(1), 18-34.
- Putra, L. D. dkk. (2024). Penerapan *Gamifikasi* untuk Meningkatkan Motivasi dan Kolaborasi pada Siswa Sekolah Dasar. *ALACRITY: Journal of Education*, 4(3), 131-139.
- Rahayu, S. (2025). Model ADDIE dalam Pengembangan Media Pembelajaran. *DIAJAR: Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran*, 4(3), 459-470.
- Rahmandani, F. dkk. (2025). Integrasi Pembelajaran Mendalam (*Deep Learning*)

dalam Mewujudkan Pembelajaran yang Bermutu dan Bermakna bagi Peserta Didik. *Jurnal Sosial Humaniora dan Pendidikan*, 4, 769-781.

Rahmasari, T. P. (2025). Wordwall: Evaluasi Pembelajaran Berbasis *Gamifikasi* dalam mendukung *Deep Learning*. *Jurnal Pendidikan*, 4(1), 3840-3844.

Rahmawati, E. & Emma, D. (2025). Integrasi *Gamifikasi* pada Pembelajaran Berbasis *Deep Learning* di Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan*, 3(2), 136-146.

Redy Winatha, K. & Ariningsih, K. A. (2020). Persepsi mahasiswa terhadap penerapan *Gamifikasi* dalam pembelajaran. *Jurnal Pendidikan Teknologi dan Kejuruan*, 17(2), 265-274

Safitri, N. E. dkk. (2025). *Gamification Approaches to Enhance Critical Thinking Skills in Elementary Education: A Literature Review*. *Jurnal Penelitian Ilmu Pendidikan*, 18, 13-22.

Sitompul, I. dkk. (2025). Penerapan Model *Deep Learning* untuk Meningkatkan Kemampuan Konseptual Siswa dalam Pembelajaran Matematika Siswa Kelas V SDN 014628. *Jurnal Pendidikan*, 5(2), 1287-1293.

Suryadin, T. (2022). Motivasi Belajar Siswa Dan Keterlibatan Siswa Dalam Pembelajaran Daring Pendidikan Jasmani. *Journal RESPECS*, 4(1), 33-39.

Suwandi dkk. (2024). Inovasi Pendidikan dengan Menggunakan Model *Deep Learning* di Indonesia. *Jurnal Pendidikan Kewarganegaraan dan Politik*, 2(2), 69-77.

Teknik, F. & Negeri, U. (2021). Pengembangan Modul Praktikum Teknik Digital Model ADDIE. *Jurnal Pendidikan*, 8(1), 17-22.

Valentinna, C. R. dkk. (2024). Media Belajar *Gamifikasi* terhadap Peningkatan Motivasi Belajar Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 8(3), 1722-1732.

Verona, R. dkk. (2024). Analisis Minat Belajar Peserta Didik terhadap Bahan Ajar Pelajaran Agama Katolik Kelas VII. *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 6(1), 479-486.

Yuniar, N. dkk. (2023). Integrasi Kecerdasan Buatan (AI), *Deep Learning*, dan Kurikulum Berbasis *Sustainable Development Goals*. *Jurnal Pendidikan*, 2, 122-129.

Zikrulloh, M. dkk. (2025). Teori Belajar Kognitif dan Tahapannya. *At-Tadris: Journal of Islamic Education*, 4(1), 60-68.

LAMPIRAN

Lampiran 1 Surat Keputusan Pembimbing Skripsi



YAYASAN WIDYA YUWANA
SEKOLAH TINGGI KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN "WIDYA YUWANA"
 Status: TERAKREDITASI INSTITUSI "B" BAN-PT Nomor : 1006/SK/BAN-PT/Ak.Ppj/PT/V/2024
 Jl. Soegijopranoto Tromolpos 13, Teip. 0351-463208, Website: <https://www.widyayuwana.ac.id>, e-mail: widyayuwana@gmail.com
 MADIUN – JAWA TIMUR

SURAT KEPUTUSAN No.224/BAAK/BM/Wina/IX/2025

Tentang

PENUNJUKAN/PENGANGKATAN DOSEN PEMBIMBING SKRIPSI MAHASISWA STKIP WIDYA YUWANA

Memperhatikan : Pedoman Mahasiswa STKIP Widya Yuwana Bagian Kelima tentang
 Penilaian Hasil Belajar Mahasiswa:

1. Pasal 28 Tentang Penyusunan Skripsi dan Tugas Akhir
2. Pasal 29 Tentang Ujian Skripsi atau Tugas Akhir

Mengingat : 1. Bahwa dalam rangka penyelesaian studi, mahasiswa diwajibkan
 menyusun skripsi/tugas akhir dan ujian skripsi.
 2. Dalam penyelesaian Skripsi/tugas akhir perlu ditunjuk/diangkat dosen
 pembimbing dan penguji skripsi yang ditetapkan berdasarkan Surat
 Keputusan Ketua.

MEMUTUSKAN

Menetapkan :

- Pertama : Menunjuk/mengangkat dan menugaskan: **Natalis Sukma Permana, S.Pd., M.Pd.**
 sebagai pembimbing skripsi dari mahasiswa:
 Nama : **Anastasya Cintia Mo'a**
 NPM : **223156**
- Kedua : Pembimbing bertanggung jawab serta diwajibkan menyampaikan laporan kepada
 Ketua.
- Ketiga : Pembimbing wajib membimbing penyusunan artikel Jurnal Ilmiah sampai disetujui
 oleh Lembaga Penelitian STKIP Widya Yuwana.
- Keempat : Biaya untuk pelaksanaan tersebut dibebankan kepada mahasiswa yang
 pengelolaannya dilaksanakan oleh STKIP Widya Yuwana.
- Kelima : Pelaksanaan tugas berlaku sejak keputusan ini ditetapkan sampai dengan selesainya
 bimbingan, ujian skripsi, revisi skripsi dan penyerahan skripsi ke lembaga dengan
 ketentuan apabila dikemudian hari terdapat kekeliruan dalam keputusan ini akan
 diadakan perbaikan sebagaimana mestinya.

Ditetapkan di: Madiun
 Pada Tanggal, 30 September 2025

Ketua

 Dr. Alexis Dwi Widiatna, S.S., M.Ed.

Tembusan:
 1. BAU
 2. Mahasiswa

Lampiran 2 Surat Ijin Observasi Permohonan SMPK St Yusuf Madiun



YAYASAN WIDYA YUWANA
SEKOLAH TINGGI KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN "WIDYA YUWANA"
 Status : TERAKREDITASI INSTITUSI "B" BAN-PT Nomor : 1006/SK/BAN-PT/Ak.Ppy/PTN/2024
 Jl. Soegijopraboto Tromolpos 13, Telp. 0351-463208, Website : <https://www.widyayuwana.ac.id>, e-mail : widayuwana@gmail.com
 MADIUN – JAWA TIMUR

No : 57/BAAK/IP/WINA/III/2026
 Lampiran : -
 Perihal : Permohonan Izin Penelitian Skripsi

Kepada
 Kepala SMPK Santo Yusuf
 Jl. Diponegoro No.80
 Kota Madiun

Dengan hormat,

Berkaitan dengan penyusunan skripsi dari mahasiswa kami berikut ini:

Nama : Anastasya Cintia Mo'a
 NPM : 223156
 Semester : VIII (delapan)
 Program/Jurusan : S1 / Ilmu Pendidikan Teologi
 Judul Skripsi : Pembelajaran Agama Katolik Berbasis Gamifikasi dengan Integrasi *Deep Learning* untuk Meningkatkan Keterlibatan Siswa

Kami memohon bantuan kepala sekolah untuk berkenan mengizinkan mahasiswa tersebut di atas untuk melakukan observasi dengan responden guru dan siswa SMPK Santo Yusuf Madiun. Penelitian akan dilaksanakan pada bulan Maret – April 2026.

Demikian permohonan kami, atas perhatiannya dan terkabulnya permohonan ini kami sampaikan terima kasih.

Madiun, 07 Maret 2026
 Ketua STKIP Widya Yuwana,

 Dr. Ateng Dwi Widiatna, S.S., M.Hum.

Tindasan:
 1. Mahasiswa ybs

Lampiran 3 Surat Pemohonan Ijin Validasi Ahli Materi



YAYASAN WIDYA YUWANA
SEKOLAH TINGGI KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN "WIDYA YUWANA"
 Status : TERAKREDITASI INSTITUSI "B" BAN-PT Nomor : 1006/SK/BAN-PT/Ak.Ppy/PT/V/2024
 Jl. Soegijopranoto Tromolpos 13, Telp. 0351-463200, Website : <https://www.widyayuwana.ac.id>, e-mail : widayuwana@gmail.com
 MADIUN – JAWA TIMUR

No : 110/BAAK/IP/WINA/V/2026
 Lampiran : -
 Perihal : Permohonan Izin
 Validasi Ahli Materi

Kepada
 Sdr. Petrus Miadi Dala, S.S., M.Pd.
 Di Madiun

Dengan hormat,

Berkaitan dengan penyusunan skripsi dari mahasiswa kami berikut ini:

Nama : Anastasya Cintia Mo'a
 NPM : 223156
 Semester : VIII (Delapan)
 Program/Jurusan : S1 / Ilmu Pendidikan Teologi
 Judul Skripsi : Pendidikan Agama Katolik Berbasis Gamifikasi dengan Integrasi Deep Learning

mahasiswa tersebut di atas dalam tahap uji validasi ahli materi. Kami memohon kepada Saudara untuk berkenan menjadi validator atas penelitian skripsi tersebut yang akan dilaksanakan pada bulan Mei – Juni 2026.

Demikian permohonan kami, atas perhatiannya dan terkabulnya permohonan ini kami sampaikan terima kasih.

Madiun, 20 Mei 2026
 Pembantu Ketua I,

Assoc Prof. Dr. Agamius W. Dewantara,
 S.S., M.Hum



Tindakan:
 1. Mahasiswa ybs

Lampiran 4 Surat Permohonan Ijin Validasi Ahli Desain Pembelajaran



YAYASAN WIDYA YUWANA
SEKOLAH TINGGI KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN "WIDYA YUWANA"

Status : TERAKREDITASI INSTITUSI "B" BAN-PT Nomor : 1006/SK/BAN-PT/Ak Ppj/PT/V/2024
 Jl. Soegijopranoto Tromolpos 13, Telp. 0351-463208, Website : <https://www.widyayuwana.ac.id>, e-mail : widjayuwana@gmail.com
 MADIUN – JAWA TIMUR

No : 109/BAAK/IP/WINA/V/2026
 Lampiran : -
 Perihal : Permohonan Izin
 Validasi Ahli Desain Pembelajaran

Kepada
 Ibu Sella Mawarni, M.Pd.
 D/a. SMPK St. Yusuf
 Jl. Diponegoro No.80
 Kota Madiun

Dengan hormat,

Berkaitan dengan penyusunan skripsi dari mahasiswa kami berikut ini:

Nama : Anastasya Cintia Mo'a
 NPM : 223156
 Semester : VIII (Delapan)
 Program/Jurusan : S1 / Ilmu Pendidikan Teologi
 Judul Skripsi : Pendidikan Agama Katolik Berbasis Gamifikasi dengan Integrasi Deep Learning

mahasiswa tersebut di atas dalam tahap uji validasi ahli desain pembelajaran. Kami memohon kepada Ibu untuk berkenan menjadi validator atas penelitian skripsi tersebut yang akan dilaksanakan pada bulan Mei – Juni 2026.

Demikian permohonan kami, atas perhatiannya dan terkabulnya permohonan ini kami sampaikan terima kasih.

Madiun, 20 Mei 2026
 Pembantu Ketua I,

Assoc. Prof. Dr. Agutmus W. Dewantara,
 S.S., M.Hum.



Tindasan:

1. Mahasiswa ybs

Lampiran 5 Surat Permohonan Ijin Penelitian Lapangan Skripsi



YAYASAN WIDYA YUWANA
SEKOLAH TINGGI KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN "WIDYA YUWANA"
 Status : TERAKREDITASI INSTITUSI "B" BAN-PT Nomor : 1006/SK/BAN-PT/Ak.Ppy/PT/V/2024
 Jl. Soegijopranto Tromolpos 13, Telp. 0351-463208, Website : <https://www.widyayuwana.ac.id>, e-mail : widyayuwana@gmail.com
 MADIUN – JAWA TIMUR

No : 138/BAAK/IP/WINA/VI/2026
 Lampiran : -
 Perihal : Permohonan Izin Penelitian Skripsi

Kepada Yth.
 Kepala SMPK St. Yusuf
 Jl. Diponegoro No.80
 Kota Madiun

Dengan hormat,

Berkaitan dengan penyusunan skripsi dari mahasiswa kami berikut ini:

Nama : Anastasya Cintia Mo'a
 NPM : 223156
 Semester : VIII (Delapan)
 Program/Jurusan : S1 / Ilmu Pendidikan Teologi
 Judul Skripsi : Pendidikan Agama Katolik Berbasis Gamifikasi dengan Integrasi *Deep Learning*

kami memohon bantuan kepala sekolah untuk berkenan mengizinkan mahasiswa tersebut di atas melakukan penelitian skripsi yang akan dilaksanakan pada tanggal 11-12 Juni 2026 dengan responden peserta didik kelas VIII SMPK St. Yusuf Madiun.

Demikian surat permohonan kami, atas perhatian dan terkabulnya permohonan ini kami sampaikan terima kasih.

Madiun, 6 Juni 2026
 Pembantu Ketua I STKIP Widya Yuwana,

Assoc Prof. Dr. Antonius W. Dewantara,
 S.S., M.Hum.



Tindakan:
 1. Mahasiswa ybs

Lampiran 6 Surat Balasan Permohonanan Izin Observasi SMPK St. Yusuf Madiun



YAYASAN MARDIWIJANA GONZAGA SMPK SANTO YUSUF MADIUN

STATUS : TERAKREDITASI " A "

Jalan Diponegoro No. 80 Telp. (0351) 454239 Fax. (0351) 473374 MADIUN 63122
<http://www.santoyusufmadiun.sch.id>, e-mail : smpksantoyusufmadiun@gmail.com

Nomor : 029/I.04.3/SMPK-SOYUS/MN/2026
Lampiran : -
Perihal : Surat Balasan

Kepada,
Yth. Kaprodi STKIP Widya Yuwana
Jl. Mgr. Soegijopranoto Tromolpos 13
Di

Tempat

Dengan hormat,
Yang bertandatangan dibawah ini :

Nama : Y. JUNIALIS HASIBUAN, S.Pd
NIP : --
Jabatan : Kepala Sekolah
Unit Kerja : SMPK Santo Yusuf Madiun

Berdasarkan surat dari Universitas Widya Yuwana tertanggal 7 Maret 2026, Nomor : 57/BAAK/IP/WINA/III/2026 perihal Permohonan Izin Penelitian Skripsi dengan cara melakukan observasi kepada responden guru dan siswa SMPK Santo Yusuf Madiun maka, dengan ini kami memberikan izin kepada :

Nama : ANASTASYA CINTIA MO'A
NPM : 223156
Semester : VIII (delapan)
Program/Jurusan : S1 / Ilmu Pendidikan Teologi
Judul Skripsi : Pembelajaran Agama Katolik Berbasis
dengan Integrasi Deep Learning
untuk meningkatkan keterlibatan siswa.
Waktu Penelitian : Maret – April 2026

Demikian surat balasan ini dibuat, atas kerjasamanya disampaikan terima kasih.

Madiun, 9 Maret 2026

Kepala SMPK Santo Yusuf Kota Madiun

Y. JUNIALIS HASIBUAN, S.Pd, CSA



Lampiran 7 Surat Balasan Permohonana ijin Penelitian Lapangan Skripsi



YAYASAN MARDIWIJANA GONZAGA SMPK SANTO YUSUF MADIUN

STATUS : TERAKREDITASI " A "

Jalan Diponegoro No. 80 Telp. (0351) 454239 Fax. (0351) 473374 MADIUN 63122
<http://www.santoyusufmadiun.sch.id>, e-mail : smpksantoyusufmadiun@gmail.com

Nomor : 052/I.04.3/SMPK-SOYUS/MN/2026
Lampiran : -
Perihal : SURAT BALASAN

Kepada,
Yth. Kaprodi STKIP Widya Yuwana
Jl. Mgr. Soegijopranoto Tromolpos 13
Di

Tempat

Dengan hormat,
Yang bertandatangan dibawah ini :

Nama	: Y. JUNIALIS HASIBUAN, S.Pd
NIP	: --
Jabatan	: Kepala Sekolah
Unit Kerja	: SMPK Santo Yusuf Madiun

Berdasarkan surat dari Universitas Widya Yuwana Madiun tertanggal 6 Juni 2026, Nomor : 138/BAAK/IP/WINA/VI/2026 perihal Permohonan Izin Penelitian Skripsi dengan cara melakukan observasi kepada responden peserta didik kelas VIII SMPK Santo Yusuf Madiun maka, dengan ini kami memberikan izin kepada :

Nama	: ANASTASYA CINTIA MO'A
NPM	: 223156
Program Studi	: S1/Ilmu Pendidikan Teologi
Judul Skripsi	: Pendidikan Agama Katolik berbasis Gamifikasi dengan Integrasi Deep Learning.

Demikian surat balasan ini dibuat, atas kerjasamanya disampaikan terima kasih.

Madiun, 11 Juni 2026
Kepala SMPK Santo Yusuf Kota Madiun

Y. JUNIALIS HASIBUAN, S.Pd

Lampiran 8 Surat Tugas Penelitian



LEMBAGA PENELITIAN DAN PENGABDIAN MASYARAKAT (LPPM)
SEKOLAH TINGGI KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN "WIDYA YUWANA"
 Jl. Soegijopranoto (d/h Jln. Mayjend. Panjaitan) Tromolpos 13 Telp. 0351-463208, Fax. 0351-483554, email: widyayuwana@gmail.com
 MADIUN-63137

SURAT TUGAS

No: 28/LPPM/Wina/III/2026

Berdasarkan surat balasan dari SMP Katolik Santo Yusuf Madiun; Nomor: 029/L04.3/SMPK-SOYUS/MN/2026; Tanggal: 9 Maret 2026, maka dengan ini kami:

Nama : Dr. Drs. Ola Rongan Wilhelmus, M.Sc
 NIDN : 0709046203
 Jabatan : Kepala Lembaga Penelitian dan Pengabdian Masyarakat (LPPM)
 pada STKIP Widya Yuwana
 Alamat Kantor : Jl. Soegijopranoto Tromolpos 13 Madiun

Menugaskan,
 Nama : Anastasya Cintia Mo'A
 NIM : 223156
 Semester : VIII (Delapan)
 Program/Jurusan : SI/Ilmu Pendidikan Teologi
 Jenis Tugas : Penelitian skripsi di SMP Katolik Santo Yusuf Madiun
 Judul Skripsi : "Pembelajaran Agama Katolik Berbasis Gramifikasi dengan Integrasi
Deep Learning untuk Meningkatkan Keterlibatan Siswa"
 Pelaksanaan : Maret - April 2026

Demikian surat tugas ini dibuat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Madiun, 12 Maret 2026

 Dr. Drs. Ola Rongan Wilhelmus, M.Sc
 Kepala LPPM

Lampiran 9 Berita Acara Penelitian

Lampiran 9 1Berita Acara Wawancara Penelitian

PELAKSANAAN WAWANCARA PENELITIAN

Dengan ini menerangkan bahwa pada hari Kamis, 11 Juni.....2026, pukul.....10.00....., mahasiswa yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Anastasya Cintia Mo'a

NPM : 223156

Kampus : STKIP Widya Yuwana Madiun

Telah melakukan wawancara dengan:

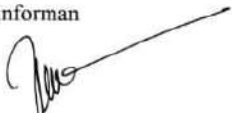
Nama : Petrus Miadi Dala, S.S.,M.Pd

Peran/Jabatan : Guru Pendidika Agama Katolik SMPK St. Yusuf Madiun

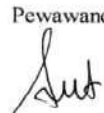
Dalam rangka penelitian Skripsi Program S1 – Pendidikan Teologi STKIP Widya Yuwana Madiun, yang berjudul " Pendidikan Agama Katolik Berbasis Gamifikasi Dengan Integrasi *Deep Learning* Pada Materi Mewujudkan Iman Di Tengah Masyarakat Untuk Kelas VII Sekolah Menengah Pertama SMPK St. Yusuf Madiun."

Madiun, 11 Juni.....2026

Informan


Petrus Miadi Dala, S.S., M.Pd

Pewawancara


Anastasya Cintia Mo'a

Lampiran 10 Bukti Kegiatan Obsevasi Penelitian



Lampiran 11Bukti Uji Coba Lapangan Terbatas



Lampiran 12 Hasil Observasi Analisis Kebutuhan

Nama Sekolah	SMPK St Yusuf Madiun
Kelas	VIII
Mata Pelajaran	Pendidikan Agama Katolik
Nama Guru	Petrus Miadi Dala, S.S., M.Pd
Hari / Tanggal	Selasa, 31Maret 2026
Nama Observer	Anastasya Cintia Mo'a

No	Aspek yang Diamati	SB	B	C	K	Catatan
	Keterangan: SB=Sangat Baik B=Baik C=Cukup K=Kurang	4	3	2	1	
A. PERENCANAAN & PEMBUKAAN PEMBELAJARAN						
1	Guru memulai kelas dengan doa / ritual keagamaan yang bermakna	✓				
2	Guru menyampaikan tujuan pembelajaran dengan jelas			✓		
3	Guru mengaitkan materi dengan kehidupan sehari-hari siswa	✓				
4	Guru memperkenalkan elemen <i>Gamifikasi</i> (poin, level, tantangan) di awal			✓		
B. PENYAMPAIAN MATERI BERBASIS GAMIFIKASI						
5	Guru menggunakan media digital/teknologi dalam menyampaikan materi PAK	✓				
6	Guru menerapkan mekanisme game (poin, badge, papan peringkat) saat KBM			✓		
7	Guru menyajikan konten dengan deep learning (analisis mendalam, refleksi)			✓		
8	Guru mendorong siswa berpikir kritis melalui pertanyaan bermakna	✓				
9	Guru menghubungkan nilai-nilai Kristiani dengan aktivitas <i>gamifikasi</i>			✓		
C. INTERAKSI & PENGELOLAAN KELAS						
10	Guru memberikan umpan balik yang konstruktif kepada siswa		✓			
11	Guru mengelola waktu pembelajaran secara afektif		✓			

No	Aspek yang Diamati	SB	B	C	K	Catatan
	Keterangan: SB=Sangat Baik B=Baik C=Cukup K=Kurang	4	3	2	1	
A. PARTISIPASI DALAM GAMIFIKASI						
1	Siswa aktif berpartisipasi dalam mekanisme game (poin, tantangan, kuis)		✓			
2	Siswa menunjukkan semangat kompetisi yang sehat antar kelompok/individu		✓			
3	Siswa mampu menyelesaikan misi/quest pembelajaran dengan mandiri		✓			
B. KETERLIBATAN KOGNITIF (DEEP LEARNING)						
5	Siswa mengajukan pertanyaan kritis terkait materi PAK			✓		
6	Siswa mampu menganalisis nilai-nilai Kristiani secara mendalam			✓		
7	Siswa mengaitkan materi PAK dengan pengalaman hidup nyata		✓			
8	Siswa aktif berdiskusi dan bertukar pendapat dalam kelompok			✓		
C. KETERLIBATAN AFEKTIF & SPIRITUAL						
9	Siswa menunjukkan sikap reflektif dan penghayatan iman dalam pembelajaran			✓		
10	Siswa menghargai pendapat teman yang berbeda dalam diskusi nilai Kristiani		✓			
11	Siswa aktif dalam doa/momen spiritual yang dipandu guru		✓			
D. PENGGUNAAN TEKNOLOGI & MEDIA						

12	Siswa menggunakan perangkat/media digital dengan tertib dan bertanggung jawab			✓		
13	Siswa memanfaatkan fitur digital untuk mengakses materi PAK			✓		
14	Siswa menunjukkan kemampuan navigasi dalam platform <i>gamifikasi</i>		✓			

C. SITUASI KELAS

No	Aspek yang Diamati	SB	B	C	K	Catatan
	Keterangan: SB=Sangat Baik B=Baik C=Cukup K=Kurang	4	3	2	1	
A. KONDISI FISIK & LINGKUNGAN BELAJAR						
1	Ruang kelas tertata rapi dan kondusif untuk pembelajaran berbasis teknologi			✓		
2	Ketersediaan dan fungsi perangkat teknologi (laptop/tablet/proyektor) memadai	✓				
3	Pencahaya dan ventilasi kelas mendukung kenyamanan belajar		✓			
4	Terdapat display/pajangan yang mendukung suasana PAK (nilai, gambar Kristiani)		✓			
B. IKLIM & SUASANA BELAJAR						
5	Suasana kelas kondusif dan tidak gaduh saat pembelajaran berlangsung		✓			
6	Terdapat atmosfer kompetisi yang sehat akibat penerapan <i>gamifikasi</i>		✓			
7	Interaksi antar siswa berjalan positif dan saling mendukung			✓		
8	Suasana kelas mencerminkan nilai-nilai kebersamaan dan kekeluargaan Kristiani			✓		
C. MANAJEMEN KELAS & DISIPLIN						
9	Siswa mengikuti aturan/mechanisme <i>Gamifikasi</i> dengan tertib		✓			
10	Transisi antar aktivitas (game ke refleksi, dll) berjalan lancar		✓			
11	Tidak ada gangguan signifikan yang menghambat jalannya pembelajaran		✓			
D. INTEGRASI TEKNOLOGI & SPIRITUAL						
12	Platform/aplikasi <i>Gamifikasi</i> berjalan dengan baik dan tidak menghambat KBM	✓				

13	Penggunaan teknologi tidak mengurangi kedalaman nilai spiritual pembelajaran PAK		✓			
----	--	--	---	--	--	--

Lampiran 13 Hasil Wawancara Analisis Kebutuhan

Lampiran 13. 1 Transkrip Wawancara Guru

Transkrip Wawancara

Wawancara Informan (BR)

Nama : Petrus Miadi Dala, S.S.,M.Pd
 Jabatan : Guru Pendidika Agama Katolik SMPK St. Yusuf Madiun
 Hari/Tanggal : Selasa, 31 Maret 2026
 Pelaksanaan

Keterangan	Transkrip Wawancara
p	Apa tantangan utama yang Bruder hadapi dalam mengajarkan Pendidikan Agama Katolik saat ini?
BR	Tantangan utamanya itu justru keragaman latar belakang agama siswa di dalam satu kelas. Tapi, Bruder melihat kondisi multiagama ini sebagai peluang bagus buat nemuin nilai-nilai universal lintas denominasi, biar sejalan sama pendidikan karakter dan kasih Kristiani."
P	Materi atau topik PAK apa yang menurut Bruder paling sulit dipahami atau kurang diminati siswa? Mengapa?
BR	Materi tentang Sakramen. Susahnya bukan cuma soal teologi, tapi karena mayoritas siswa di kelas itu non-Katolik, jadi ada kesenjangan pengalaman religius. Nah, di sinilah Bruder kaitkan dengan materi Karya Pastoral Gereja. Kondisi ini sebenarnya panggilan nyata bagi Gereja untuk menghadirkan karya pastoral yang dialogis dan inklusif di ruang kelas

P	Bagaimana cara Bruder saat ini untuk meningkatkan keterlibatan dan motivasi siswa dalam pelajaran PAK?
BR	"Bruder menerapkan pendekatan dialog aktif berbasis pertanyaan, mirip metode Socrates. Jadi, pertanyaan itu berfungsi sebagai instrumen untuk memancing siswa berpikir kritis dan membangun pengetahuan mereka sendiri. Pendekatan dialogis ini punya kecocokan yang tinggi dengan konsep <i>Gamifikasi</i> yang mengutamakan interaktivitas."
P	Fitur atau elemen apa yang Bapak/Ibu harapkan ada dalam media pembelajaran PAK berbasis <i>gamifikasi</i> ?
BR	"Sederhana tapi tegas, Bruder harapkan game atau permainan yang dikemas dengan baik Bruder ingin pembelajaran PAK ini dikemas secara menyenangkan dan menarik, tapi substansi nilai imannya tetap terjaga. Jadi, unsur permainannya bukan hanya tempelan visual saja, tapi benar-benar menyatu dengan materi."
P	Apa saran Bruder agar media pembelajaran digital PAK dapat diterima dan diterapkan secara afektif?
BR	Kuncinya ada tiga prinsip. Pertama, medianya harus berbasis audio-visual yang interaktif. Kedua, wajib mengintegrasikan nilai-nilai Kitab Suci. Dan ketiga, kontennya harus relevan dengan kehidupan sehari-hari siswa. Dengan begitu, media digital ini tidak

	hanya menarik secara teknis, tapi juga bermakna secara spiritual bagi mereka."
P	Apa bentuk dukungan yang biasa Bruder berikan untuk membantu siswa yang mengalami kesulitan belajar?
BR	Bruder pakai pendekatan personal dan bimbingan pelan-pelan
P.	Apakah Bruder pernah mengalami kendala dalam memotivasi siswa agar lebih terlibat dalam pembelajaran PAK?
BR	Sering, apalagi kalau jam-jam kritis saat konsentrasi mereka buyar. Makanya suasana kelas sering 'redup' kalau Bruder cuma dominan pakai metode ceramah.
P	Bagaimana pendapat Bruder tentang penggunaan modul ajar sebagai pendamping pembelajaran PAK? Apakah sudah ada yang digunakan?
BR	Modul ajar itu sangat diperlukan untuk mencapai target kurikulum sekaligus panduan bikin kelas lebih variatif. Saat ini sudah ada yang digunakan, tapi partisipasi siswa memang masih minim.
P	Menurut Bapak/Ibu, apakah modul ajar yang memuat unsur permainan (<i>gamifikasi</i>) dapat meningkatkan motivasi dan minat siswa?
BR	Bisa banget dan jujur ini sangat Bruder butuhkan. Dengan kondisi partisipasi anak-anak yang minim sekarang.

P	Bagaimana tanggapan Bapak/Ibu apabila pembelajaran PAK mengintegrasikan teknologi seperti deep learning untuk mempersonalisasi aktivitas siswa?
BR	kalau bisa menyesuaikan kebutuhan tiap siswa, ini inovasi yang keren."
11.	Bagaimana kesiapan sarana dan prasarana di sekolah (gawai, internet, proyektor) untuk mendukung pembelajaran digital interaktif?
BR	Fasilitas sekolah seperti internet dan Smart Tv sudah siap dan aman. Tinggal bagaimana kita mengatur penggunaan gawai atau HP milik siswa saja saat pembelajaran.

Lampiran 14 Instrumen Penelitian

Lampiran 14. 1 Lembar Validasi Ahli Materi

**KISI-KISI PENILAIAN MODUL AJAR BERBASIS *GAMIFIKASI*
DENGAN INTEGRASI DEEP LEARNING UNTUK MENINGKATKAN
KETERLIBATAN SISWA PADA MATERI KARYA PASTORAL GEREJA
UNTUK KELAS VIII**

(AHLI MATERI)

No	Aspek	Indikator	Nomor Butir
1.	Kelayakan Isi	Kesesuaian dengan tujuan pembelajaran	1
		Keakuratan materi	2
		Kelengkapan materi	3
		Kedalaman materi	4
		Keterbaruan materi	5
		Dukungan referensi	6
2.	Kelayakan Penyajian	Sistematika penyajian	7
		Kejelasan petunjuk belajar	8
		Evaluasi pembelajaran	9
3.	Kebahasaan	Kesesuaian kaidah Bahasa	10
		Kejelasan kalimat	11
4.	Nilai Dan Ajaran Gereja	Kesesuaian dengan Magisterium Gereja	12
		Pengintegrasian nilai-nilai Injil	13
		Pengembangan iman dan moral	14
5.	<i>Gamifikasi</i>	Kejelasan elemen <i>gamifikasi</i>	15
		Motivasi belajar	16

		Feedback dan reward	17
		Tantangan progresif	18
		Keterkaitan <i>Gamifikasi</i> dengan materi	19
6.	Integrasi Deep Learning	Berpikir kritis	20
		Reflektif	21
		Kontekstual	22
		Pemecahan masalah	23
		Transfer pengetahuan	24

ANGKET VALIDASI AHLI MATERI

IDENTITAS VALIDATOR

Nama :
 NIP/NIDN (opsional) :
 Institusi/Instansi :
 Bidang Keahlian :
 Tanggal Pengisian :

PETUNJUK PENGISIAN

Bapak/Ibu validator yang terhormat,

Dalam rangka penelitian pengembangan media pembelajaran dengan judul “Pengembangan Media Pembelajaran Pendidikan Agama Katolik Berbasis *Gamifikasi* dengan Integrasi Deep Learning pada Materi Karya Pastoral Gereja”, kami memohon kesediaan Bapak/Ibu untuk memberikan penilaian terhadap media pembelajaran yang dikembangkan.

Petunjuk pengisian:

1. Berilah tanda centang (✓) pada kolom skor yang tersedia sesuai dengan penilaian Bapak/Ibu.
2. Skala penilaian menggunakan skala Likert 1–5 dengan ketentuan:
 - 1 = Sangat Tidak Setuju (STS)
 - 2 = Tidak Setuju (TS)
 - 3 = Kurang Setuju (KS)
 - 4 = Setuju (S)
 - 5 = Sangat Setuju (SS)
3. Apabila perlu, Bapak/Ibu dapat memberikan saran/komentar pada kolom yang telah disediakan.
4. Atas kesediaan dan partisipasi Bapak/Ibu, kami ucapkan terima kasih.

TABEL VALIDASI AHLI MATERI**A. Kelayakan Isi**

No	Aspek	Indikator	Pernyataan	ST S	T S	K S	S	S S
1.	Kelayakan Isi	Kesesuaian dengan tujuan pembelajaran	Materi dalam modul sesuai dengan capaian pembelajaran mata kuliah Pendidikan Agama Katolik.					
2.		Keakuratan materi	Materi tentang Karya Pastoral Gereja sesuai dengan ajaran Gereja Katolik.					
3.		Kelengkapan materi	Modul mencakup seluruh pokok bahasan Karya Pastoral Gereja secara lengkap dan sistematis.					
4.		Kedalaman materi	Materi disajikan dengan kedalaman yang memadai untuk mengembangkan pemahaman mahasiswa.					
5.		Keterbaruan materi	Materi yang disajikan relevan dengan konteks kekinian dan tantangan pastoral masa kini.					
6.		Dukungan referensi	Modul dilengkapi dengan referensi yang relevan, mutakhir, dan dapat dipertanggungjawabkan.					

B. Kelayakan Penyajian

No	Aspek	Indikator	Pernyataan	STS	TS	KS	S	SS
7.	Kelayakan Penyajian	Sistematika penyajian	Materi disajikan secara runtut dari konsep dasar hingga aplikasi konkret Karya Pastoral Gereja.					
8.		Kejelasan petunjuk belajar	Petunjuk penggunaan modul disajikan dengan jelas dan mudah diikuti.					
9.		Evaluasi pembelajaran	Soal evaluasi yang disajikan sesuai dengan materi dan mengukur pemahaman secara komprehensif.					

C. KEBAHASAAN

No	Aspek	Indikator	Pernyataan	STS	TS	KS	S	SS
10.	Kebahasaan	Kesesuaian kaidah Bahasa	Bahasa yang digunakan sesuai dengan kaidah Bahasa Indonesia yang baik dan benar.					
11.		Kejelasan kalimat	Kalimat yang digunakan jelas, mudah					

			dipahami, dan tidak menimbulkan makna ganda.					
--	--	--	--	--	--	--	--	--

D. NILAI DAN AJARAN GEREJA

No	Aspek	Indikator	Pernyataan	STS	TS	KS	S	SS
12.	Nilai Dan Ajaran Gereja	Kesesuaian dengan Magisterium Gereja	Materi Karya Pastoral Gereja sesuai dengan ajaran Magisterium Gereja Katolik.					
13.		Pengintegrasian nilai-nilai Injil	Modul mengintegrasikan nilai-nilai Injil dalam setiap topik pembelajaran.					
14.		Pengembangan iman dan moral	Modul mendorong pengembangan iman dan kesadaran social siswa.					

E. GAMIFIKASI

No	Aspek	Indikator	Pernyataan	STS	TS	KS	S	SS
15.	Gamifikasi	Kejelasan elemen gamifikasi	Modul secara jelas menyajikan elemen <i>Gamifikasi</i> (poin, level, badge, tantangan, dll.).					
16.		Motivasi belajar	Elemen <i>Gamifikasi</i>					

			dalam modul mampu meningkatkan motivasi belajar siswa					
17.		Feedback dan reward	Modul menyediakan sistem feedback dan reward yang memotivasi siswa untuk belajar lebih giat.					
18.		Tantangan progresif	Tantangan dalam modul disusun secara progresif sesuai tingkat kesulitan.					
19.		Keterkaitan <i>Gamifikasi</i> dengan materi	Elemen <i>Gamifikasi</i> terintegrasi dengan baik dengan materi Karya Pastoral Gereja.					

F. INTEGRASI DEEP LEARNING

No	Aspek	Indikator	Pernyataan	STS	TS	KS	S	SS
20.	Integrasi Deep Learning	Berpikir kritis	Modul mendorong mahasiswa untuk berpikir kritis terhadap masalah pastoral.					
21.		Reflektif	Modul menyediakan ruang refleksi					

			mendalam bagi siswa terhadap pengalaman pastoral.					
22.		Kontekstual	Materi dikaitkan dengan situasi nyata dalam kehidupan menggereja dan masyarakat.					
23.		Pemecahan masalah	Modul melatih siswa memecahkan masalah pastoral secara sistematis dan kreatif.					
24.		Transfer pengetahuan	Modul mendorong siswa untuk aktualisasi pengetahuan ke dalam tindakan nyata dalam pelayanan pastoral.					

Komentar Dan Saran Validator

.....

.....

.....

.....

Kesimpulan Validasi

Pendidikan Agama Katolik Berbasis *Gamifikasi* Dengan Integrasi *Deep Learning* ini dinyatakan *):

1. Modul dapat digunakan tanpa revisi

2. Modul dapat digunakan dengan revisi sesuai saran
3. Modul tidak dapat digunakan

*) Lingkari Salah Satu

Madiun,

Petrus Miadi Dala, S.S.,M.Pd

Lampiran 14. 2 Lembar Validasi Ahli Desain Pembelajaran

**KISI-KISI PENILAIAN MODUL AJAR BERBASIS *GAMIFIKASI*
DENGAN INTEGRASI DEEP LEARNING UNTUK MENINGKATKAN
KETERLIBATAN SISWA PADA MATERI KARYA PASTORAL GEREJA
UNTUK KELAS VIII**

(AHLI DESAIN PEMBELAJARAN)

No	Aspek	Indikator	Butir
1	Kesesuaian Struktur	Struktur modul	1
		Petunjuk penggunaan	2
2.	Kebahasaan	Ketepatan struktur kalimat	3
		Kesesuaian ejaan	4
		Kejelasan instruksi	5
3.	Penyajian	Urutan penyajian	6
		Keterpaduan elemen	7
		Konsistensi penyajian	8
4.	<i>Gamifikasi</i>	Kejelasan elemen <i>gamifikasi</i>	9
		Motivasi belajar	10
		Feedback dan reward	11
		Tantangan progresif	12
		Keterkaitan <i>Gamifikasi</i> dengan materi	13
		Ilustrasi Isi	14
5.	Kemudahan penggunaan	Siap pakai	15
		Kejelasan panduan teknis	16

No	Aspek	Indikator	Butir
6.	Manfaat Modul	Meningkatkan kualitas mengajar	17
		Menghemat waktu persiapan	18
		Meningkatkan keterlibatan siswa	19
		Pengembangan profesional guru	20

ANGKET VALIDASI AHLI DESAIN PEMBELAJARAN

IDENTITAS

VALIDATOR

Nama :
 NIP/NIDN (opsional) :
 Institusi/Instansi :
 Bidang Keahlian :
 Tanggal Pengisian :

PETUNJUK PENGISIAN

Bapak/Ibu validator yang terhormat,

Dalam rangka penelitian pengembangan media pembelajaran dengan judul “Pengembangan Media Pembelajaran Pendidikan Agama Katolik Berbasis *Gamifikasi* dengan Integrasi Deep Learning pada Materi Karya Pastoral Gereja”, kami memohon kesediaan Bapak/Ibu untuk memberikan penilaian terhadap media pembelajaran yang dikembangkan.

Petunjuk pengisian:

1. Berilah tanda centang (✓) pada kolom skor yang tersedia sesuai dengan penilaian Bapak/Ibu.
2. Skala penilaian menggunakan skala Likert 1–5 dengan ketentuan:
 - 1 = Sangat Tidak Setuju (STS)
 - 2 = Tidak Setuju (TS)
 - 3 = Kurang Setuju (KS)
 - 4 = Setuju (S)
 - 5 = Sangat Setuju (SS)
3. Apabila perlu, Bapak/Ibu dapat memberikan saran/komentar pada kolom yang telah disediakan.
4. Atas kesediaan dan partisipasi Bapak/Ibu, kami ucapkan terima kasih.

TABEL VALIDASI AHLI DESAIN PEMBELAJARAN

A. KESESUAIAN STRUKTUR

No	Aspek	Indikator	Pernyataan	STS	TS	KS	S	SS
1.	Kesesuaian Struktur	Struktur modul	Struktur modul (pendahuluan, inti, penutup) lengkap dan jelas.					
2.		Petunjuk penggunaan	Petunjuk penggunaan modul disajikan dengan jelas.					

B. KEBAHASAAN

No	Aspek	Indikator	Pernyataan	STS	TS	KS	S	SS
3.	Kebahasaan	Ketepatan struktur kalimat	Kalimat yang digunakan afektif, efisien, dan tidak berbelit-belit.					
4.		Kesesuaian ejaan	Penggunaan ejaan sesuai dengan Pedoman Umum Ejaan Bahasa Indonesia (PUEBI)					
5.		Kejelasan instruksi	Instruksi dalam modul (termasuk instruksi <i>gamifikasi</i>) disampaikan dengan jelas.					

C. PENYAJIAN

No	Aspek	Indikator	Pernyataan	STS	TS	KS	S	SS
6.	Penyajian	Urutan penyajian	Materi disajikan secara berurutan dan logis dari mudah ke sulit.					
7.		Keterpaduan elemen	Elemen teks, gambar, dan elemen <i>Gamifikasi</i> terpadu dengan baik.					
8.		Konsistensi penyajian	Pola penyajian (misal: tujuan, materi, latihan, refleksi) konsisten setiap bab.					

D. GAMIFIKASI

No	Aspek	Indikator	Pernyataan	STS	TS	KS	S	SS
9.	Gamifikasi	Kejelasan elemen <i>gamifikasi</i>	Modul secara jelas menyajikan elemen <i>Gamifikasi</i> (poin, level, badge, tantangan, dll.).					
10.		Motivasi belajar	Elemen <i>Gamifikasi</i> dalam modul mampu meningkatkan motivasi belajar siswa					
11.		Feedback dan reward	Modul menyediakan					

			sistem feedback dan reward yang memotivasi siswa untuk belajar lebih giat.					
12.		Tantangan progresif	Tantangan dalam modul disusun secara progresif sesuai tingkat kesulitan.					
13.		Keterkaitan <i>Gamifikasi</i> dengan materi	Elemen <i>Gamifikasi</i> terintegrasi dengan baik dengan materi Karya Pastoral Gereja.					

E. KEMUDAHAN PENGGUNAAN

No	Aspek	Indikator	Pernyataan	STS	TS	KS	S	SS
14.	Kemudahan Penggunaan	Siap pakai	Modul menyajikan skenario pembelajaran yang siap pakai untuk guru					
15.		Kejelasan panduan teknis	Panduan teknis penggunaan modul disajikan dengan jelas dan sistematis.					

A. MANFAAT MODUL

No	Aspek	Indikator	Pernyataan	ST S	T S	K S	S	S S
----	-------	-----------	------------	---------	--------	--------	---	--------

16 .	Manfaat Modul	Meningkatkan kualitas mengajar	Modul membantu guru mengajar materi Karya Pastoral Gereja dengan lebih terstruktur dan kreatif.					
17 .		Menghemat waktu persiapan	Modul mengurangi waktu persiapan guru karena menyediakan skenario pembelajaran lengkap.					
18 .		Meningkatkan keterlibatan siswa	Modul membantu guru meningkatkan keterlibatan aktif siswa melalui <i>Gamifikasi</i> dan deep learning.					
19 .		Pengembangan profesional guru	Modul membantu guru mengembangkan kompetensi pedagogik melalui pendekatan pembelajaran Inovatif					

KOMENTAR DAN SARAN VALIDATOR

.....

.....

.....

.....

.....

.....
.....

KESIMPULAN VALIDASI

Pendidikan Agama Katolik Berbasis *Gamifikasi* Dengan Integrasi *Deep Learning* ini dinyatakan *):

1. Modul dapat digunakan tanpa revisi
2. Modul dapat digunakan dengan revisi sesuai saran
3. Modul tidak dapat digunakan

*) Lingkari Salah Satu

Madiun,

Ibu Sella Mawarni, M.Pd.

Lampiran 14. 3 Lembar Angket Respon Siswa

**KISI-KISI PENILAIAN MODUL AJAR BERBASIS *GAMIFIKASI*
DENGAN INTEGRASI DEEP LEARNING UNTUK MENINGKATKAN
KETERLIBATAN SISWA PADA MATERI KARYA PASTORAL GEREJA
UNTUK KELAS VIII**

UNTUK SISWA

No	Aspek	Pernyataan	Nomor Butir
1	PENGALAMAN BELAJAR	Pembelajaran hari ini terasa menyenangkan dan menggembirakan bagi saya	1
		Game dan permainan yang digunakan membantu saya memahami materi karya pastoral Gereja.	2
		Saya lebih mudah mengingat 5 karya pastoral Gereja setelah belajar dengan cara seperti ini.	3
		Cara belajar hari ini berbeda dan lebih menarik dibanding cara belajar biasa.	4
2	INTEGRASI DEEP LEARNING	Pembelajaran Mendorong saya untuk berpikir secara kritis dan mendalam	5
		Saya mampu menghubungkan materi karya pastoral Gereja dengan Kehidupan nyata saya sehari-hari	6

		Pembelajaran ini mendorong saya untuk melakukan aksi nyata sebagai wujud iman	7
		Saya mendapat kesempatan untuk merefleksikan pengalaman iman saya selama Pembelajaran	8
		Pembejaran Mendorong saya untuk berpikir secara kritis dan mendalam	9
3	<i>Gamifikasi</i>	Sistem poin dan Battle Points (BP) membuat saya lebih bersemangat mengikuti pelajaran.	10
		Kompetisi antar tim membuat suasana belajar menjadi lebih hidup dan menyenangkan.	11
		Penggunaan media digital (Kahoot, Bamboozle, Wordwall) menarik perhatian dan minat belajar saya.	12
4.	PEMAHAMAN MATERI	Saya dapat menyebutkan dan menjelaskan kelima karya pastoral Gereja: Kerygma, Koinonia, Leiturgia, Diakonia, dan Martyria.	13
		Saya mampu membedakan masing-masing karya pastoral Gereja beserta ciri-cirinya.	14
		Saya mampu memberikan contoh nyata penerapan setiap karya pastoral dalam kehidupan sehari-hari	

5.	KERJA SAMA TIM	Saya dapat bekerja sama dengan baik bersama anggota tim selama permainan berlangsung.	15
		Saya menghargai pendapat teman yang berbeda dengan saya selama diskusi berlangsung.	16
6.	REFLEKSI	Setelah pembelajaran ini, saya semakin sadar pentingnya terlibat aktif dalam kehidupan menggereja.	17
		Komitmen yang saya tulis di Pohon Komitmen adalah sesuatu yang sungguh ingin saya lakukan.	18
		Saya memiliki keinginan nyata untuk melakukan salah satu karya pastoral Gereja dalam waktu dekat.	19

- Sangat Tidak Setuju (STS)
- Tidak Setuju (TS)
- Kurang Setuju (KS)
- Setuju (S)
- Sangat Setuju (SS)

PENGALAMAN BELAJAR						
No	Pernyataan	STS	TS	KS	S	SS
1.	Pembelajaran hari ini terasa menyenangkan dan menggembirakan bagi saya					
2.	Game dan permainan yang digunakan membantu saya memahami materi karya pastoral Gereja.					
3.	Saya lebih mudah mengingat 5 karya pastoral Gereja setelah belajar dengan cara seperti ini.					
4.	Cara belajar hari ini berbeda dan lebih menarik dibanding cara belajar biasa.					
IN5.TEGRASI <i>DEEP LEARNING</i>						
6.	Pembejaraan Mendorong saya untuk berpikir secara kritis dan mendalam					
7.	Saya mampu menghubungkan materi karya pastoral Gereja dengan Kehidupan nyata saya sehari-hari					
8.	Pembelajaran ini mendorong saya untiuk melakukan aksi nyata sebagai wujud iman					
9.	Saya mendapat kesempatan untuk merefleksikan pengalaman iman saya selama Pembelajaran					
<i>GAMIFIKASI</i>						

10.	Sistem poin dan Battle Points (BP) membuat saya lebih bersemangat mengikuti pelajaran.					
11.	Kompetisi antar tim membuat suasana belajar menjadi lebih hidup dan menyenangkan.					
12.	Penggunaan media digital (Kahoot, Bamboozle, Wordwall) menarik perhatian dan minat belajar saya.					
KERJASAMA TIM						
13.	Saya dapat menyebutkan dan menjelaskan kelima karya pastoral Gereja: Kerygma, Koinonia, Leiturgia, Diakonia, dan Martyria.					
14.	Saya mampu membedakan masing-masing karya pastoral Gereja beserta ciri-cirinya.					
15.	Saya mampu memberikan contoh nyata penerapan setiap karya pastoral dalam kehidupan sehari-hari					
PEMAHAMAN MATERI						
16.	Saya dapat bekerja sama dengan baik bersama anggota tim selama permainan berlangsung.					
17.	Saya menghargai pendapat teman yang berbeda dengan saya selama diskusi berlangsung.					
REFLEKSI						
18.	Setelah pembelajaran ini, saya semakin sadar pentingnya terlibat aktif dalam kehidupan menggereja.					
19.	Komitmen yang saya tulis di Pohon Komitmen adalah sesuatu yang sungguh ingin saya lakukan.					
20.	Saya memiliki keinginan nyata untuk melakukan salah satu karya pastoral Gereja dalam waktu dekat.					

Lampiran 14. 4 Pedoman Wawancara Guru (Analisis Kebutuhan)

No	Pertanyaan Wawancara
1.	Apa tantangan utama yang Bapak/Ibu hadapi dalam mengajarkan Pendidikan Agama Katolik saat ini?
2.	Materi atau topik PAK apa yang menurut Bapak/Ibu paling sulit dipahami atau kurang diminati siswa? Mengapa?
3.	Bagaimana cara Bapak/Ibu saat ini untuk meningkatkan keterlibatan dan motivasi siswa dalam pelajaran PAK?
4.	Fitur atau elemen apa yang Bapak/Ibu harapkan ada dalam media pembelajaran PAK berbasis <i>gamifikasi</i> ?
5.	Apa saran Bapak/Ibu agar media pembelajaran digital PAK dapat diterima dan diterapkan secara afektif?
6.	Apa bentuk dukungan yang biasa Bapak/Ibu berikan untuk membantu siswa yang mengalami kesulitan belajar?
7.	Apakah Bapak/Ibu pernah mengalami kendala dalam memotivasi siswa agar lebih terlibat dalam pembelajaran PAK?
8.	Bagaimana pendapat Bapak/Ibu tentang penggunaan modul ajar sebagai pendamping pembelajaran PAK? Apakah sudah ada yang digunakan?
9.	Menurut Bapak/Ibu, apakah modul ajar yang memuat unsur permainan (<i>gamifikasi</i>) dapat meningkatkan motivasi dan minat siswa?

10.	Bagaimana tanggapan Bapak/Ibu apabila pembelajaran PAK mengintegrasikan teknologi seperti deep learning untuk mempersonalisasi aktivitas siswa?
11.	Bagaimana kesiapan sarana dan prasarana di sekolah (gawai, internet, proyektor) untuk mendukung pembelajaran digital interaktif?

Lampiran 14. 5 Pedoman Wawancara Guru (Uji Coba Lapangan Terbatas)

Indikator	Butir Pertanyaan Wawancara	Jawaban
Metode Pembelajaran PAK yang Biasa Digunakan	1. Metode apa yang biasanya Bapak/Ibu gunakan dalam pembelajaran Pendidikan Agama Katolik di kelas VIII?	
	2. Apa alasan Bapak/Ibu memilih metode tersebut?	
	3. Pernahkah Bapak/Ibu menerapkan pembelajaran berbasis <i>Gamifikasi</i> sebelumnya? Jika ya, bentuknya seperti apa?	
Pemanfaatan Teknologi dalam PAK	4. Apakah Bapak/Ibu sudah pernah menggunakan media digital atau teknologi kecerdasan buatan dalam pembelajaran? Jelaskan!	
	5. Menurut Bapak/Ibu, apakah penggunaan teknologi seperti deep learning dapat membantu pembelajaran PAK? Mengapa?	
Kebutuhan Modul Ajar	6. Menurut Bapak/Ibu, apakah modul ajar dibutuhkan untuk mendukung pembelajaran PAK berbasis <i>gamifikasi</i> ? Jelaskan pendapat Anda!	

Modul Ajar yang Pernah Digunakan	7. Modul ajar apa saja yang pernah digunakan Bapak/Ibu? Apakah menurut Anda sudah sesuai dengan karakteristik siswa kelas VII?	
Pandangan terhadap Modul Ajar yang Dikembangkan	8. Bagaimana pendapat Bapak/Ibu mengenai modul ajar berbasis <i>Gamifikasi</i> dan <i>deep learning</i> yang digunakan dalam pembelajaran ini?	
	9. Apakah modul ini dapat meningkatkan keterlibatan dan motivasi siswa dalam belajar? Berikan contoh pengamatan Anda!	
	10. Apa kelebihan modul ini menurut Bapak/Ibu?	
	11. Kendala apa yang Bapak/Ibu temui selama pemanfaatan modul ini?	
Saran Pengembangan	12. Saran apa yang dapat Bapak/Ibu berikan untuk pengembangan modul ajar ini selanjutnya?	

Lampiran 14. 6 Pedoman Observasi Analisis Kebutuhan

LEMBAR OBSERVASI

A. IDENTITAS OBSERVASI

Nama Sekolah	
Kelas	
Mata Pelajaran	
Nama Guru	
Hari / Tanggal	
Nama Observer	

A. CARA GURU MENGAJAR

No	Aspek yang Diamati	SB	B	C	K	Catatan
	Keterangan: SB=Sangat Baik B=Baik C=Cukup K=Kurang	4	3	2	1	
A. PERENCANAAN & PEMBUKAAN PEMBELAJARAN						
1	Guru memulai kelas dengan doa / ritual keagamaan yang bermakna					
2	Guru menyampaikan tujuan pembelajaran dengan jelas					
3	Guru mengaitkan materi dengan kehidupan sehari-hari siswa					
4	Guru memperkenalkan elemen <i>Gamifikasi</i> (poin, level, tantangan) di awal					
B. PENYAMPAIAN MATERI BERBASIS <i>GAMIFIKASI</i>						
5	Guru menggunakan media digital/teknologi dalam menyampaikan materi PAK					
6	Guru menerapkan mekanisme game (poin, badge, papan peringkat) saat KBM					
7	Guru menyajikan konten dengan deep learning (analisis mendalam, refleksi)					
8	Guru mendorong siswa berpikir kritis melalui pertanyaan bermakna					
9	Guru menghubungkan nilai-nilai Kristiani dengan aktivitas <i>gamifikasi</i>					
C. INTERAKSI & PENGELOLAAN KELAS						
10	Guru memberikan umpan balik yang konstruktif kepada siswa					
11	Guru mengelola waktu pembelajaran secara afektif					

12	Guru merespons perbedaan kemampuan siswa dengan tepat					
D. PENUTUPAN & EVALUASI						
13	Guru melakukan refleksi akhir pembelajaran berbasis nilai Injil					
14	Guru memanfaatkan data/hasil game untuk evaluasi pemahaman siswa					
15	Guru memberikan penguatan spiritual/motivasi di akhir pelajaran					

B. KEAKTIFAN SISWA

No	Aspek yang Diamati	SB	B	C	K	Catatan
	Keterangan: SB=Sangat Baik B=Baik C=Cukup K=Kurang	4	3	2	1	
A. PARTISIPASI DALAM GAMIFIKASI						
1	Siswa aktif berpartisipasi dalam mekanisme game (poin, tantangan, kuis)					
2	Siswa termotivasi oleh sistem reward/badge yang diberikan guru					
3	Siswa menunjukkan semangat kompetisi yang sehat antar kelompok/individu					
4	Siswa mampu menyelesaikan misi/quest pembelajaran dengan mandiri					
B. KETERLIBATAN KOGNITIF (DEEP LEARNING)						
5	Siswa mengajukan pertanyaan kritis terkait materi PAK					
6	Siswa mampu menganalisis nilai-nilai Kristiani secara mendalam					
7	Siswa mengaitkan materi PAK dengan pengalaman hidup nyata					
8	Siswa aktif berdiskusi dan bertukar pendapat dalam kelompok					
C. KETERLIBATAN AFEKTIF & SPIRITUAL						
9	Siswa menunjukkan sikap reflektif dan penghayatan iman dalam pembelajaran					
10	Siswa menghargai pendapat teman yang berbeda dalam diskusi nilai Kristiani					
11	Siswa aktif dalam doa/momen spiritual yang dipandu guru					
D. PENGGUNAAN TEKNOLOGI & MEDIA						
12	Siswa menggunakan perangkat/media digital dengan tertib dan bertanggung jawab					

13	Siswa memanfaatkan fitur digital untuk mengakses materi PAK					
14	Siswa menunjukkan kemampuan navigasi dalam platform <i>gamifikasi</i>					

C. SITUASI KELAS

No	Aspek yang Diamati	SB	B	C	K	Catatan
	Keterangan: SB=Sangat Baik B=Baik C=Cukup K=Kurang	4	3	2	1	
A. KONDISI FISIK & LINGKUNGAN BELAJAR						
1	Ruang kelas tertata rapi dan kondusif untuk pembelajaran berbasis teknologi					
2	Ketersediaan dan fungsi perangkat teknologi (laptop/tablet/proyektor) memadai					
3	Pencahayaan dan ventilasi kelas mendukung kenyamanan belajar					
4	Terdapat display/pajangan yang mendukung suasana PAK (nilai, gambar Kristiani)					
B. IKLIM & SUASANA BELAJAR						
5	Suasana kelas kondusif dan tidak gaduh saat pembelajaran berlangsung					
6	Terdapat atmosfer kompetisi yang sehat akibat penerapan <i>gamifikasi</i>					
7	Interaksi antar siswa berjalan positif dan saling mendukung					
8	Suasana kelas mencerminkan nilai-nilai kebersamaan dan kekeluargaan Kristiani					
C. MANAJEMEN KELAS & DISIPLIN						
9	Siswa mengikuti aturan/mekanisme <i>Gamifikasi</i> dengan tertib					
10	Transisi antar aktivitas (game ke refleksi, dll) berjalan lancar					
11	Tidak ada gangguan signifikan yang menghambat jalannya pembelajaran					
D. INTEGRASI TEKNOLOGI & SPIRITUAL						
12	Platform/aplikasi <i>Gamifikasi</i> berjalan dengan baik dan tidak menghambat KBM					
13	Elemen spiritual (doa, refleksi) terintegrasi secara alami dalam alur <i>gamifikasi</i>					

14	Penggunaan teknologi tidak mengurangi kedalaman nilai spiritual pembelajaran PAK					
----	--	--	--	--	--	--

Lampiran 14. 7 Pedoman Observasi Uji Coba Lapangan

**ANGKET OBSERVASI UJI COBA LAPANGAN
(MAIN FIELD TESTING)**

Pendidikan Agama Katolik Berbasis *Gamifikasi* dengan Integrasi Deep Learning

LEMBAR OBSERVASI

No.	Aspek yang Diamati	Ya	Tidak	Catatan
A. KEGIATAN PENDAHULUAN / PEMBUKAAN				
1	Guru mengkomunikasikan tujuan pembelajaran hari ini kepada siswa secara jelas.			
2	Guru menginformasikan bahwa pembelajaran dilakukan menggunakan modul ajar berbasis <i>gamifikasi</i> .			
3	Guru menjelaskan aturan Battle Points (BP) dan level tim: Jemaat Baru → Lektor → Diakon → Pastor.			
4	Guru melaksanakan apersepsi tebak gambar pastoral menggunakan Wordwall di layar proyektor.			
5	Guru mengajukan pertanyaan pemantik Deep Learning setelah setiap gambar pastoral ditampilkan.			
B. PENYAMPAIAN MATERI INTI				
6	Guru menampilkan slide animasi 5 Karya Pastoral Gereja satu per satu (nama, istilah Latin, gambar).			
7	Terjadi tanya jawab dialogis antara guru dan siswa selama penyampaian materi berlangsung.			
8	Guru mengaitkan setiap karya pastoral dengan pengalaman nyata siswa dalam kehidupan menggereja.			
C. PELAKSANAAN GAME 1 – SIAPA AKU? (Level Jemaat Baru)				
9	Pemberian poin Battle Points berlangsung transparan dan dicatat di papan skor.			
10	Siswa dapat memahami petunjuk permainan dan mengikuti game dengan tertib dan menyenangkan.			
D. PELAKSANAAN GAME 2 – PILIH POSISI (Level Lektor)				
11	Lima zona lantai kelas (biru, hijau, ungu, kuning, merah) telah ditandai dan dipahami siswa.			
12	Siswa bergerak secara fisik ke zona yang dianggap tepat saat skenario dibacakan guru.			

13	Siswa bersemangat dan tidak cepat bosan dalam mengikuti kegiatan game ini.			
E.PELAKSANAAN GAME 3 MISI TIM (Level Diakon)				
14	Siswa berdiskusi dalam tim secara aktif dan fokus selama waktu diskusi ± 3 menit.			
15	Setiap tim mempresentasikan jawaban Kartu Misi selama ± 1 menit oleh satu orang wakil.			
16	Guru memberikan umpan balik yang konstruktif dan menguatkan setelah setiap presentasi.			
17	Guru tidak banyak berceramah; peran guru lebih sebagai fasilitator selama diskusi berlangsung.			
PELAKSANAAN KUIS FINAL DIGITAL KAHOOT				
18	Soal kuis menguji relasi antar konsep dan penerapan karya pastoral, bukan sekadar hafalan.			
19	Siswa berdiskusi dalam tim sebelum wakil tim menjawab setiap soal.			
20	Leaderboard akhir ditampilkan dan disambut antusias oleh seluruh siswa.			
KEGIATAN PENUTUP DAN REFLEKSI				
21	Guru mengumumkan pemenang dengan semangat dan tetap menghargai seluruh tim.			
22	Guru bersama siswa menyimpulkan materi 5 Karya Pastoral Gereja yang telah dipelajari.			
23	Siswa dapat memahami petunjuk pengisian Ticket Out dan mengerjakannya dengan sungguh-sungguh.			
24	Siswa diarahkan ke Papan Komitmen dan menulis satu aksi nyata karya pastoral di sticky note.			
H. KETERLIBATAN DAN RESPONS SISWA				
25	Siswa mengikuti kegiatan pembelajaran dengan antusias dari awal hingga akhir.			
26	Siswa berdialog atau berdiskusi dengan anggota tim apabila ada hal yang kurang dimengerti.			
27	Siswa bertanya kepada guru apabila ada petunjuk atau materi yang kurang dipahami.			
28	Siswa dapat bebas berpendapat dan bereksplorasi dalam setiap sesi game.			
29	Siswa dari berbagai latar belakang dapat ikut terlibat secara inklusif dan nyaman.			
30	Kerja sama antar anggota tim terlihat nyata dalam setiap sesi game dan diskusi.			
IMPLEMENTASI DEEP LEARNING DAN GAMIFIKASI				

31	Prinsip Berkesadaran tampak pada kegiatan doa, apersepsi reflektif, Ticket Out, dan Papan Komitmen.			
32	Prinsip Bermakna tampak pada diskusi tim yang mengaitkan materi dengan konteks kehidupan nyata.			
33	Prinsip Menggembirakan tampak pada suasana game yang kompetitif, sportif, dan menyenangkan.			
34	Elemen <i>Gamifikasi</i> (BP, level, leaderboard) berhasil meningkatkan motivasi dan semangat belajar.			
35	Guru mendorong penalaran kritis siswa, bukan sekadar menghafal istilah karya pastoral.			
36	Modul ajar <i>Gamifikasi</i> membantu siswa memahami materi karya pastoral dengan lebih mudah.			
MANAJEMEN WAKTU DAN PENGELOLAA KELAS				
37	Pembelajaran dimulai dan diakhiri tepat waktu sesuai alokasi 2 x 40 menit.			
38	Suasana kelas tetap terkendali dan kondusif meskipun dalam konteks kompetisi game.			
39	Guru menjelaskan ulang di depan kelas apabila ada siswa yang belum memahami materi atau petunjuk.			
Ya : Apabila dilaksanakan oleh $\geq \frac{3}{4}$ jumlah siswa di kelas Tidak : Apabila dilaksanakan oleh $< \frac{3}{4}$ jumlah siswa di kelas				

Lampiran 15 Hasil Validasi Ahli Materi**ANGKET VALIDASI AHLI MATERI****IDENTITAS****VALIDATOR**

Nama : Petrus Miadi Dala, S.S.,M.Pd
 NIP/NIDN (opsional) : -
 Institusi/Instansi : SMPK St. Yusuf Madiun
 Bidang Keahlian : Agama Katolik
 Tanggal Pengisian : 25 Mei 2026

PETUNJUK PENGISIAN

Bapak/Ibu validator yang terhormat,

Dalam rangka penelitian pengembangan media pembelajaran dengan judul “Pengembangan Media Pembelajaran Pendidikan Agama Katolik Berbasis *Gamifikasi* dengan Integrasi Deep Learning pada Materi Karya Pastoral Gereja”, kami memohon kesediaan Bapak/Ibu untuk memberikan penilaian terhadap media pembelajaran yang dikembangkan.

Petunjuk pengisian:

5. Berilah tanda centang (✓) pada kolom skor yang tersedia sesuai dengan penilaian Bapak/Ibu.
6. Skala penilaian menggunakan skala Likert 1–5 dengan ketentuan:
 - 1 = Sangat Tidak Setuju (STS)
 - 2 = Tidak Setuju (TS)
 - 3 = Kurang Setuju (KS)
 - 4 = Setuju (S)
 - 5 = Sangat Setuju (SS)
7. Apabila perlu, Bapak/Ibu dapat memberikan saran/komentar pada kolom yang telah disediakan.
8. Atas kesediaan dan partisipasi Bapak/Ibu, kami ucapkan terima kasih.

TABEL VALIDASI AHLI MATERI**G. Kelayakan Isi**

N o	Aspek	Indikator	Pernyataan	ST S	T S	K S	S	S S
1.	Kelayakan Isi	Kesesuaian dengan tujuan pembelajaran	Materi dalam modul sesuai dengan capaian pembelajaran mata kuliah Pendidikan Agama Katolik.					✓
2.		Keakuratan materi	Materi tentang Karya Pastoral Gereja sesuai dengan ajaran Gereja Katolik.					✓
3.		Kelengkapan materi	Modul mencakup seluruh pokok bahasan Karya Pastoral Gereja secara lengkap dan sistematis.				✓	
4.		Kedalaman materi	Materi disajikan dengan kedalaman yang memadai untuk mengembangkan pemahaman mahasiswa.					✓
5.		Keterbaruan materi	Materi yang disajikan relevan dengan konteks kekinian dan tantangan pastoral masa kini.					✓
6.		Dukungan referensi	Modul dilengkapi dengan referensi yang relevan, mutakhir, dan dapat dipertanggungjawabkan.					✓

H. Kelayakan Penyajian

No	Aspek	Indikator	Pernyataan	STS	TS	KS	S	SS
7.	Kelayakan Penyajian	Sistematika penyajian	Materi disajikan secara runtut dari konsep dasar hingga aplikasi konkret Karya Pastoral Gereja.					✓
8.		Kejelasan petunjuk belajar	Petunjuk penggunaan modul disajikan dengan jelas dan mudah diikuti.				✓	
9.		Evaluasi pembelajaran	Soal evaluasi yang disajikan sesuai dengan materi dan mengukur pemahaman secara komprehensif.				✓	

I. KEBAHASAAN

No	Aspek	Indikator	Pernyataan	STS	TS	KS	S	SS
10.	Kebahasaan	Kesesuaian kaidah bahasa	Bahasa yang digunakan sesuai dengan kaidah Bahasa Indonesia yang baik dan benar.					✓
11.		Kejelasan kalimat	Kalimat yang digunakan					✓

			jelas, mudah dipahami, dan tidak menimbulkan makna ganda.					
--	--	--	---	--	--	--	--	--

J. NILAI DAN AJARAN GEREJA

No	Aspek	Indikator	Pernyataan	STS	TS	KS	S	SS
12.	Nilai Dan Ajaran Gereja	Kesesuaian dengan Magisterium Gereja	Materi Karya Pastoral Gereja sesuai dengan ajaran Magisterium Gereja Katolik.					✓
13.		Pengintegrasian nilai-nilai Injil	Modul mengintegrasikan nilai-nilai Injil dalam setiap topik pembelajaran.					✓
14.		Pengembangan iman dan moral	Modul mendorong pengembangan iman dan kesadaran social siswa.					✓

K. GAMIFIKASI

No	Aspek	Indikator	Pernyataan	STS	TS	KS	S	SS
15.	<i>Gamifikasi</i>	Kejelasan elemen <i>gamifikasi</i>	Modul secara jelas menyajikan elemen <i>Gamifikasi</i> (poin, level, badge, tantangan, dll.).					✓

16.		Motivasi belajar	Elemen <i>Gamifikasi</i> dalam modul mampu meningkatkan motivasi belajar siswa				✓	
17.		Feedback dan reward	Modul menyediakan sistem feedback dan reward yang memotivasi siswa untuk belajar lebih giat.					✓
18.		Tantangan progresif	Tantangan dalam modul disusun secara progresif sesuai tingkat kesulitan.					✓
19.		Keterkaitan <i>Gamifikasi</i> dengan materi	Elemen <i>Gamifikasi</i> terintegrasi dengan baik dengan materi Karya Pastoral Gereja.					✓

L. INTEGRASI DEEP LEARNING

No	Aspek	Indikator	Pernyataan	STS	TS	KS	S	SS
20.	Integrasi Deep Learning	Berpikir kritis	Modul mendorong mahasiswa untuk berpikir kritis terhadap masalah pastoral.				✓	

21.		Reflektif	Modul menyediakan ruang refleksi mendalam bagi siswa terhadap pengalaman pastoral.					✓
22.		Kontekstual	Materi dikaitkan dengan situasi nyata dalam kehidupan menggereja dan masyarakat.				✓	
23.		Pemecahan masalah	Modul melatih siswa memecahkan masalah pastoral secara sistematis dan kreatif.				✓	
24.		Transfer pengetahuan	Modul mendorong siswa untuk aktualisasi pengetahuan ke dalam tindakan nyata dalam pelayanan pastoral.				✓	

Komentar Dan Saran Validator

Terimakasih karena telah menyelesaikan modul Ajar ini dengan sangat baik. Dalam dinamika Bersama anak-anak tentu kita di hadapkan pada problem yang berbeda -beda dan daya tangkap yang berbeda pula. Deep learning tentu menuntut kita untuk melihat sejauh mana materi yang kita ajarkan diterima oleh peserta didik. Modul ajar berbasis *Gamifikasi* ini sangat membantu dalam penyampaian materi di sertai game demi

memperdalam materi yang telah diberikan. Saran saya, lebih diperhatikan lagi gramatika penulisan sehingga mempermudah pembaca dalam menikmati karya ini. Terima kasih.

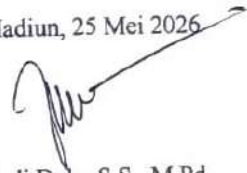
Kesimpulan Validasi

Pendidikan Agama Katolik Berbasis Gamifikasi Dengan Integrasi *Deep Learning* ini dinyatakan *):

1. Modul dapat digunakan tanpa revisi
2. Modul dapat digunakan dengan revisi sesuai saran
3. Modul tidak dapat digunakan

*) Lingkari Salah Satu

Madiun, 25 Mei 2026



Petrus Miadi Dala, S.S., M.Pd

Lampiran 16 Hasil Validasi Desain Pembelajaran

ANGKET VALIDASI AHLI DESAIN PEMBELAJARAN

IDENTITAS VALIDATOR

Nama : Sella Mawarni, S. Pd., M. Pd.
 NIP/NIDN (opsional) : 199209112022032010
 Institusi/Instansi : Universitas Negeri Makassar
 Bidang Keahlian : Teknologi Pendidikan
 Tanggal Pengisian : 25 Mei 2026

PETUNJUK PENGISIAN

Bapak/Ibu validator yang terhormat,

Dalam rangka penelitian pengembangan media pembelajaran dengan judul “Pengembangan Media Pembelajaran Pendidikan Agama Katolik Berbasis Gamifikasi dengan Integrasi Deep Learning pada Materi Karya Pastoral Gereja”, kami memohon kesediaan Bapak/Ibu untuk memberikan penilaian terhadap media pembelajaran yang dikembangkan.

Petunjuk pengisian:

1. Berilah tanda centang (✓) pada kolom skor yang tersedia sesuai dengan penilaian Bapak/Ibu.
2. Skala penilaian menggunakan skala Likert 1–5 dengan ketentuan:
 - o 1 = Sangat Tidak Setuju (STS)
 - o 2 = Tidak Setuju (TS)
 - o 3 = Kurang Setuju (KS)
 - o 4 = Setuju (S)
 - o 5 = Sangat Setuju (SS)
3. Apabila perlu, Bapak/Ibu dapat memberikan saran/komentar pada kolom yang telah disediakan.
4. Atas kesediaan dan partisipasi Bapak/Ibu, kami ucapkan terima kasih.

TABEL VALIDASI AHLI DESAIN PEMBELAJARAN

A. KESESUAIAN STRUKTUR

No	Aspek	Indikator	Pernyataan	STS	TS	KS	S	SS
1.	Kesesuaian Struktur	Struktur modul	Struktur modul (pendahuluan, inti, penutup) lengkap dan jelas.					✓
2.		Petunjuk penggunaan	Petunjuk penggunaan modul disajikan dengan jelas.					✓

B. KEBAHASAAN

No	Aspek	Indikator	Pernyataan	STS	TS	KS	S	SS
3.	Kebahasaan	Ketepatan struktur kalimat	Kalimat yang digunakan efektif, efisien, dan tidak berbelit-belit.					✓
4.		Kesesuaian ejaan	Penggunaan ejaan sesuai dengan Pedoman Umum Ejaan Bahasa Indonesia (PUEBI)					✓
5.		Kejelasan instruksi	Instruksi dalam modul (termasuk instruksi gamifikasi) disampaikan dengan jelas.					✓

C. PENYAJIAN

No	Aspek	Indikator	Pernyataan	STS	TS	KS	S	SS
6.	Penyajian	Urutan penyajian	Materi disajikan secara berurutan dan logis dari mudah ke sulit.					✓
7.		Keterpaduan elemen	Elemen teks, gambar, dan elemen gamifikasi terpadu dengan baik.				✓	
8.		Konsistensi penyajian	Pola penyajian (misal: tujuan, materi, latihan, refleksi) konsisten setiap bab.					✓

D. GAMIFIKASI

No	Aspek	Indikator	Pernyataan	STS	TS	KS	S	SS
----	-------	-----------	------------	-----	----	----	---	----

9.	Gamifikasi	Kejelasan elemen gamifikasi	Modul secara jelas menyajikan elemen gamifikasi (poin, level, badge, tantangan, dll.).					✓
10.		Motivasi belajar	Elemen gamifikasi dalam modul mampu meningkatkan motivasi belajar siswa					✓
11.		Feedback dan reward	Modul menyediakan sistem feedback dan reward yang memotivasi siswa untuk belajar lebih giat.					✓
12.		Tantangan progresif	Tantangan dalam modul disusun secara progresif sesuai tingkat kesulitan.					✓
13.		Keterkaitan gamifikasi dengan materi	Elemen gamifikasi terintegrasi dengan baik dengan materi Karya Pastoral Gereja.				✓	

E. KEMUDAHAN PENGGUNAAN

No	Aspek	Indikator	Pernyataan	STS	TS	KS	S	SS
14.	Kemudahan Penggunaan	Siap pakai	Modul menyajikan skenario pembelajaran yang siap pakai untuk guru					✓
15.		Kejelasan panduan teknis	Panduan teknis penggunaan modul disajikan dengan jelas dan sistematis.					✓

A. MANFAAT MODUL

No	Aspek	Indikator	Pernyataan	STS	TS	KS	S	SS
16.	Manfaat Modul	Meningkatkan kualitas mengajar	Modul membantu guru mengajar materi Karya Pastoral Gereja dengan lebih terstruktur dan kreatif.					✓
17.		Menghemat waktu persiapan	Modul mengurangi waktu persiapan guru karena menyediakan					✓

			skenario pembelajaran lengkap.					
18.		Meningkatkan keterlibatan siswa	Modul membantu guru meningkatkan keterlibatan aktif siswa melalui gamifikasi dan deep learning.					✓
19.		Pengembangan profesional guru	Modul membantu guru mengembangkan kompetensi pedagogik melalui pendekatan pembelajaran Inovatif					✓

KOMENTAR DAN SARAN VALIDATOR

1. Berikan identitas berupa logo instansi dan nama pengembang modul di sampul panduan modul dan modul ajar untuk. Saran tambahan (opsional bergantung pada keumuman aturan di kampus Anda), tambahkan biodata/short description pengembang & dosen pembimbing di akhir panduan penggunaan modul.
2. Pada panduan penggunaan modul, coba cek kembali spasi yang digunakan karena saya lihat agak berbeda, ada yang spasinya lebar ada yang berdekatan.
3. Secara keseluruhan baik modul ajar dan panduan penggunaan modul sudah layak untuk diuji coba dan diimplementasikan.

KESIMPULAN VALIDASI

Pendidikan Agama Katolik Berbasis Gamifikasi Dengan Integrasi *Deep Learning* ini dinyatakan *):

1. Modul dapat digunakan tanpa revisi
2. Modul dapat digunakan dengan revisi sesuai saran
3. Modul tidak dapat digunakan

*) Lingkari Salah Satu

Madiun, 25 Mei 2026



Sella Mawarni, S. Pd., M.Pd.
NIP. 199209112022032010

Lampiran 17 Hasil Wawancara Guru (Uji Coba Lapangan)

**HASIL WAWANCARA KEPADA GURU SETELAH PELAKSANAAN
MODUL AJAR PENDIDIKAN AGAMA KATOLIK BERBASIS
GAMIFIKASI DENGAN INTEGRASI DEEP LEARNING UNTUK
MENINGKATKAN KETERLIBATAN SISWA PADA MATERI KARYA
PASTORAL GEREJA**

Indikator	Butir Pertanyaan Wawancara	Jawaban
Metode Pembelajaran PAK yang Biasa Digunakan	1. Metode apa yang biasanya Bapak/Ibu gunakan dalam pembelajaran Pendidikan Agama Katolik di kelas VIII?	Umumnya Bruder masih menggunakan metode ceramah untuk memaparkan materi, tapi diselingi dengan memberikan <i>game-game</i> singkat di tengah-tengah pembelajaran.
	2. Apa alasan Bapak/Ibu memilih metode tersebut?	Supaya anak-anak tidak bosan dan mau ikut berpikir menyelesaikan <i>game</i> -nya. Ini cara Bruder buat mendongkrak kembali suasana kelas yang mulai redup setelah mendengarkan materi.
	3. Pernahkah Bapak/Ibu menerapkan pembelajaran berbasis <i>Gamifikasi</i> sebelumnya? Jika ya, bentuknya seperti apa?	Bruder sangat jarang menggunakan <i>game</i> sebagai metode atau media utama. Bentuknya baru sebatas <i>game</i> dadakan untuk selingan saja, jadi belum pernah pakai metode <i>Gamifikasi</i> yang terintegrasi penuh

Pemanfaatan Teknologi dalam PAK	4. Apakah Bapak/Ibu sudah pernah menggunakan media digital atau teknologi kecerdasan buatan dalam pembelajaran? Jelaskan!	Kalau teknologi digital dasar seperti proyektor sudah biasa. Tapi kalau untuk kecerdasan buatan Bruder Masih sangatat jarang menggunakan metode <i>Gamifikasi</i> yang diintegrasikan dengan teknologi seperti <i>deep learning</i> sebelumnya."
	5. Menurut Bapak/Ibu, apakah penggunaan teknologi seperti deep learning dapat membantu pembelajaran PAK? Mengapa?	Bisa banget. Teknologi ini sangat membantu untuk mempersonalisasi aktivitas belajar siswa. Jadi, konten pembelajaran bisa otomatis menyesuaikan dengan kebutuhan atau ritme belajar tiap anak di kelas.
Kebutuhan Modul Ajar	6. Menurut Bapak/Ibu, apakah modul ajar dibutuhkan untuk mendukung pembelajaran PAK berbasis <i>gamifikasi</i> ? Jelaskan pendapat Anda!	Sangat dibutuhkan. Modul ajar itu penting sebagai panduan agar tujuan kurikulum tetap tercapai dan pembelajaran bisa dikemas secara menarik, variatif, serta terstruktur.
Pandangan terhadap Modul Ajar yang Dikembangkan	8. Bagaimana pendapat Bapak/Ibu mengenai modul ajar berbasis <i>Gamifikasi</i> dan deep	Ini sebuah inovasi yang luar biasa dan sangat relevan. Pendekatan ini memberikan motivasi baru yang segar, kreatif, inovatif untuk keluar dari metode ceramah yang monoton.

	learning yang digunakan dalam pembelajaran ini?	
	9. Apakah modul ini dapat meningkatkan keterlibatan dan motivasi siswa dalam belajar? Berikan contoh pengamatan Anda!	Jelas bisa. Contoh nyatanya, saat diberi tantangan berbentuk permainan, suasana kelas yang tadinya redup langsung hidup lagi. Siswa jadi aktif berpikir dan berlomba-lomba menyelesaikan misi
	10. Apa kelebihan modul ini menurut Bapak/Ibu?	Kelebihannya adalah mampu menggabungkan unsur permainan yang menyenangkan tanpa menghilangkan substansi nilai iman Katolik yang mendalam.
	11. Kendala apa yang Bapak/Ibu temui selama pemanfaatan modul ini?	Kendalanya lebih ke arah teknis, seperti kesiapan gawai masing-masing siswa di kelas, dan afektifitas waktu yang perlu di atur lagi.
Saran Pengembangan	12. Saran apa yang dapat Bapak/Ibu berikan untuk pengembangan modul ajar ini selanjutnya?	Saran Bruder Harus semakin dikembangkan dengan banyak inovasi-inovasi baru.

Lampiran 18 Hasil Observasi Uji Coba Lapangan Terbatas

**ANGKET OBSERVASI UJI COBA LAPANGAN
(MAIN FIELD TESTING)**

Pendidikan Agama Katolik Berbasis *Gamifikasi* dengan Integrasi Deep Learning

LEMBAR OBSERVASI

No.	Aspek yang Diamati	Ya	Tidak	Catatan
A. KEGIATAN PENDAHULUAN / PEMBUKAAN				
1	Guru mengkomunikasikan tujuan pembelajaran hari ini kepada siswa secara jelas.	V		
2	Guru menginformasikan bahwa pembelajaran dilakukan menggunakan modul ajar berbasis <i>gamifikasi</i> .	V		
3	Guru menjelaskan aturan Battle Points (BP) dan level tim: Jemaat Baru → Lektor → Diakon → Pastor.	V		
4	Guru melaksanakan apersepsi tebak gambar pastoral menggunakan Wordwall di layar proyektor.	V		
5	Guru mengajukan pertanyaan pemantik Deep Learning setelah setiap gambar pastoral ditampilkan.	V		
B. PENYAMPAIAN MATERI INTI				
6	Guru menampilkan slide animasi 5 Karya Pastoral Gereja satu per satu (nama, istilah Latin, gambar).	V		
7	Terjadi tanya jawab dialogis antara guru dan siswa selama penyampaian materi berlangsung.	V		
8	Guru mengaitkan setiap karya pastoral dengan pengalaman nyata siswa dalam kehidupan menggereja.	V		
C. PELAKSANAAN GAME 1 – SIAPA AKU? (Level Jemaat Baru)				
9	Pemberian poin Battle Points berlangsung transparan dan dicatat di papan skor.	V		
10	Siswa dapat memahami petunjuk permainan dan mengikuti game dengan tertib dan menyenangkan.	V		
D. PELAKSANAAN GAME 2 – PILIH POSISI (Level Lektor)				
11	Lima zona lantai kelas (biru, hijau, ungu, kuning, merah) telah ditandai dan dipahami siswa.	V		
12	Siswa bergerak secara fisik ke zona yang dianggap tepat saat skenario dibacakan guru.	V		

13	Siswa bersemangat dan tidak cepat bosan dalam mengikuti kegiatan game ini.	V		
E.PELAKSANAAN GAME 3 MISI TIM (Level Diakon)				
14	Siswa berdiskusi dalam tim secara aktif dan fokus selama waktu diskusi ± 3 menit.	V		
15	Setiap tim mempresentasikan jawaban Kartu Misi selama ± 1 menit oleh satu orang wakil.	V		
16	Guru memberikan umpan balik yang konstruktif dan menguatkan setelah setiap presentasi.	V		
17	Guru tidak banyak berceramah; peran guru lebih sebagai fasilitator selama diskusi berlangsung.	V		
F. PELAKSANAAN KUIS FINAL DIGITAL KAHOOT! (Level Pastor)				
18	Soal kuis menguji relasi antar konsep dan penerapan karya pastoral, bukan sekadar hafalan.	V		
19	Siswa berdiskusi dalam tim sebelum wakil tim menjawab setiap soal.	V		
20	Leaderboard akhir ditampilkan dan disambut antusias oleh seluruh siswa.	V		
G. KEGIATAN PENUTUP DAN REFLEKSI				
21	Guru mengumumkan pemenang dengan semangat dan tetap menghargai seluruh tim.	V		
22	Guru bersama siswa menyimpulkan materi 5 Karya Pastoral Gereja yang telah dipelajari.	V		
23	Siswa dapat memahami petunjuk pengisian Ticket Out dan mengerjakannya dengan sungguh-sungguh.	V		
24	Siswa diarahkan ke Papan Komitmen dan menulis satu aksi nyata karya pastoral di sticky note.	V		
H. KETERLIBATAN DAN RESPONS SISWA				
25	Siswa mengikuti kegiatan pembelajaran dengan antusias dari awal hingga akhir.	V		
26	Siswa berdialog atau berdiskusi dengan anggota tim apabila ada hal yang kurang dimengerti.	V		
27	Siswa bertanya kepada guru apabila ada petunjuk atau materi yang kurang dipahami.	V		
28	Siswa dapat bebas berpendapat dan bereksplorasi dalam setiap sesi game.	V		
29	Siswa dari berbagai latar belakang dapat ikut terlibat secara inklusif dan nyaman.	V		
30	Kerja sama antar anggota tim terlihat nyata dalam setiap sesi game dan diskusi.	V		
I. IMPLEMENTASI DEEP LEARNING DAN GAMIFIKASI				

31	Prinsip Berkesadaran tampak pada kegiatan doa, apersepsi reflektif, Ticket Out, dan Papan Komitmen.	V		
32	Prinsip Bermakna tampak pada diskusi tim yang mengaitkan materi dengan konteks kehidupan nyata.	V		
33	Prinsip Menggembirakan tampak pada suasana game yang kompetitif, sportif, dan menyenangkan.	V		
34	Elemen <i>Gamifikasi</i> (BP, level, leaderboard) berhasil meningkatkan motivasi dan semangat belajar.	V		
35	Guru mendorong penalaran kritis siswa, bukan sekadar menghafal istilah karya pastoral.	V		
36	Modul ajar <i>Gamifikasi</i> membantu siswa memahami materi karya pastoral dengan lebih mudah.	V		Masih ada beberapa siswa yang perlu pendampingan lebih
J. MANAJEMEN WAKTU DAN PENGELOLAAN KELAS				
37	Pembelajaran dimulai dan diakhiri tepat waktu sesuai alokasi 2 x 40 menit.	V		
38	Suasana kelas tetap terkendali dan kondusif meskipun dalam konteks kompetisi game.	V		
39	Guru menjelaskan ulang di depan kelas apabila ada siswa yang belum memahami materi atau petunjuk.	V		