

**PENGEMBANGAN MODUL PENDIDIKAN AGAMA ISLAM BERBASIS
TPACK (*Technological, Pedagogical, and Content Knowledge*) PADA SISWA
KELAS X DI SMA NEGERI 3 METRO**

TESIS

Diajukan untuk Memenuhi Persyaratan Guna Mencapai Gelar Magister
dalam Bidang Pendidikan Agama Islam

Program Studi: Pendidikan Agama Islam



Oleh:

LATRI IDA AINI

NPM. 2171010066

PASCASARJANA

INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI (IAIN) METRO

1444 H/ 2023 M

**PENGEMBANGAN MODUL PENDIDIKAN AGAMA ISLAM BERBASIS
TPACK (*Technological, Pedagogical, and Content Knowledge*) PADA SISWA
KELAS X DI SMA NEGERI 3 METRO**

TESIS

Diajukan untuk Memenuhi Persyaratan Guna Mencapai Gelar Magister
Pendidikan dalam Bidang Pendidikan Agama Islam

Program Studi: Pendidikan Agama Islam



Oleh:

LATRI IDA AINI

NPM. 2171010066

Pembimbing I : Dr. Mukhtar Hadi, M.Si

Pembimbing II : Dr. Aria Septi Anggaira, M.Pd.

**PASCASARJANA
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI (IAIN) METRO
1444 H/ 2023 M**





**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI METRO
PROGRAM PASCASARJANA (PPs)**

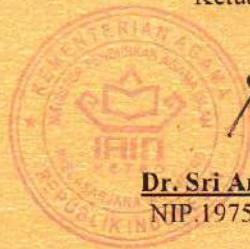
Jl. Ki Hajar Dewantara Kampus 15 A Iringmulyo Kota Metro Lampung 34111
Telepon (0725) 41507. Fax (0725) 47298; Website: www.pps.metro.univ.ac.id email: ppsiainmetro@metro.univ.ac.id

PERSETUJUAN AKHIR TESIS

Nama : LATRI IDA AINI
NPM : 2171010066
Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
Jurusan : Pendidikan Agama Islam (PAI)

Nama	Tanda Tangan	Tanggal
Dr. Mukhtar Hadi, M.Si Pembimbing I		31/7 2023
Dr. Aria Septi Anggaira, M.Pd Pembimbing II		01/08/2023

Mengetahui
Ketua Jurusan PAI



Dr. Sri Andri Astuti, M.Ag.
NIP.197503012005012003



**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI METRO
PROGRAM PASCASARJANA (PPs)**

Jl. Ki Hajar Dewantara Kampus 15 A Iringmulyo Kota Metro Lampung 34111
Telepon (0725) 41507. Fax (0725) 47298; Website: www.pps.metrouniv.ac.id email: ppsiaimetro@metrouniv.ac.id

PENGESAHAN UJIAN TESIS

Tesis dengan Judul : PENGEMBANGAN MODUL PENDIDIKAN AGAMA ISLAM BERBASIS TPACK PADA SISWA KELAS X DI SMA NEGERI 3 METRO yang ditulis oleh LATRI IDA AINI dengan NPM. 2171010066, Program Studi: Pendidikan Agama Islam telah diujikan dalam Sidang *Ujian Tesis/ Monaqosyah* tesis pada Program Pascasarjana (PPs) Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Metro, pada hari Senin/Tanggal 17 Juli 2023.

TIM PENGUJI

Dr. Ahmad Zumaro, MA.
Ketua

(.....)

Dr. Masykurillah, M.A
Penguji Utama/Penguji Tesis I

(.....)

Dr. Mukhtar Hadi, M.Si
Pembimbing I/Penguji/Penguji Tesis II

(.....)

Dr. Aria Septi Anggaira, M.Pd
Pembimbing II/Penguji Tesis III

(.....)

Dr. Abdul Mujib, M.Pd.I
Sekretaris Sidang

(.....)

Direktur

(.....)

Dr. Mukhtar Hadi, M.Si
NIP. 19730710 199803 1 003

ABSTRAK

PENGEMBANGAN MODUL PENDIDIKAN AGAMA ISLAM BERBASIS TPACK (*TECHNOLOGICAL, PEDAGOGICAL, AND CONTENT KNOWLEDGE*) PADA SISWA KELAS X DI SMA NEGERI 3 METRO

Oleh:
LATRI IDA AINI

Penelitian ini membahas tentang pengembangan modul pendidikan agama Islam berbasis TPACK (*Technological, Pedagogical and Content Knowledge*) pada siswa kelas X di SMA Negeri 3 Metro. Penelitian ini bertujuan (1) untuk mengetahui kebutuhan siswa pada pembelajaran PAI kelas X di SMA Negeri 3 Metro (2) untuk mengembangkan modul PAI Berbasis TPACK (*Technological, Pedagogical, and Content Knowledge*) pada siswa kelas X di SMA Negeri 3 Metro, dan (3) untuk mengetahui kelayakan modul PAI berbasis TPACK (*Technological, Pedagogical, and Content Knowledge*) pada siswa kelas X di SMA Negeri 3 Metro.

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian *Research & Development* (R&D) atau penelitian dan pengembangan dengan mengacu pada model 4D oleh Thiagarajan yaitu *define, design, develop and disseminate*. Validasi produk dilakukan 3 dosen ahli yaitu ahli materi, ahli bahasa dan ahli teknologi, kemudian diuji cobakan kepada siswa dalam uji coba skala kecil dan dilanjutkan pada uji coba skala besar. Subjek uji coba dalam penelitian ini adalah siswa kelas X SMAN 3 Metro. Data diperoleh melalui angket, soal *pretest* dan *posttest*.

Berdasarkan validasi ahli yang telah dilakukan, diketahui bahwa hasil validasi ahli materi diperoleh skor 92% dengan kriteria sangat valid. Validasi ahli bahasa diperoleh skor 90% dengan kriteria sangat valid. Validasi ahli teknologi diperoleh skor 87% dengan kriteria sangat valid. Pada uji coba terbatas atau skala kecil pada siswa diperoleh hasil 81,6% dengan kriteria sangat menarik. Adapun hasil analisis yang dilakukan pada uji coba skala besar melalui *pretest* dan *posttest*, terdapat kenaikan hasil belajar sebesar 13,3 dan $t_{hitung} > t_{tabel}$ dengan hasil 4,7 ($t_{hitung} \geq 2,064(t_{tabel})$) yang menunjukkan bahwa terdapat perbedaan signifikan terhadap hasil belajar siswa antara sebelum dan sesudah perlakuan menggunakan modul PAI berbasis TPACK atau menunjukkan hasil *posttest* lebih baik dari *pretest*. Sehingga Dapat disimpulkan bahwa modul PAI berbasis TPACK yang dikembangkan layak digunakan sebagai bahan ajar.

Kata Kunci : Modul, Pengembangan, Pendidikan Agama Islam, TPACK.

ABSTRACT

Development of a TPACK (Technological, Pedagogical, and Content Knowledge)-based Islamic Religious Education Module for Class X Students at Senior High School 3 Metro.

**BY:
LATRI IDA AINI**

The study discusses the development of TPACK (Technological, Pedagogical and Content Knowledge)-based Islamic religious education modules for class X students at SMA Negeri 3 Metro. This study aims (1) to find out the needs of students in class X PAI learning at SMA Negeri 3 Metro (2) to develop a TPACK-Based PAI module (Technological, Pedagogical, and Content Knowledge) for class X students at SMA Negeri 3 Metro, and (3) to determine the feasibility of the TPACK (Technological, Pedagogical, and Content Knowledge) based PAI module for class X students at SMA Negeri 3 Metro.

The type of research used is Research & Development (R&D) or research and development with reference to the 4D model by Thiagarajan namely define, design, develop and disseminate. Product validation was carried out by 3 expert lecturers, namely material experts, linguists and technology experts, then tested on students in small-scale trials and continued on large-scale trials. The test subjects in this study were class X students of SMAN 3 Metro. Data were obtained through questionnaires, pretest and posttest questions.

Based on the expert validation that has been carried out, it is known that the material expert validation results obtained a score of 92% with very valid criteria. Linguist validation obtained a score of 90% with very valid criteria. Technological expert validation obtained a score of 87% with very valid criteria. In a limited or small-scale trial for students, the results obtained..... As for the results of the analysis carried out on a large-scale trial through the pretest and posttest, there was an increase in learning outcomes of 13.3 and $t_{count} > t_{table}$ with a result of 4.7 ($t_{count} \geq 2.064$ (t_{table})) which shows that there is a significant difference in student learning outcomes between before and after treatment using the TPACK-based PAI module or showing better posttest results than pretest. So it can be concluded that the developed TPACK-based PAI module is suitable for use as teaching material.

Keywords: Module, Development, Islamic Religious Education, TPACK.

ORISINALITAS PENELITIAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Latri Ida Aini
NPM : 2171010066
Program Studi : Pendidikan Agama Islam (PAI)

Menyatakan bahwa tesis ini secara keseluruhan adalah asli hasil penelitian saya kecuali bagian-bagian tertentu yang dirujuk dari sumbernya dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Metro, 2023
Yang menyatakan

Latri Ida Aini
2171010066

MOTTO

.....دَرَجَاتِ الْعِلْمِ أُوتُوا الدِّينَ وَ مِنْكُمْ أَمَنُوا الَّذِينَ اللَّهُ يَرْفَعُ

Artinya:

“Allah akan meninggikan orang-orang yang beriman di antaramu dan orang-orang yang diberi ilmu pengetahuan beberapa derajat.”

(Q.S. Al-Mujadalah : 11)¹

¹ Q.S Al-Mujadalah:11

PEDOMAN TRANSLITERASI

1) Huruf Arab dan Latin

Huruf Arab	Huruf Latin
ا	Tidak dilambangkan
ب	B
ت	T
ث	ṡ
ج	J
ح	ḥ
خ	Kh
د	D
ذ	Ẓ
ر	R
ز	Z
س	S
ش	Sy
ص	ṣ
ض	ḍ

Huruf Arab	Huruf Latin
ط	T
ظ	Z
ع'....
غ	G
ف	F
ق	Q
ك	K
ل	L
م	M
ن	N
و	W
ه	H
ء	..'..
ي	Y

2) Maddah atau Vokal Panjang

Harakat dan Huruf	Huruf dan Tanda
ا	Â
ي	Î
و	Û
يا	Ai
وا	Au

PERSEMBAHAN

Alhamdulillah penuh rasa syukur atas kehadiran Allah SWT, keberhasilan studi yang Penulis tempuh dipersembahkan kepada:

1. Kedua orang tuaku tercinta Bapak Miftakunuri dan Ibu Sumartini yang telah mengasuh, membimbing, mendidik dan membesarkan dengan penuh rasa sabar, tabah, dan semangat serta senantiasa mendoakan demi keberhasilan Penulis dalam melaksanakan studi.
2. Kedua kakaku Wahda Putri Inayanti dan Fadea Afidah yang selalu memberikan dukungan, motivasi dan doa demi keberhasilan Penulis.
3. Almamater tercinta Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Metro.

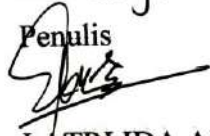
KATA PENGANTAR

Syukur Alhamdulillah penulis panjatkan kehadirat Allah SWT, atas Taufik dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan tesis ini. Penulisan tesis ini adalah sebagai salah satu bagian dari persyaratan untuk menyelesaikan pendidikan program Strata Dua (S2) program pascasarjana IAIN Metro guna memperoleh gelar M.Pd.

Dalam upaya penyelesaian tesis ini, Penulis telah menerima banyak bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak. Oleh karenanya penulis mengucapkan terima kasih yang tak terhingga kepada:

1. Dr. Hj. Siti Nurjanah, M.Ag, PIA rektor IAIN Metro.
2. Dr. Mukhtar Hadi, M.Si. Direktur Pascasarjana AIN Metro.
3. Dr. Ahmad Zumaro, MA Wakil Direktur Program Pascasarjana IAIN Metro.
4. Dr. Sri Andri Astuti, M.Ag Kaprodi Pendidikan Agama Islam Pacasarjana IAIN Metro.
5. Dr. Muktar Hadi, M.Si. dan Dr. Arya Septi Anggaira, M.Pd. Dosen Pembimbing yang telah meluangkan waktu untuk mengarahkan dan memberikan bimbingan kepada penulis.
6. Bapak Ibu Dosen/ Karyawan Pascasarsajan IAIN Metro yang telah menyediakan waktu dan membekali ilmu pengetahuan kepada Penulis.
7. Serta teman-teman dan pihak lain yang telah membantu dalam penelitian ini.

Kritik dan saran demi perbaikan tesis ini sangat diharapkan dan akan diterima dengan kelapangan dada. Semoga tesis ini bermanfaat dan memberi arti yang berguna bagi kita semua.

Metro, 17 Juli 2023
Penulis

LATRI IDA AINI
NPM. 2171010066

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMBUNG	i
HALAMAN JUDUL	ii
HALAMAN PERSETUJUAN	iii
ABSTRAK	iv
PERNYATAAN ORISINALITAS PENELITIAN	vi
MOTTO	vii
PEDOMAN TRANSLITERASI	viii
PERSEMBAHAN	ix
KATA PENGANTAR	x
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR DIAGRAM	xv
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Identifikasi Masalah	6
C. Batasan Masalah	6
D. Rumusan Masalah	6
E. Tujuan dan Manfaat Penelitian	7
F. Penelitian Relevan.....	8
BAB II LANDASAN TEORI	
A. Pengembangan	13
B. Bahan Ajar Berupa Modul	20
1. Pengertian Bahan Ajar Berupa Modul	20
2. Tujuan Bahan Ajar Berupa Modul	23
3. Fungsi Bahan Ajar Berupa Modul	24
4. Prinsip dan Prosedur Penyusunan Bahan Ajar Berupa Modul..	24

C. Pembelajaran Pendidikan Agama Islam.....	26
1. Pengertian Pembelajaran Pendidikan Agama Islam.....	26
2. Tujuan Pendidikan Agama Islam	28
3. Peran dan Fungsi Pendidikan Agama Islam.....	47
D. TPACK (<i>Technological, Pedagogical, and Content Knowledge</i>)	32
1. Pengertian TPACK (<i>Technological, Pedagogical, and Content Knowledge</i>).....	32
2. Komponen TPACK (<i>Technological, Pedagogical, and Content Knowledge</i>).....	33
3. Kelebihan dan Kekurangan TPACK (<i>Technological, Pedagogical, and Content Knowledge</i>).....	38
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	
A. Jenis Penelitian	41
B. Prosedur Penelitian dan Pengembangan.....	41
C. Teknik Pengumpul Data	48
D. Teknik Analisa Data.....	51
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	
A. Hasil Penelitian.....	55
1. Deskripsi Lokasi Penelitian	55
a. Sejarah Singkat SMA Negeri 3 Metro	55
b. Profil SMA Negeri 3 Metro	56
c. Visi dan Misi SMA Negeri 3 Metro.....	56
d. Denah Lokasi SMA Negeri 3 Metro	57
2. Deskripsi Hasil Analisis Kebutuhan Siswa dan Guru	58
a. Hasil Analisis Kebutuhan Siswa.....	58
b. Hasil Analisis Kebutuhan Guru	59
3. Deskripsi Hasil Pengembangan Produk	60
a. Deskripsi Tahap <i>Define</i> (Pendefinisian)	66
b. Deskripsi Tahap <i>Design</i> (Perancangan)	69
c. Deskripsi Tahap <i>Develop</i> (Pengembangan)	70

d. Deskripsi Tahap <i>Disseminate</i> (Penyebaran)	76
4. Deskripsi Hasil Kelayakan Pengembangan	78
a. Hasil Validasi Ahli	78
1) Ahli Materi.....	79
2) Ahli Bahasa.....	82
3) Ahli Teknologi.....	84
b. Hasil Belajar Siswa.....	88
1) Hasil <i>Pre test</i>	89
2) Hasil <i>Post test</i>	90
B. Analisa Pengembangan Produk	96

BAB V PENUTUP

A. Kesimpulan.....	98
B. Keterbatasan Penelitian	99
C. Saran	100

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN-LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Skala penilaian validator	52
Tabel 3.2 Kriteria pilihan validator	53
Tabel 3.3 Skor penilaian terhadap pilihan validator.....	53
Tabel 3.4 Kriteria uji kemenarikan.....	54
Tabel 4.1 Penilaian buku ajar PAI yang digunakan di SMA N 3 Metro.....	61
Tabel 4.3 Unit-unit materi di dalam modul berbasis TPACK.....	64
Tabel 4.4 Pengembangan modul	65
Tabel 4.5 Tahapan pembelajaran dalam modul berbasis TPACK	68
Tabel 4.6 Penyajian komponen modul PAI berbasis TPACK	73
Tabel 4.7 Kualifikasi validasi berdasarkan prosentase.....	78
Tabel 4.8 Kriteria penskoran angket validasi ahli	79
Tabel 4.9 Kritik dan saran ahli materi	81
Tabel 4.10 Kritik dan saran ahli bahasa	83
Tabel 4.11 Kritik dan saran ahli teknologi	88
Tabel 4.15 Hasil statistik pre test dan post test	91
Table 4.18 Uji T	95

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Langkah penelitian 4D.....	42
Gambar 4.1 Denah lokasi SMA Negeri 3 Metro	57

DAFTAR DIGRAM

Diagram 4.1 Analisis kebutuhan siswa	58
Diagram 4.2 Analisis kebutuhan guru.....	59
Diagram 4.3 Validasi ahli materi	80
Diagram 4.4 Validasi ahli bahasa	82
Diagram 4.5 Validasi ahli teknologi	84
Diagram 4.6 Uji coba skala kecil	87
Diagram 4.7 Hasil <i>pre test</i>	89
Diagram 4.8 Hasil <i>post test</i>	90

DAFTAR LAMPIRAN

1. Lembar persetujuan proposal tesis.....	108
2. Lembar pengesahan proposal tesis.....	109
3. Surat permohonan validasi ahli.....	110
4. Lembar validasi ahli materi.....	111
5. Surat keterangan validasi ahli materi.....	115
6. Lembar Validasi ahli teknologi.....	117
7. Lembar validasi ahli bahasa.....	121
8. Surat keterangan validasi ahli bahasa.....	122
9. Silabus Mata Pelajara PAI Kelas X.....	123
10. Soal <i>pre test</i>	134
11. Soal <i>post test</i>	139
12. Angket uji coba kemenarikan.....	144
13. Analisis angket uji coba kemenarikan.....	154
14. Outline.....	167
15. Kartu bimbingan tesis.....	170
16. Daftar nama siswa uji coba lapangan.....	173
17. Alat Pengumpul Data (APD).....	174
18. Analisis angket kebutuhan siswa dan guru.....	184
19. Riwayat hidup.....	262

BAB 1

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan merupakan salah satu kebutuhan yang paling penting bagi kehidupan manusia, karena dengan pendidikan manusia mampu meningkatkan derajat dan kesejahteraan hidupnya. Selain itu pendidikan memberikan pengaruh kepada seseorang agar menjadi pribadi yang bermutu dan berkualitas sehingga mampu berinteraksi dalam kehidupan bermasyarakat. Pendidikan merupakan penentu perkembangan suatu bangsa, melalui pendidikan peserta didik diharapkan mampu mengembangkan potensi yang ada di dalam dirinya dan menjadi manusia yang memiliki pribadi yang cakap yang selalu beriman dan bertaqwa kepada Tuhan Yang Maha Esa.

Undang-undang No. 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional

“Pendidikan merupakan usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan pembelajaran agar siswa secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk keagamaan, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan negara.”²

Pendidikan tidak terlepas dari proses pembelajaran. Pembelajaran merupakan suatu kegiatan yang diselenggarakan di dalam dunia pendidikan. Belajar menurut Slavin dalam Cathrina Tri Anni adalah proses perolehan

² Robiatul Awwaliyah dan Hasan Baharudin, “Pendidikan Islam Dalam Sistem Pendidikan Nasional (Telaah Epistemologi Terhadap Problematika Islam)” 19, no. 1 (2018): 40.

kemampuan yang berasal dari pengalaman.³ Dengan demikian belajar sebagai upaya dalam mendapatkan suatu ilmu pengetahuan yang dapat merubah sikap dan tingkah laku seseorang menjadi pribadi yang lebih baik sebagai hasil dari pengalaman belajar itu sendiri.

Pendidikan Agama Islam (PAI) merupakan upaya sadar dan terencana dalam mempersiapkan peserta didik untuk mengenal, memahami, menghayati, hingga mengimani, bertakwa dan berakhlak mulia dalam mengamalkan ajaran agama Islam dari sumber utamanya kitab suci Al-Qur'an dan Al-Hadits, melalui kegiatan bimbingan, pengajaran, latihan serta penggunaan pengalaman.⁴

Dari pengertian di atas, diketahui bahwa pendidikan agama Islam menjadi mata pelajaran yang sangat penting dalam rangka mensukseskan dan mencapai tujuan pendidikan Nasional.

Sebagaimana kita ketahui bahwa tujuan diberikannya mata pelajaran Pendidikan Agama Islam adalah membentuk siswa yang beriman dan bertaqwa kepada Allah SWT, memiliki pengetahuan yang luas tentang Islam dan berkahlakul karimah. Sejalan dengan tujuan Pendidikan Agama Islam di atas maka hendaknya dalam pelaksanaan kegiatan pembelajaran menggunakan cara yang menyenangkan disertai dengan pengembangan-pengembangan bahan ajar yang sesuai dengan karakter materi dan siswa.

³ Ihsan El Khuluqo, *Belajar dan Pembelajaran (Konsep Dasar Metode dan Aplikasi Nilai-nilai Spiritualitas dalam Proses Pembelajaran)* (Yogyakarta: Pustaka Belajar, 2017), 5.

⁴ Dahwadin dan Farhan Sifa Nugraha, *Motivasi dan Pembelajaran Pendidikan Agama Islam* (CV. Mangku Bumi Media, 2019), 7.

Guru merupakan salah satu faktor penentu keberhasilan dalam proses pembelajaran. Kualitas guru merupakan faktor penting dalam meningkatkan kualitas pendidikan, Oleh karena itu guru Pendidikan Agama Islam khususnya, tidak boleh buta akan kemajuan media pembelajaran ini, karena merupakan cermin salah satu keprofesionalan seorang guru. Dimana prinsip ini tercantum dalam Undang-undang No. 14 tahun 2005 tentang Guru dan Dosen Bagian kedua mengenai Hak dan Kewajiban Guru dalam pasal 10 mengenai kompetensi guru, yang mana kompetensi guru meliputi kompetensi pedagogik, kompetensi kepribadian, kompetensi sosial dan kompetensi profesional. Sehingga dalam pembelajaran, Guru sebagai pendidik wajib memiliki kemampuan pedagogik, salah satunya guru dituntut untuk kreatif saat mengembangkan bahan ajar.⁵

Dalam mata pelajaran pendidikan agama Islam, sebuah bahan ajar yang berbasis teknologi berperan besar terhadap pemahaman materi yang disampaikan guru kepada peserta didik. Teknologi dapat memberikan warna baru dalam mata pelajaran pendidikan agama Islam, sistem pengembangan bahan ajar pendidikan agama Islam berbasis teknologi dapat membuat materi pelajaran yang lebih menarik, tidak membosankan, dan memudahkan guru dalam penyampaian materi pelajaran, peserta didik juga dapat menambah wawasannya secara mandiri dengan menggunakan komputer yang dilengkapi program yang berbasis multimedia.

⁵ Joko Suyanto, Mohammad Masykuri, dan Sarwanto, "Analisis Kemampuan TPACK (Technolcal, Pedagogical, and Content, Knowledge) Guru Biologi SMA dalam Menyusun Perangkat Pembelajaran Materi Sistem Peredaaran Daerah" 9, no. 1 (2020): 45.

Akan tetapi kenyataannya guru mempunyai segudang tugas dan kewajiban yang sangat menyita waktunya, mulai dari mempersiapkan pembelajaran, mengajar di kelas, mengevaluasi dan mengoreksi, sampai kadang tugas administrasi yang masih dibebankan kepadanya. Hal inilah yang sering menjadi alasan ketidakberdayaan guru untuk mengembangkan diri dalam hal menyusun dan mengembangkan bahan ajar. Akhirnya proses pembelajaran berlangsung dengan sumber belajar yang sudah tersedia, yaitu buku ajar dari berbagai penerbit. Sehingga akibat yang timbul adalah peserta didik merasa kesulitan memahami, bosan dan jenuh saat proses pembelajaran berlangsung. Apabila guru mengembangkan bahan ajar sesuai dengan kebutuhan siswa serta dimanfaatkan secara benar akan meningkatkan efektifitas sebuah pembelajaran.

Salah satu upaya yang bisa dilakukan guru dalam menciptakan semua pembelajaran yang menarik minat siswa dalam belajar adalah dengan mengembangkan bahan ajar yang sesuai dengan tuntutan zaman, misalnya mengembangkan bahan ajar berupa modul yang diintegrasikan dengan teknologi yaitu dengan mengembangkan modul PAI berbasis TPACK (*Technological Pedagogical Content and Knowledge*). (TPACK) ialah suatu model pembelajaran yang relatif baru dalam dunia pendidikan. Praktik pelaksanaan metode ini mencakup penguasaan teknologi, pedagogi, dan pengetahuan mengenai konten pembelajaran. TPACK memadukan aspek pengetahuan

(Knowledge/K), cara mengajar (Pedagogy/P), penguasaan materi pembelajaran sesuai bidang (*Content/C*) dengan TIK (*Technology/T*).⁶

Berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan peneliti terhadap guru pendidikan agama Islam di SMA Negeri 3 Metro diperoleh informasi bahwa kendala atau permasalahan dalam pembelajaran PAI dalam pembelajaran PAI sebagai berikut: Minat peserta didik dalam mengikuti pembelajaran pendidikan agama Islam cukup baik namun ada beberapa hal yang membuat siswa terkadang agak bosan untuk mengikuti pembelajaran. Hasil belajar peserta didik pada pembelajaran pendidikan agama Islam terbilang standar. Kurangnya pemanfaatan teknologi dalam pembelajaran, sehingga kurang menciptakan sebuah pembelajaran yang menarik minat peserta didik. Pengembangan Modul PAI berbasis TPACK belum pernah dilakukan penelitian sebelumnya di SMA Negeri 3 Metro. Guru pendidikan agama Islam mengaku belum pernah mengembangkan Modul PAI yang berbasis TPACK.⁷

Dengan adanya pengembangan Modul PAI berbasis TPACK, semata-mata diharapkan mampu meningkatkan minat belajar peserta didik juga sebagai pedoman guru PAI dalam melaksanakan pembelajaran. dari beberapa uraian diatas, saya sebagai peneliti tertarik untuk mengambil judul “Pengembangan Modul Pendidikan Agama Islam Berbasis TPACK (*Technological, Pedagogical, And Content Knowledge*) Pada Siswa Kelas X Di SMA Negeri 3 Metro.”

⁶ Nayla Rizqiyah1, “Implementasi Technological Pedagogical Content Knowledge Sebagai Modernisasi Di Bidang Pendidikan” 10, no. 2 (2021): 161.

⁷ Wawancara dengan Ahmad Supani Ali. D, S.Pd.I, Guru PAI SMA Negeri 3 Metro pada 2 Januari 2023.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan permasalahan penelitian di atas, maka dapat diidentifikasi masalah sebagai berikut:

1. Sebagian besar siswa merasa kesulitan memahami pembelajaran PAI
2. Karena sulit memahami materi, terdapat siswa yang merasa bosan dan jenuh saat proses pembelajaran berlangsung.
3. Buku ajar yang digunakan masih terbilang sederhana hanya berupa buku ajar cetak.
4. Belum tersedianya bahan ajar berbasis cetak yang menarik dan terintegrasi dengan teknologi.

C. Batasan Masalah

Untuk menghindari meluasnya masalah yang akan diteliti, maka penulis membatasi masalah dalam penelitian ini yaitu bahan ajar yang digunakan masih sederhana dan belum terintegrasikan dengan teknologi, maka perlunya pengembangan Modul PAI berbasis TPACK (*Technological, Pedagogical, And Content Knowledge*) Pada Siswa Kelas X di SMA Negeri 3 Metro.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah yang diuraikan di atas, maka dalam penelitian ini dapat dirumuskan masalah sebagai berikut:

1. Bagaimana Kebutuhan Siswa Pada Pembelajaran PAI Kelas X di SMA Negeri 3 Metro?

2. Bagaimana pengembangan Modul PAI Berbasis TPACK (*Technological, Pedagogical, And Content Knowledge*) Pada Siswa Kelas X di SMA Negeri 3 Metro?
3. Bagaimana kelayakan Modul PAI Berbasis TPACK (*Technological, Pedagogical, And Content Knowledge*) Pada Siswa Kelas X di SMA Negeri 3 Metro?
4. Bagaimana efektifitas Modul PAI Berbasis TPACK (*Technological, Pedagogical, And Content Knowledge*) Pada Siswa Kelas X di SMA Negeri 3 Metro?

E. Tujuan dan Manfaat Penelitian

1. Tujuan Penelitian

- a. Untuk mengetahui Kebutuhan Siswa Pada Pembelajaran PAI Kelas X di SMA Negeri 3 Metro
- b. Untuk mengembangkan Modul PAI Berbasis TPACK (*Technological, Pedagogical, And Content Knowledge*) Pada Siswa Kelas X di SMA Negeri 3 Metro
- c. Untuk mengetahui kelayakan Modul PAI Berbasis TPACK (*Technological, Pedagogical, And Content Knowledge*) Pada Pada Siswa Kelas X di SMA Negeri 3 Metro

2. Manfaat Penelitian

Adapun manfaat penelitian yang dilakukan ini adalah:

a. Manfaat Teoretis

Penelitian ini diharapkan dapat menambah pengetahuan serta menjadi inovasi baru dalam dunia pendidikan khususnya terkait media alat evaluasi peserta didik yang berbasis teknologi informasi dan komunikasi dalam rangka memudahkan proses belajar peserta didik.

b. Manfaat Praktis

1) Bagi guru

Modul Pendidikan Agama Islam berbasis TPACK ini diharapkan bisa digunakan guru sebagai bahan ajar yang mendukung kegiatan mengajar dan dapat menjadikan modul ini sebagai pengembangan dan perubahan media serta bahan ajar.

2) Bagi sekolah

Hasil penelitian diharapkan bisa membantu sekolah dalam rangka memudahkan siswa dalam belajar mandiri dan memperdalam materi PAI, juga akan menjadi salah satu bahan ajar yang dapat dipelajari kapan saja dan dimana saja tanpa bantuan guru.

3) Bagi peneliti

Hasil penelitian ini dapat menambah informasi, pemahaman, dan kemampuan dalam rangka pengembangan modul PAI sebagai data untuk mengarahkan penelitian lebih lanjut.

F. Penelitian Relevan

Adapun penelitian terdahulu yang relevan dengan penelitian ini adalah sebagai berikut:

Penelitian pada *International Journal of Active Learning* dengan judul “*Putting technological, pedagogical, and content knowledge (TPACK) in action: An integrated TPACK-design-(DBL) approach*” yang ditulis oleh Evrim Bran dan Erdem Uygun dari Universitas Teknik Timur Tengah, Turki. Hasil dari penelitian ini adalah pendekatan TPACK-DBL meningkatkan empat dimensi pemahaman siswa tentang TPACK-in-action, antara lain: Hubungan teori dan praktik TPACK, kesiapan untuk praktik, kemahiran teknologi, dan pembelajaran berkelanjutan dari TPACK.⁸

Penelitian pada *International Jurnal of Active Learning* dengan judul “*The Effectiveness of Tpack-Based Learning Physics with The PBL Model to Improve Student’S Critical Thinking Skills*” yang ditulis oleh Cindy Adelia Wardani dan Budi Jatmiko dari Universitas Negeri Surabaya, Indonesia. Pada penelitian ini ingin mengetahui keefektifan pembelajaran Fisika berbasis TPACK dengan model PBL yang tujuannya untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa. Hasil dari penelitian ini diketahui pembelajaran fisika berbasis TPACK dengan model PBL dapat dijadikan masukan bagi guru untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa.⁹

⁸ Evrim Bram dan Erdem Uygun, “Putting technological, pedagogical, and content knowledge (TPACK) in action: An integrated TPACK-design-(DBL) approach,” 2016.

⁹ Cindy Adelia Wardani dan Budi Jatmiko, “The Effectiveness of Tpack-Based Learning Physics with The PBL Model to Improve Students’ Critical Thinking Skills,” 2021.

Artikel Jurnal dengan judul: “Pengembangan E-Modul Berbasis Technological, Pedagogical, and Content Knowledge (TPACK)” yang ditulis oleh Marlinda Indah Eka Budiarti, Irfan Faozun, Carless Y.A.Nalle dan Lilik Yulianingsih. Vol 1, No 2, publish pada 2 November 2021. Dalam jurnal ini akan mengembangkan berupa E-Modul TPACK yang valid dan praktis. Subjek uji coba dalam pengembangan modul ini adalah mahasiswa semester 1 prodi Teknik Permesinan Kapal pada Polteknik Pelayaran Sorong. Dengan hasil penelitian pengembangan E-Modul berbasis *Technological, Pedagogical, and Content Knowledge* (TPACK) memenuhi kriteria kevalid dan kepraktisan.¹⁰

Artikel Jurnal dengan judul: “Pengembangan Perangkat Pembelajaran Berbasis TPACK Pada Materi Sifat Koligatif Larutan Untuk Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kritis Siswa” yang ditulis oleh Titin Mairisiska, Sutrisno, dan Asrial. Vol. 3 No 1, publish pada Januari 2014. Dalam jurnal ini akan mengembangkan suatu produk berbasis TPACK, produk yang dihasilkan pada penelitian ini berupa RPP dan LKK dan bertujuan untuk meningkatkan ketrampilan berpikir kritis siswa.¹¹

Artikel Jurnal dengan judul: “ Peranan TPACK Terhadap Kemampuan Menyusun Perangkat Pembelajaran Calon Guru Fisika Dalam Pembelajaran Post-PACK” yang ditulis oleh Mar’atus Sholihah, Lia Yuliati dan Wartono. Vol. 1 No 2, publish pada Januari 2016 Dalam jurnal ini, bertujuan untuk mengetahui

¹⁰ Marlinda Indah Eka Budiarti, dkk., “Pengembangan E-Modul Berbasis Technological, Pedagogical, and Content Knowledge (TPACK)” 1, no. 2 (2021).

¹¹ Mairisiska, Sutrisno, dan Asrial, “Pengembangan Perangkat Pembelajaran Berbasis Tpack Pada Materi Sifat Koligatif Larutan Untuk Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kritis Siswa” 3, no. 1 (2014).

peranan TPACK terhadap kemampuan menyusun perangkat pembelajaran. Subjek penelitian adalah sembilan belas calon guru fisika yang mengikuti perkuliahan P3F yang diajar dengan menggunakan model pembelajaran POST-PACK. Hasil penelitian menunjukkan bahwa TPACK dan kemampuan menyusun perangkat pembelajaran calon guru fisika mengalami peningkatan dikarenakan perlakuan yang diberikan.¹²

Artikel Jurnal dengan judul: “Analisis Kemampuan TPACK (*Technolgical, Pedagogical, And Content, Knowledge*) Guru Biologi SMA Dalam Menyusun Perangkat Pembelajaran Materi Sistem Peredaran Darah yang ditulis oleh Joko Suryamto, Mohammad Masykuri, dan Sarwanto. Vol. 9 No 1, tahun 2020. Dalam jurnal ini, hasil dari penelitian ini adalah bahwa kemampuan TPACK guru tergolong cukup baik dengan skor *technological knowledge* (TK) sebesar 42,8%, *pedagogical knowledge* (PK) sebesar 51,6%, *Content knowledge* (CK) sebesar 76%, *Technological content knowledge* (TCK) sebesar 53,3%, *pedagogical conten knowledge* (PCK) sebesar 51,3%, *technological pedagogical knowledge* (TPK) sebesar 62,3% dan TPACK sebesar 51,3%. Pemanfaatan teknologi informasi dan komunikasi dalam pembelajaran bisa jadi alternatif untuk perbaikan tersebut.¹³

Berdasarkan penelitian relevan yang telah dilakukan pengkajian oleh penulis, terdapat persamaan dan perbedaan antara penelitian terdahulu dengan penelitian yang akan dilakukan penulis. Persamaannya yaitu akan melakukan

¹² Mar’atus Sholihah, Lia Yuliati, dan Wartono, “Peranan TPACK Terhadap Kemampuan Menyusun Perangkat Pembelajaran Dalam Pembelajaran Post-PACK” 1, no. 2 (2016).

¹³ Joko Suyamto, Mohammad Masykuri, dan Sarwanto, “Analisis Kemampuan TPACK (Technological, Pedagogical, and Content, Knowledge) Guru Biologi SMA Dalam Menyusun Perangkat Pembelajaran Materi Sistem Peredaran Darah.,” 2020 9, no. 1 (2020): 32.

sebuah pengembangan bahan ajar yang berbasis TPACK (*Technological Pedagogical Content and Knowledge*). Sedangkan perbedaannya terletak pada mata pelajarannya yang digunakan. Adapun letak novelty/ kebaruan dari penelitian ini dibanding dengan penelitian terdahulu ialah pada mata pelajaran yang digunakan dalam pengembangan modul berbasis TPACK. Dimana pada penelitian terdahulu sebagian besar dilakukan pada mata pelajaran yang bersifat umum, seperti penelitian relevan yang sudah dipaparkan penulis di atas, semuanya diterapkan pada mata pelajaran umum seperti pada mata pelajaran fisika, biologi, kimia, dan matematika, dan jarang sekali atau bahkan belum ditemukan penelitian yang mengembangkan modul berbasis TPACK pada mata pelajaran PAI, sedangkan pada penelitian yang akan dilakukan penulis akan mengembangkan sebuah modul yang berbasis TPACK (*Technological, Pedagogical, And Content Knowledge*) pada mata pelajaran PAI.

BAB II

LANDASAN TEORETIK

A. Pengembangan

Metode penelitian dan pengembangan atau dalam bahasa Inggrisnya Research and development adalah metode penelitian yang digunakan untuk menghasilkan produk tertentu, dan menguji keefektifan produk tersebut. Metode yang digunakan untuk menghasilkan produk tertentu adalah penelitian yang bersifat analisis kebutuhan dan untuk menguji keefektifan produk tersebut supaya dapat berfungsi dimasyarakat luas, maka diperlukan penelitian untuk menguji keefektifan produk tersebut. Jadi penelitian pengembangan bersifat longitudinal (bertahap bisa Multi years).¹⁴

Produk-produk yang dihasilkan melalui penelitian R & D dalam bidang pendidikan diharapkan dapat meningkatkan produktivitas pendidikan, yaitu lulusan yang jumlahnya banyak, berkualitas, dan relevan dengan kebutuhan. Produk-produk pendidikan misalnya, kurikulum yang spesifik untuk keperluan pendidikan tertentu, metode mengajar, media pendidikan, buku ajar, modul kompetensi tenaga kependidikan, sistem evaluasi, model uji kompetensi, penataan ruang kelas untuk model pembelajaran tertentu, model unit produksi, model manajemen, sistem pembinaan pegawai, sistem penggajian dan lain-lain.¹⁵

Menurut Gay, Mills, dan Airasian dalam bidang pendidikan tujuan utama penelitian dan pengembangan bukan untuk merumuskan atau menguji teori,

¹⁴ Sugiyono, *Metode Penelitian Kualitatif kuantitatif dan R&d* (Bandung: Alfabeta, 2013), 407.

¹⁵ Sugiyono, 412.

tetapi untuk mengembangkan produk-produk yang efektif untuk digunakan di sekolah sekolah.¹⁶

Produk-produk yang dihasilkan oleh penelitian dan pengembangan mencakup: materi pelatihan guru, materi ajar, seperangkat tujuan perilaku, materi media, dan system-sistem manajemen.¹⁷ *United nation conferences on trade and development* (UNCTAD) menjelaskan penelitian dan pengembangan (R&D) terdiri dari empat jenis kegiatan, yaitu: penelitian dasar, penelitian terapan, pengembangan produk, dan proses pengembangan.¹⁸ Penelitian dan pengembangan dilakukan melalui dua tahap, tahap pertama dengan metode kualitatif sehingga dapat diperoleh rancangan produk dan penelitian tahap kedua dengan metode kuantitatif (Eksperimen) digunakan untuk menguji efektifitas produk tersebut. Tujuan dan manfaat pengembangan bahan ajar adalah sebagai berikut:

1. Menyediakan bahan ajar (modul) yang sesuai dengan tuntutan kurikulum dengan mempertimbangkan kebutuhan peserta didik, yakni bahan ajar (modul) yang sesuai dengan karakteristik dan setting lingkungan sosial peserta didik.
2. Membantu peserta didik dalam memperoleh alternatif bahan ajar (modul) disamping buku-buku teks yang terkadang sulit diperoleh.

¹⁶ Emzir, *Metode Penelitian Pendidikan Kualitatif dan Kuantitatif* (Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada, 2013), 263.

¹⁷ Emzir, 263.

¹⁸ Nusa raha, *Research & development penelitian dan pengembangan: suatu pengantar*, (Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada, 2013), 69.

3. Memudahkan bagi guru dalam melaksanakan pembelajaran. Manfaat bagi guru adalah sebagai berikut:
- a. Diperoleh bahan ajar (modul) yang sesuai dengan tuntutan kurikulum dan sesuai dengan kebutuhan belajar peserta didik,
 - b. Tidak tergantung lagi kepada buku teks yang terkadang sulit untuk diperoleh.
 - c. Memperkaya karena dikembangkan dengan menggunakan berbagai referensi.
 - d. Menambah khazanah pengetahuan dan pengalaman guru dalam menulis bahan ajar,
 - e. Membangun komunikasi pembelajaran yang efektif antara guru dengan peserta didik akan merasa lebih percaya diri kepada gurunya,
 - f. Menambah angka kredit jika dikumpulkan menjadi buku dan diterbitkan.
Sedangkan manfaat bagi peserta didik
 - g. Kegiatan pembelajaran menjadi lebih menarik,
 - h. Kesempatan untuk belajar secara mandiri dan mengurangi ketergantungan terhadap kehadiran guru,
 - i. Mendapatkan kemudahan dalam mempelajari setiap kompetensi yang harus dikuasainya.¹⁹

Research and Development (Penelitian dan Pengembangan)
merupakan metode penelitian untuk mengembangkan dan menguji produk

¹⁹ Safan Amir dan Lif Khiru Ahmadi, *Konstruksi Pengembangan Pembelajaran* (Surabaya: Prestasi Pustaka Publisher, 2010), 159–60.

yang nantinya akan dikembangkan dalam dunia pendidikan. Terdapat berbagai macam model penelitian yang dapat dijadikan sebagai acuan dalam penelitian *Research and Development* ini, berikut ini macam-macam model yang digunakan dalam penelitian dan pengembangan:

1. Model Pengembangan Borg dan Gall

Model pengembangan ini menggunakan alur air terjun (waterfall) pada tahap pengembangannya. Model pengembangan Borg dan Gall ini memiliki tahap-tahap yang relatif panjang karena terdapat 10 langkah pelaksanaan: penelitian dan pengumpulan data (*research and information colleting*), perencanaan (*planning*), pengembangan draft produk (*develop preliminary form of product*), uji coba lapangan (*preliminary field testing*), penyempurnaan produk awal (*main product revision*), uji coba lapangan (*main field testing*), menyempurnakan produk hasil uji lapangan (*operational product revision*), uji pelaksanaan lapangan (*operasional field testing*), penyempurnaan produk akhir (*final product revision*), dan diseminasi dan implementasi (*disemination and implementation*).

Model pengembangan Borg dan Gall ini memiliki kelebihan dan kekurangannya. Kelebihan dari model ini yaitu mampu menghasilkan suatu produk dengan nilai validasi yang tinggi dan mendorong proses inovasi produk yang tiada henti, sedangkan untuk kelemahan dari model ini yaitu

memerlukan waktu yang relatif panjang, karena prosedur realtif kompleks dan memerlukan sumber dana yang cukup besar.²⁰

2. Model Pengembangan 4D

Model pengembangan ini terdiri dari empat tahap pengembangan, yaitu:

- a. Tahap *Define* (Pendefinisian). Tahap awal dalam model 4D ialah pendefinisian terkait syarat pengembangan. Sederhananya, pada tahap ini adalah tahap analisis kebutuhan. Dalam pengembangan produk pengembang perlu mengacu kepada syarat pengembangan, menganalisa dan mengumpulkan informasi sejauh mana pengembangan perlu dilakukan. Tahap pendefinisian atau analisa kebutuhan dapat dilakukan melalui analisa terhadap penelitian terdahulu dan studi literatur.
- b. Tahap *Design* (Perancangan) Tahap kedua dalam model 4D adalah perancangan (*design*). Ada 4 langkah yang harus dilalui pada tahap ini yakni: 1) *Constructing Criterion-Referenced Test* (Penyusunan Standar Tes), 2) *Media Selection* (Pemilihan Media)
3) *Format Selection* (Pemilihan Format), 4) *Initial Design* (Rancangan Awal).
- c. Tahap *Develop* (Pengembangan). Tahap pengembangan merupakan tahap untuk menghasilkan sebuah produk pengembangan. Tahap ini

²⁰ Albet Maydiantoro, "Model-Model Penelitian Pengembangan (Research and Development)," 2021, 1-2.

terdiri dari dua langkah yaitu *expert appraisal* (penilaian ahli) yang disertai revisi dan *developmental testing* (uji coba pengembangan).

- d. Tahap *Disseminate* (Penyebarluasan). Tahap penyebarluasan dilakukan untuk mempromosikan produk hasil pengembangan agar diterima pengguna oleh individu, kelompok, atau sistem. Pengemasan materi harus selektif agar menghasilkan bentuk yang tepat. Terdapat tiga tahap utama dalam tahap *disseminate* yakni *validation testing*, *packaging*, serta *diffusion and adoption*.

Kelebihan model 4D yaitu tidak membutuhkan waktu yang realtif lama, karena tahapan relatif tidak terlalu kompleks. Kelemahan Model 4D yaitu di dalam model 4D hanya sampai pada tahapan penyebaran saja, dan tidak ada evaluasi, dimana evaluasi yang dimaksud adalah mengukur kualitas produk yang telah diujikan, uji kualitas produk dilakukan untuk hasil sebelum dan sesudah menggunakan produk.

3. Model Pengembangan ADDIE

Model pengembangan ADDIE ini terdiri dari lima tahap pengembangan, yaitu:

- a. *Analysis*. Pada tahap ini yang dianalisis yaitu menganalisis perlunya pengembangan produk (model, metode, media, bahan ajar) baru dan menganalisis kelayakan serta syarat-syarat pengembangan produk.
- b. *Design*. Kegiatan desain dalam model penelitian pengembangan ADDIE merupakan proses sistematis yang dimulai dari merancang

konsep dan konten di dalam produk tersebut. Rancangan ditulis untuk masing-masing konten produk. Petunjuk penerapan desain atau pembuatan produk diupayakan ditulis secara jelas dan rinci. Pada tahap ini rancangan produk masih bersifat konseptual dan akan mendasari proses pengembangan di tahap berikutnya.

- c. *Development*. Tahap ini berisi kegiatan realisasi rancangan produk yang sebelumnya telah dibuat. Pada tahap ini juga perlu dibuat instrumen untuk mengukur kinerja produk.
- d. *Implementation*. Tahap ini dimaksudkan untuk memperoleh umpan balik terhadap produk yang dibuat/dikembangkan. Umpan balik awal (awal evaluasi) dapat diperoleh.
- e. *Evaluation*. Tahap ini dilakukan untuk memberi umpan balik kepada pengguna produk, sehingga revisi dibuat sesuai dengan hasil evaluasi atau kebutuhan yang belum dapat dipenuhi oleh produk tersebut. Tujuan akhir evaluasi yakni mengukur ketercapaian tujuan pengembangan.²¹

Dari beberapa model pengembangan yang sudah dipaparkan di atas, maka model yang akan digunakan untuk mengembangkan produk pada penelitian ini adalah model 4 D yang terdiri dari empat tahap, yaitu *Define*, *Design*, *Develop*, dan *Disseminate*.

²¹ Albet Maydiantoro, 3–7.

B. Modul

1. Pengertian Modul

Bahan ajar adalah segala bentuk bahan yang digunakan untuk membantu guru/instruktur dalam melaksanakan kegiatan belajar mengajar di kelas. Bahan yang dimaksud bisa berupa bahan tertulis maupun bahan tidak tertulis.²²

Sedangkan menurut Andi, bahan ajar merupakan bahan-bahan atau materi pelajaran yang disusun secara sistematis, yang digunakan guru dan peserta didik dalam proses pembelajaran.²³

Definisi serupa tentang bahan ajar juga dikemukakan oleh Direktorat Pembinaan Sekolah Menengah Atas bahwa bahan ajar adalah segala bentuk bahan yang digunakan untuk membantu guru dalam melaksanakan kegiatan belajar mengajar.²⁴ Bahan yang dimaksud bisa berupa bahan tertulis maupun bahan tidak tertulis.

Modul adalah salah satu bentuk media cetak yang berisi satu unit pembelajaran yang dilengkapi dengan berbagai komponen sehingga memungkinkan peserta didik dapat mencapai tujuan secara mandiri, dengan sekecil mungkin bantuan dari guru. Menurut Nasution, modul merupakan satu unit yang lengkap yang berdiri sendiri dan terdiri atas rangkaian kegiatan belajar untuk membantu siswa dalam mencapai tujuan yang dirumuskan.

²² Safan Amir dan Lif Khiru Ahmadi, *Konstruksi Pengembangan Pembelajaran*, 159.

²³ Andi Prastowo, *Panduan Kreatif Membuat Bahan Ajar Inovatif* (Yogyakarta: Diva Press, 2011), 16.

²⁴ Depdiknas, *Panduan Pengembangan Bahan Ajar* (Jakarta: Direktorat Pembinaan SMA Dirjen Mandikdasmen Depdiknas, 2008), 6.

Sedangkan menurut Majid, modul adalah sebuah buku yang ditulis dengan tujuan agar peserta didik dapat belajar secara mandiri tanpa atau dengan bimbingan guru. Pendapat lain mengatakan bahwa, modul diartikan sebagai seperangkat bahan ajar yang disajikan secara sistematis sehingga penggunaannya mudah dan dapat digunakan ketika belajar bersama seorang guru atau tidak.

Pembelajaran dengan modul memungkinkan peserta didik memiliki kecepatan tinggi dalam belajar, maka akan lebih cepat menyelesaikan satu atau lebih kompetensi dasar dibandingkan dengan peserta didik yang lainnya. Oleh karena itu, modul harus menggambarkan kompetensi dasar yang akan dicapai oleh peserta didik, yang disajikan dengan menggunakan bahasa yang baik, menarik, dan dilengkapi dengan gambar atau ilustrasi.²⁵

Berdasarkan penjelasan di atas, dapat dikatakan bahwa modul pada dasarnya adalah bahan ajar yang disusun secara sistematis dengan menggunakan bahasa yang mudah dipahami oleh peserta didik sesuai dengan tingkat pengetahuan dan usianya agar mereka dapat belajar secara mandiri dalam artian tanpa bantuan atau bimbingan guru.

a. Unsur-unsur dalam Modul

Menurut Sanjaya, dalam sebuah modul minimal berisi tentang:

- 1) Tujuan yang harus dicapai
- 2) Petunjuk Penggunaan
- 3) Kegiatan belajar

²⁵ Fina Fakhriyah, Siti Masfuah, dan F. Shoufika Hilayan, *TPACK dalam Pembelajaran IPA* (Pekalongan: PT. Nasya Expanding Management, 2022), 103.

- 4) Rangkuman materi
- 5) Tugas dan latihan
- 6) Sumber bacaan
- 7) Item-item tes
- 8) Kriteria keberhasilan
- 9) Kunci jawaban

b. Langkah-langkah dalam Penyusunan Modul

Penyusunan atau pengembangan modul dapat dilakukan menurut langkah-langkah sebagai berikut:

- 1) Merumuskan tujuan yang jelas.
- 2) Menyusun alasan atau rasional akan pentingnya modul, sehingga peserta didik tahu manfaat dan kegunaan mereka mempelajari modul tersebut.
- 3) Menyusun kegiatan-kegiatan belajar yang direncanakan untuk membantu dan membimbing peserta didik agar mencapai kompetensi yang telah dirumuskan dalam tujuan.
- 4) Menyusun post test untuk mengukur hasil belajar siswa.
- 5) Menyiapkan sumber bacaan bagi peserta didik.

c. Keuntungan Pengajaran Modul

Menurut nasution, modul yang disusun dengan baik dapat memberikan banyak keuntungan bagi pelajar antara lain:

- 1) Balikan (*feedback*) modul memberikan *feedback* sehingga siswa dapat mengetahui taraf hasil belajarnya.

- 2) Penguasaan tuntas (*mastery*) setiap siswa mendapat kesempatan untuk mendapat angka tertinggi dengan menguasai bahan pelajaran secara tuntas.
- 3) Modul disusun dengan tujuan yang jelas, spesifik, dan dapat dicapai siswa.
- 4) Pengajaran yang membimbing siswa mencapai sukses melalui langkah-langkah yang teratur dapat menimbulkan motivasi yang kuat untuk berusaha segiat-giatnya.
- 5) Pengajaran remedial, memberi kesempatan peserta didik untuk memberi kelemahan, kesalahan atau kekurangan murid dapat ditemukan sendiri berdasarkan evaluasi yang diberikan.

2. Tujuan Modul

Tujuan umum bahan ajar berupa modul telah disebutkan sebelumnya yakni untuk membantu guru dalam melaksanakan kegiatan belajar mengajar. Pada sisi lain, bahan ajar berkedudukan sebagai alat atau sarana untuk mencapai standar kompetensi dan kompetensi dasar yang pada saat ini dikurikulum 2013 menjadi kompetensi inti dan kompetensi dasar. Oleh karena itu, penyusunan bahan ajar hendaklah berpedoman kepada kompetensi inti (KI), kompetensi dasar (KD), dan standar kompetensi lulusan (SKL). Bahan ajar yang disusun tidak berpedoman pada KI, KD, dan SKL tentulah tidak akan memberikan banyak manfaat kepada peserta didik.

3. Fungsi Modul

Menurut Direktorat Pembinaan Sekolah Menengah Atas disebutkan bahwa bahan ajar berfungsi sebagai berikut:

- a. Pedoman bagi guru yang akan mengarahkan semua aktivitasnya dalam proses pembelajaran, sekaligus merupakan substansi kompetensi yang seharusnya diajarkan kepada siswa.
- b. Pedoman bagi siswa yang akan mengarahkan semua aktivitasnya dalam proses pembelajaran, sekaligus merupakan substansi kompetensi yang seharusnya dipelajari/dikuasainya.
- c. Alat evaluasi pencapaian/penguasaan hasil pembelajaran.²⁶

Dengan demikian, fungsi bahan ajar akan sangat terkait dengan kemampuan guru dalam membuat keputusan tentang perencanaan aktivitas pembelajaran hingga proses penilaian

4. Prinsip dan Prosedur Penyusunan Modul

Prinsip relevansi atau keterkaitan atau berhubungan erat, maksudnya adalah materi pembelajaran hendaknya relevan dengan pencapaian standar kompetensi dan kompetensi dasar. Jika kemampuan yang diharapkan oleh menghafalkan fakta, materi yang disajikan adalah fakta. Kalau kompetensi dasar meminta kemampuan melakukan sesuatu, materi pelajarannya adalah prosedur atau cara melakukan sesuatu, Begitulah seterusnya.

²⁶ Depdiknas, *Panduan Pengembangan Bahan Ajar*, 9.

Prinsip konsistensi adalah ketaatan dalam penyusunan bahan ajar. Misalnya kompetensi dasar meminta kemampuan siswa untuk menguasai tiga macam konsep, materi yang disajikan juga tiga macam.

Prinsip kecukupan, artinya materi yang disajikan hendaknya cukup memadai untuk mencapai kompetensi dasar. Materi tidak terlalu sedikit dan tidak terlalu banyak. Jika materi terlalu sedikit, kemungkinan siswa tidak akan dapat mencapai kompetensi dasar dengan memanfaatkan materi itu. Kalau materi terlalu banyak akan banyak menyita waktu untuk mempelajarinya.

Adapun beberapa prosedur yang harus diikuti dalam penyusunan bahan ajar menurut Zulkarnaini meliputi:

- a. Memahami standar isi dan standar kompetensi lulusan, silabus, program semester, dan rencana pelaksanaan pembelajaran.
- b. Mengidentifikasi jenis materi pembelajaran berdasarkan pemahaman pada poin (a)
- c. Melakukan pemetaan materi
- d. Menetapkan bentuk penyajian
- e. Menyusun struktur (kerangka) penyajian
- f. Membaca buku sumber
- g. Mendraf (memburam) bahan ajar
- h. Merevisi (menyunting) bahan ajar
- i. Mengujicobakan bahan ajar
- j. Merevisi dan menulis akhir (*finalisasi*)

Memahami standar isi berarti memahami standar kompetensi dan kompetensi dasar. Hal ini telah dilakukan guru ketika menyusun silabus, program semester, dan rencana pelaksanaan pembelajaran. Memahami standar

kompetensi lulusan juga telah dilakukan ketika menyusun silabus. dengan memahami hal tersebut, penyusunan bahan ajar akan terpandu ke arah yang jelas, sehingga bahan ajar berupa modul yang dihasilkan benar-benar berfungsi.

Mengidentifikasi jenis materi dilakukan agar penyusun bahan ajar mengenal tepat jenis-jenis materi yang akan disajikan. Langkah berikutnya yaitu menetapkan bentuk penyajian. Bentuk penyajian dapat dipilih sesuai dengan kebutuhan. Bentuk-bentuk tersebut adalah seperti buku teks, *handout*, modul, diktat, lembar informasi, atau bahan ajar sederhana. Masing-masing bentuk penyajian ini dapat dilihat dari berbagai sisi.

Jika bentuk penyajian sudah ditetapkan, penyusun bahan ajar menyusun struktur atau kerangka penyajian. Kerangka-kerangka itu diisi dengan materi yang telah ditetapkan. Kegiatan ini sudah termasuk mendraft (membahasakan, membuat ilustrasi, gambar) bahan ajar. Draft itu kemudian direvisi. Hasil revisi diujicobakan, kemudian direvisi lagi, dan selanjutnya ditulis akhir (*finalisasi*). Selanjutnya, guru telah dapat menggunakan bahan ajar tersebut untuk membelajarkan siswanya.

C. Pembelajaran Pendidikan Agama Islam

1. Pengertian Pembelajaran Pendidikan Agama Islam

Pembelajaran dalam bahasa Inggris adalah "*instruction*", terdiri dari dua kegiatan utama, yaitu belajar (*Learning*) dan mengajar (*teaching*),

kemudian disatukan dalam satu aktivitas, yaitu kegiatan belajar-mengajar yang dikenal dengan istilah pembelajaran (*instruction*).²⁷

Pembelajaran adalah inti dari proses pendidikan secara keseluruhan dengan guru sebagai pemegang peranan utama suatu proses yang mengandung serangkaian perbuatan guru dan siswa atas dasar hubungan timbal balik yang berlangsung dalam situasi edukatif untuk mencapai tujuan tertentu.²⁸

Pendidikan Agama Islam adalah suatu usaha membina dan mengasuh peserta didik agar senantiasa dapat memahami agama Islam seluruhnya, kemudian menghayati tujuan yang pada akhirnya dapat mengamalkan serta menjadikan Islam sebagai pandangan hidup.²⁹

Pendidikan Agama Islam (PAI) merupakan usaha yang lebih khusus ditekankan untuk mengembangkan fitrah keberagaman peserta didik agar lebih mampu memahami, menghayati dan mengamalkan ajaran-ajaran Islam. Terkait dengan Pendidikan Agama Islam, Muhaimin menjelaskan bahwa: Pembelajaran Pendidikan Agama Islam, sebagai salah satu mata pelajaran yang mengandung muatan ajaran-ajara Islam dan tatanan nilai hidup dan kehidupan Islami, perlu diupayakan melalui Perencanaan Pembelajaran

²⁷ Zaenal Abidin, *Kurikulum dan Pembelajaran* (Jakarta: Raja Grafindo Persada, 2012), 180.

²⁸ Ahmad Zayadi dan Abdul Majid, *Pembelajaran PAI Berdasarkan Pendekatan Kontekstual* (Jakarta: Raja Grafindo Persada, 2005), 8.

²⁹ Abdul Majid dan Dian Andayani, *Pendidikan Agama Islam Berbasis Kompetensi* (Bandung: Remaja Rosdakarya, 2004), 130–31.

Pendidikan Agama yang baik agar dapat mempengaruhi pilihan, putusan dan pengembangan kehidupan peserta didik.³⁰

Pemahaman tentang Pendidikan Agama Islam dapat diawali dengan penelusuran pengertian Pendidikan Agama Islam itu sendiri karena didalamnya terkandung indikator-indikator esensial yang terkhusus dalam dunia pendidikan, maka dari itu jika kita mempelajari Pendidikan Agama Islam yang pasti yang sangat mendasar yang diajarkan dalam pendidikan ini ialah ilmu yang mempelajari guna membentuk akhlaqul karimah seperti belajar membaca Al-Quran dan mentadaburnya, hadist, fiqh dan masih banyak lainnya. Dan salah satu konsep dasar Pendidikan Islam yang sering kita dengar ialah Tarbiyah merupakan proses penumbuhan dan mengembangkan apa yang ada pada diri peserta didik, baik secara fisik, psikis, sosial maupun spiritual.

2. Tujuan Pendidikan Agama Islam

Tujuan Pendidikan Agama Islam adalah sesuatu yang ingin dicapai setelah melakukan serangkaian proses Pendidikan Agama Islam di Sekolah atau Madrasah. Terdapat beberapa pendapat mengenai tujuan Pendidikan Agama Islam ini. Diantaranya al-Attas, ia menghendaki tujuan Pendidikan Agama Islam itu adalah manusia yang baik. Sementara itu, Marimba mengatakan menurutnya tujuan Pendidikan Agama Islam adalah terciptanya orang yang berkepribadian muslim. Berbeda dengan al-Abrasy, menghendaki

³⁰ Muhaimin, *Paradigma Pendidikan Islam* (Lampung: Remaja Rosdakarya, 2008), 185.

tujuan akhir pendidikan agama islam itu adalah terbentuknya manusia yang berakhlak mulia. Munir musyi mengatakan tujuan akhir pendidikan islam adalah manusia yang sempurna (al-Insan al- Kamil). Agama Islam memang menghendaki agar manusia itu didik supaya ia mampu merealisasikan tujuan hidupnya sebagaimana yang telah digariskan oleh Allah dalam al-quran. Tujuan hidup manusia itu adalah beribadah kepada Allah. Ibadah yang dimaksud adalah dalam arti yang luas, bukan hanya ibadah sebagaimana anggapan sebagian orang, yang mengatakan beribadah itu hanya sebatas menunaikan shalat, zakat ,puasa romadhon, dan haji ke baitullah, serta mengucapkan dua kalimah syahadat.

Akan tetapi ibadah yang dimaksud ialah mencakup semua hal, amal, pikiran dan perasaan yang dihadapkan (disandarkan kepada Allah). Ibadah mencakup jalan hidup yang mencakup seluruh aspek kehidupan segala dilakukan manusia, baik berupa perkataan, perbuatan, perasaan, dan pemikiran yang disadarkan kepada Allah. Dalam kerangka ini lah maka tujuan pendidikan agama islam haruslah mempersiapkan manusia agar mampu beribadah sebagaimana yang dimaksud itu, agar ia menjadi hamba yang bertaqwa kepada Allah. Sehingga pada akhirnya apabila ia mati dalam keadaan islam (berserah diri) serta mendapat ridho Allah swt.³¹

Secara lebih operasional tujuan Pendidikan Agama Islam itu dalam konteks ke indonesiaan sebagaimana tertera dalam kurikulum Pendidkan

³¹ Heri gunawan, *Kurikulum dan Pembelajaran Pendidikan Agama Islam* (Bandung: Alfabeta, 2013), 205–206.

Agama Islam, ialah bertujuan untuk menumbuhkan dan meningkatkan keimanan, melalui pemberian dan pemupukan pengetahuan, penghayatan, pengalaman peserta didik tentang agama islam sehingga lebih menjadi manusia muslim yang terus berkembang dalam hal keimanan, ketaqwaan kepada Allah swt. Serta berakhlak mulia dalam kehidupan bermasyarakat dan bernegara.

3. Peran dan Fungsi Pendidikan Agama Islam

Peran dan fungsi Pendidikan Agama Islam demikian strategis dalam menciptakan kondisi masyarakat yang sejahtera, adil dan makmur. Pendidikan islam akan membimbing dan memproses sumber daya manusia dengan bimbingan wahyu hingga terbentuk individu-individu yang memadai. Pendidikan Islam memfasilitasimanusia untuk belajar dan berlatih mengaktualisasikan segenap potensi yang dimilikinya menjadi kompetensi sebagai manusia yang kompeten, yang profilnya digambarkan Allah sebagai sosok *ulil albab*, sebagai manusia muslim peripurna, yaitu manusia yang beriman, berilmu, dan beramal shaleh sesuai dengan tuntutan agama islam.

Pendidikan Agama Islam harus diberikan sejak dini, mulai dari usia kanak-kanak, remaja bahkan dewasa. Dalam islam dikenal dengan istilah pendidikan sepanjang hayat (*lifelong education*). Artinya selama ia hidup tidak akan lepas dari pendidikan, karena setiap langkah kehidupan manusia hakekatnya ialah belajar, baik langsung maupun tidak langsung. Pada jenjang pendidikan dasar dan menengah pendidikan agama islam mutlak harus

diberikan, karena pada jenjang itulah terjadi pembentukan kepribadian, pembiasaan untuk menguasai konsep-konsep islam dan mengamalkannya dalam kehidupan.

Pada anak usia dini, Islam harus dijadikan landasan bagi pembelajaran hingga generasi ke depan benar-benar menjadi generasi islam yang berkualitas. Pada jenjang pendidikan dasar dan menengah harus terhapuskan kesan ajaran islam eksklusif, kejam, dan terkesan negatif lainnya, hal tersebut sangat diperlukan agar tidak terjadi kesalahpahaman yang akan menimbulkan berbagai friksi dan aliansi yang tidak dapat dipertanggung jawabkan. Seperti sekarang ini muncul berbagai aliran-aliran sesat dan menyesatkan yang menimbulkan friksi, yang mengguncang keutuhan Islam sebagai agama yang sempurna. Berkaitan dengan hal itu peran dan fungsi Pendidikan Agama Islam dalam membangun sumber daya manusia sangatlah penting keberadaannya karena melalui Pendidikan Agama Islam diharapkan muncul generasi muda islam yang kaaffah.³²

Berdasarkan pemaparan teori tentang pendidikan agam Islam di atas, dalam hal ini penulis memberikan pengertian pembelajaran Pendidikan Agama Islam adalah upaya menciptakan suatu kondisi bagi terciptanya suatu kegiatan belajar dengan muatan ajaran-ajaran Islam, yang dalam proses pembelajarannya disesuaikan dengan kondisi tiap peserta didik sehingga dapat

³² Wahyudin, "Fungsi Pendidikan Islam Dalam Hidup Dan Kehidupan Manusia" 5, no. 2 (2016): 409–10.

membentuk akhlak pada peserta didik yang baik berbudi luhur tau benar dan salah.

D. TPACK (*Technological, Pedagogical, and Content Knowledge*)

1. Pengertian TPACK (Technological, Pedagogical, and Content Knowledge)

TPACK merupakan sebuah singkatan dari *Technological, Pedagogical Content Knowledge*. Singkatan tersebut sebenarnya merupakan perwujudan dari tiap-tiap kompetensi pendidik. Meliputi kemampuan menguasai teknologi, kemampuan pedagogic dan penguasaan konten pengetahuan. TPACK adalah suatu integrasi sistem pembelajaran yang sempurna dimana guru dapat mengorganisir kelas dengan kondusif dan siswa mampu memahami materi atau bahkan berkarya melalui penemuan baru. Pembangunan apersepsi siswa dapat menunjang pemahaman siswa terhadap materi pembelajaran yang disampaikan.³³

TPACK merupakan integrasi pengetahuan dan keterampilan perihal materi, dan pedagogik yang digabungkan dalam kemajuan teknologi. Integrasi sendiri merupakan suatu sistem yang mengalami pembauran atau penggabungan sehingga menjadi suatu kesatuan yang utuh. Dalam integrasi pendekatan TPACK berkolaborasi dengan memadukan tiga bagian utama yaitu teknologi, pedagogik, serta pengetahuan mengenai materi dalam pembelajaran.³⁴ TPACK sebagai kerangka kerja yang mencoba memahami hubungan antara pengetahuan tentang

³³ Nayla Rizqiyah1, "Implementasi Technological Pedagogical Content Knowledge Sebagai Modernisasi Di Bidang Pendidikan," 163.

³⁴ Elya Umi Hanik dkk., "Integrasi Pendekatan TPACK (Technological, Pedagogical, Content Knowledge) Guru Sekolah Dasar SIKL dalam Melaksanakan Pembelajaran Era Digital" 2, no. 1 (2022): 163.

pengajaran (*pedagogical knowledge*), dan penggunaan teknologi (*technologi knowledge*).³⁵

Jadi dapat dijelaskan bahwa integrasi pendekatan TPACK (*Technological, Pedagogical, Content Knowledge*) merupakan suatu acuan atau kerangka perencanaan yang digunakan guru untuk merancang suatu model pembelajaran modern dengan cara mengkolaborasikan tiga komponen utama yang meliputi komponen teknologi, pedagogik serta pengetahuan mengenai materi di lingkungan pembelajaran..

2. Komponen *Technological Pedagogical Content Knowledge* (TPACK)

Kombinasi antara materi, pedagogi dan teknologi sangat perlu digunakan pada era modern ini. Perkembangan awal, pada pembelajaran guru diharuskan mendalami bidang materi pelajaran dan bidang pedagogi. Seorang pengajar diharuskan memiliki pengetahuan pedagogik yaitu tentang materi dan pengetahuan tentang cara menjadi guru dan pengetahuan dengan menghasilkan satu kesatuan yang disebut sebagai *pedagogical content knowledge* (PCK). Di beberapa belahan dunia, kombinasi teknologi, pedagogi dan materi dalam membentuk suatu alat pembelajaran yang berdasarkan TPACK menjadi solusi kreatif yang dikembangkan dalam pembelajaran.

Melihat dari sisi perkembangan teknologi di era modern ini yang berkembang diharuskan dapat digunakan pengajar untuk meningkatkan pembelajaran. Pada kemahiran teknologi yang sudah meningkat dapat dimiliki

³⁵ Ismail Saleh Nasution dan Eko Febri Syahputra Siregar, "Implementasi Pendekatan TPACK (*Technological Pedagogical Content Knowledge*) Bagi Guru SD Muhammadiyah 12 Medan" 3, no. 2 (2022): 207.

seorang pengajar untuk pembelajaran, pastinya akan mengembangkan cara dan hasil pembelajaran tersebut. Pemahaman teknologi yang dikombinasikan dalam cara belajar mengajar pastinya akan mengembangkan derajat pendidikan. Kemampuan seorang pengajar tidak hanya meningkatkan kemampuan *pedagogical* ataupun *content* saja di dalam belajar mengajar, tapi dipastikan kesadaran mengenai teknologi agar belajar mengajar serasi dengan kemajuan di abad sekarang ini.

Dalam kerangka kerja TPACK menginformasikan interaksi antara tiga pengetahuan dasar yang meliputi teknologi, pedagogik, serta materi pengetahuan. TPACK *framework* bisa dipergunakan dalam menelaah serta menginterpretasikan tingkat pemahaman dan pengetahuan pendidik agar dapat memadukan teknologi dalam kegiatan pembelajaran.

Komponen-komponen dalam Pendekatan TPACK diantaranya sebagai berikut :

- a. *Content Knowledge* (CK), mengetahui materi dalam kegiatan pembelajaran yang hendak dipelajari. Materi tersebut terdapat di kurikulum. Pada komponen ini setiap tingkatannya memiliki perbedaan baik itu pada tingkat sekolah dasar sampai dengan tingkat sekolah menengah atas. Seorang pendidik diharapkan dapat memiliki keahlian ini dalam aktivitas mengajar. *Content knowledge* sangat penting karena kemampuan tersebut menentukan cara berfikir dari disiplin ilmu di setiap kajiannya.

- b. *Pedagogy Knowledge (PK)*, Menjelaskan tentang tujuan secara umum dalam pengetahuan kegiatan mengajar. keahlian mengajar merupakan salah satu keterampilan yang wajib ditingkatkan oleh seorang pendidik sehingga dapat mengelola serta mengatur keadaan kelas agar tercapai tujuan pembelajaran yang efektif. *Pedagogy Knowledge* ini menjelaskan mengenai teori belajar mengajar yang berisikan proses, metode, strategi penilaian dalam pembelajaran, dan lain-lain dalam aktivitas mengajar.
- c. *Technology Knowledge (TK)*, yakni pengetahuan mengenai berbagai teknologi dimulai dari bagian terendah sampai dengan bagian teknologi yang terbaru seperti di era modern seperti ini yakni teknologi digital. Dalam menggunakan teknologi yang perlu disesuaikan pada perkembangan zaman saat ini dan harus secara continue. *Technological knowledge* terdiri dari memahami dalam penggunaan software dan juga hardware komputer maupun teknologi pada konteks pendidikan. Misalnya, penggunaan software, program animasi, akses pada internet, laboratorium virtual, dan lain sebagainya.
- d. *Pedagogy Content Knowledge (PCK)*. yakni sebuah konsep mengenai kegiatan pembelajaran yang mengantarkan materi pelajaran yang terdapat di kurikulum. Kondisi ini memuat proses belajar yang berkaitan dengan materi pelajaran yang akan dipelajari serta sistem penilaian peserta didik dalam belajar. Model pembelajarannya diharapkan bisa mengantarkan pesertadidik belajar secara efektif. Pengetahuan ini juga, guna mengetahui

pendekatan apa yang sesuai dengan adanya proses pembelajaran dan juga bisa mengetahui bagaimana elemen konten bisa diatur guna menciptakan pembelajaran yang efektif. PCK juga menganggap jika konten yang memiliki perbedaan lebih sesuai untuk metode mengajar yang tidak sama. PCK mempunyai arti tidak hanya semata-mata keahlian konten atau mengetahui pedoman umum pedagogi, akan tetapi bisa pada pemahaman yang khas, tetapi saling berpegaruh antara konten dan pegagoginya.

e. *Technology Content Knowledge (TCK)*, yakni suatu pemahaman materi pelajaran dan teknologi yang bisa membantu dan mempengaruhi suatu komponen yang lain. TCK menjelaskan bahwa suatu pengetahuan dari interaksi timbal balik antara konten dan teknologi. Dampak pada teknologi ini yang kita ketahui terhadap sesuatu yang baru sehingga dapat memberikan pengaruh seseorang yang dalam memberikan gambaran konten atau materi dengan cara yang berbeda dari sebelumnya.

f. *Technology Pedagogy Knowledge (TPK)*, yakni suatu rangkaian pemahaman tentang bagaimana untuk melakukan perubahan pembelajaran itu terjadi dengan adanya pemanfaatan suatu teknologi yang sedang digunakan untuk mendukung suatu pembelajaran yang aktif, membantu dan dapat mempermudah suatu konsep materi pelajaran. TPK ini terjadi dikarenakan terdapat suatu ineraksi timbal balik antara pedagogi dan juga teknologi. Pengetahuan ini memungkinkan seseorang untuk dapat mengetahui penggunaan teknologi yang tepat sehingga mencapai suatu tujuan

pendagogik, memungkinkan seseorang pengajar untuk memilih suatu media yang tepat berdasarkan kelayakan serta suatu pendekatan pedagogik tertentu.

- g. *Technology Pedagogy Content Knowledge (TPACK)* merupakan suatu rangkaian pemahaman dari pembelajaran dimana kemampuan seseorang melalui penguasaan teknologi yang terintegrasi dan tidak dapat dipisahkan dari suatu komponen-komponen penyusunnya (C), (P), dan (K). TPACK menyarankan untuk terjadinya multi interaksi dan kombinasi antara suatu komponen yaitu materi pelajaran, teknologi, dan pedagogik. Karakteristik TPACK mempunyai fungsi yaitu sebagai suatu konsep dan teori untuk peneliti dan pengajar untuk menakar persiapan calon pengajar di dalam melakukan belajar mengajar yang baik menggunakan teknologi. Dampak dari TPACK kepada pengajar mengingat ikatan teknologi dan materi tidak dapat dilepaskan dari pedagogik. Akhirnya pendidik akan menemui suatu tantangan yang lebih besar di waktu yang akan datang sehingga berbanding terbalik sama perkembangan teknologi yang seharusnya para pengajar lebih cakal dalam mengembangkan dan mendesain belajar mengajar ataupun kurikulum yang berkembang di era modern ini.³⁶

TPACK menjadi alat dan cara yang paling efektif untuk menggali kemampuan guru dalam hal penguasaan teknologi dan kemampuan mereka dalam menggunakan teknologi dalam pembelajaran. Ada tujuh komponen

³⁶ Elya Umi Hanik dkk., "Integrasi Pendekatan TPACK (Technological, Pedagogical, Content Knowledge) Guru Sekolah Dasar SIKL dalam Melaksanakan Pembelajaran Era Digital," 19–22.

TPACK yaitu CK, PK, TK, TPK (*technological pedagogical knowledge*), TCK (*technological content knowledge*), PCK (*pedagogical content knowledge*) dan TPACK (*technological pedagogical content knowledge*). Semua komponen dalam TPACK tersebut mempunyai hubungan positif dan signifikan.

3. Kelebihan dan Kekurangan TPACK (*Technological Pedagogical Content and Knowledge*).

TPACK di dalam pembelajaran merupakan sebuah pengetahuan tentang integrasi antara teknologi dan pedagogi dalam mengembangkan konten di dunia pendidikan. Integrasi antara teknologi dan ilmu pengetahuan ini diharapkan mampu membawa perubahan di dunia pendidikan. Namun sebelum seorang guru menerapkan TPACK ini harus memperhatikan kelebihan dan kekurangannya, adapun kelebihan dan kekurangan dalam menerapkan TPACK ini, yakni antara lain:

a. Kelebihan TPACK (*Technological Pedagogical Content and Knowledge*)

Pengunaan TPACK dalam pembelajaran dapat mengintegrasikan teknologi dalam pembelajaran di kelas, TPACK juga menjadi dasar dari pengajaran yang baik untuk mengajar konten pengetahuan tentang apa yang membuat konsep sulit atau mudah dipelajari dan bagaimana teknologi dapat membantu beberapa masalah yang dihadapi siswa. Kelebihan menerapkan TPACK dalam pembelajaran antara lain:

- 1) Meningkatkan pemahaman siswa melalui keterlibatan teknologi.

- 2) Meningkatkan keterampilan guru dalam mengolabrasikan teknologi dalam pembelajaran.
- 3) Peserta didik mendapatkan tantangan baru dalam proses belajarnya.
- 4) Konten pembelajaran yang rumit bisa disederhanakan dengan bantuan teknologi.
- 5) Bisa membantu guru dalam mencapai tujuan pengembangan kompetensi.

Sedangkan menurut Koehler, Mishra dan Chain, terdapat tiga kelebihan dan manfaat yang didapat dalam menerapkan TPACK ini, antara lain:

- 1) Profil penguasaan TPACK yang dapat menggambarkan tingkat penguasaan pada setiap domain pengetahuan.
- 2) TPACK dapat menjadi refleksi dalam penyelenggaraan pendidikan bagi calon guru.
- 3) TPACK menentukan dampak intervensi pembelajaran terkait integrasi teknologi yang diberikan kepada guru.

b. Kekurangan TPACK (*Technological Pedagogical Content and Knowledge*)

- 1) Membutuhkan infrastruktur tambahan, berupa penyediaan perangkat teknologi.
- 2) Jika guru tidak bisa mengawasi peserta didiknya dengan cermat, teknologi rentan disalahgunakan.

- 3) Bagi peserta didik yang masih gagap teknologi, bisa tertinggal dengan temannya yang mahir teknologi.
- 4) Akses internet yang belum merata bisa meningkatkan kesenjangan kualitas pendidikan.
- 5) Jika guru belum begitu mahir menggunakan teknologi, maka waktu tersebut bisa tersita hanya fokus pada pemanfaatan teknologinya.
- 6) Penelitian mengenai TPACK ini belum banyak diteliti di Indonesia.³⁷

Berdasarkan penjelasan mengenai kelebihan dan kekurangan penerpaan TPACK di atas, maka diketahui bahwa terdapat manfaat atau keuntungan yang kita peroleh apabila menerapkan TPACK dalam pembelajaran yaitu dapat menciptakan sebuah pembelajaran yang lebih berinovasi dan menarik. Akan tetapi, dalam menerapkan TPACK ini perlu adanya sarana prasarana yang menunjang serta pemahaman dalam penggunaan teknologi.

³⁷ Fatma Sukmawati, Eka Budhi Santosa, dan Suharno, *Technological Content Knowledge dalam Pembelajaran Abad 21* (Sukoharjo: CV. Pradina Pustaka Grup, 2022), 43.

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan adalah metode penelitian dan pengembangan (*research and development*). *Research And Development* adalah metode penelitian yang dihasilkan untuk menghasilkan produk atau menyempurnakan produk yang sudah ada serta menguji keefektifan suatu produk.³⁸ Sugiyono menjelaskan pengembangan berarti memperdalam dan memperluas pengetahuan, tindakan, dan produk yang telah ada.³⁹

Berdasarkan pemaparan di atas, dapat disimpulkan bahwa, penelitian dan pengembangan (*research and development*) adalah sebuah metode penelitian yang digunakan untuk menghasilkan suatu produk dan membuktikan kelayakan produk tertentu. Adapun produk yang dihasilkan dari penelitian ini adalah Modul Pendidikan Agama Islam Berbasis TPACK (*Technological, Pedagogical, and Content Knowledge*) pada mata pelajaran PAI.

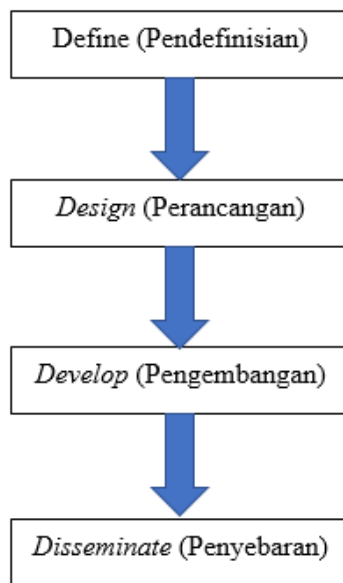
B. Posedur Penelitian dan Pengembangan

Dalam penelitian pengembangan ini menggunakan model pengembangan 4D. Pemilihan model 4D ini didasari atas pertimbangan bahwa

³⁸ Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D* (Bandung: Alfabeta, 2016) hlm 297.

³⁹ Rachmawati, Dan Anik Kurniawati, "Pengembangan Instrumen Penilaian Tes Berbasis Mobile Online Pada Prodi Pendidikan Matematika," *Prima: Jurnal Pendidikan Matematika* 4, No. 1 (Januari 2020): 52.

desain pembelajaran model 4D ini penyajian model di lakukan secara sederhana. Menurut Thiagarajan model 4D ini terdiri dari empat tahap pengembangan yaitu tahap pertama *Define* atau sering disebut sebagai tahap analisis kebutuhan, tahap kedua adalah *Design* yaitu menyiapkan kerangka konseptual model dan perangkat pembelajaran, lalu tahap ketiga *Develop*, yaitu tahap pengembangan melibatkan uji validasi atau menilai kelayakan media, dan terakhir adalah tahap *Disseminate*, yaitu implementasi pada sasaran sesungguhnya yaitu subjek penelitian.



Gambar 3.1 Langkah Penelitian 4D

Adapun rincian tahapan pengembangan 4D sebagai berikut:

1. *Define* (Pendaftaran)

Tahap *Define* (Pendaftaran) tahap awal dalam model 4D ialah pendaftaran terkait syarat pengembangan. Sederhananya, pada tahap ini adalah tahap analisis kebutuhan. Dalam pengembangan produk

pengembangan perlu mengacu kepada syarat pengembangan, menganalisa dan mengumpulkan informasi sejauh mana pengembangan perlu dilakukan. Tahap pendefinisian atau analisa kebutuhan dapat dilakukan melalui analisa terhadap penelitian terdahulu dan studi literatur.

Menurut Thiagarajan, terdapat lima kegiatan yang bisa dilakukan pada tahap *define*, yakni meliputi:

a) *Front-end Analysis* (Analisa Awal)

Analisa awal dilakukan untuk mengidentifikasi dan menentukan dasar permasalahan yang dihadapi dalam proses pembelajaran sehingga melatar belakangi perlunya pengembangan. Dengan melakukan analisis awal peneliti/pengembang memperoleh gambaran fakta dan alternatif penyelesaian. Hal ini dapat membantu dalam menentukan dan pemilihan perangkat pembelajaran yang akan dikembangkan.

Pada tahap ini, penulis akan melakukan observasi dan wawancara kepada guru dan siswa SMA Negeri 3 Metro untuk mencari informasi terkait kebutuhan dan kendala dalam pembelajaran PAI.

b) *Learner Analysis* (Analisa Peserta Didik)

Analisa peserta didik merupakan kegiatan mengidentifikasi bagaimana karakteristik peserta didik yang menjadi target atas pengembangan perangkat pembelajaran. Karakteristik yang dimaksud

ialah berkaitan dengan kemampuan akademik, perkembangan kognitif, motivasi dan keterampilan individu yang berkaitan dengan topik pembelajaran, media, format, dan bahasa.

Pada tahap ini, peneliti akan mencari tahu kebutuhan apa yang dibutuhkan siswa kelas X di SMA Negeri 3 Metro pada pembelajaran PAI dengan menyebarkan angket kebutuhan siswa melalui *google form*, yang didalamnya ada beberapa pernyataan yang harus diisi oleh siswa berkaitan dengan pembelajaran PAI.

c) *Task Analysis* (Analisa Tugas)

Analisa tugas bertujuan untuk mengidentifikasi keterampilan yang dikaji peneliti untuk kemudian dianalisa ke dalam himpunan keterampilan tambahan yang mungkin diperlukan. Dalam hal ini, pendidik menganalisa tugas pokok yang harus dikuasai peserta didik agar peserta didik bisa mencapai kompetensi minimal yang ditetapkan.

d) *Concept Analysis* (Analisa Konsep)

Dalam analisa konsep dilakukan identifikasi konsep pokok yang akan diajarkan, menuangkannya dalam bentuk hirarki, dan merinci konsep-konsep individu ke dalam hal yang kritis dan tidak relevan. Analisa konsep selain menganalisis konsep yang akan diajarkan juga menyusun langkah-langkah yang akan dilakukan secara rasional.

e) *Specifying Instructional Objectives* (Perumusan Tujuan Pembelajaran)

Perumusan tujuan pembelajaran berguna untuk merangkum hasil dari analisa konsep (*concept analysis*) dan analisa tugas (*task analysis*) untuk menentukan perilaku objek penelitian.

Pada tahap ini, peneliti merumuskan tujuan pembelajaran yang akan dicapai, sehingga peneliti akan mendapatkan gambaran tentang apa saja yang akan di tampilkan di dalam modul.

2. Tahap *Design* (Perancangan)

Tahap kedua dalam model 4D adalah perancangan (*design*). Ada 4 langkah yang harus dilalui pada tahap ini yakni:

a) *Constructing Criterion-Referenced Test* (Penyusunan Standar Tes)

Penyusunan standar tes adalah langkah yang menghubungkan tahap pendefinisian dengan tahap perancangan. Penyusunan standar tes didasarkan pada hasil analisa spesifikasi tujuan pembelajaran dan analisa peserta didik.

Dari hal ini disusun kisi-kisi tes hasil belajar. Tes disesuaikan dengan kemampuan kognitif peserta didik dan penskoran hasil tes menggunakan panduan evaluasi yang memuat panduan penskoran dan kunci jawaban soal.

b) *Media Selection* (Pemilihan Media)

Secara garis besar pemilihan media dilakukan untuk identifikasi media pembelajaran yang sesuai/relevan dengan karakteristik materi. Pemilihan media didasarkan kepada hasil analisa konsep, analisis tugas, karakteristik peserta didik sebagai pengguna, serta rencana penyebaran menggunakan variasi media yang beragam. Pemilihan media harus didasari untuk memaksimalkan penggunaan bahan ajar dalam proses pengembangan bahan ajar pada proses pembelajaran.

c) *Format Selection* (Pemilihan Format)

Pemilihan format dalam pengembangan perangkat pembelajaran bertujuan untuk merumuskan rancangan media pembelajaran, pemilihan strategi, pendekatan, metode, dan sumber pembelajaran.

d) *Initial Design* (Rancangan Awal)

Rancangan awal adalah keseluruhan rancangan perangkat pembelajaran yang harus dikerjakan sebelum ujicoba dilakukan. Rancangan ini meliputi berbagai aktifitas pembelajaran yang terstruktur dan praktik kemampuan pembelajaran yang berbeda melalui praktik mengajar (*Microteaching*).

Rancangan awal yang akan dilakukan peneliti adalah membuat kerangka penyusunan modul, membuat *layout* modul, membuat validasi modul, dan menyusun instrument penilaian modul.

3. Tahap *Develop* (Pengembangan)

Tahap pengembangan merupakan tahap untuk menghasilkan sebuah produk pengembangan. Tahap ini terdiri dari dua langkah yaitu *expert appraisal* (penilaian ahli) yang disertai revisi dan *developmental testing* (uji coba pengembangan).

Tahap pertama, rancangan modul yang peneliti buat akan dilakukan penilain oleh ahli (validator) yang berkompeten sebagai ahli materi dan ahli media. Validator di sini adalah para *expert judgement* yaitu dosen. Proses ini dilakukan untuk mengetahui kualitas modul yang dibuat berdasarkan validasi yang dilakukan para ahli.

Setelah dilakukan validasi oleh para ahli, maka akan mendapatkan kritik dan saran untuk perbaikan modul yang akan dikembangkan ini. Oleh karena itu, setelah tahap validasi, peneliti akan merevisi atau memperbaiki modul berdasarkan kritik dan saran dari para ahli.

Kemudian setelah dilakukan revisi, modul diuji obakan pada lingkup terbatas atau skala kecil. Tujuannya agar memperoleh masukan berupa krtitik dan saran dari guru dan peserta didik di tempat penelitian.

4. Tahap *Disseminate* (Penyebarluasan)

Tahap penyebarluasan dilakukan untuk mempromosikan produk hasil pengembangan agar diterima pengguna oleh individu, kelompok, atau sistem. Pengemasan materi harus selektif agar menghasilkan bentuk yang

tepat. Terdapat tiga tahap utama dalam tahap disseminate yakni *validation testing, packaging, serta diffusion and adoption*.⁴⁰

Mengingat penelitian ini merupakan penelitian dalam rangka memenuhi tugas akademik, maka tahap peyebarluasan ini ditiadakan, jadi, penelitian ini hanya sampai pada tahap ketiga, yaitu tahap *develop* (pengembangan). Hasil pengamatan dan evaluasi yang didapatkan dari uji coba penggunaan akan peneliti jadikan sebagai saran atau masukan dalam mengembangkan modul pembelajaran yang berkelanjutan.

Kelebihan model 4D yaitu tidak membutuhkan waktu yang realtif lama, karena tahapan relatif tidak terlalu kompleks. Kelemahan Model 4D yaitu di dalam model 4D hanya sampai pada tahapan penyebaran saja, dan tidak ada evaluasi, dimana evaluasi yang dimaksud adalah mengukur kualitas produk yang telah diujikan, uji kualitas produk dilakukan untuk hasil sebelum dan sesudah menggunakan produk.

C. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data dalam penelitian pengembangan ini merupakan langkah yang paling utama dalam penelitian, karena tujuan utama dari penelitian adalah mendapatkan data. Dalam penelitian ini, pengumpulan data dilakukan dengan cara sebagai berikut:

⁴⁰ Albet Maydiantoro, "Model-Model Penelitian Pengembangan (Research and Development)," 3-6.

1. Observasi

Observasi ditujukan untuk mengetahui mengenai kebenaran yang ada dilapangan serta untuk memperoleh informasi tentang kegiatan secara nyata sehingga memperoleh gambaran secara jelas tentang masalah yang terjadi.⁴¹

Observasi ini dilakukan oleh peneliti untuk mengamati proses pembelajaran peserta didik di kelas serta untuk mengetahui data awal berdasarkan informasi yang didapatkan sesuai dengan pengamatan yang dilakukan di SMA Negeri 3 Metro.

2. Wawancara

Wawancara merupakan teknik pengumpulan data dimana peneliti dalam mengumpulkan data mengajukan suatu pertanyaan kepada yang diwawancarai. Wawancara digunakan sebagai teknik pengumpulan data pada saat peneliti melakukan studi pendahuluan untuk menghimpun bahan – bahan dalam menemukan permasalahan yang harus diteliti secara tanya jawab lisan.⁴²

Wawancara dilakukan kepada guru pendidikan guru Pendidikan Agama Islam (PAI) SMA Negeri 3 Metro untuk memperoleh data awal dan informasi yang berkaitan dengan proses pembelajaran seperti, sumber belajar yang digunakan, serta kesulitan atau permasalahan yang dihadapi guru dan peserta didik dalam proses pembelajaran PAI.

⁴¹ Nasution, *Metode Research*, 1 ed. (Jakarta: Bumi Aksara, 2011) 106.

⁴² Puji Purnomo Dan Maria Sekar Palupi, “Pengembangan Tes Hasil Belajar Matematika Materi Menyelesaikan Masalah Yang Berkaitan Dengan Waktu, Jarak Dan Kecepatan Untuk Siswa Kelas V,” *Jurnal Penelitian* 20, No. 2 (Desember 2016): 152.

3. Angket (Kuesioner)

Angket merupakan daftar pertanyaan yang didistribusikan melalui pos untuk diisi dan dikembalikan, atau dapat juga di jawab oleh seorang peneliti.⁴³ Kuisisioner dapat berupa pertanyaan/pernyataan tertutup atau terbuka. Angket digunakan pada saat evaluasi dan uji coba media. Evaluasi Modul Pendidikan Agama Islam Berbasis TPACK (*Technological, Pedagogical, And Content Knowledge*) dilakukan oleh validator ahli materi dan validator ahli media. Sedangkan uji coba Modul Pendidikan Agama Islam Berbasis TPACK (*Technological, Pedagogical, And Content Knowledge*) dengan memberikan angket peserta didik pada uji coba lapangan.

Kuisisioner ditampilkan berupa skoring dengan menggunakan skala pengukuran berupa skala likert. Skala likert digunakan untuk mengukur sikap, pendapat dan persepsi seseorang maupun sekelompok orang untuk keperluan analisis.

4. Dokumentasi

Pada saat uji coba produk Modul Berbasis TPACK Pada Pembelajaran PAI peneliti mengumpulkan data-data tentang keadaan peserta didik yaitu dengan dokumentasi. Hasil dokumen yaitu berupa foto mengenai penelitian yang dilakukan di SMA Negeri 3 Metro.

⁴³ Nasution, *Metode Research*, 1 ed. (Jakarta: Bumi Aksara, 2011)hlm 128.

D. Subjek penelitian

Subjek dalam penelitian ini adalah guru dan siswa kelas X SMA Negeri 3 Metro.

E. Teknik Analisa Data

Teknik analisis data pada penelitian ini menggunakan teknik analisis data deskriptif kualitatif dan kuantitatif. Kualitatif adalah data yang diperoleh berupa masukan dari validator pada tahap validasi dan juga dari guru mata pelajaran PAI. Sedangkan kuantitatif adalah data yang memaparkan hasil pengembangan Modul Pendidikan Agama Islam Berbasis TPACK (*Technological, Pedagogical, And Content Knowledge*) yang kemudian dikualifikasikan berupa skor hasil penilaian terhadap komponen media dari produk pengembangan sehingga diketahui tingkat validitas media.⁴⁴

Skor penelitian total dalam analisa data dapat dicari dengan rumus berikut.⁴⁵

$$P = \frac{X}{Xi} \times 100\%$$

keterangan:

P = Persentase

100% = konstanta

X = jumlah jawaban skor oleh subjek uji coba

x_i = nilai uji kuisisioner atau angket tiap peserta didik

⁴⁴ Rendik Uji Candra Rolisca Dan Bety Nur Achadiyah, "Pengembangan Media Evaluasi Pembelajaran Dalam Bentuk Online Berbasis E-Learning Menggunakan Software Wondershare Quiz Creator Dalam Mata Pelajaran Akuntansi Sma Brawijaya Smart School (Bss)," *Jurnal Pendidikan Akuntansi Indonesia* 12, No. 1 (2014): 43.

⁴⁵ Rendik Uji Candra Rolisca Dan Bety Nur Achadiyah, "Pengembangan Media Evaluasi Pembelajaran Dalam Bentuk Online Berbasis E-Learning Menggunakan Software Wondershare Quiz Creator Dalam Mata Pelajaran Akuntansi Sma Brawijaya Smart School (Bss)."

1. Analisis Data Validasi Ahli

Angket validasi ahli terkait Materi dan media yang dikembangkan memiliki 5 pilihan jawaban sesuai konten pertanyaan. Masing-masing pilihan jawaban memiliki skor berbeda yang mengartikan Tingkat validasi. Penskoran yang digunakan dalam penilaian validasi ahli menggunakan skala *likert* dengan lima pilihan dapat dilihat pada tabel 3.2

Tabel 3.2 Skala Penilaian Validator⁴⁶

Kategori	Skor
Sangat baik	5
Baik	4
Cukup	3
Kurang baik	2
Tidak baik	1

Berdasarkan nilai dari validator kemudian dicari rata – rata persentasenya sehingga bisa menentukan kevalidan serta kelayakan dari media tersebut kemudian dianalisa menurut skala likert Hasil rata – rata skor bisa dilihat dalam tabel berikut ini.

Skor kualitas	Kriteria kelayakan	Keterangan
80% - 100%	Sangat valid	Tidak revisi
66% - 79%	Valid	Revisi sebagian

⁴⁶ Widya Alya Monica, Lativa Qurrotaini, “Pengembangan Media Evaluasi Berupa Permainan Dona (Ludo Fauna) Pada Materi Daur Hidup Hewan.”

56% - 65%	Cukup valid	Revisi sebagian & pengkajian ulang materi
40% - 55%	Kurang valid	Revisi total
<39%	Tidak valid	Tidak layak

Tabel 3.3. Kriteria validator⁴⁷

2. Analisis Data Uji Coba Produk

Angket respon guru dan peserta didik terhadap penggunaan produk memiliki 5 pilihan jawaban sesuai konten pertanyaan. Masing-masing pilihan jawaban memiliki skor berbeda yang mengartikan tingkat kesesuaian produk bagi pengguna. Skor penilaian dari tiap pilihan jawaban dapat dilihat dalam tabel berikut ini :

Tabel 3.4 Skor Penilaian Terhadap Pilihan Jawaban⁴⁸

Kategori	Skor
Sangat baik	5
Baik	4
Cukup	3
Kurang baik	2
Tidak baik	1

Hasil dari skor penilaian dari masing-masing peserta didik tersebut kemudian dicari rata-rata dan dikonversikan ke pertanyaan

⁴⁷ Widya Alya Monica, Lativa Qurrotaini, “Pengembangan Media Evaluasi Berupa Permainan Dona (Ludo Fauna) Pada Materi Daur Hidup Hewan.”

⁴⁸ Widya Alya Monica, Lativa Qurrotaini, “Pengembangan Media Evaluasi Berupa Permainan Dona (Ludo Fauna) Pada Materi Daur Hidup Hewan.”

untuk melihat kriteria kemenarikan modul. Penkonversian skor menjadi pertanyaan penilaian ini dapat dilihat dalam Tabel berikut:

Tabel 3.5 Kriteria Uji Kemenarikan⁴⁹

Skor kualitas	Kriteria
80% - 100%	Sangat menarik
66% - 79%	Menarik
56% - 65%	Cukup menarik
40% - 55%	Kurang menarik
<39%	Sangat kurang menarik

⁴⁹ Widya Alya Monica, Lativa Qurrotaini, "Pengembangan Media Evaluasi Berupa Permainan Dona (Ludo Fauna) Pada Materi Daur Hidup Hewan."

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

1. Deskripsi Lokasi Penelitian

a) Sejarah Singkat SMA Negeri 3 Metro

Sejalan dengan perkembangan penduduk desa Banjarsari, terlebih anak usia sekolah, kebutuhan masyarakat akan pendidikan semakin meningkat. SMA Negeri 3 Metro yang telah menjadi wadah bagi anak usia sekolah dirasa tidak cukup menampung banyaknya anak usia sekolah di kecamatan Metro Utara , maka pada tahun 1994 pemerintah mendirikan sekolah baru yaitu Sekolah Menengah Atas (SMA) Negeri 3 Metro.

Sejak berdirinya SMA negri 3 Metro hingga sekarang telah mengalami beberapa kali pergantian Kepala Sekolah yaitu:

1. Drs. Animargani tahun 1994 s.d 1995.
2. Drs. Superman, M.A tahun 1995 s.d 1998.
3. Drs. Abdulah Makmur tahun 1998 s.d 2000
4. Drs. Khamim Hamzah tahun 2000 s.d 2002
5. Dra. Roskemala Dewi tahun 2002 s.d 2005
6. Drs. Deni Akhwandi tahun 2005 s.d 2013
7. Drs. Jumadi Tahun 2013 s.d 2015
8. Dra. Purwaningsih 2015 s/d 2016

9. Ibnu Budi Cahyana, S.Sos, M.Pd 2016 s.d Sekarang

b) Profil Sekolah

1) Identitas Sekolah	
• Nama Sekolah	: SMAN 3 METRO
• NPSN	: 10807566
• Jenjang Pendidikan	: SMA
• Status Sekolah	: Negeri
• Alamat Sekolah	: JL NAGA
RT / RW	: 28 / 6
Kode Pos	: 34117
Kelurahan	: Banjarsari
Kecamatan	: Kec. Metro Utara
Kabupaten/Kota	: Kota Metro
Provinsi	: Prov. Lampung
Negara	: Indonesia
• Posisi Geografis	: -5.1019533 / 105.2761533
	Lintang Bujur

c) Visi dan Misi Sekolah

1) Visi Sekolah

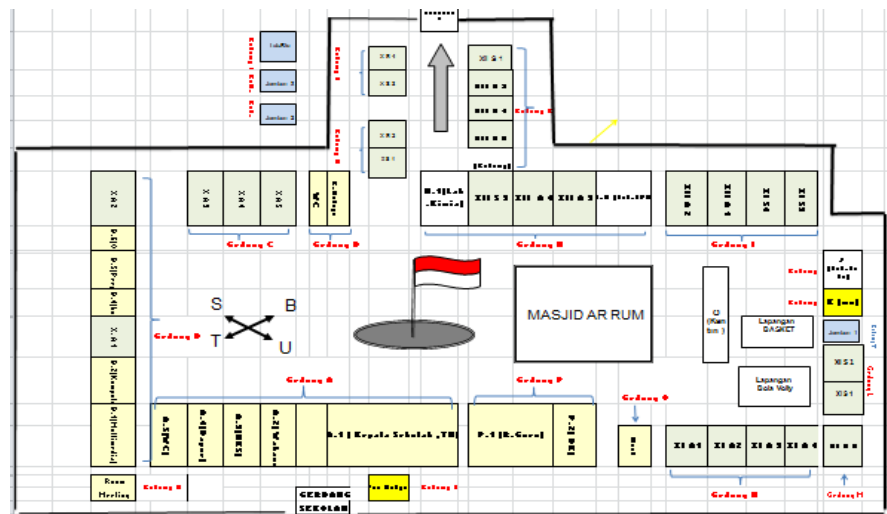
SMA Negeri 3 Metro memiliki sebuah visi yaitu, "Unggul dalam mutu dengan landasan keimanan dan ketaqwaan serta berwawasan lingkungan". Sedangkan indikator visi tersebut antara lain yaitu:

- (a) Unggul dalam perolehan Nilai Ujian Sekolah
- (b) Unggul dalam Persaingan untuk melanjutkan pendidikan ke jenjang yang lebih tinggi.
- (c) Unggul dalam Perlombaan / kegiatan Ekstrakurikuler
- (d) Unggul dalam kedisiplinan.
- (e) Unggul dalam aktivitas keagamaan.
- (f) Unggul dalam kepedulian sosial.
- (g) Unggul dalam kebersihan lingkungan
- (h) Unggul dalam teknologi Pembelajaran
- (i) Unggul dalam pembelaaran lingkungan hidup.

2) Misi Sekolah

- (a) Melengkapi sarana penunjang KBM yang belum memadai sehingga siswa memiliki daya serap tinggi.
- (b) Melaksanakan pembelajaran dan bimbingan konseling secara efektif.
- (c) Menumbuhkan semangat keunggulan secara insentif kepada seluruh warga sekolah.
- (d) Mendorong dan membantu setiap siswa untuk mengenali diri sehingga berkembang secara optimal.
- (e) Menumbuhkan penghayatan dan pengamalan terhadap ajaran agama yang dianut sehingga menjadi sumber kearifan dalam bertindak.
- (f) Menerapkan management partisipatif dengan melibatkan seluruh warga sekolah.

d) Denah Sekolah



Gambar 4.1. Denah Lokasi SMA N 3 Metro

2. Deskripsi Hasil Analisis Kebutuhan Siswa dan Guru.

a. Hasil Analisis Kebutuhan Siswa

Dalam pembelajaran Pendidikan Agama Islam (PAI), dibutuhkan sebuah media berupa modul ajar Pendidikan Agama Islam (PAI) berbasis TPACK (*Technological, Pedagogical, And Content Knowledge*) yang dapat membuktikan bahwa bahan ajar dalam pembelajaran tidak hanya berbentuk buku cetak tebal yang berukuran cukup besar dan tebal, serta dengan begitu banyaknya tulisan yang ada didalamnya. Dan tidak lupa tugas-tugas siswa dalam mata pelajaran PAI tidak selalu sama bentuknya. Oleh karena itu dibutuhkan Modul ajar PAI berbasis TPACK (*Technological, Pedagogical, And Content Knowledge*) yang memiliki tujuan agar siswa mendapatkan bahan untuk pembelajaran yang praktis dan sangat mudah untuk difahami dan dipelajari, ditambah dengan tugas-tugas siswa yang diakses dengan kode QR sehingga siswa tidak merasa bosan dalam mengerjakannya.

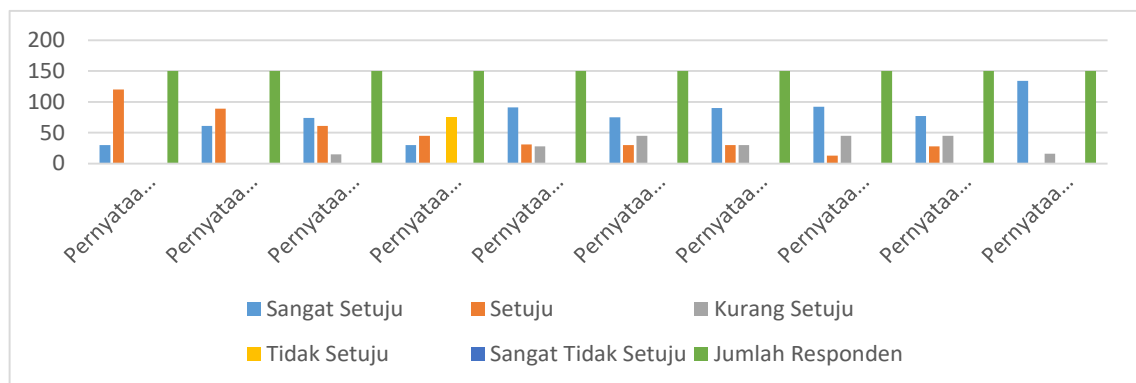


Diagram 4.1 Analisis Kebutuhan Siswa

Berdasarkan perhitungan analisis kebutuhan pada tabel di atas diperoleh pdari 150 responden siswa yang menjadi sampel dengan total rata-rata presentase yaitu 85 %. Hasil tersebut didapatkan dari jumlah total seluruh analisis kebutuhan dari 150 siswa yaitu 12.750 kemudian dibagi dengan jumlah banyak siswa, Atau bisa juga di tulis dalam rumus:

$$P = \frac{\sum M}{\sum Mi} \times 100$$

$$P = \frac{12750}{150} \times 100\%$$

$$P = 85\%$$

Keterangan:

P : Persentase Kebutuhan Siswa

$\sum M$: Total Persentase Responden Siswa

$\sum Mi$: Total Responden Siswa

b. Hasil Analisis Kebutuhan Guru

Guru membutuhkan sebuah media berupa bahan ajar berbentuk Modul Pendidikan Agama Islam berbasis TPACK (*Technological, Pedagogical, And Content Knowledge*) yang dapat memberikan bantuan kepada siswa agar dapat termotivasi dalam pembelajaran Pendidikan Agama Islam (PAI). Hal tersebut dapat dibuktikan dalam diagram berikut ini:

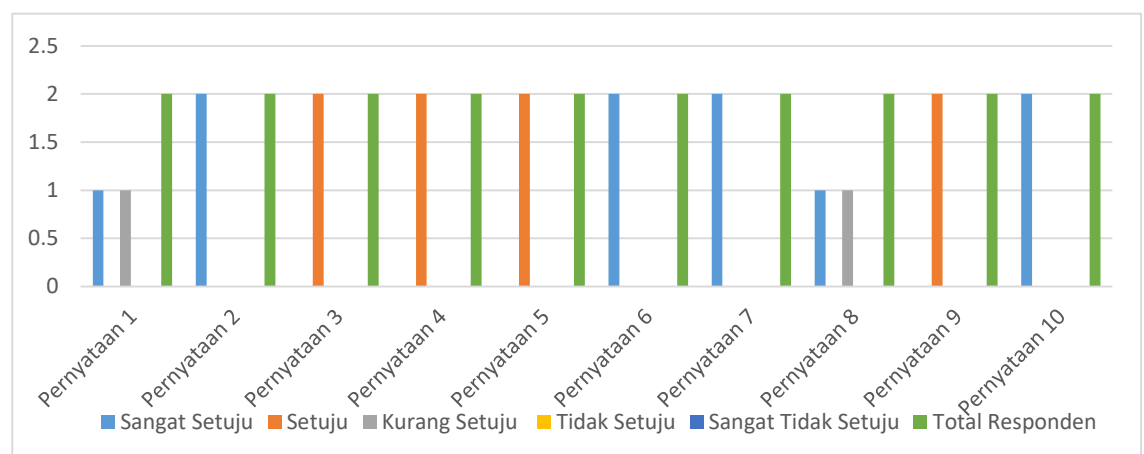


Diagram 4.2 Analisis Kebutuhan Guru

Berdasarkan perhitungan analisis kebutuhan guru pada tabel di atas diperoleh dari 2 responden guru dengan perolehan persentase 88%. Hasil tersebut didapatkan dari jumlah total persentase jawaban dari masing-masing responden guru kemudian dibagi dengan responden guru yang berjumlah 2 orang, atau bisa juga di tulis dalam rumus:

$$P = \frac{\sum M}{\sum Mi}$$

$$P = \frac{176}{2} \times 100\%$$

$$P = 88\%$$

Keterangan:

P : Persentase Kebutuhan Siswa

$\sum M$: Total Persentase Responden Siswa

$\sum Mi$: Total Responden Siswa

Tabel 4.1

Kriteria Persentase Analisis Kebutuhan⁵⁰

Skor kualitas	Kriteria
80% - 100%	Sangat Setuju
66% - 79%	Setuju
56% - 65%	Netral
40% - 55%	Kurang Setuju
<39%	Tidak Setuju

3. Deskripsi Hasil Pengembangan Produk



Sebelum penulis memulai mendeskripsikan hasil pengembangan bahan ajar yang digunakan di SMA Negeri 3 Metro, maka penulis akan menyajikan terlebih dahulu spesifikasi bahan ajar sebelum dikembangkan (yang digunakan di SMA N 3 Metro).

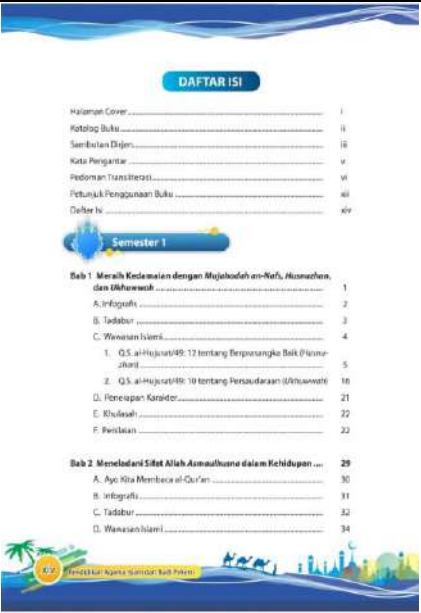
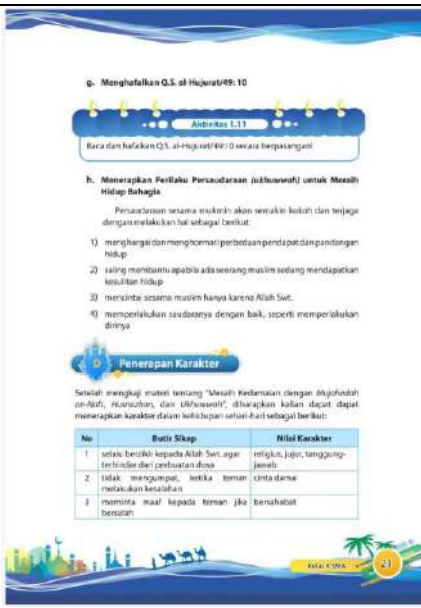
⁵⁰ Widya Alya Monica, Lativa Qurrotaini, "Pengembangan Media Evaluasi Berupa Permainan Dona (Ludo Fauna) Pada Materi Daur Hidup Hewan."

Setiap bahan ajar baik itu modul ataupun berbentuk buku yang di kembangkan pasti mempunyai beberapa karakteristik yang berbeda. Pada pengembangan modul ajar Pendidikan Agama Islam yang digunakan di SMA Negeri 3 Metro masih menggunakan modul pendidikan agama islam yang terlalu banyak materi. Adapun penyajian pengembangan Modul Ajar Pendidikan Agama Islam yang di gunakan di SMA Negeri 3 Metro adalah sebagai berikut:

Tabel 4.2
Buku Ajar Pendidikan Agama Islam yang digunakan di SMA N 3 Metro

No.	Bagian Buku	Gambar Spesifikasi Buku	Keterangan
1.	Cover Depan		<p>Pada cover ini terlihat gambar yang tertutup oleh judul buku sehingga tidak memberikan kesan yang menarik bagi guru dan siswa yang membacanya</p>

<p>2.</p>	<p>Bagian Materi</p>	 <p>Artinya: "Demi Abu Hureirah r.a., bahwasanya Rasulullah Saw. bersabda: "Tahukah kalian apakah ghibah itu? Sekelompok orang berkata: 'Makhluk Allah yang lebih mengerikan'! Jadi seseorang berkata: 'Saya enggan menyebarkan berita yang tidak akurat dan berakibat buruk, baik itu benar atau tidaknya.' Bagaimanakah pendapat anda, jika itu memang benar atau padanya? Nabi Saw. bersabda: 'Kabar memang sebenarnya begitu fasori engkau telah mengghibahnya, tetapi jika apa yang kau utarakan tidak benar, maka berita engkau telah berakibat buruknya' (H.R. Muslim)</p> <p>Hadi tersebut menjelaskan bahwa ghibah adalah menyebut orang lain yang tidak hadir di hadapan pembicara dengan sesuatu yang tidak diinginkan oleh yang bersangkutan. Dapat juga dikatakan bahwa ghibah adalah membicarakan dan menyebarkan kejelekan orang lain. Tentu tidak ada satu orang pun yang senang dibicarakan oleh orang lain. Orang yang melakukan ghibah tidak berniat untuk mencari keburukan, tetapi hanya untuk sekedar melampirkan dan memuatkan berita atau untuk membicarakan kejelekan orang lain. Dengan maksud memencerminkan seseorang di depan orang lain. Dan seseorang yang melakukan ghibah berarti memiliki sifat tabaku. Mezza dirinya terlihat dari orang lain.</p> <p>Di antara penyebab utama prasangka buruk, mencari kesalahan orang lain, dan ghibah adalah adanya kebencian atau sakit hati terhadap orang tertentu. Oleh karena itu, perilaku fitnah diarahkan untuk mengupayakan kegiatan tersebut memang patahan semangat, tetapi hal ini sangat berbahaya dan bisa meragui fitnah.</p> <p>Fitnah adalah mengempikan berita palsu (hoax) atau berita salah, tidak sesuai dengan kenyataan. Pembuatan fitnah lebih kelam dari pembunuhan. Oleh karena itu, fitnah merupakan perbuatan keji yang harus dijauhi. Akibat buruk dari fitnah di antara lain adalah mencoreng nama baik seseorang dan menyebabkan perpecahan satu orang dengan orang lain. Bahkan, akibat buruk fitnah ini sangat sulit untuk dihilangi. Jika berita bohong sudah beredar luas, sangat sulit untuk menghilangkannya. Persewaan yang salah berujung membaca berita bohong belaka. Untuk membaca risalah beritanya, padahal risalah berita ini dikawatirkan untuk merusakkan berita bohong tersebut. Penyebab fitnah lainnya adalah karena kebencian hati, di antaranya adalah tidak melibatkan perpecahan kebencian berita (hoax) dan adanya kebencian pada seseorang.</p>	<p>Bagian isi bahan ajar masih terlihat tulisan yang begitu banyak dan padat sehingga menimbulkan rasa bosan bagi guru dan siswa untuk membacanya</p>
<p>3.</p>	<p>Bagian Tugas Siswa</p>	 <p>5. Jauhlah perbuatan makilat dan dosa</p> <p>5. Berprasangka baik kepada orang lain akan berdampak positif bagi kehidupan masyarakat. Berikut ini yang merupakan contoh berprasangka baik kepada orang lain adalah</p> <p>A. menganggap semua teman memiliki akibat nyata B. mengucapkan selamat ulang tahun kepada orang lain C. melakukan kegiatan sosial demi menaikkan popularitas D. menganggap seseorang tidak jujur karena tidak menjawab pertanyaan E. selalu menganggap bahwa semua berita online adalah berita yang benar</p> <p>6. Hendaklah seorang muslim berikap hormat kepada Allah Swt. Pernyataan di bawah ini yang menunjukkan sikap hormat kepada Allah Swt. adalah ...</p> <p>A. sementara beberapa dalam hidupnya B. sabar saat menghadapi kesulitan dan musibah C. tidak senang pada teman yang tidak menyakitinya D. menanggapi sudah ketika ditanggapi sudah ayatnya E. iii kepada seseorang yang mendapat anugerah</p> <p>7. Sikap sikap berikut ini yang tidak mencerminkan kandungan QS. al-Hajj: 32 adalah ...</p> <p>A. selalu beribadah kepada Allah saja B. menghormati Allah dengan banyak ibadah C. berusaha banyak beribadah kepada Allah D. menghormati sesama manusia E. menahan nafsu untuk tidak berbuat bergunjing</p> <p>8. Perhatikan potongan ayat berikut ini!</p> <p>فَوَيْلٌ لِلْمُصَلِّينَ إِذَا سَأَلُوا عَنْ حُكْمٍ يُعَذِّبُ عَنْهُمُ اللَّهُ فَسَأَلُوا وَعَدَّهُمْ اللَّهُ إِنَّا مَعَهُمْ قَوْمٌ يَعْلَمُونَ</p> <p>Potongan ayat tersebut mengandung hukum bacaan</p> <p>A. idhar B. idgham</p>	<p>Dalam bahan ajar pada tugas siswa masih disajikan dengan kalimat yang panjang sehingga berpotensi menimbulkan kebosanan bagi siswa yang mengerjakannya</p>

4.	Daftar Isi		Daftar isi pada bahan ajar tidak disertai dengan Kompetensi Inti (KI), dan Kompetensi Dasar (KD) sehingga kurang memberikan kemudahan bagi guru yang mengajar dan bagi siswa yang belajar
5.	Pada bagian Tugas Siswa		Bagian setelah materi tidak terdapat rangkuman/ringkasan materi sehingga menyulitkan siswa dan guru untuk mwnghkonsep kesimpulan dari materi.

Hasil pengembangan pada penelitian ini yaitu berbentuk Modul Pendidikan Agama Islam berbasis TPACK (*Technological, Pedagogical, And Content Knowledge*). Modul ajar ini disusun dengan desain pengembangan

yang didalamnya terdapat materi sebanyak 5 unit materi untuk jangka pembelajaran selama satu semester dan masing-masing disertai dengan Kompetensi Inti (KI) dan Kompetensi Dasar (KD) yang sudah dipetakan di setiap unitnya. Modul ini juga disusun dengan pola TPACK (*Technological, Pedagogical, And Content Knowledge*), sehingga guru pengampu mata pelajaran Pendidikan Agama Islam di arahkan dengan pola pembelajaran yang berbasis TPACK (*Technological, Pedagogical, And Content Knowledge*) di setiap unitnya yang sudah tertera di dalam modul. Modul ini berbentuk cetak yang disertai dengan kode-kode QR di dalamnya yang ada di setiap unit yang berjumlah sebanyak 5 unit, antara lain yaitu:

Tabel 4.3
Unit-unit Materi dalam Modul PAI Berbasis TPACK (*Technological, Pedagogical, And Content Knowledge*)

No Unit	Nama Unit
1	Menerapkan Sikap jujur dalam kehidupan
2	Hidup Bermartabat Dengan Berbusana Muslim
3	Senang Menuntut Ilmu Dan Mengamalkannya
4	Berpedoman Pada Sumber Hukum Islam
5	Meneladani Dakwah Nabi Muhammad saw. di Madinah

Awal mulanya peneliti mengidentifikasi permasalahan yang terdapat di lapangan dengan melakukan observasi dikelas X. Kelas yang akan di teliti yaitu kelas X (sebagai kelas uji coba) dan peneliti menemui guru Pendidikan Agama Islam kelas X di SMA Negeri 3 Metro.

Terdapat tiga tahapan penting yang dilakukan oleh peneliti dalam mempersiapkan rencana pengembangan, yaitu dengan memasukan unsur analisis kebutuhan yang disisipkan diantara pemilihan materi dan model pembelajaran, dan dengan pemilihan strategi pengembangan. Untuk penjelasan yang lebih jelas, perhatikan tabel berikut:

Tabel 4.4
Pengembangan

Apa yang dikembangkan?	Alasan Mengapa perlu adanya pengembangan	Bagaimana cara mengembangkannya
Modul PAI Berbasis TPACK	Analisis Kebutuhan	Menggunakan model pengembangan 4D (<i>Define, Design, Develop, dan Disseminate</i>)

Untuk dapat menjawab berbagai pertanyaan yang terdapat dalam tabel di atas maka akan dijelaskan mengenai tahapan-tahapan dalam rencana pengembangan Modul ajar berbasis TPACK (*Technological, Pedagogical, And Content Knowledge*) ini.

Rencana pengembangan Modul ajar ini menggunakan model dari 4D yang terdapat 4 tahapan dalam pengembangannya, 4 tahapan itu antara lain sebagai berikut;

- a. Tahap *Define* (Pendefinisian),
- b. Tahap *Design* (Perancangan),
- c. Tahap *Develop* (Pengembangan), dan

d. Tahap *Disseminate* (Penyebarluasan).

Langkah-langkah tersebut yang dilakukan antara lain sebagai berikut:

a. Tahap *Define* (Pendefinisian)

Pada langkah ini pengembang menentukan tujuan program maupun produk yang dikembangkan sekaligus menentukan pentingnya produk itu bagi guru dan siswa. Terdapat 2 tahap analisis, diantaranya:

- 1) Analisis kebutuhan guru dan siswa
- 2) Analisis Modul Ajar dan indikator pencapaian

Tahapan pertama yang dilakukan peneliti adalah menganalisis kebutuhan siswa yang telah dijelaskan pada sub bab sebelumnya untuk menentukan tujuan dari pengembangan Modul ajar Pendidikan Agama Islam (PAI). Pada langkah ini peneliti melihat keadaan di kelas yang bertujuan mengetahui apakah pengembangan Modul ajar Pendidikan Agama Islam (PAI) ini dibutuhkan atau tidak. Pada tahapan ini observasi dilakukan di kelas X SMA Negeri 3 Metro serta wawancara dengan pak Ahmad Ali Supani, S. Pd I. sebagai guru mata Pelajaran Pendidikan Agama Islam (PAI) kelas X. Berdasarkan hasil observasi sekaligus wawancara, peneliti memperoleh informasi bahwa guru Pendidikan Agama Islam (PAI) masih menggunakan modul pembelajaran yang belum berbasis TPACK (*Technological, Pedagogical, And Content Knowledge*) sehingga yang digunakan

masih bahan ajar cetak yang cukup tebal, berbentuk teks ketikan secara keseluruhan dan kurangnya strategi pembelajaran yang diterapkan oleh guru mata pelajaran PAI.

Berdasarkan hasil observasi sekaligus wawancara, diperoleh informasi bahwa guru Pendidikan Agama Islam (PAI) tidak menggunakan media pembelajaran termasuk modul ajar yang berbasis TPACK (*Technological, Pedagogical, And Content Knowledge*), dikarenakan minimnya media pembelajaran yang dimiliki oleh sekolah. Strategi yang digunakan juga masih menerapkan strategi ceramah, Tanya jawab dengan soal-soal yang cukup banyak jumlahnya dalam buku cetak. Buku cetak sebagai bahan ajar yang digunakan di sekolah pun juga terlalu tebal serta kurang menarik dan praktis bagi siswa sehingga pembelajaran PAI dikelas sangat monoton. Selain dari pada itu nilai yang diperoleh tiap pertemuan masih banyak nilai siswa yang dibawah rata-rata. Selain dari pada itu kurang adanya motivasi untuk siswa, sehingga terkadang siswa malas ketika mendapat tugas untuk mengerjakan tugas PR ataupun mendengarkan penjelasan dari guru PAI yang monoton dan selalu menggunakan pola yang sama.

Adanya pengembangan modul ajar yang di buat oleh peneliti, berikut ini merupakan salah satu dari beberapa tahapan pembelajaran yang terdapat dalam modul PAI berbasis TPACK (*Technological,*

Pedagogical, And Content Knowledge) diantaranya terdapat Kompetensi Inti (KI), Kompetensi Dasar (KD), serta indikator pencapaian, peta konsep, wawasan islami, rangkuman, dan penilaian yang ada dalam Modul PAI berbasis TPACK (*Technological, Pedagogical, And Content Knowledge*) Mata Pelajaran Pendidikan Agama Islam Kelas X. untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel 4.5 sebagai berikut:

Tabel 4.5

Tahapan pembelajaran dalam susunan modul berbasis TPACK (*Technological, Pedagogical, And Content Knowledge*) Mata Pelajaran Pendidikan Agama Islam.

Judul Unit	Tahapan Pembelajaran	Kompetensi Dasar	Indikator Pencapaian
Menerapkan Sikap jujur dalam kehidupan	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Wawasan Islami: berisikan materi yang berkaitan dengan Menerapkan Sikap jujur dalam kehidupan. ➤ Rangkuma : berisikan materi yang lebih ringkas agar siswa dapt memahami point-point penting. ➤ Penilaian : 	1.6. Menganalisis manfaat kejujuran dalam kehidupan sehari-hari	1.6.1. Mengikuti ketentuan sikap jujur adalah ajaran pokok agama. 1.6.2 Melaksanakan sikap berlaku jujur dalam kehidupan sehari-hari. 1.6.3 Menelaah unsur penting dalam

	berisikan soal-soal pilihan ganda yang diakses menggunakan kode QR atau melalui link yang disediakan dalam modul PAI.		pengertian kejujuran. 1.6.4. Mengaitkan antara contoh perilaku jujur dalam kehidupan sehari-hari dengan keimanan.
--	---	--	--

b. Tahap *Design* (Perancangan)

Langkah pengembangan selanjutnya adalah tahap design atau perancangan. Adapun tahapan desain adalah sebagai berikut:

- 1) Menentukan serta mengumpulkan data yang terkait dengan pelaksanaan pengembangan Modul ajar, meliputi: materi pelajaran, tahapan pembelajaran, dan indikator pencapaian pembelajaran. Materi pelajaran diperoleh dari pembelajaran yang menyebutkan tentang tema pokok bahasan melalui buku cetak yang menjadi bahan ajar sebelum dikembangkan. Sedangkan tahapan pembelajaran di ambil dari teori-teori mengenai TPACK (*Technological, Pedagogical, And Content Knowledge*), sedangkan Kompetensi Dasar dan indikator pencapaian di peroleh dari buku cetak Pendidikan Agama Islam.

- 2) Membuat rancangan media pembelajaran berupa modul berbasis TPACK (*Technological, Pedagogical, And Content Knowledge*). Pada tahap ini yang dilakukan oleh peneliti adalah mengumpulkan serta menelaah berbagai macam buku Pendidikan Agama Islam (PAI) kelas X SMA, serta buku-buku yang menjadi penunjang materi dalam modul ajar yang dibuat oleh peneliti dan dijadikan pedoman pembuatan dalam proses pengembangan modul ajar sekaligus menambah referensi dalam daftar pustaka.

c. Tahap *Develop* (Pengembangan)

Pada langkah ini peneliti memulai untuk membuat sebuah modul PAI berbasis TPACK (*Technological, Pedagogical, And Content Knowledge*) sesuai dengan rancangan yang telah dibuat. Langkah-langkahnya antara lain sebagai berikut:

- 1) Mengubah bentuk bahan ajar cetak full teks menjadi modul ajar berbasis TPACK (*Technological, Pedagogical, And Content Knowledge*)**

Modul PAI berbasis TPACK (*Technological, Pedagogical, And Content Knowledge*) didesain untuk memberikan kemudahan serta kepraktisan baik guru ataupun siswa dalam membaca materi dan mengerjakan tugas-tugas yang ada dalam modul PAI. Oleh karena itu guru dan siswa tidak perlu lagi merasa bosan dalam pembelajaran sebab nantinya guru dan murid hanya cukup membc

dan memahami modul ajar dengan materi yang cukup singkat, selebihnya dapat di akses melalui Kode QR atau bisa juga di akses dengan link yang sudah tertera dalam modul. Hal terbut berfungsi sebagai pengganti dari bahan ajar yang masih berbentuk cetak yang begitu tebal, lebar, dan penuh akan kalimat-kalimat.

2) Mengembangkan desain *Interface* (antar muka)

Secara umum *interface* ini akan di desain untuk memberikan kemudahan siswa dan guru dalam menggunakan modul PAI berbasis berbasis TPACK (*Technological, Pedagogical, and Content Knowledge*) ini.

3) Pengembangan Sajian Materi

Format sajian materi dalam Modul PAI berbasis TPACK (*Technological, Pedagogical, And Content Knowledge*) ini adalah materi pelajaran yang tertuang dengan kalimat Wawasan Islami. Kemudian terdapat pembuatan rencana untuk membuat sebuah tugas berbasis TPACK (*Technological, Pedagogical, And Content Knowledge*) yang dituangkan dengan kalimat “Penilaian” yang di akses menggunakan kode QR atau link. Kemudian terdapat pembuatan Materi yang terdapat dalam modul PAI ini cukup Praktis serta dirancang dengan menggunakan *Font*, Desain Grafis, dan pemilihan *layout* yang jelas dan cocok untuk siswa kelas X

SMA/MA. Alat evaluasi yang akan disajikan dalam bentuk *multiple Choice* (pilihan ganda) di setiap akhir unitnya.

4) Pengemasan Produk

Produk yang telah divalidasi dan disetujui oleh ahli, langkah selanjutnya adalah memproduksi Modul PAI berbasis TPACK (*Technological, Pedagogical, And Content Knowledge*) ini selesai, kemudian modul tersebut di beri *cover* dengan gambar yang sesuai dengan materi Pendidikan Agama Islam (PAI) selama satu semester dengan gambar yang cukup menarik dan tidak terlalu banyak bentuk desain serta sesuai dengan siswa kelas X SMA/MA. Kemudian nantinya siswa dapat mengakses penilaian untuk tugas siswa melalui scan QR kode atau link yang disediakan dalam modul PAI.

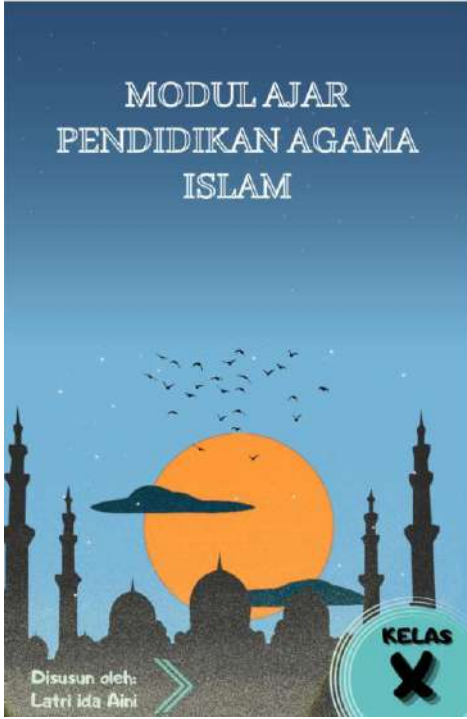




Gambar 4.2, salah satu contoh Kode QR serta link untuk mengakses tugas siswa berbasis berbasis TPACK (*Technological, Pedagogical, And Content Knowledge*).



Hasil pengembangan produk yang akan dibuat adalah Modul PAI berbasis TPACK (*Technological, Pedagogical, And*



Content Knowledge) kelas X SMA. Sebelum menjelaskan inti-inti dari bagian modul PAI berbasis TPACK (*Technological, Pedagogical, And Content Knowledge*). Berikut adalah spesifikasi dari keseluruhan komponen modul PAI yang dikembangkan peneliti:

Tabel 4.6
Penyajian Keseluruhan Komponen Modul PAI Berbasis TPACK (*Technological, Pedagogical, And Content Knowledge*).

No.	Bagian Buku	Gambar Spesifikasi Buku	Keterangan
1.	Cover depan		<p>Gambar terlihat sefrekuensi dengan materi PAI dan <i>layout</i> terkesan praktis bagi siswa. Warnanya pun dapat memadukan gambar dengan desain cover yang terlihat elegan, tidak terlalu banyak gambar yang terpampang, serta <i>font</i> terlihat serasi dengan gambar, serta nyaman untuk dilihat dan warna tidak terlalu terang dan mencolok.</p>

<p>2.</p>	<p>Kata Pengantar</p>		<p>Kata pengantar dalam modul PAI terlihat sederhana, kalimatnya <i>layout</i> terlihat praktis, kalimat yang tidak begitu panjang dan bertele-tele, serta desain gambar yang tidak terlalu ramai serta memadukan 5 warna di dalamnya.</p>
<p>3.</p>	<p>Daftar Isi</p>		<p>Daftar isi pada bahan modul PAI terlihat simpel, tidak terlalu banyak desain gambar, warna tidak terlalu terang sehingga nyaman untuk dipandang, serta bentuk <i>Font</i> sesuai dengan porrsi desainnya.</p>

4.	Petunjuk Penggunaan Buku		<p>Pada modul PAI berbasis TPACK terdapat petunjuk penggunaan buku yang cukup praktis dan sederhana. Selain daripada itu desain gambar terlihat praktis dan tidak terlalu banyak bentuk gambar dan macam warna.</p>
5.	Awal Bab (Unit)		<p>Bagian awal bab (unit) pada modul PAI berbasis TPACK, tampilan terlihat sederhana dan di hiasi dengan desain gambar serta warna yang praktis, dan ditambah dengan <i>Font</i> latin dan arab yang menarik dan disesuaikan dengan minat baca guru dan siswa.</p>

6.	Bagian Kompetensi Inti (KI) dan Kompetensi Dasar (KD)		Pada bagian KI dan KD terlihat desain warna dan gambar yang cukup praktis serta meningkatkan minat untuk dibaca.
7.	Tugas siswa		Modul PAI berbasis TPACK pada bagian tugas siswa dengan desain gambar terlihat simpel dan menarik, tidak begitu banyak warna dan dilengkapi dengan kode QR untuk mengakses tugas siswa.

d. Tahap Disseminate (Penyebarluasan)

1) Uji Coba Produk

Pada tahap ini dilakukan pelaksanaan pembelajaran di kelas X (kelas uji coba) yaitu dengan cara menguji cobakan hasil produk yang telah selesai dibuat. Kegiatan uji coba ini juga dilakukan untuk menentukan apakah produk modul PAI berbasis

TPACK (*Technological, Pedagogical, And Content Knowledge*) ini layak dipergunakan sebagai salah satu bahan ajar yang dapat menunjang kegiatan pembelajaran. Selain itu, tujuannya adalah untuk mengetahui perbedaan hasil belajar sebelum dan sesudah menggunakan Modul PAI ini, maka pengembang melakukan uji pada kelas X (sebagai kelas uji coba) dengan memberikan latihan soal *pre test* (hasil belajar sebelum perlakuan) dan *post test* (hasil belajar sesudah perlakuan).

Peneliti melakukan KBM pada dua 2 kali pertemuan (tanggal 24 Mei – 27 Mei 2023) dimana pada proses belajar hanya dilaksanakan di dalam kelas pada jam sekolah.

2) Evaluasi Pasca Uji coba Produk

Setelah dilakukan uji coba, selanjutnya produk harus dilakukan evaluasi. Hal tersebut berkaitan dengan tujuan pembelajaran yang dicapai maka peneliti melaksanakan sampai tahapan akhir yaitu mengevaluasi kemampuan hasil belajar siswa. Dalam hal ini peneliti melakukan sebanyak dua kali tes yaitu *pre test* dan *post test*. Peneliti mengambil 1 sampel yaitu kelas X IPA 3 (sebagai kelas uji coba) berdasarkan rumusan tujuan khusus pembelajaran tersebut, peneliti menggunakan instrument tes penilaian pada kelas uji coba sebagai berikut:

- a) *Pre test* (tes sebelum materi di berikan kepada siswa), terdapat 20 soal pilihan ganda.
- b) *Post test* (test sesudah materi diberikan kepada siswa), terdapat 20 soal pilihan ganda dan menggunakan *Quiziz*.

4. Deskripsi Hasil Kelayakan Pengembangan

Sebelum modul ajar yang dikembangkan diuji cobakan, sebelumnya peneliti akan melihat apakah modul yang dikembangkan ini layak atau tidak sebagai bahan ajar. Oleh karena, itu perlunya dilakukan validasi untuk memperoleh data terkait kevalidan produk yang dikembangkan. Data yang diperoleh berupa data kuantitatif dan juga kualitatif. Data kuantitatif berasal dari angket penilaian dengan skala *Likert*, sedangkan data kualitatif berupa penilaian tambahan atau saran dari validator.

Dalam hal ini peneliti melakukan validasi ahli yang terdiri dari 3 Dosen Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan diantaranya ahli isi/materi, ahli bahasa, ahli teknologi dan guru pengampu mata pelajaran Pendidikan Agama Islam. Pemaparan datanya antara lain sebagai berikut:

a. Hasil validasi ahli

Tabel 4.7

Kualifikasi Tingkat Validitas Berdasarkan Persentase

Presentase	Tingkat Validitas	Keterangan
80-100	Sangat Valid	Tidak Revisi
66-79	Valid	Revisi Sebagian
56-65	Cukup Valid	Revisi sebagian & Pengkajian Ulang

		Materi
40-55	Kurang Valid	Revisi Total
<39	Tidak Valid	Tidak Layak

Tabel 4.8
Kriteria Penskoran Angket Validasi Ahli

SKOR				
5	4	3	2	1
Sangat Setuju	Setuju	Kurang Setuju	Tidak Setuju	Sangat Tidak Setuju
Sangat Mudah Difahami	Mudah Difahami	Kurang Dapat Difahami	Sulit Difahami	Sangat Sulit Difahami
Sangat Praktis	Praktis	Kurang Praktis	Tidak Praktis	Sangat Tidak Praktis
Sangat Baku	Baku	Kurang Baku	Tidak Baku	Sangat Tidak Baku
Sangat Menarik	Menarik	Kurang Menarik	Tidak Menarik	Sangat Tidak Menarik
Sangat Terbaca	Terbaca	Kurang Terbaca	Tidak Terbaca	Sangat Tidak Terbaca

Berikut adalah penyajian data serta analisis data penilaian angket oleh ahli bahasa, ahli materi/isi, ahli teknologi, guru mata pelajaran PAI, dan siswa kelas X beserta kritik dan sarannya.

1) Hasil Validasi Ahli Materi/Isi

a) Data Kuantitatif

Data kuantitatif hasil dari validasi ahli Materi/Isi selengkapnya dapat dilihat pada diagram berikut ini;

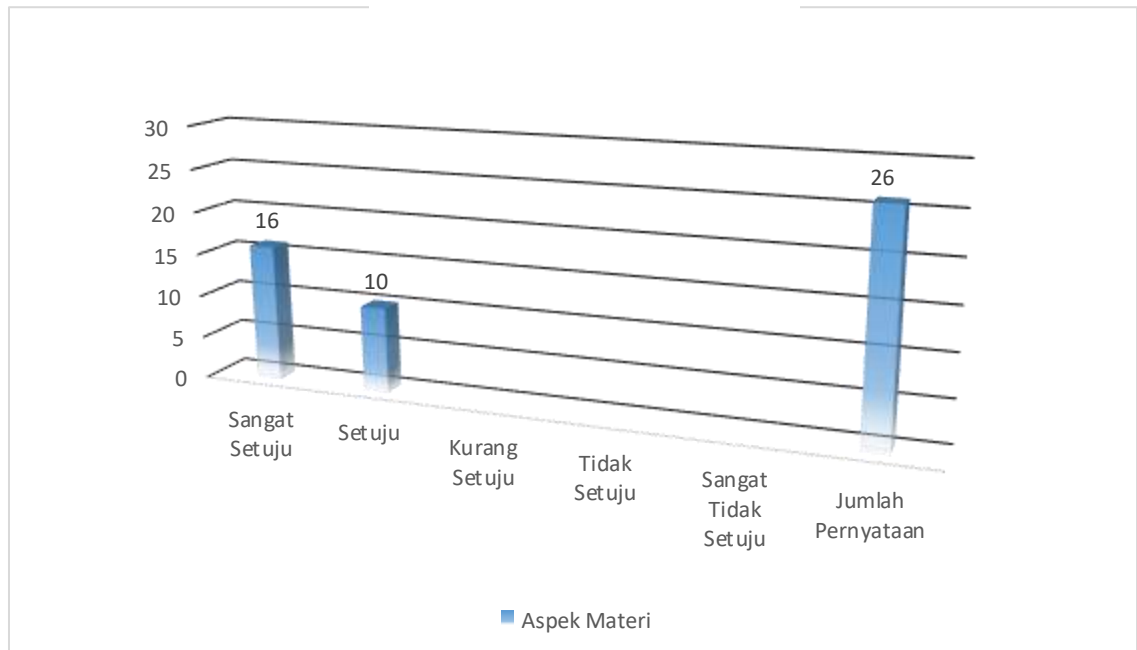


Diagram 4.3 Analisis Validasi Ahli Materi

Keterangan:

$$P = \frac{\sum X}{\sum Xi} \times 100\%$$

$$P = \frac{120}{130} \times 100\%$$

P = Kelayakan
 $\sum X$ = Jumlah jawaban validator
 $\sum Xi$ = Jumlah jawaban tertinggi

P= 92%/ Sangat Valid

Tabel 4.9

Distribusi Frekuensi Mata Pelajaran Pendidikan Agama Islam terhadap Modul Ajar berbasis TPACK.

Tingkat Kelayakan	F	%
Valid	10	38.5
Sangat Valid	16	61.5

Berdasarkan data validasi dengan ahli amteri modul ajar PAI berbasis TPACK yang telah disajikan pada tabel dan dari 26 pernyataan, keseluruhan mencapai 92%. Jika

dicocokkan dengan tabel kriteria validitas, maka skor ini dalam kriteria sangat valid. Data yang menyatakan 38.5% valid terdapat pada item 3, 5, 11, 13, 14, 16, 17, 18, 19, dan 20. Sedangkan sangat valid sebesar 61.5% terdapat pada item 1, 2, 4, 6, 7, 8, 9, 10, 12, 15, 21, 22, 23, 24, 25, dan 26

b) Data Kualitatif

Data kualitatif hasil validasi ahli materi sekaligus saran dan komentar dari guru mata Pelajaran Pendidikan Agama Islam kelas X. selengkapnya dapat dilihat pada tabel 4.11. yaitu antara lain sebagai berikut:

Tabel 4.10

Kritik dan Saran ahli materi terhadap Modul Ajar PAI berbasis *TPACK*

Nama Subjek	Posisi Subjek	Kritik dan Saran
Dr. Ahmad Zumaro, M.A	Ahli Materi	<ul style="list-style-type: none"> • Materi modul sangat unik, mudah difahami oleh peserta didik • Desain modul sesuai dengan pernyataan sehingga menarik uuntuk dugunakan dan dibaca • Penyajian modul cukup baik • Keterbacaan modul cukup baik • Tata letak odul

		sudah baik sesuai dengan buku mata pelajaran PAI
--	--	--

2) Hasil Validasi Ahli Bahasa

b) Data Kuantitatif

Data kuantitatif hasil dari validasi ahli bahasa selengkapnya dapat dilihat pada Diagram berikut ini:

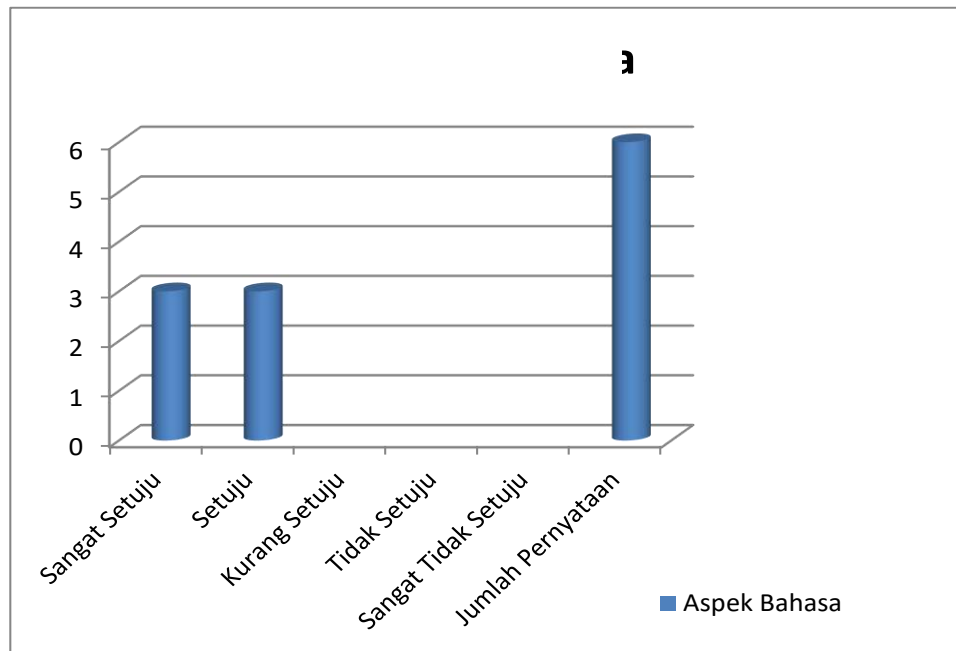


Diagram 4.4 Analisis Validasi Ahli Bahasa

Keterangan:

$$P = \frac{\sum X}{\sum Xi} \times 100\%$$

$$P = \frac{27}{30} \times 100\%$$

$$P = 90\% / \text{Sangat Valid}$$

P = Kelayakan
 $\sum X$ = Jumlah jawaban validator
 $\sum Xi$ = Jumlah jawaban tertinggi

Tabel 4.10
Distribusi Frekuensi Mata Pelajaran Pendidikan Agama Islam terhadap Modul Ajar berbasis *TPACK*.

Tingkat Kelayakan	F	%
Valid	3	50
Sangat Valid	3	50

Berdasarkan data validasi dengan ahli bahasa modul ajar PAI berbasis *TPACK* yang telah disajikan pada tabel, dan dari 6 pertanyaan, keseluruhan mencapai 90%. Jika dicocokkan dengan tabel kriteria validitas, maka skor ini dalam kriteria sangat valid. Data yang menyatakan 50% valid terdapat pada item 1, 2, dan 5. Sedangkan sangat valid sebesar 50% terdapat pada item 3, 4, dan 6.

c) Data Kualitatif

Data kualitatif hasil validasi ahli bahasa sekaligus saran dan komentar dari guru mata Pelajaran PAI kelas X. selengkapnya dapat dilihat pada tabel 4.14. yaitu antara lain sebagai berikut:

Tabel 4.11

Kritik dan Saran ahli bahasa terhadap Modul Ajar PAI berbasis *TPACK*

Nama Subjek	Posisi Subjek	Kritik dan Saran
Dr. M. Kholis Amrullah, M. Pd. I	Ahli Bahasa	<ul style="list-style-type: none"> Perhatikan pola SPOK seperti penambahan konjungsi pada

	<p>dua kata kerja</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kata asing dan terjemah hadits/al-Qur'an dimiringkan untuk menarik perhatian pembaca/pendanda bahwa kalimat/paragraf itu penting • Kembangkan tentang penyajian pengetahuan yang bersifat pembagian. • Good luck!
--	---

3) Hasil Validasi Ahli Teknologi

a) Data Kuantitatif

Data kuantitatif hasil dari validasi ahli Teknologi selengkapnya dapat dilihat pada diagram berikut ini:

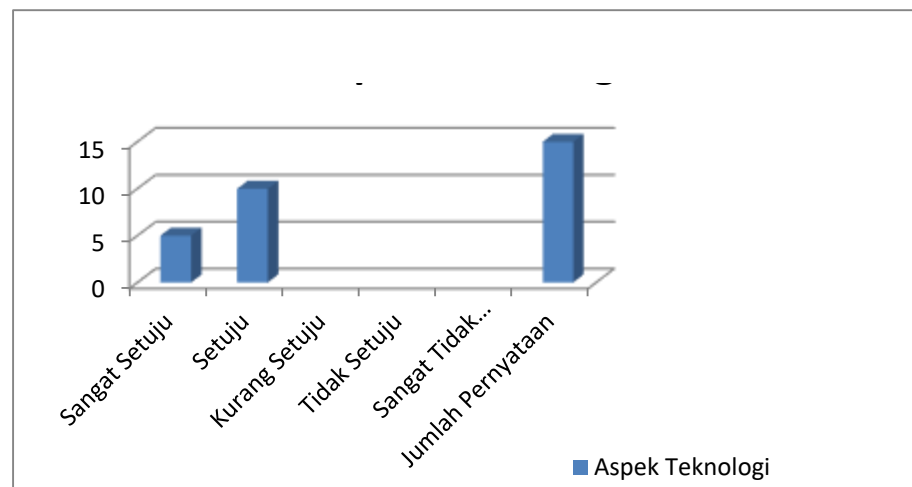


Diagram 4.5 Analisis Validasi Ahli Teknologi

$$P = \frac{\sum X}{\sum Xi} \times 100\%$$

$$P = \frac{65}{75} \times 100\%$$

$$P = 87\%$$

Keterangan:

P = Kelayakan

$\sum X$ = Jumlah jawaban validator

$\sum Xi$ = Jumlah jawaban tertinggi

Tabel 4.12

Distribusi Frekuensi Mata Pelajaran PAI terhadap Modul Ajar berbasis *TPACK*.

Tingkat Kelayakan	F	%
Valid	10	66.6
Sangat Valid	5	33.4

Berdasarkan data validasi dengan ahli Teknologi Modul ajar PAI berbasis *TPACK* yang telah disajikan pada tabel dan dari 15 pertanyaan, keseluruhan mencapai 87%. Jika dicocokkan dengan tabel kriteria validitas, maka skor ini dalam kriteria sangat valid. Data yang menyatakan 66.6% valid terdapat pada item 1, 3, 4, 5, 6, 8, 9, 11, 12, dan 14. Sedangkan sangat valid sebesar 33.4% terdapat pada item 2, 7, 10, 13, dan 15.

b) Data Kualitatif

Data kualitatif hasil validasi ahli Teknologi sekaligus saran dan komentar dari guru mata Pelajaran PAI kelas X. selengkapnya dapat dilihat pada tabel 4.17. yaitu antara lain sebagai berikut:

Tabel 4.13

Kritik dan Saran ahli Teknologi terhadap Modul PAI berbasis *TPACK*.

Nama Subjek	Posisi Subjek	Kritik dan Saran
Dr. Zuhairi, M. Ag	Ahli teknologi	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Tulisannya dirapihkan ➤ Perhatikan standar penulisan dalam membuat modul/buku ➤ Perlu ditingkatkan

Berdasarkan rekapitulasi data statistik hasil validasi oleh ahli bahasa, ahli materi, dan ahli teknologi, maka diperoleh rata-rata persentase validasi sebesar 90 % dengan kesimpulan tingkat validasi sangat valid.

Setelah modul yang dikembangkan divalidasi oleh ahli peneliti lakukan revisi sesuai saran perbaikan dari para ahli, modul PAI berbasis *TPACK* dilanjutkan pada tahap uji coba skala kecil, yaitu dengan membagi modul kepada siswa untuk dinilai atau memberi respon terhadap modul yang peneliti kembangkan melalui pengisian angket yang berisi beberapa pernyataan. Berikut ini diagram Respon Siswa pada modul ajar berbasis *TPACK*:

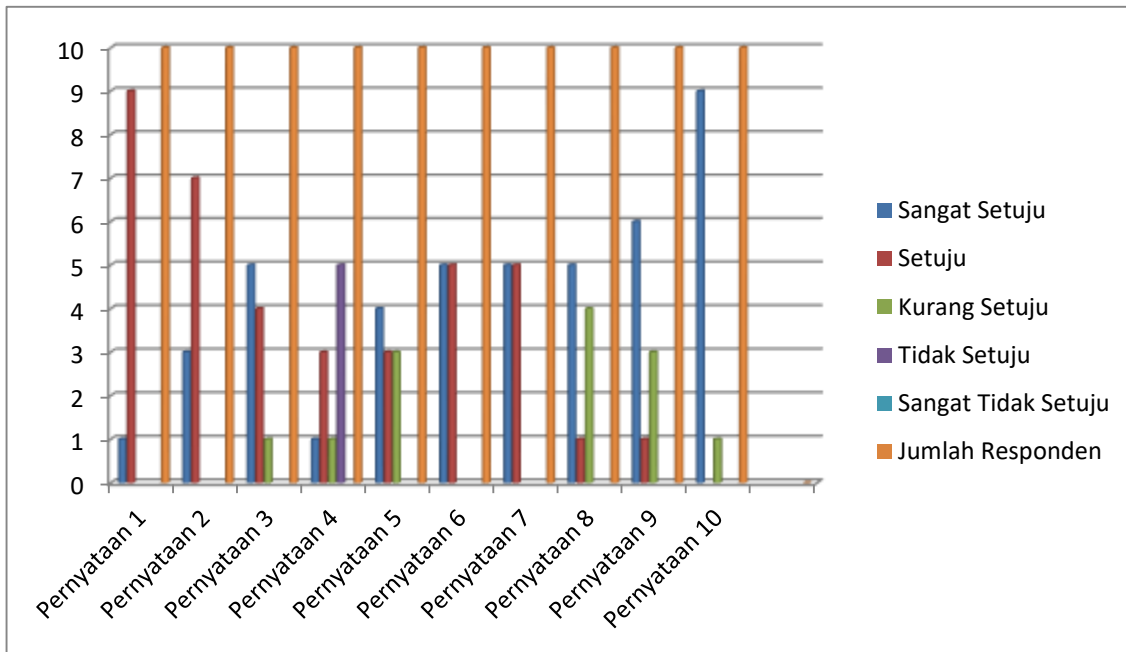


Diagram 4.6 Uji coba Skala Kecil

Berdasarkan analisis uji coba skala kecil modul PAI berbasis TPACK pada diagram di atas dari 10 responden siswa yang menjadi sampel diperoleh total rata-rata presentase yaitu 81.6%. Hasil tersebut didapatkan dari jumlah total seluruh analisis kemenarikan modul PAI berbasis TPACK dari 10 siswa yaitu 816 kemudian dibagi dengan jumlah banyak siswa, setelah itu dikalikan 100%. Atau bisa juga di tulis dalam rumus:

$$P = \frac{\sum M}{\sum Mi} \times 100\%$$

$$P = \frac{816}{10} \times 100\%$$

$$P = 81.6\%$$

Keterangan:

P : Persentase Kemenarikan menurut Siswa

$\sum M$: total Persentase responden Siswa

$\sum Mi$: Total Responden Siswa

b. Hasil belajar yang diperoleh Siswa

Setiap modul ajar yang di rancang sedemikian rupa dan beragam macamnya mempunyai tingkat kemenarikan masing-masing serta hal tersebut tentunya dapat mempengaruhi hasil belajar siswa. Kemenarikan sekaligus kepraktisan dan kelengkapan modul ajar serta modifikasi yang signifikan akan dapat meningkatkan semangat siswa untuk mempelajarinya baik ketika di sekolah maupun di luar sekolah. Dengan adanya modul ajar yang mampu meningkatkan minat belajar siswa maka hasil belajar siswa pun akan mengalami peningkatan. Hasil belajar yang didapatkan oleh siswa kelas X (kelas uji coba) setelah mempelajari modul ajar yang biasa digunakan di SMA Negeri 3 Metro (sebelum produk dikembangkan), maka perolehan hasil belajar ini akan menjadi perbandingan antara modul ajar yang sebelum dikembangkan dan setelah berhasil dikembangkan oleh penulis. Sedangkan nilai hasil belajar yang didapatkan oleh siswa kelas X sebelum produk dikembangkan dapat dilihat dalam diagram berikut ini:

1. Hasil *Pre Test* Siswa

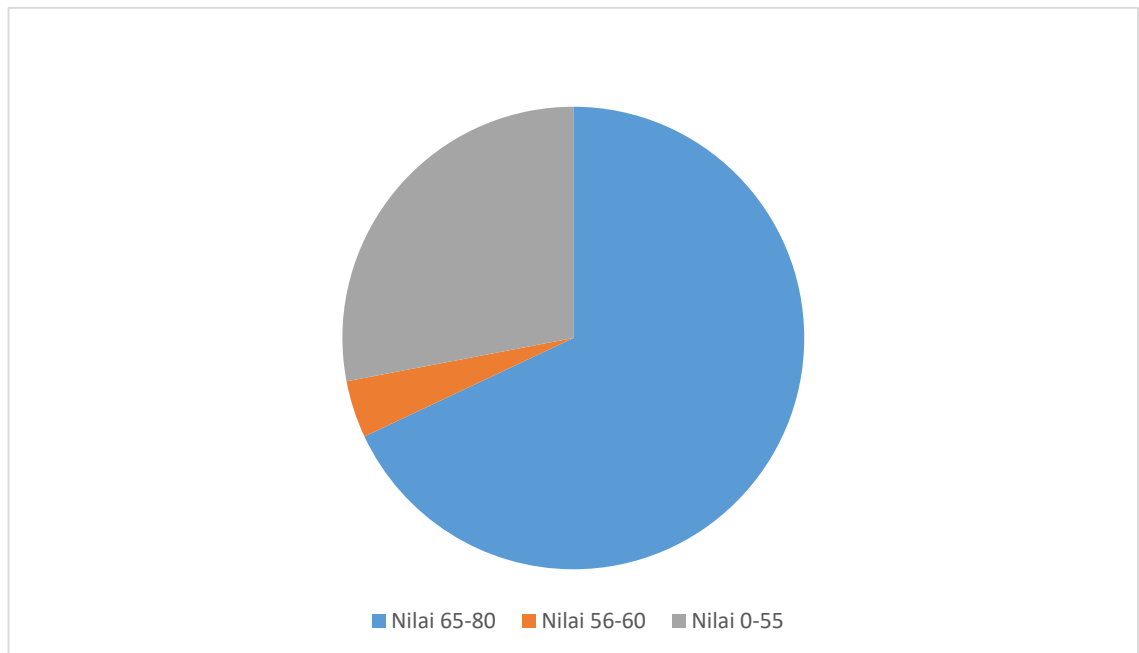


Diagram 4.7 Nilai *Pre Test* Siswa

Berdasarkan hasil belajar yang didapatkan oleh siswa kelas X (kelas uji coba) dapat ditarik kesimpulan bahwa terdapat 16 siswa yang telah mencapai KKM, sedangkan masih terdapat 9 orang siswa yang masih belum mencapai KKM (75). Sedangkan nilai rata-rata yang didapatkan sebesar 68.38. Hal tersebut menunjukkan bahwa kurang adanya minat, kurang adanya semangat, serta kurang adanya apresiasi siswa dalam membaca serta memahami bahan ajar tersebut sebelum dikembangkan. Selain dari pada itu, kurang adanya dorongan dari guru untuk bisa memotivasi siswa sehingga hasil belajar yang didapatkan oleh siswa masih rendah.

Penilaian hasil belajar peserta didik yang dilakukan oleh penulis ketika uji coba skala besar selain memantau proses, kemajuan serta perkembangan hasil belajar peserta didik sesuai potensi yang dimiliki, juga sekaligus sebagai umpan balik kepada penulis agar dapat menyempurnakan perencanaan serta proses program pembelajaran

Penilaian ini tidak hanya sampai pada pengembangan modul ajar, akan tetapi juga melihat adanya perbedaan serta peningkatan pada siswa melalui beberapa test yang diberikan dengan KKM 75, yaitu *pre-test* dan *post test*. Kedua test tersebut dilakukan pada kelas X IPA 3 (kelas uji coba). Adapun penilaian hasil Post test yang diberikan kepada siswa kelas X IPA 3 (kelas uji coba) sebagai berikut:

2. Hasil *Post Test* Siswa

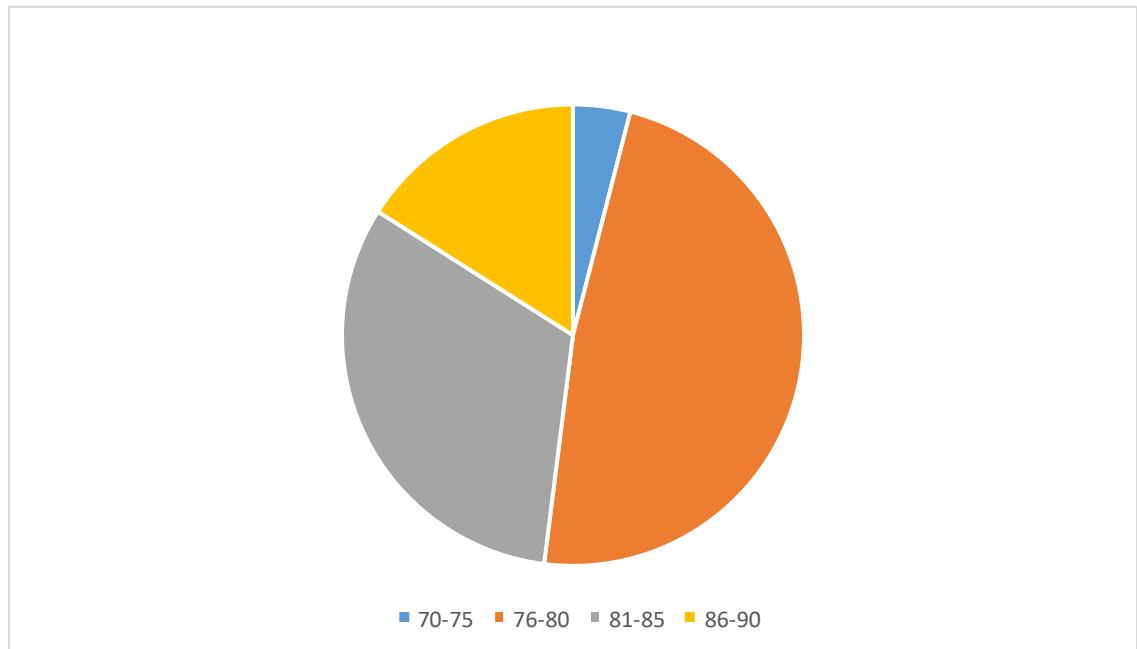


Diagram 4.8 Nilai *Post Test* Siswa

Berdasarkan data pada diagram tersebut menunjukkan bahwa nilai rata-rata (*mean*) hasil *Post-Test* dari kelas uji coba mencapai 81.68 dibandingkan dengan nilai rata-rata (*mean*) hasil *pres-test* yang hanya mencapai 68.38. Hal ini menunjukkan bahwa ada perbedaan yang cukup signifikan antara sebelum dan sesudah produk diterapkan.

Data nilai *pres-test* dan *post test* tersebut kemudian dianalisis melalui uji t dua sampel (*Paired Sampel T Test*) dengan taraf signifikan 0.05. teknik analisis ini digunakan untuk mengetahui ada tidaknya pengaruh suatu perlakuan yang dikenakan pada kelompok objek penelitian. Langkah-langkahnya antara lain sebagai berikut:

Langkah 1. Membuat H_a dan H_o dalam bentuk kalimat.

- Ha** : Terdapat perbedaan signifikan pada hasil belajar PAI siswa kelas X-IPA 3 di SMAN 3 Metro sebelum dan sesudah menggunakan modul ajar berbasis *TPACK*.
- Ho** : Tidak Terdapat perbedaan signifikan pada hasil belajar PAI siswa kelas X-IPA 3 di SMAN 3 Metro sebelum dan sesudah menggunakan modul PAI berbasis *TPACK*.

Langkah 2. Membuat tabel perhitungan

Tabel 4.14

Hasil Statistik pada *Pre-Test* dan *Post-Test*

No	Nama Siswa	Nilai		$X_1 - X_2$	d	d_2
		<i>Pre-Test</i>	<i>Post-Test</i>			
1	Alya Syafa	79	84	-5	5	25
2	Andika Azmi Usman	57.5	82	-24.5	24.5	600.25
3	Ardiyanti Nabila Ika	50	80	-30	30	900
4	Aura Fannisa Al	76.5	85	-8.5	8.5	72.25
5	Aura Jagading Dwi	75.5	80	-4.5	4.5	20.25
6	Chelsea Aprista	81	85	-4	4	16
7	Daiva Abdillah	75	77	-2	2	4
8	Delfina Rahmania	82.5	89	-6.5	6.5	42.25
9	Diva Nensi Regita	45	79	-34	34	1156
10	Eis Meiliya Surya	50	81	-31	31	961
11	Eka Dewi Rahmawati	50	80	-30	30	900

12	Isma Eru Salsabila	82.5	76	6.5	-6.5	42.25
13	Kasandra Muliana	78	90	-12	12	144
14	Laudy Sierra	77	82	-5	5	25
15	Luna Renata	52.5	84	-31.5	31.5	992.25
16	Lutfiah Zatadini P	82	80	2	-2	4
17	Luthfiah Dian	77	85	-8	8	64
18	M. Alfa Radosyah	77.5	86	-8.5	8.5	72.25
19	Mela Gazi Nasiwa	78	75	3	-3	9
20	Muhammad Gigih	42.5	76	-33.5	33.5	1122.25
21	Nada Elya	47.5	77	-29.5	29.5	870.25
22	Nadira Riyani	80	90	-10	10	100
23	Nasywa Nazzelia	87.5	80	7.5	-7.5	56.25
24	Nur Indah Yanti	47.5	79	-31.5	31.5	992.25
25	Raditya Dwiky	78	80	-2	2	4
$\sum n = 25$			-	$\sum d = 332.5$		$\sum d^2 = 9194.75$

$$D = \frac{\sum d}{n}$$

$$= \frac{332.5}{25}$$

$$= 13.3$$

Langkah 3. Mencari t hitung dengan rumus.

Keterangan:

t = Uji-T

d = *Different* ($X_1 - X_2$)

d_2 = Variansi

n = Jumlah sampel

$$\begin{aligned}
 t &= \frac{d}{\sqrt{\frac{\sum d_2 - \frac{(\sum d_2)^2}{n}}{n(n-1)}}} \\
 &= \frac{13.3}{\sqrt{\frac{9194.75 - \frac{(332.5)^2}{25}}{25(25-1)}}} \\
 &= \frac{13.3}{\sqrt{\frac{9194.75 - \frac{110.556,25}{25}}{600}}} \\
 &= \frac{13.3}{\sqrt{\frac{9194.75 - 4422.25}{600}}} \\
 &= \frac{13.3}{\sqrt{\frac{4772.5}{600}}} \\
 &= \frac{13.3}{\sqrt{7.9}} \\
 &= \frac{13.3}{2.82} \\
 &= 4.7
 \end{aligned}$$

Jadi diperoleh $t_{hitung} = 4.7$

Tabel 4.24
Cara membaca T Tabel pada Uji T

dk	α untuk Uji Satu Pihak (<i>one tail test</i>)					
	0,25	0,10	0,05	0,025	0,01	0,005
	α untuk Uji Dua Pihak (<i>two tail test</i>)					
	0,50	0,20	0,10	0,05	0,02	0,01
1	1,000	3,078	6,314	12,706	31,821	63,657
2	0,816	1,886	2,920	4,303	6,965	9,925
3	0,765	1,638	2,353	3,182	4,541	5,841
4	0,741	1,533	2,132	2,776	3,747	4,604
5	0,727	1,476	2,015	2,571	3,365	4,032
6	0,718	1,440	1,943	2,447	3,143	3,707
7	0,711	1,415	1,895	2,365	2,998	3,499
8	0,706	1,397	1,860	2,306	2,896	3,355
9	0,703	1,383	1,833	2,262	2,821	3,250
10	0,700	1,372	1,812	2,228	2,764	3,169
11	0,697	1,363	1,796	2,201	2,718	3,106
12	0,695	1,356	1,782	2,179	2,681	3,055
13	0,692	1,350	1,771	2,160	2,650	3,012
14	0,691	1,345	1,761	2,145	2,624	2,977
15	0,690	1,341	1,753	2,131	2,602	2,947
16	0,689	1,337	1,746	2,120	2,583	2,921
17	0,688	1,333	1,740	2,110	2,567	2,898
18	0,688	1,330	1,734	2,101	2,552	2,878
19	0,687	1,328	1,729	2,093	2,539	2,861
20	0,687	1,325	1,725	2,086	2,528	2,845
21	0,686	1,323	1,721	2,080	2,518	2,831
22	0,686	1,321	1,717	2,074	2,508	2,819
23	0,685	1,319	1,714	2,069	2,500	2,807
24	0,685	1,318	1,711	2,064	2,492	2,797
25	0,684	1,316	1,708	2,060	2,485	2,787
26	0,684	1,315	1,706	2,056	2,479	2,779
27	0,684	1,314	1,703	2,052	2,473	2,771
28	0,683	1,313	1,701	2,048	2,467	2,763
29	0,683	1,311	1,699	2,045	2,462	2,756
30	0,683	1,310	1,697	2,042	2,457	2,750
40	0,681	1,303	1,684	2,021	2,423	2,704
60	0,679	1,296	1,671	2,000	2,390	2,660
120	0,677	1,289	1,658	1,980	2,358	2,617
∞	0,674	1,282	1,645	1,960	2,326	2,576

Langkah 4. Menentukan kaidah pengujian

1. Taraf signifikansinya = (0,05)
2. Kriteria Uji t:

Jika: $t_{hitung} \leq t_{tabel}$, maka H_0 diterima dan H_a ditolak
Jika: $t_{hitung} \geq t_{tabel}$,

maka H_0 ditolak dan H_a diterima

sehingga kesimpulannya, H_0 ditolak dan H_a diterima. $t_{table} = t_n : db$ Untuk

derajat kebebasan (db) = n-1

$$= 25-1$$

$$= 24$$

Sehingga diperoleh $t_{\text{tabel}} = 2,064$

Langkah 5. Membandingkan t_{tabel} dan t_{hitung}

Jika: $t_{\text{hitung}} \geq t_{\text{tabel}}$, Atau $4,7 (t_{\text{hitung}}) \geq 2,06(t_{\text{tabel}})$, maka H_0 ditolak dan H_a diterima.

Langkah 6. Kesimpulan

H_a : Terdapat perbedaan signifikan pada hasil belajar PAI siswa kelas X-IPA 3 di SMA Negeri 3 Metro sebelum dan sesudah menggunakan Modul PAI Berbasis *TPACK* DITERIMA.

H_0 : Tidak Terdapat perbedaan signifikan pada hasil belajar PAI siswa kelas X-IPA 3 di SMA Negeri 3 Metro sebelum dan sesudah menggunakan Modul PAI Berbasis *TPACK* DITOLAK.

Berdasarkan hasil uji-T yang dilakukan menunjukkan adanya perbedaan signifikan hasil belajar antara sebelum dan sesudah perlakuan berupa modul PAI berbasis *TPACK* terhadap siswa kelas X-IPA 3 (kelas uji coba). Sehingga menunjukkan bahwa Modul PAI berbasis *TPACK* terbukti dapat memberikan peningkatan terhadap hasil belajar siswa kelas X IPA 3 di SMA Negeri 3 Metro

B. Analisis Pengembangan Produk

Tahap pengembangan yang dilakukan oleh peneliti antara lain tahap pra-pengembangan, kemudian beranjak ketahap pengembangan produk,

setelah itu berlai ke tahap validasi serta revisi dan yang terakhir yaitu tahap uji lapangan didapatkan pengembangan Modul PAI berbasis TPACK.

Pada dasarnya pengembangan modul PAI berbasis TPACK ini dibuat karena pada kenyataanya para siswa kurang menikmati serta memahami materi dalam mata pelajaran PAI dan kurangnya motivasi dan semangat belajar siswa dalam pelajaran PAI. Selain itu, siswa biasanya kurang berminat pada pelajaran PAI sebab masih menggunakan buku PAI cetak yang begitu tebal dan kurang praktis untuk dipelajari.

Produk pengembangan ini memiliki kelebihan dan kekurangan. Kelebihan dari modul yang dikembangkan diantaranya:

1. Dapat meningkatkan minat dan motivasi siswa dalam belajar.
2. Konten pembelajaran yang rumit bisa disederhanakan dengan bantuan teknologi.
3. Meningkatkan keterampilan guru dalam mengolaborasi teknologi dalam pembelajaran.

Sedangkan kekurangan modul yang dikembangkan adalah sebagai berikut:

1. Guru harus mengawasi siswa dengan cermat, sebab *smartphone* rentan disalahgunakan.
2. Akses internet yang buruk dapat menghambat siswa dalam belajar.
3. Kurangnya referensi pada materi yang ada di modul.

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan proses pengembangan dari hasil uji coba terakhir terhadap modul PAI berbasis TPACK pada Siswa Kelas X di SMA Negeri 3 Metro ini dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Berdasarkan hasil analisis kebutuhan yang diketahui melalui pengisian angket yang terdiri dari 150 orang siswa dan 2 orang guru, didapatkan hasil analisis kebutuhan siswa yaitu rata-rata persentase 85%, dan hasil analisis kebutuhan guru diperoleh persentase 88%
2. Proses pengembangan Modul Pendidikan Agama Islam berbasis TPACK (*Technological, Pedagogical, and Content Knowledge*) siswa kelas X di SMA Negeri 3 Metro dengan menggunakan model 4D yang terdiri dari 4 tahap yaitu pendefinisian (*define*), perancangan (*design*), pengembangan (*develop*), dan tahap penyebaran (*deseminate*).
3. Berdasarkan hasil validasi ahli, diketahui hasil validasi ahli materi diperoleh skor dengan presentase 92% (sangat valid), ahli bahasa diperoleh skor dengan presentase 90% (sangat valid) dan ahli teknologi diperoleh skor dengan presentase 87% (sangat valid)). Adapun hasil uji coba kemenarikan atau uji coba skala kecil diperoleh skor dengan presentase 81,6 % (sangat menarik). Selain itu diperoleh hasil belajar berdasarkan uji coba lapangan kelas X yang di ukur dengan menggunakan tes pencapaian hasil belajar.

Berdasarkan analisis yang telah dilakukan, diketahui bahwa $t_{hitung} > t_{tabel}$ atau $4,7 (t_{hitung}) \geq 2,06(t_{tabel})$ sehingga terdapat pengaruh signifikan terhadap peningkatan hasil belajar siswa pada pembelajaran PAI dengan menggunakan media modul PAI berbasis TPACK untuk kelas X. Selanjutnya dari rata-rata diketahui bahwa X_2 lebih tinggi dari X_1 , jadi menunjukkan bahwa hasil *post-test* lebih bagus dari pada *Pre Test*. Hal tersebut menunjukkan bahwa modul PAI berbasis TPACK kelas X SMA Negeri 3 Metro mampu meningkatkan hasil belajar siswa dalam pembelajaran.

B. Keterbatasan Penelitian

Dalam proses melakukan penelitian ini, terdapat keterbatasan yang peneliti alami. Beberapa keterbatasan dalam penelitian tersebut, antara lain:

1. Adanya keterbatasan waktu penelitian, tenaga, dan kemampuan peneliti.
2. Adanya kemampuan responden yang kurang dalam memahami pernyataan pada angket dan juga kejujuran dalam mengisi angket, sehingga ada kemungkinan hasilnya kurang akurat.
3. Materi yang terdapat pada modul yang dikembangkan hanya materi selama satu semester, sehingga perlu dikembangkan penelitian lebih lanjut untuk materi-materi PAI yang lainnya.

C. Saran

Dari hasil penelitian, analisis, pembahasan dan kesimpulan dapat dikemukakan beberapa saran sebagai berikut:

1. Kepada guru PAI disarankan untuk mengembangkan bahan ajar dalam pembelajaran yang mampu menciptakan pembelajaran yang menarik, sehingga dapat meningkatkan motivasi belajar siswa.
2. Produk pengembangan ini sebaiknya dikembangkan lebih lanjut dengan materi-materi yang lebih banyak berkaitan dengan mata pelajaran PAI.
3. Modul ajar yang dihasilkan dapat digunakan sebagai alternatif dalam menerapkan pembelajaran PAI, karena modul yang dihasilkan mampu membantu siswa memperoleh pengetahuan serta merangsang keingintahuan mereka.

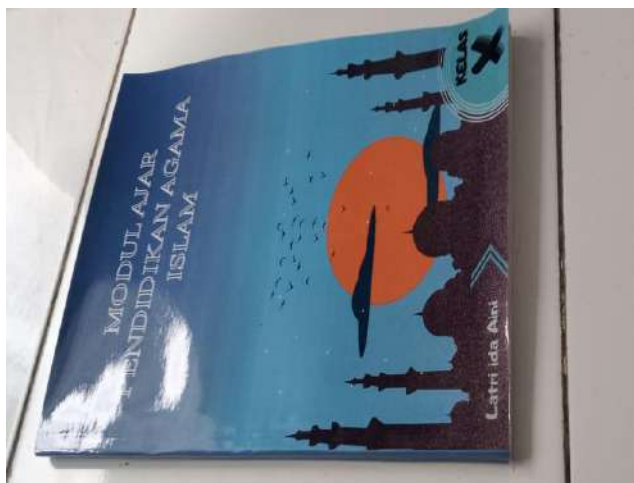
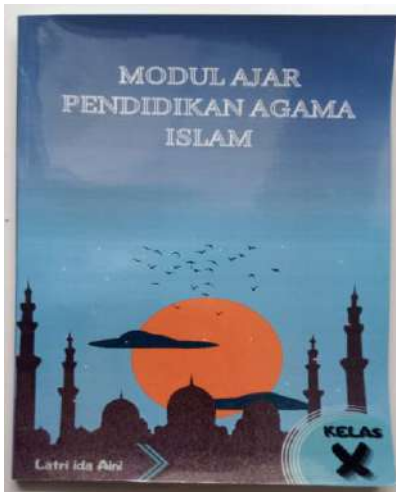
DAFTAR PUSTAKA

- Abdul Majid dan Dian Andayani. *Pendidikan Agama Islam Berbasis Kompetensi*. Bandung: Remaja Rosdakarya, 2004.
- Ahmad Zayadi dan Abdul Majid. *Pembelajaran PAI Berdasarkan Pendekatan Kontekstual*. Jakarta: Raja Grafindo Persada, 2005.
- Albet Maydiantoro. “Model-Model Penelitian Pengembangan (Research and Development),” 2021.
- Andi Prastowo. *Panduan Kreatif Membuat Bahan Ajar Inovatif*. Yogyakarta: Diva Press, 2011.
- Cindy Adelia Wardani dan Budi Jatmiko. “The Effectiveness of Tpack-Based Learning Physics with The PBL Model to Improve Students’ Critical Thinking Skills,” 2021.
- Dahwadin dan Farhan Sifa Nugraha. *Motivasi dan Pembelajaran Pendidikan Agama Islam*. CV. Mangku Bumi Media, 2019.
- Depdiknas. *Panduan Pengembangan Bahan Ajar*. Jakarta: Direktorat Pembinaan SMA Dirjen Mandikdasmen Depdiknas, 2008.
- Elya Umi Hanik, Dwiyantri Puspitasari, Hema Rizkyana Firdaus, Maurin, Pratiwi, dan Reza Nadaul Innayah. “Integrasi Pendekatan TPACK (Technological, Pedagogical, Content Knowledge) Guru Sekolah Dasar SIKL dalam Melaksanakan Pembelajaran Era Digital” 2, no. 1 (2022).
- Emzir. *Metode Penelitian Pendidikan Kualitatif dan Kuantitatif*. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada, 2013.
- Evrin Bram dan Erdem Uygun. “Putting technological, pedagogical, and content knowledge (TPACK) in action: An integrated TPACK-design-(DBL) approach,” 2016.
- Fatma Sukmawati, Eka Budhi Santosa, dan Suharno. *Technological Content Knowledge dalam Pembelajaran Abad 21*. Sukoharjo: CV. Pradina Pustaka Grup, 2022.
- Fina Fakhriyah, Siti Masfiah, dan F. Shoufika Hilayan. *TPACK dalam Pembelajaran IPA*. Pekalongan: PT. Nasya Expanding Management, 2022.
- Heri gunawan. *Kurikulum dan Pembelajaran Pendidikan Agama Islam*. Bandung: Alfabeta, 2013.

- Ihsan El Khuluqo. *Belajar dan Pembelajaran (Konsep Dasar Metode dan Aplikasi Nilai-nilai Spiritualitas dalam Proses Pembelajaran)*. Yogyakarta: Pustaka Belajar, 2017.
- Ismail Saleh Nasution dan Eko Febri Syahputra Siregar. “Implementasi Pendekatan TPACK (Technological Pedagogical Content Knowledge) Bagi Guru SD Muhammadiyah 12 Medan” 3, no. 2 (2022).
- Joko Suyanto, Mohammad Masykuri, dan Sarwanto. “Analisis Kemampuan TPACK (Technological, Pedagogical, and Content, Knowledge) Guru Biologi SMA Dalam Menyusun Perangkat Pembelajaran Materi Sistem Peredaran Darah.” 2020 9, no. 1 (2020).
- Joko Suyanto, Mohammad Masykuri, dan Sarwanto. “Analisis Kemampuan TPACK (Technolcal, Pedagogical, and Content, Knowledge) Guru Biologi SMA dalam Menyusun Perangkat Pembelajaran Materi Sistem Peredaaran Daerah” 9, no. 1 (2020).
- Mairisiska, Sutrisno, dan Asrial. “Pengembangan Perangkat Pembelajaran Berbasis Tpack Pada Materi Sifat Koligatif Larutan Untuk Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kritis Siswa” 3, no. 1 (2014).
- Mar’atus Sholihah, Lia Yuliati, dan Wartono. “Peranan TPACK Terhadap Kemampuan Menyusun Perangkat Pembelajaran Dalam Pembelajaran Post-PACK” 1, no. 2 (2016).
- Marlinda Indah Eka Budiarti, Irfan Faozun, Carless Y.A.Nalle, dan Lilik Yulianingsih. “Pengembangan E-Modul Berbasis Technological, Pedagogical, and Content Knowlodge (TPACK)” 1, no. 2 (2021).
- Mohammmd Syarif Sumantri. *Startegi Pembelajaran Teori dan Praktik di Tingkat Pendidikan Dasar*. Jakarta: PT RajaGrafinndo Persada, 2015.
- Muhaimin. *Paradigma Pendidikan Islam*. Lampung: Remaja Rosdakarya, 2008.
- Nasution. *Metode Research*. 1 ed. Jakarta: Bumi Aksara, 2011.
- Nayla Rizqiyah1. “Implementasi Technological Pedagogical Content Knowledge Sebagai Modernisasi Di Bidang Pendidikan” 10, no. 2 (2021).
- Nusa raha. *Research &development penelitian dan pengembangan: suatu pengantar*,. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada, 2013.
- Puji Purnomo dan Maria Sekar Palupi. “Pengembangan Tes Hasil Belajar Matematika Materi Menyelesaikan Masalah Yang Berkaitan Dengan Waktu,

- Jarak Dan Kecepatan Untuk Siswa Kelas V.” *Jurnal Penelitian FKIP, Universitas Sanata Dharma* 20, no. 2 (Desember 2016): 151–57.
- Rachmawati, dan Anik Kurniawati. “Pengembangan Instrumen Penilaian Tes Berbasis Mobile Online Pada Prodi Pendidikan Matematika.” *Prima: Jurnal Pendidikan Matematika* 4, no. 1 (Januari 2020): 46–63.
- Rendik Uji Candra Rolisca dan Bety Nur Achadiyah. “Pengembangan Media Evaluasi Pembelajaran Dalam Bentuk Online Berbasis E-Learning Menggunakan Software Wondershare Quiz Creator Dalam Mata Pelajaran Akuntansi Sma Brawijaya Smart School (BSS).” *Jurnal Pendidikan Akuntansi Indonesia* 12, no. 1 (2014): 41–48.
- Robiatul Awwaliyah dan Hasan Baharudin. “Pendidikan Islam Dalam Sistem Pendidikan Nasional (Telaah Epistemologi Terhadap Problematika Islam)” 19, no. 1 (2018).
- Safan Amir dan Lif Khiru Ahmadi,. *Konstruksi Pengembangan Pembelajaran*. Surabaya: Prestasi Pustaka Publisher, 2010.
- Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif , Kualitatif dan R&D*. Bandung: ALFABETA, 2016.
- Wahyudin. “Fungsi Pendidikan Islam Dalam Hidup Dan Kehidupan Manusia” 5, no. 2 (2016).
- Widya Alya Monica, Lativa Qurrotaini. “Pengembangan Media Evaluasi Berupa Permainan Dona (Ludo Fauna) Pada Materi Daur Hidup Hewan.” *SEMINAR NASIONAL PENDIDIKAN Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Jakarta*, oktober 2019, 94–101.
- Zaenal Abidin. *Kurikulum dan Pembelajaran*. Jakarta: Raja Grafindo Persada, 2012.

DOKUMENTASI







LAMPIRAN-LAMPIRAN



**PROGRAM PASCASARJANA
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI (IAIN) METRO**

Jl. Ki Hajar Dewantara Kampus 15 A Iring Mulyo Kota Metro Lampung 34111
Telp. (0725) 41507, Fax. (0725) Email: iainmetro@yahoo.com
Website: www.iainmetro.ac.id

PERSETUJUAN PROPOSAL TESIS

Judul : Pengembangan Modul Pendidikan Agama Islam Berbasis TPACK (*Technological, Pedagogical, And Content Knowledge*) Pada Siswa Kelas X Di SMA Negeri 3 Metro

Nama Mahasiswa : Latri Ida Aini

NPM : 2171010066

Program Studi : Pendidikan Agama Islam

Telah memenuhi syarat untuk diujikan dalam Sidang Seminar pada Program Pasacasarjana (PPs) Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Metro.

MENYETUJUI

Pembimbing I

Dr. Mukhtar Hadi, M.Si
NIP. 197502212009011003

Pembimbing II

Dr. Aria Septi Anggaira, M.Pd.
NIP. 19790929200502006

Mengetahui
Ketua Prodi Pendidikan Agama Islam

Dr. Ahmad Zumaro, MA.
NIP. 197502212009011003



**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI METRO
PROGRAM PASCASARJANA (PPs)**

Jalan Ki. Hajar Dewantara Kampus 15 A Iringmulyo Metro Timur Kota Metro Lampung 34111

Telepon (0725) 41507; Faksimili (0725) 47296; Website: www.pps.metrouniv.ac.id; e-mail: ppsiaimetro@metrouniv.ac.id

PENGESAHAN PROPOSAL TESIS

Proposal Tesis dengan Judul PENGEMBANGAN MODUL BERBASIS TPACK (Technology, Pedagogical, and Content Knowledge) PADA SISWA KELAS X DI SMA NEGERI 3 METRO, yang ditulis oleh Latri Ida Aini dengan NPM. 2171010066, Program Studi: Pendidikan Agama Islam telah diujikan dalam seminar proposal tesis pada Program Pascasarjana (PPs) Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Metro, pada hari Rabu/tanggal 04 Januari 2023.

TIM PENGUJI


Dr. Umi Yawisah, M. Hum
Ketua/Moderator


(.....)

Dr. Sri Andri Astuti, M.Ag
Penguji I


(.....)

Dr. Mukhtar Hadi, M.Si.
Penguji II


(.....)

Dr. Aria Septi Anggaira, M.Pd
Penguji III


(.....)

Ketua Program Studi
Pendidikan Agama Islam



Dr. Sri Andri Astuti, M.Ag
NIP. 19750301 200501 2 003

SURAT PERMOHONAN VALIDASI

Hal : Permohonan Validasi Modul PAI Berbasis TPACK
Lampiran : 1 Bendel

Kepada Yth,
Bapak/Ibu Dosen Institut Agama Islam Negeri Metro
di Tempat.

Sehubungan dengan rencana pelaksanaan Tugas Akhir Tesis, dengan ini saya:

Nama : Latri Ida Aini
NPM : 2171010066
Program Studi : Pendidikan Agama Islam
Judul Tesis : **Pengembangan Modul Pendidikan Agama Islam Berbasis TPACK
(Technological, Pedagogical, and Content Knowledge) Pada Siswa
Kelas X di SMA Negeri 3 Metro**

Dengan hormat mohon kepada Bapak/Ibu berkenan memberikan validasi terhadap hasil penelitian tugas akhir yang berbentuk Modul PAI Berbasis TPACK yang telah saya selesaikan. Sebagai bahan pertimbangan, bersama ini saya lampirkan (1) surat permohonan validasi (2) modul PAI Berbasis TPACK (3) lembar validasi (5) surat keterangan validasi

Demikian permohonan saya, atas berkenan dan perhatian Bapak/Ibu, saya ucapkan terima kasih.

Metro, 23 Mei 2023

Mahasiswa



Latri Ida Aini

NPM. 2171010066

LEMBAR VALIDASI AHLI MATERI
PENGEMBANGAN MODUL PENDIDIKAN AGAMA ISLAM BERBASIS TPACK
(Technological, Pedagogical, and Content Knowledge) PADA SISWA KELAS X DI SMA
NEGERI 3 METRO

Nama Ahli : Dr. Ahmad Lumard, MA
 Asal Instansi : Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Metro

Petunjuk Pengisian:

Penilaian diberikan dengan rentang mulai dari sangat tidak setuju sampai sangat setuju. Skala penilaian yang digunakan terdiri dari lima pilihan, yaitu:

Pilihan Jawaban	Skor
Sangat setuju (SS)	5
Setuju (S)	4
Kurang Setuju (KS)	3
Tidak Setuju (TS)	2
Sangat Tidak Setuju (STS)	1

Mohon diberikan tanda ceklis (✓) pada kolom yang tersedia.

Aspek	Pernyataan	STS	TS	KS	S	SS
Materi	Keruntutan isi/ uraian materi					✓
	Penyajian materi menarik dan menunjang pembelajaran					✓
	Memberikan kemudahan pengguna dalam memahami materi.				✓	
	Materi pada modul ajar sesuai dengan Kompetensi Dasar dan Kompetensi Inti					✓
	Kebenaran isi materi				✓	

Saran/ komentar:

Materi modul sangat baik untuk dipelajari
 oleh para didik.

Aspek	Pernyataan	STS	TS	KS	S	SS
Desain	Ketepatan penempatan unsur tata letak (topic, sub topik, dan ilustrasi)					✓
	Kesesuaian urutan antar sub topik					✓
	Kesesuaian semua ilustrasi berupa gambar yang ditampilkan dalam modul					✓
	Tersedia QR Code dan link untuk mengakses soal menggunakan smartphone					✓
	QR Code dan link yang tersedia jelas mudah digunakan					✓

Saran/ komentar:

Desain Modul sesuai dengan penggunaan sehingga
 menarik untuk digunakan dan dibaca.

Aspek	Pernyataan	STS	TS	KS	S	SS
Penyajian	Kelengkapan informasi				✓	
	Keseluruhan ilustrasi serasi dengan materi.					✓
	Urutan sajian				✓	
	Daftar isi dan petunjuk penggunaan modul mudah dipelajari				✓	
	Gambar yang disajikan berhubungan dan mendukung kejelasan materi.					✓

Saran/ komentar:

penyajian modul cukup baik

Aspek	Pernyataan	STS	TS	KS	S	SS
Keterbacaan	Bahasa yang digunakan efektif				✓	
	Menggunakan kalimat yang baku				✓	
	Isi modul Mudah terbaca.				✓	
	Bahasa yang diguakan mudah dipahami				✓	
	Penyajian materi sesuai dengan EYD.				✓	
	Kata-kata yang digunakan tidak bermakna ganda.					✓

Saran/ komentar:

Keterbacaan Modul cukup baik, namun beberapa hal
di dalam tiap pertemuan bisa diberi prolog

Aspek	Pernyataan	STS	TS	KS	S	SS
Tata letak	Penempatan unsur tata letak modul sistematis dan konsisten berdasarkan pola.					✓
	Pemisahan antar paragraph modul ajar jelas.					✓
	Penempatan unsur tata letak judul, dan nomor halaman modul ajar terkesan menarik.					✓
	Ilustrasi, dan ayat al-qur'an terbaca.					✓
	Keterangan gambar dalam modul menarik.					✓

Saran/ komentar:

tersebut sudah sesuai dengan
buku ajar mata pelajaran PAI.

SURAT KETERANGAN

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama (beserta gelar) : Dr. Ahmad Zumaro, MA.
Jabatan :
Unit Kerja : Pascasarjana IAIN Metro

Telah melakukan penilaian terhadap Modul Pendidikan Agama Islam Berbasis TPACK (*Technological, Pedagogical, and Content Knowledge*) Pada Siswa Kelas X di SMA Negeri 3 Metro yang dikembangkan oleh saudara Latri Ida Aini dari IAIN Metro.

Demikianlah surat keterangan ini dibuat dengan sebenar-benarnya agar dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Metro, 23 Mei 2023

Validator



Dr. Ahmad Zumaro, MA.

LEMBAR VALIDASI AHLI TEKNOLOGI
PENGEMBANGAN MODUL PENDIDIKAN AGAMA ISLAM BERBASIS TPACK
(Technological, Pedagogical, and Content Knowledge) PADA SISWA KELAS X DI SMA
NEGERI 3 METRO

Nama Ahli :

Asal Instansi :

Petunjuk Pengisian:

Penilaian diberikan dengan rentang mulai dari sangat tidak setuju sampai sangat setuju. Skala penilaian yang digunakan terdiri dari lima pilihan, yaitu:

Pilihan Jawaban	Skor
Sangat setuju (SS)	5
Setuju (S)	4
Kurang Setuju (KS)	3
Tidak Setuju (TS)	2
Sangat Tidak Setuju (STS)	1

Mohon diberikan tanda ceklis (✓) pada kolom yang tersedia.

Aspek	Pernyataan	STS	TS	KS	S	SS
Desain	Ketepatan penempatan unsur tata letak (topic, sub topik, dan ilustrasi)				✓	
	Kesesuaian urutan anta sub topik					
	Kesesuaian semua ilustrasi berupa gambar yang ditampilkan dalam modul				✓	
	Tersedia QR Code dan link untuk mengakses soal menggunakan smartphone				✓	
	QR Code dan link yang tersedia jelas mudah digunakan				✓	

Komentar/saran :

.....

.....

.....

.....

.....

Aspek	Pernyataan	STS	TS	KS	S	SS
Penyajian	Kelengkapan informasi				✓	
	Keseluruhan ilustrasi serasi dengan materi.					✓
	Urutan sajian				✓	
	Daftar isi dan petunjuk penggunaan modul mudah dipelajari				✓	
	Gambar yang disajikan berhubungan dan mendukung kejelasan materi.					✓

Saran/ komentar:

.....

.....

.....

.....

.....

Aspek	Pernyataan	STS	TS	KS	S	SS
Tata letak	Penempatan unsur tata letak Modul ajar PAI berbasis TPACK konsisten berdasarkan pola.				✓	
	Pemisahan antar paragraf nampak jelas.				✓	
	Penempatan judul bab diberi nama dengan kata "unit".					✓
	Jarak antar teks dan ilustrasi dala modul sesuai.				✓	

	Penempatan dan penampilan unsur tata letak judul modul, nomor halaman modul, ilustrasi, ayat al-qur'an dan keterangan gambar terkesan menarik.					✓
--	--	--	--	--	--	---

Komentar/ saran:

.....

.....

.....

.....

.....

LEMBAR VALIDASI AHLI BAHASA
PENGEMBANGAN MODUL PENDIDIKAN AGAMA ISLAM BERBASIS TPACK
(Technological, Pedagogical, and Content Knowledge) PADA SISWA KELAS X DI SMA
NEGERI 3 METRO

Nama Ahli : *Dr. Mukholis Amrullah, M. Pd.1*
 Asal Instansi : *IAIT Metro*

Petunjuk Pengisian:

Penilaian diberikan dengan rentang mulai dari sangat tidak setuju sampai sangat setuju. Skala penilaian yang digunakan terdiri dari lima pilihan, yaitu:

Pilihan Jawaban	Skor
Sangat setuju (SS)	5
Setuju (S)	4
Kurang Setuju (KS)	3
Tidak Setuju (TS)	2
Sangat Tidak Setuju (STS)	1

Mohon diberikan tanda ceklis (✓) pada kolom yang tersedia secara objektif.

Aspek	Pernyataan	STS	TS	KS	S	SS
Keterbacaan	Bahasa yang digunakan efektif				✓	
	Menggunakan kalimat yang baku				✓	
	Isi modul Mudah terbaca.					✓
	Bahasa yang diguakan mudah dipahami					✓
	Penyajian materi sesuai dengan EYD.				✓	
	Kata-kata yang digunakan tidak bermakna ganda.					✓

Saran/ komentar:

- Perhatikan Rola SPOK → seperti penambahan konjungsi pd dan kata kerja
 - Kata asing dan terjemah hadist / Al-Quran disampingkan untuk menarik perhatian pembaca / pembaca bahwa kalimat/konjungsi itu penting.
 - pertukarkan tempat pengujian pengetahuan yang berwujud kebagian
 - Good luck
- عبدالمنعم*

SURAT KETERANGAN

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama (beserta gelar) : *Dr. M. Fakhri Annullah, M. Pd.*
Jabatan : *Lkprodi 82 PBA*
Unit Kerja : *Pasca sarjana IAIN Metro*

Telah melakukan penilaian terhadap Modul Pendidikan Agama Islam Berbasis TPACK (*Technological, Pedagogical, and Content Knowledge*) Pada Siswa Kelas X di SMA Negeri 3 Metro yang dikembangkan oleh saudara Latri Ida Aini dari IAIN Metro.

Demikianlah surat keterangan ini dibuat dengan sebenar-benarnya agar dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Metro, 23 Mei 2023

Validator

(Signature)
Dr. Fakhri A

SILABUS

Satuan Pendidikan	:	SMA Negeri 3 Metro
Mata Pelajaran	:	Pendidikan Agama Islam (PAI) dan Budi Pekerti
Kelas/Semester	:	X/1-2 (Ganjil & Genap)
Tahun Pelajaran	:	2022./2023
Standar Kompetensi (KI)	:	<p>KI-1 : Menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya</p> <p>KI-2 : Menghayati dan mengamalkan perilaku jujur, disiplin, santun, peduli (gotong royong, kerjasama, toleran, damai), bertanggung jawab, responsif, dan pro-aktif dalam berinteraksi secara efektif sesuai dengan perkembangan anak di lingkungan, keluarga, sekolah, masyarakat dan lingkungan alam sekitar, bangsa, negara, kawasan regional, dan kawasan internasional</p> <p>KI-3 : Memahami, menerapkan, dan menganalisis pengetahuan faktual, konseptual, prosedural, dan metakognitif berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dengan wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan, dan peradaban terkait penyebab fenomena dan kejadian, serta menerapkan pengetahuan prosedural pada bidang kajian yang spesifik sesuai dengan bakat dan minatnya untuk memecahkan masalah</p> <p>KI-4 : Mengolah, menalar, dan menyaji dalam ranah konkret dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah secara mandiri, bertindak secara efektif dan kreatif, serta mampu menggunakan metode sesuai kaidah keilmuan</p>

Kompetensi Dasar		Materi Pokok	Kegiatan Pembelajaran
1.	Terbiasa membaca al-Qur'an dengan meyakini bahwa kontrol diri (mujahadah an-nafs), prasangka baik (husnuzzan), dan persaudaraan (ukhuwah) adalah perintah agama.	<ul style="list-style-type: none"> • Q.S. <i>al-Hujurat</i> (49): 10 dan 12 serta hadits 	<ul style="list-style-type: none"> • Menyimak bacaan Q.S. <i>al-Hujurat</i>/49: 10 dan 12 serta hadits terkait. • Membaca Q.S. <i>al-Hujurat</i>/49: 10 dan 12 serta hadits terkait. • Mencermati makna Q.S. <i>al-Hujurat</i>/49: 10 dan 12 serta hadits terkait. • Menanyakan cara membaca, hukum tajwid, asbabun nuzul, makna, dan pesan-pesan utama dalam Q.S. <i>al-Hujurat</i>/49: 10 dan 12 serta hadits terkait. • Mengidentifikasi hukum bacaan (tajwid) Q.S. <i>al-Hujurat</i>/49: 10 dan 12. • Menterjemahkan dalam Q.S. <i>al-Hujurat</i>/49: 10 dan 12 serta hadits terkait.
2.	Menunjukkan perilaku kontrol		

Kompetensi Dasar		Materi Pokok	Kegiatan Pembelajaran
	diri (mujahadah an-nafs), prasangka baik (husnuzzan), dan persaudaraan (ukhuwah) sebagai implementasi perintah Q.S. al- Hujurat/49: 10 dan 12 serta Hadis terkait.	terkait perilaku kontrol diri (mujahadah an-nafs), prasangka baik (husnuzzan), dan persaudaraan (ukhuwah)	<ul style="list-style-type: none"> • Menganalisis asbabun nuzul Q.S. <i>al-Hujurat/49</i>: 10 dan 12. • Menganalisis makna Q.S. <i>al-Hujurat/49</i>: 10 dan 12 serta hadits terkait. • Mengidentifikasi Manfaat kontrol diri (mujahadah an-nafs), prasangka baik (husnuzzan) dan persaudaraan (ukhuwah) sesuai dengan pesan Q.S. <i>al-Hujurat/49</i>: 10 dan 12, serta hadis terkait sesuai dengan pesan Q.S. <i>al-Hujurat/49</i>: 10 dan 12, serta hadis terkait • Menyimpulkan hukum bacaan yang terdapat dalam Q.S. <i>al-Hujurat/49</i>: 10 dan 12. • Menyimpulkan makna Q.S. <i>al-Hujurat/49</i>: 10 dan 12 serta hadits terkait. • Menyimpulkan pesan-pesan utama dalam Q.S. <i>al-Hujurat/49</i>: 10 dan 12 serta hadits terkait. • Mengaitkan antara kualitas keimanan dengan kontrol diri (mujahadah an-nafs), prasangka baik (husnuzzan), dan persaudaraan (ukhuwah) sesuai dengan pesan Q.S. <i>al-Hujurat/49</i>: 10 dan 12, serta hadis terkait. • Mendemonstrasikan bacaan Q.S. <i>al-Hujurat/49</i>: 10 dan 12, sesuai dengan kaidah tajwid dan makharijul huruf. • Mendemonstrasikan hafalan Q.S. <i>al-Hujurat/49</i>: 10 dan 12 dengan fasih dan lancar. • Menjelaskan hukum bacaan yang terdapat pada Q.S. <i>al-Hujurat/49</i>: 10 dan 12. • Menjelaskan makna Q.S. <i>al-Hujurat/49</i>: 10 dan 12 serta hadits terkait. • Menjelaskan pesan-pesan utama dalam Q.S. <i>al-Hujurat/49</i>: 10 dan 12 serta hadits terkait • Menjelaskan keterkaitan antara kualitas keimanan dengan kontrol diri (mujahadah an-nafs), prasangka baik (husnuzzan), dan persaudaraan (ukhuwah) sesuai dengan pesan Q.S. <i>al-Hujurat/49</i>: 10 dan 12, serta hadis terkait.
3.	Menganalisis Q.S. <i>al-Hujurat/49</i> : 10 dan 12 serta Hadis tentang kontrol diri (mujahadah an-nafs), prasangka baik (husnuzzan), dan persaudaraan (ukhuwah).		
4.	4.1 Membaca Q.S. <i>al-Hujurat/49</i> : 10 dan 12, sesuai dengan kaidah tajwid dan makharijul huruf		
	4.1 Mendemonstrasikan hafalan Q.S. <i>al-Hujurat/49</i> : 10 dan 12 dengan fasih dan lancar.		
	4.1 Menyajikan hubungan antara kualitas keimanan dengan kontrol diri (mujahadah an-nafs), prasangka baik		

Kompetensi Dasar		Materi Pokok	Kegiatan Pembelajaran
	(husnuzzan), dan persaudaraan (ukhuwah) sesuai dengan pesan Q.S. al-Hujurat/49: 10 dan 12, serta Hadis terkait.		
1.	Meyakini bahwa pergaulan bebas dan zina adalah dilarang agama.	Q.S. <i>al-Isra'</i> /17: 32, dan Q.S. <i>an-Nur</i> /24: 2, serta hadis tentang larangan pergaulan bebas dan perbuatan zina.	<ul style="list-style-type: none"> • Menyimak bacaan Q.S. <i>al-Isra'</i>/17: 32, dan Q.S. <i>an-Nur</i>/24: 2, serta hadis tentang larangan pergaulan bebas dan perbuatan zina. • Membaca Q.S. <i>al-Isra'</i>/17: 32, dan Q.S. <i>an-Nur</i>/24: 2, serta hadis tentang larangan pergaulan bebas dan perbuatan zina. • Mencermati makna Q.S. <i>al-Isra'</i>/17: 32, dan Q.S. <i>an-Nur</i>/24: 2, serta hadis tentang larangan pergaulan bebas dan perbuatan zina. • Menanyakan cara membaca, hukum tajwid, asbabun nuzul, makna, dan pesan-pesan utama dalam Q.S. <i>al-Isra'</i>/17: 32, dan Q.S. <i>an-Nur</i>/24: 2. serta hadits terkait. • Mendiskusikan cara membaca Q.S. <i>al-Isra'</i>/17: 32, dan Q.S. <i>an-Nur</i>/24: 2sesuai dengan kaidah tajwid; • Mengidentifikasi hukum bacaan (tajwid) Q.S. <i>al-Isra'</i>/17: 32, dan Q.S. <i>an-Nur</i>/24: 2. • Menterjemahkan dalam Q.S. <i>al-Isra'</i>/17: 32, dan Q.S. <i>an-Nur</i>/24: 2serta hadits terkait. • Menganalisis asbabun nuzul Q.S. <i>al-Isra'</i>/17: 32, dan Q.S. <i>an-Nur</i>/24: 2. • Menganalisis makna Q.S. <i>al-Isra'</i>/17: 32, dan Q.S. <i>an-Nur</i>/24: 2 serta hadits terkait. • Mengidentifikasi manfaat larangan pergaulan bebas dan perbuatan zina. • Menyimpulkan hukum bacaan yang terdapat dalam Q.S. <i>al-Isra'</i>/17: 32, dan Q.S. <i>an-Nur</i>/24: 2. • Menyimpulkan makna Q.S. <i>al-Isra'</i>/17: 32, dan Q.S. <i>an-Nur</i>/24: 2serta hadits terkait. • Menyimpulkan pesan-pesan utama dalam Q.S. <i>al-Isra'</i>/17: 32, dan Q.S. <i>an-Nur</i>/24:
2.	Menghindarkan diri dari pergaulan bebas dan perbuatan zina sebagai pengamalan Q.S. <i>al-Isra'</i> /17: 32, dan Q.S. <i>an-Nur</i> /24: 2, serta Hadis terkait.		

Kompetensi Dasar		Materi Pokok	Kegiatan Pembelajaran
		tan zina	2serta hadits terkait.
3.	Menganalisis Q.S. al-Isra'/17: 32, dan Q.S. an-Nur/24 : 2, serta Hadis tentang larangan pergaulan bebas dan perbuatan zina.		<ul style="list-style-type: none"> • Menganalisis keterkaitan antara larangan berzina dengan berbagai kekejian (fahisyah) yang ditimbulkannya dan perangai yang buruk (saa-a sabila) sesuai pesan Q.S. <i>al-Isra'/17: 32</i>, dan Q.S. <i>an-Nur/24: 2</i> serta hadits terkait. • Mendemonstrasikan bacaan Q.S. <i>al-Isra'/17: 32</i>, dan Q.S. <i>an-Nur/24: 2</i>, sesuai dengan kaidah tajwid dan makharijul huruf. • Mendemonstrasikan hafalan Q.S. <i>al-Isra'/17: 32</i>, dan Q.S. <i>an-Nur/24: 2</i> dengan fasih dan lancar.
4.	4.2 Membaca Q.S. al-Isra'/17: 32, dan Q.S. an-Nur/24:2 sesuai dengan kaidah tajwid dan makharijul huruf.		<ul style="list-style-type: none"> • Menjelaskan hukum bacaan yang terdapat pada Q.S. <i>al-Isra'/17: 32</i>, dan Q.S. <i>an-Nur/24: 2</i>. • Menjelaskan makna Q.S. <i>al-Isra'/17: 32</i>, dan Q.S. <i>an-Nur/24: 2</i> serta hadits terkait. • Menjelaskan pesan-pesan utama dalam Q.S. <i>al-Isra'/17: 32</i>, dan Q.S. <i>an-Nur/24: 2</i> serta hadits terkait
	4.2 Mendemonstrasikan hafalan Q.S. al-Isra'/17: 32, dan Q.S. an-Nur/24:2 dengan fasih dan lancar.		<ul style="list-style-type: none"> • Menyajikan keterkaitan antara larangan berzina dengan berbagai kekejian (fahisyah) yang ditimbulkannya dan perangai yang buruk (saa-a sabila) sesuai pesan Q.S. <i>al-Isra'/17: 32</i>, dan Q.S. <i>an-Nur/24: 2</i> serta hadits terkait
	4.2 Menyajikan keterkaitan antara larangan berzina dengan berbagai kekejian (fahisyah) yang ditimbulkannya dan perangai yang buruk (saa-a sabila) sesuai pesan Q.S. al-Isra'/17: 32 dan Q.S. an-Nur/24:2.		

Kompetensi Dasar		Materi Pokok	Kegiatan Pembelajaran
1.	Meyakini bahwa Allah Maha Mulia, Maha Mengamankan, Maha Memelihara, Maha Sempurna Kekuatan-Nya, Maha Penghimpun, Maha Adil, dan Maha Akhir	Iman kepada Allah SWT (Asmaul Husn: <i>al-Kariim, al-Mu'min, al-Wakiil, al-Matiin, al-Jaami', al-'Adl, dan al-Akhiir</i>)	<ul style="list-style-type: none"> • Membaca teks al-Asma al-Husna (<i>al-Kariim, al-Mu'min, al-Wakiil, al-Matiin, al-Jaami', al-'Adl, dan al-Akhiir</i>). • Memberi stimulus agar peserta didik bertanya) : • Mengapa Allah memiliki nama yang begitu banyak? • Bagaimana kaitan antara nama-nama tersebut dengan sifat-sifat Allah. • Apa yang harus dilakukan oleh umat Islam terkait nama-nama Allah yang indah itu? • Meyimak penjelasan materi di atas melalui tayangan video atau media lainnya. • Menganalisis makna <i>al-Kariim, al-Mu'min, al-Wakiil, al-Matiin, al-Jaami', al-'Adl, dan al-Akhiir</i> bagi Allah. • Mendiskusikan makna dan contoh perilaku keluhuran budi, kokoh pendirian, pemberi rasa aman, tawakal dan perilaku adil sebagai implementasi dari pemahaman makna Asmaul Husna (<i>al-Kariim, al-Mu'min, al-Wakiil, al-Matiin, al-Jaami', al-'Adl, dan al-Akhiir</i>) • Mengaitkan makna al-Asma al-Husna <i>al-Kariim, al-Mu'min, al-Wakiil, al-Matiin, al-Jaami', al-'Adl, dan al-Akhiir</i> dengan sifat-sifat Allah. • Mempresentasikan pelafalan <i>al-Kariim, al-Mu'min, al-Wakiil, al-Matiin, al-Jaami', al-'Adl, dan al-Akhiir</i>. • Mempresentasikan makna <i>al-Kariim, al-Mu'min, al-Wakiil, al-Matiin, al-Jaami', al-'Adl, dan al-Akhiir</i>. • Mempresentasikan keterkaitan makna al-Asma al-Husna: <i>al-Kariim, al-Mu'min, al-Wakiil, al-Matiin, al-Jaami', al-'Adl, dan al-Akhiir</i> dengan perilaku keluhuran budi, kokoh pendirian, rasa aman, tawakal dan perilaku adil.
2.	Memiliki sikap keluhuran budi; kokoh pendirian, pemberi rasa aman, tawakal dan adil sebagai implementasi pemahaman al-Asmaul Husna: Al-Karim, Al-Mu'min, Al-Wakil, Al-Matin, Al-Jami', Al-'Adl, dan Al-Akhir		
3.	Menganalisis makna al-Asma'u al-Husna: al-Karim, al-Mu'min, al-Wakil, al-Matin, al-Jami', al-'Adl, dan al-Akhir		
4.3	Menyajikan hubungan makna-makna al-Asma'u al-Husna: al-Karim, al-Mu'min, al-Wakil, al-Matin, al-Jami', al-'Adl, dan al-Akhir dengan perilaku keluhuran budi, kokoh pendirian, rasa aman, tawakal dan perilaku adil		

Kompetensi Dasar		Materi Pokok	Kegiatan Pembelajaran
1.	Meyakini keberadaan malaikat-malaikat Allah Swt.	Iman kepada Malaikat	<ul style="list-style-type: none"> • Mencermati bacaan teks tentang makna dan contoh perilaku beriman kepada malaikat-malaikat Allah Swt. • Menyimak penjelasan materi di atas melalui tutorial, tayangan video atau media lainnya. • Memberi stimulus agar peserta didik bertanya: • Mengapa kita harus beriman kepada malaikat? • Mengapa malaikat yang wajib diketahui ada sepuluh? • Apa yang harus dilakukan oleh orang yang beriman kepada malaikat? • Peserta didik mengidentifikasi ayat-ayat <i>al-Quran</i> yang mengungkapkan nama-nama dan tugas malaikat. • Peserta didik mendiskusikan makna dan contoh perilaku beriman kepada Malaikat sebagaimana disebutkan dalam <i>al-Quran</i>. • Membuat kesimpulan tentang makna beriman kepada malaikat-malaikat Allah Swt. • Mengaitkan antara beriman kepada malaikat Allah Swt. dengan perilaku teliti, disiplin, dan waspada. • Menyebutkan ayat-ayat <i>al-Quran</i> yang mengungkapkan nama-nama malaikat. • Membacakan kesimpulan tentang makna beriman kepada malaikat-malaikat Allah Swt. • Menjelaskan keterkaitan antara beriman kepada malaikat Allah Swt. dengan perilaku teliti, disiplin, dan waspada.
2.	Menunjukkan sikap disiplin, jujur dan bertanggung jawab, sebagai implementasi beriman kepada malaikat-malaikat Allah Swt.		
3.	Menganalisis makna beriman kepada malaikat-malaikat Allah Swt.		
4.	Menyajikan hubungan antara beriman kepada malaikat-malaikat Allah Swt. dengan perilaku teliti, disiplin, dan waspada.		
1.	Terbiasa berpakaian sesuai dengan syariat Islam	Berpakaian secara Islami	<ul style="list-style-type: none"> • Mencermati bacaan teks tentang berpakaian secara islami • Mencermati model-model berpakaian secara islami melalui tutorial, tayangan video atau media lainnya. • Mengemukakan pertanyaan tentang: • Bagaimana berpakaian secara islami?
2.	Menunjukkan perilaku berpakaian sesuai dengan syariat Islam		

Kompetensi Dasar		Materi Pokok	Kegiatan Pembelajaran
3.	Menganalisis ketentuan berpakaian sesuai syariat Islam		<ul style="list-style-type: none"> • Mengapa kita harus berpakaian secara islami? • Mengidentifikasi tata cara berpakaian sesuai syariat Islam. • Mengidentifikasi tujuan berpakaian menurut syariat Islam • Mengidentifikasi manfaat berpakaian menurut syariat Islam • Mengidentifikasi landasan hukum berpakaian menurut syariat Islam. • Mengaitkan antara kesesuaian model berpakaian dengan ketentuan syariat Islam. • Mengaitkan ketentuan berpakaian menurut syariat islam dengan hikmah yang diperoleh individu, keluarga, dan masyarakat. • Mempresentasikan /menyampaikan hasil diskusi tentang berpakaian menurut syariat Islam.
4.	Menyajikan keutamaan tatacara berpakaian sesuai syariat Islam		
1.	Meyakini bahwa jujur adalah ajaran pokok agama	Perilaku jujur	<ul style="list-style-type: none"> • Mengamati tayangan video tentang perilaku jujur dalam kehidupan sehari-hari yang berkembang di masyarakat. • Menyimak dan membaca penjelasan mengenai perilaku jujur dalam kehidupan sehari-hari yang berkembang di masyarakat. • Mengajukan pertanyaan tentang perilaku jujur dalam kehidupan sehari-hari yang berkembang di masyarakat. • Menelaah perilaku jujur dalam kehidupan sehari-hari yang berkembang di masyarakatMenyimpulkan hikmah perilaku jujur dalam kehidupan sehari-hari yang berkembang di masyarakat. • Mengaitkan perilaku jujur dalam kehidupan sehari-hari yang berkembang di masyarakat dengan keimanan. • Membuat rumusan perilaku jujur berdasarkan <i>al-Quran</i> dan Hadis • Mengidentifikasi perilaku jujur dengan kehidupan sehari-hari. • Menyajikan/melaporkan hasil diskusi tentang perilaku jujur dalam kehidupan sehari-hari yang berkembang di masyarakat.
2.	Menunjukkan perilaku jujur dalam kehidupan sehari-hari		
3.	Menganalisis manfaat kejujuran dalam kehidupan sehari-hari		
4.	Menyajikan kaitan antara contoh perilaku jujur dalam kehidupan sehari-hari dengan keimanan		

Kompetensi Dasar		Materi Pokok	Kegiatan Pembelajaran
			<ul style="list-style-type: none"> • Menjelaskan keterkaitan perilaku jujur dalam kehidupan sehari-hari yang berkembang di masyarakat dengan keimanan. • Menanggapi hasil presentasi (melengkapi, mengkonformasi, dan menyanggah). • Membuat resume pembelajaran di bawah bimbingan guru.
1.	Meyakini bahwa menuntut ilmu adalah perintah Allah dan Rasul-Nya.	Semangat menuntut ilmu dan menyampaikannya kepada sesama	<ul style="list-style-type: none"> • Mencermati bacaan teks tentang Q.S. <i>at-Taubah</i> (9) : 122 dan hadits terkait tentang semangat menuntut ilmu, menerapkan dan menyampaikannya kepada sesama • Meyimak penjelasan materi di atas melalui tayangan video atau media lainnya. • Memberi stimulus agar peserta didik bertanya): • Mengapa harus menuntut ilmu? • Bagaimana cara menyampaikan ilmu kepada sesama? • Peserta didik mendiskusikan makna dan contoh semangat menuntut ilmu, menerapkan dan menyampaikannya kepada sesama sebagai implementasi pemahaman kandungan Q.S. <i>at-Taubah</i> (9): 122 dan hadits terkait. • Guru mengamati perilaku contoh semangat menuntut ilmu, menerapkan dan menyampaikannya kepada sesama melalui lembar pengamatan di sekolah. • Guru berkolaborasi dengan orang tua untuk mengamati perilaku semangat menuntut ilmu, menerapkan dan menyampaikannya kepada sesama di rumah. • Membuat kesimpulan tentang semangat menuntut ilmu dan menyampaikannya kepada sesama. • Mempresentasikan /menyampaikan hasil diskusi tentang semangat menuntut ilmu dan menyampaikannya kepada sesama.
2.	Memiliki sikap semangat keilmuan sebagai implementasi pemahaman Q.S. <i>at-Taubah</i> /9: 122 dan Hadis terkait.		
3.	Menganalisis semangat menuntut ilmu, menerapkan, dan menyampaikannya kepada sesama.		
4.	Menyajikan kaitan antara kewajiban menuntut ilmu, dengan kewajiban membela agama sesuai perintah Q.S. <i>at-Taubah</i> /9: 122 Adan Hadis terkait.		
1.	Meyakini al-Qur'an, Hadis dan ijtihad sebagai sumber hukum	Sumber Hukum	<ul style="list-style-type: none"> • Mencermati bacaan teks tentang kedudukan <i>al-Quran</i>, al-Hadits, dan Ijtihad sebagai

Kompetensi Dasar		Materi Pokok	Kegiatan Pembelajaran
	Islam	Islam	sumber hukum Islam <ul style="list-style-type: none"> • Meyimak penjelasan materi tersebut di atas melalui tayangan video atau media lainnya. • memberi stimulus agar peserta didik bertanya): • Mengapa <i>al-Qur'an</i>, Hadits, dan Ijtihad sebagai sumber hukum Islam ? • Apa yang anda pahami tentang <i>al-Qur'an</i>, Hadits, dan Ijtihad ? • Peserta didik mendiskusikan makna <i>al-Qur'an</i>, Hadits, dan Ijtihad sebagai sumber hukum Islam • Guru mengamati perilaku berpegang teguh kepada <i>al-Qur'an</i>, Hadits, dan Ijtihad sebagai sumber hukum Islam • Guru berkolaborasi dengan orang tua untuk mengamati perilaku berpegang teguh kepada <i>al-Qur'an</i>, Hadits, dan Ijtihad di rumah. • Menalar/Mengasosiasi • Membuat kesimpulan tentang sumber hukum Islam. • Mempresentasikan/ menyampaikan hasil diskusi tentang sumber hukum Islam.
2.	Menunjukkan perilaku ikhlas dan taat beribadah sebagai implementasi pemahaman terhadap kedudukan <i>al-Qur'an</i> , Hadis, dan ijtihad sebagai sumber hukum Islam		
3.	Menganalisis kedudukan <i>al-Qur'an</i> , Hadis, dan ijtihad sebagai sumber hukum Islam		
4.	Mendeskripsikan macam-macam sumber hukum Islam		
1.	Meyakini bahwa haji, zakat dan wakaf adalah perintah Allah dapat memberi kemaslahatan bagi individu dan masyarakat.	Pengelolaan haji, zakat dan wakaf	<ul style="list-style-type: none"> • Mencermati bacaan teks tentang pengertian, ketentuan dan hal-hal yang berkaitan dengan pengelolaan haji, zakat dan wakaf. • Meyimak penjelasan materi di atas melalui tayangan video atau media lainnya. • Memberi stimulus agar peserta didik bertanya: • Mengapa haji, zakat dan wakaf harus dikelola? • Bagaimana cara mengelola haji, zakat dan wakaf? • Peserta didik mendiskusikan makna dan ketentuan haji, zakat dan wakaf serta pengelolaannya. • Membuat kesimpulan materi pengelolaan haji, zakat dan wakaf. • Mempresentasikan/ menyampaikan hasil diskusi tentang materi pengelolaan wakaf.
2.	Menunjukkan kepedulian sosial sebagai hikmah dari perintah haji, zakat, dan wakaf.		
3.	Menganalisis hikmah ibadah haji, zakat, dan wakaf bagi individu dan masyarakat.		

Kompetensi Dasar		Materi Pokok	Kegiatan Pembelajaran
4. 9	Menyimulasikan ibadah haji, zakat, dan wakaf		
1.	Meyakini kebenaran dakwah Nabi Muhammad saw di Makkah.	Menela dani Perjuangan Rasulallah saw. di Mekah	<ul style="list-style-type: none"> • Mencermati bacaan teks tentang substansi dan strategi dakwah Rasulallah saw. • Meyimak penjelasan materi tersebut di atas melalui tayangan vidio atau media lainnya. • Memberi stimulus agar peserta didik bertanya) • Apa substansi dakwah Rasulallah di Mekah? • Apa strategi dakwah Rasulallah di Mekah? • Peserta didik mendiskusikan substansi dan strategi dakwah Rasulallah saw. di Mekah. • Guru mengamati perilaku tangguh dan semangat menegakkan kebenaran dalam kehidupan sehari-hari. • Guru berkolaborasi dengan orang tua untuk mengamati perilaku tangguh dan semangat menegakkan kebenaran dalam kehidupan sehari-haridi rumah. • Membuat kesimpulan tentang substansi dan strategi dakwah Rasulallah saw. di Mekah. • Mempresentasikan /menyampaikan hasil diskusi tentang substansi dan strategi dakwah Rasulallah saw. di Mekah.
2.	Bersikap tangguh dan rela berkorban menegakkan kebenaran sebagai 'ibrah dari sejarah strategi dakwah Nabi di Makkah.		
3.	Menganalisis substansi, strategi, dan penyebab keberhasilan dakwah Nabi Muhammad saw di Makkah.		
4.	Menyajikan keterkaitan antara substansi dan strategi dengan keberhasilan dakwah Nabi Muhammad saw di Makkah		
1.	Meyakini kebenaran dakwah Nabi Muhammad saw di Madinah.	Menela dani Perjuangan Rasulallah saw.	<ul style="list-style-type: none"> • Mencermati bacaan teks tentang substansi dan strategi dakwah Rasulallah saw. di Madinah • Meyimak penjelasan materi tersebut di atas melalui tayangan vidio atau media lainnya. • Memberi stimulus agar peserta didik bertanya) • Apa substansi dakwah Rasulallah di Madinah?
2.	Menunjukkan sikap semangat ukhuwah dan kerukunan sebagai ibrah dari sejarah		

Kompetensi Dasar		Materi Pokok	Kegiatan Pembelajaran
	strategi dakwah Nabi di Madinah.	di Madinah	<ul style="list-style-type: none"> • Apa strategi dakwah Rasulullah di Madinah? • Peserta didik mendiskusikan substansi dan strategi dakwah Rasulullah saw. di Madinah. • Guru mengamati perilaku semangat ukhuwah sebagai implementasi dari pemahaman strategi dakwah Rasulullah saw. di Madinah. • Guru berkolaborasi dengan orang tua untuk mengamati perilaku semangat ukhuwah sebagai implementasi dari pemahaman strategi dakwah Rasulullah saw. di Madinah. • Membuat kesimpulan materi substansi dan strategi dakwah Rasulullah saw. di Madinah. • Mempresentasikan /menyampaikan hasil diskusi tentang materi substansi dan strategi dakwah Rasulullah saw. di Madinah.
3.	Menganalisis substansi, strategi, dan keberhasilan dakwah Nabi Muhammad saw di Madinah.		
4.	Menyajikan keterkaitan antara substansi dan strategi dengan keberhasilan dakwah Nabi Muhammad saw di Madinah		

Mengetahui,
Kepala Sekolah

Ibnu Budi Cahyana, S.Sos, M.Pd.
NIP. 19690914 199802 1 002

Metro, Juli 2022

Guru Mata Pelajaran

Akhmad Supani Ali. D, S.Pd.I
NIP. 19760817 201001 1 016

SOAL PRE TEST
MATERI KEUJURAN

Nama :

Kelas :

Berilah tanda silang (x) pada jawaban yang paling benar!

1. Shidiq secara bahasa artinya.
 - a. Jujur
 - b. Amanah
 - c. Tanggung jawab
 - d. Cerdas

2. Berikut ini yang **tidak** termasuk makna shidiq secara istilah adalah..
 - a. Ketegasan dan kemantapan hati
 - b. kesesuaian antara informasi dan kenyataan
 - c. Sesuatu yang tidak dicampuri dengan kedustaan
 - d. Kesesuaian antara ucapan dan perbuatan

3. Rahman rajin beribadah ke masjid, ibadah Rahman semata-mata karena Allah SWT. sikap Rahman adalah..
 - a. Jujur dalam niat
 - b. Jujur dalam perbuatan
 - c. Jujur dalam tindakan
 - d. Jujur dalam perkataan

4. Berikut merupakan bagian dari contoh perilaku jujur dalam perbuatan adalah..
 - a. Asih mengatakan bahwa yang bersalah adalah Sari
 - b. Udin rajin puasa senin dan kamis karena Allah
 - c. Nurul tidak pernah berbohong ketika berkata
 - d. Saat mengerjakan soal ulangan Budi tidak mencontek

5. Nabi Muhammad Saw. menjelaskan bahwa jujur itu membawa kebaikan dan kebaikan itu menuntun ke surga. ungkapan tersebut mengandung arti..
 - a. jujur menyebabkan orang berbahagia
 - b. jujur membawa keberkahan dalam hidup

- c. Jujur sangat penting dalam kehidupan sehari-hari
 - d. jujur membuat pelakunya selalu gelisah
6. Hikmah dari perilaku jujur bagi diri sendiri adalah...
- a. mempercepat kemajuan suatu bangsa
 - b. menumbuhkan perasaan aman dan tentram
 - c. semakin di percaya orang lain
 - d. terlindungi hak-haknya
7. Perintah untuk bersama dengan orang-orang yang jujur terdapat dalam al-quran surat...
- a. At-Taubat: 119
 - b. An-Naba: 40
 - c. Al-Maidah: 8
 - d. An-nisa: 199
8. Allah Swt. memerintahkan kepada setiap orang yang akan menjadi saksi dalam suatu perkara, hendaknya menjadi saksi dengan...
- a. Jujur dan pandai berbicara
 - b. Adil dan jujur
 - c. Jujur dan meringankan terdakwa
 - d. Jujur dan santun dalam berkata
9. Orang yang tidak jujur atau dusta disebut sebagai orang munafiq, yang salah satu cirinya adalah...
- a. jika bertindak selalu benar
 - b. jika di percaya khianat
 - c. jika berjanji pasti tepat
 - d. jika berkata ingin di dengar
10. Perilaku jujur bagi seorang muslim adalah wajib tetapi Rasul menyampaikan bahwa boleh seseorang berdusta dalam hal...
- a. mendamaikan dua orang yang berselisih
 - b. pekerjaan yang kotor
 - c. menjadi saksi untuk keluarga
 - d. membahagiakan orang lain

11. Berikut ini yang bukan merupakan pengertian dari jujur adalah ...
 - a. Ketegasan kemantapan hati
 - b. Kesesuaian antara ucapan dan kenyataan
 - c. Kesesuaian antara ucapan dan perbuatan
 - d. Kesesuaian antara pendengaran dan penglihatan
12. Alya hendak berjanji kepada Isna. Alya sebaiknya berhati-hati karena ...
 - a. Allah swt tidak menyukai manusia yang berjanji
 - b. Janji yang tidak ditepati dapat menimbulkan azab
 - c. Tidak setiap manusia suka diberi janji
 - d. Manusia cenderung tidak mampu memenuhi janji
13. Sobar ingin menerapkan perilaku jujur dalam niat. Sobar sebaiknya ...
 - a. Melaksanakan puasa sunnah dengan niat untuk melaksanakan tugas dari guru
 - b. Membantu teman mengerjakan tugas sekolah karena telah diberi makanan
 - c. Membantu orangtua mengerjakan pekerjaan rumah jika mendapat upah
 - d. Mengeluarkan sedekah karena ingin mendapat ridho Allah swt.
14. Perhatikan beberapa perilaku berikut!
 - 1) Anas mengucapkan salam saat bertemu guru
 - 2) Dani menceritakan pengalamannya saat liburan sekolah sesuai kenyataan
 - 3) Santoso melaksanakan sholat dengan penuh keikhlasan
 - 4) Randi meminta izin kepada orangtua untuk bermain dengan perkataan sopanPerilaku jujur ditunjukkan oleh ...
 - a. Anas dan Randi
 - b. Randi dan Dani
 - c. Santoso dan Randi
 - d. Dani dan Santoso
15. Zidni hendak menerapkan perilaku jujur dalam perbuatan. Perilaku yang dapat ditunjukkan Zidni yaitu ...

- a. Memberikan kesaksian atas sebuah peristiwa dengan benar
 - b. Membuat laporan hasil penelitian dengan sebenar-benarnya
 - c. Melaksanakan sholat dhuha dengan niat mendapat ridho Allah swt
 - d. Menasihati oranglain agar meninggalkan keburukan yang dilakukannya
16. Hasanah ingin menepati janji dalam keseharian. Tindakan yang dapat dilakukan Hasanah yaitu ...
- a. berhati-hati sebelum mengucapkan janji
 - b. Melafalkan istighfar saat mengucapkan janji
 - c. Meminta orang lain yang mengucapkan janji
 - d. Mengucapkan janji hanya kepada anak kecil
17. Amar hendak menerapkan perilaku jujur dalam perbuatan. Amar sebaiknya ...
- a. Membantu adik mengerjakan tugas sekolah karena disuruh ibu
 - b. Melaksanakan sholat tahajud walaupun tidak diketahui anggota keluarga
 - c. Menyisihkan uang saku untuk membantu orang yang membutuhkan
 - d. Mendengarkan nasihat orangtua dengan sopan
18. Memupuk sifat jujur dapat dilakukan dengan hal ...
- a. Membagikan hasil ulangan kepada teman-teman sekelas
 - b. Membantu guru membawakan buku ke kelas
 - c. Tidak menyontek saat ujian
 - d. Menjawab pertanyaan guru dengan benar tanpa melakukan kesalahan
19. Salah satu bentuk jujur dalam penampilan adalah ...
- a. Berusaha keras untuk mendapatkan barang-barang yang mahal
 - b. Tidak memaksakan untuk memiliki sesuatu diluar kemampuan
 - c. Selalu mengikuti perkembangan model agar tidak ketinggalan
 - d. Berusaha mendapatkan sesuatu yang diinginkan dengan segala cara
20. Orang yang memiliki sikap jujur ketika berjanji, maka ia akan ...
- a. Mengabaikan
 - b. Mengingkari
 - c. Menepati
 - d. menunda

KUNCI JAWABAN SOAL *PRE TEST*

1. a. Jujur
2. c. Sesuatu yang tidak dicampuri dengan kedustaan
3. a. jujur dalam niat
4. d. Saat mengerjakan ulangan Budi tidak menyontek
5. a. Jujur menyebabkan orang berbahagia
6. c. Semakin di percaya orang lain
7. a. At-Taubat: 119
8. b. Adil dan jujur
9. b. Jika di percaya khianat
10. a. mendamaikan dua orang yang berselisih
11. d. Kesesuaian antara pendengaran dan penglihatan
12. b. Janji yang tidak ditepati dapat menimbulkan azab
13. d. Mengeluarkan sedekah karena ingin mendapat ridho Allah swt.
14. d. Dani dan Santoso
15. b. Membuat laporan hasil penelitian dengan sebenar-benarnya
16. a. berhati-hati sebelum mengucapkan janji
17. c. Menyisihkan uang saku untuk membantu orang yang membutuhkan
18. c. Tidak menyontek saat ujian
19. b. Tidak memaksakan untuk memiliki sesuatu diluar kemampuan
20. c. Menepati

SOAL POST TEST
MATERI KEUJURAN

Nama :

Kelas :

Berilah tanda silang (x) pada jawaban yang paling benar!

1. Jujur dalam bahasa Arab disebut As-Sidqu yang artinya ...
 - a. Sempurna
 - b. Baik
 - c. Teladan
 - d. Benar
2. Seseorang yang terdorong untuk melakukan sesuatu karena Allah swt termasuk jujur dalam hal...
 - a. Perkataan
 - b. Niat
 - c. Perbuatan
 - d. Menepati janji
3. Diantara sikap jujur ketika menuntut ilmu yaitu ...
 - a. Tidak melebihkan pinjaman
 - b. Tidak menyakiti hati penerima sedekah
 - c. Tidak mencontek saat ujian
 - d. Tidak mengurangi takaran
4. Menjaga amanah harus dilakukan karena ...
 - a. Ingin mendapat ridho Allah swt
 - b. Ingin mendapatkan nama baik dari masyarakat
 - c. Ingin dipuji dan menjadi terkenal
 - d. Ingin mendapat penghasilan yang lebih besar lagi
5. Berkata atau memberikan sesuatu informasi yang sesuai dengan kenyataan dan kebenaran disebut ...
 - a. Tawaduk
 - b. Zuhud

- c. Qanaah
 - d. Jujur
6. Dampak positif orang yang jujur, diantaranya ...
- a. Dapat menyelesaikan setiap masalah
 - b. Dipercaya orang lain
 - c. Banyak diberi hadiah
 - d. Diagung-agungkan masyarakat
7. Nabi Muhammad saw mendapat gelar ... karena kejujurannya.
- a. Tabligh
 - b. Amanah
 - c. Fatanah
 - d. Al-Amin
8. Orang yang tidak jujur atau dusta disebut sebagai orang munafik. Salah satu ciri orang munafik adalah ...
- a. Jika berbuat ingin dilihat
 - b. Jika berjanji tidak ditepati
 - c. Jika bertindak selalu benar
 - d. Jika dipercaya ia amanah
9. Allah swt memerintahkan kepada setiap orang yang akan menjadi saksi dalam perkara agar menjadi saksi yang ...
- a. Adil dan jujur
 - b. Adil dan pandai bicara
 - c. Jujur dan pandai bicara
 - d. Meringankan terdakwa
10. Sesungguhnya jujur adalah ...
- a. Bisikan hati
 - b. Ketenangan hati
 - c. Bisikan malaikat
 - d. Kesengsaraan jiwa
11. Berikut ini yang bukan merupakan pengertian dari jujur adalah ...
- a. Ketegasan kemantapan hati

- b. Kesesuaian antara ucapan dan kenyataan
 - c. Kesesuaian antara ucapan dan perbuatan
 - d. Kesesuaian antara pendengaran dan penglihatan
12. Alya hendak berjanji kepada Isna. Alya sebaiknya berhati-hati karena ...
- a. Allah swt tidak menyukai manusia yang berjanji
 - b. Janji yang tidak ditepati dapat menimbulkan azab
 - c. Tidak setiap manusia suka diberi janji
 - d. Manusia cenderung tidak mampu memenuhi janji
13. Sobar ingin menerapkan perilaku jujur dalam niat. Sobar sabaiknya ...
- a. Melaksanakan puasa sunnah dengan niat untuk melaksanakan tugas dari guru
 - b. Membantu teman mengerjakan tugas sekolah karena telah diberi makanan
 - c. Membantu orangtua mengerjakan pekerjaan rumah jika mendapat upah
 - d. Mengeluarkan sedekah karena ingin mendapat ridho Allah swt.
14. Perhatikan beberapa perilaku berikut!
- 1) Anas mengucapkan salam saat bertemu guru
 - 2) Dani menceritakan pengalamannya saat liburan sekolah sesuai kenyataan
 - 3) Santoso melaksanakan sholat dengan penuh keikhlasan
 - 4) Randi meminta izin kepada orangtua untuk bermain dengan perkataan sopan
- Perilaku jujur ditunjukkan oleh ...
- a. Anas dan Randi
 - b. Randi dan Dani
 - c. Santoso dan Randi
 - d. Dani dan Santoso
15. Zidni hendak menerapkan perilaku jujur dalam perbuatan. Perilaku yang dapat ditunjukkan Zidni yaitu ...
- a. Memberikan kesaksian atas sebuah peristiwa dengan benar
 - b. Membuat laporan hasil penelitian dengan sebenar-benarnya
 - c. Melaksanakan sholat dhuha dengan niat mendapat ridho Allah swt
 - d. Menasihati oranglain agar meninggalkan keburukan yang dilakukannya
16. Hasanah ingin menepati janji dalam keseharian. Tindakan yang dapat dilakukan Hasanah yaitu ...

- a. berhati-hati sebelum mengucapkan janji
 - b. Melafalkan istighfar saat mengucapkan janji
 - c. Meminta orang lain yang mengucapkan janji
 - d. Mengucapkan janji hanya kepada anak kecil
17. Amar hendak menerapkan perilaku jujur dalam perbuatan. Amar sebaiknya ...
- a. Membantu adik mengerjakan tugas sekolah karena disuruh ibu
 - b. Melaksanakan sholat tahajud walaupun tidak diketahui anggota keluarga
 - c. Menyisihkan uang saku untuk membantu orang yang membutuhkan
 - d. Mendengarkan nasihat orangtua dengan sopan
18. Memupuk sifat jujur dapat dilakukan dengan hal ...
- a. Membagikan hasil ulangan kepada teman-teman sekelas
 - b. Membantu guru membawakan buku ke kelas
 - c. Tidak menyontek saat ujian
 - d. Menjawab pertanyaan guru dengan benar tanpa melakukan kesalahan
19. Salah satu bentuk jujur dalam penampilan adalah ...
- a. Berusaha keras untuk mendapatkan barang-barang yang mahal
 - b. Tidak memaksakan untuk memiliki sesuatu diluar kemampuan
 - c. Selalu mengikuti perkembangan model agar tidak ketinggalan
 - d. Berusaha mendapatkan sesuatu yang diinginkan dengan segala cara
20. Orang yang memiliki sikap jujur ketika berjanji, maka ia akan ...
- a. Mengabaikan
 - b. Mengingkari
 - c. Menepati
 - d. menunda

KUNCI JAWABAN SOAL *POST TEST*

1. d. benar
2. b. Niat
3. c. Tidak mencontek saat ujian
4. a. Ingin mendapat ridho Allah swt
5. d. Jujur
6. b. Dipercaya orang lain
7. d. Al-Amin
8. b. Jika berjanji tidak ditepati
9. a. Adil dan jujur
10. b. Ketenangan hati
11. d. Kesesuaian antara pendengaran dan penglihatan
12. b. Janji yang tidak ditepati dapat menimbulkan azab
13. d. Mengeluarkan sedekah karena ingin mendapat ridho Allah swt.
14. d. Dani dan Santoso
15. b. Membuat laporan hasil penelitian dengan sebenar-benarnya
16. a. berhati-hati sebelum mengucapkan janji
17. c. Menyisihkan uang saku untuk membantu orang yang membutuhkan
18. c. Tidak menyontek saat ujian
19. b. Tidak memaksakan untuk memiliki sesuatu diluar kemampuan
20. c. Menepati

ANGKET UJI COBA PRODUK SKALA KECIL
PENGEMBANGAN MODUL PENDIDIKAN AGAMA ISLAM BERBASIS
TPACK (*Technological, Pedagogical, and Content Knowledge*) PADA SISWA
KELAS X DI SMA NEGERI 3 METRO

Nama : DaiVa Abdilah

No	Pernyataan	STS	TS	KS	S	SS
1.	Modul ajar PAI berbasis <i>TPACK</i> diakses dengan jaringan internet.				✓	
2.	Penyajian materi dalam Modul ajar PAI berbasis <i>TPACK</i> berbentuk Print out yang disertakan dengan QR code.				✓	
3.	Tugas dan soal yang disajikan dalam Modul ajar PAI berbasis <i>TPACK</i> dapat memudahkan dalam pengerjaannya.					✓
4.	Modul ajar PAI berbasis <i>TPACK</i> Memberikan kemudahan dalam memahami materi Melalui scan <i>barcode</i> dengan <i>smartphone</i> .		✓			
5.	Pemanfaatan Modul ajar PAI berbasis <i>TPACK</i> mampu meningkatkan semangat belajar.					✓
6.	Modul ajar PAI berbasis <i>TPACK</i> dapat diakses melalui <i>smartphone</i> .					✓
7.	Penataan unsur tata letak pada cover Modul ajar PAI berbasis <i>TPACK</i> dengan desain gambar terlihat serasi sehingga memberikan kesan yang menarik.					✓
8.	Tampilan Modul ajar PAI berbasis <i>TPACK</i> menimbulkan ketertarikan.					✓
9.	Modul ajar PAI berbasis <i>TPACK</i> ditampilkan dengan kontras yang baik.				✓	
10.	Warna judul Modul ajar PAI berbasis <i>TPACK</i> terlihat menarik.					✓

ANGKET UJI COBA PRODUK SKALA KECIL
PENGEMBANGAN MODUL PENDIDIKAN AGAMA ISLAM BERBASIS
TPACK (*Technological, Pedagogical, and Content Knowledge*) PADA SISWA
KELAS X DI SMA NEGERI 3 METRO

Nama : *Andika Aemi Usman*

No	Pernyataan	STS	TS	KS	S	SS
1.	Modul ajar PAI berbasis <i>TPACK</i> diakses dengan jaringan internet.				✓	
2.	Penyajian materi dalam Modul ajar PAI berbasis <i>TPACK</i> berbentuk Print out yang disertakan dengan QR code.				✓	
3.	Tugas dan soal yang disajikan dalam Modul ajar PAI berbasis <i>TPACK</i> dapat memudahkan dalam pengerjaannya.				✓	
4.	Modul ajar PAI berbasis <i>TPACK</i> Memberikan kemudahan dalam memahami materi Melalui scan <i>barcode</i> dengan <i>smartphone</i> .			✓		
5.	Pemanfaatan Modul ajar PAI berbasis <i>TPACK</i> mampu meningkatkan semangat belajar.			✓		
6.	Modul ajar PAI berbasis <i>TPACK</i> dapat diakses melalui <i>smartphone</i> .			✓		
7.	Penataan unsur tata letak pada cover Modul ajar PAI berbasis <i>TPACK</i> dengan desain gambar terlihat serasi sehingga memberikan kesan yang menarik.			✓		
8.	Tampilan Modul ajar PAI berbasis <i>TPACK</i> menimbulkan ketertarikan.			✓		
9.	Modul ajar PAI berbasis <i>TPACK</i> ditampilkan dengan kontras yang baik.			✓		
10.	Warna judul Modul ajar PAI berbasis <i>TPACK</i> terlihat menarik.					✓

ANGKET UJI COBA PRODUK SKALA KECIL
PENGEMBANGAN MODUL PENDIDIKAN AGAMA ISLAM BERBASIS
TPACK (*Technological, Pedagogical, and Content Knowledge*) PADA SISWA
KELAS X DI SMA NEGERI 3 METRO

Nama : *Alya Sjafa*

No	Pernyataan	STS	TS	KS	S	SS
1.	Modul ajar PAI berbasis <i>TPACK</i> diakses dengan jaringan internet.				✓	
2.	Penyajian materi dalam Modul ajar PAI berbasis <i>TPACK</i> berbentuk Print out yang disertakan dengan QR code.				✓	
3.	Tugas dan soal yang disajikan dalam Modul ajar PAI berbasis <i>TPACK</i> dapat memudahkan dalam pengerjaannya.				✓	
4.	Modul ajar PAI berbasis <i>TPACK</i> Memberikan kemudahan dalam memahami materi Melalui scan <i>barcode</i> dengan <i>smartphone</i> .					✓
5.	Pemanfaatan Modul ajar PAI berbasis <i>TPACK</i> mampu meningkatkan semangat belajar.				✓	
6.	Modul ajar PAI berbasis <i>TPACK</i> dapat diakses melalui <i>smartphone</i> .			✓		
7.	Penataan unsur tata letak pada cover Modul ajar PAI berbasis <i>TPACK</i> dengan desain gambar terlihat serasi sehingga memberikan kesan yang menarik.			✓		
8.	Tampilan Modul ajar PAI berbasis <i>TPACK</i> menimbulkan ketertarikan.			✓		
9.	Modul ajar PAI berbasis <i>TPACK</i> ditampilkan dengan kontras yang baik.			✓		
10.	Warna judul Modul ajar PAI berbasis <i>TPACK</i> terlihat menarik.					✓

ANGKET UJI COBA PRODUK SKALA KECIL
PENGEMBANGAN MODUL PENDIDIKAN AGAMA ISLAM BERBASIS
TPACK (*Technological, Pedagogical, and Content Knowledge*) PADA SISWA
KELAS X DI SMA NEGERI 3 METRO

Nama : *Delvina Ralmania*

No	Pernyataan	STS	TS	KS	S	SS
1.	Modul ajar PAI berbasis <i>TPACK</i> diakses dengan jaringan internet.					✓
2.	Penyajian materi dalam Modul ajar PAI berbasis <i>TPACK</i> berbentuk Print out yang disertakan dengan QR code.					✓
3.	Tugas dan soal yang disajikan dalam Modul ajar PAI berbasis <i>TPACK</i> dapat memudahkan dalam pengerjaannya.					✓
4.	Modul ajar PAI berbasis <i>TPACK</i> Memberikan kemudahan dalam memahami materi Melalui scan <i>barcode</i> dengan <i>smartphone</i> .					✓
5.	Pemanfaatan Modul ajar PAI berbasis <i>TPACK</i> mampu meningkatkan semangat belajar.					✓
6.	Modul ajar PAI berbasis <i>TPACK</i> dapat diakses melalui <i>smartphone</i> .					✓
7.	Penataan unsur tata letak pada cover Modul ajar PAI berbasis <i>TPACK</i> dengan desain gambar terlihat serasi sehingga memberikan kesan yang menarik.					✓
8.	Tampilan Modul ajar PAI berbasis <i>TPACK</i> menimbulkan ketertarikan.				✓	
9.	Modul ajar PAI berbasis <i>TPACK</i> ditampilkan dengan kontras yang baik.		✓			
10.	Warna judul Modul ajar PAI berbasis <i>TPACK</i> terlihat menarik.				✓	

ANGKET UJI COBA PRODUK SKALA KECIL
PENGEMBANGAN MODUL PENDIDIKAN AGAMA ISLAM BERBASIS
TPACK (*Technological, Pedagogical, and Content Knowledge*) PADA SISWA
KELAS X DI SMA NEGERI 3 METRO

Nama : DaiVa Abdilah

No	Pernyataan	STS	TS	KS	S	SS
1.	Modul ajar PAI berbasis <i>TPACK</i> diakses dengan jaringan internet.				✓	
2.	Penyajian materi dalam Modul ajar PAI berbasis <i>TPACK</i> berbentuk Print out yang disertakan dengan QR code.				✓	
3.	Tugas dan soal yang disajikan dalam Modul ajar PAI berbasis <i>TPACK</i> dapat memudahkan dalam pengerjaannya.					✓
4.	Modul ajar PAI berbasis <i>TPACK</i> Memberikan kemudahan dalam memahami materi Melalui scan <i>barcode</i> dengan <i>smartphone</i> .		✓			
5.	Pemanfaatan Modul ajar PAI berbasis <i>TPACK</i> mampu meningkatkan semangat belajar.					✓
6.	Modul ajar PAI berbasis <i>TPACK</i> dapat diakses melalui <i>smartphone</i> .					✓
7.	Penataan unsur tata letak pada cover Modul ajar PAI berbasis <i>TPACK</i> dengan desain gambar terlihat serasi sehingga memberikan kesan yang menarik.					✓
8.	Tampilan Modul ajar PAI berbasis <i>TPACK</i> menimbulkan ketertarikan.					✓
9.	Modul ajar PAI berbasis <i>TPACK</i> ditampilkan dengan kontras yang baik.				✓	
10.	Warna judul Modul ajar PAI berbasis <i>TPACK</i> terlihat menarik.					✓

ANGKET UJI COBA PRODUK SKALA KECIL
PENGEMBANGAN MODUL PENDIDIKAN AGAMA ISLAM BERBASIS
TPACK (*Technological, Pedagogical, and Content Knowledge*) PADA SISWA
KELAS X DI SMA NEGERI 3 METRO

Nama : Luna Renatz.

No	Pernyataan	STS	TS	KS	S	SS
1.	Modul ajar PAI berbasis <i>TPACK</i> diakses dengan jaringan internet.					✓
2.	Penyajian materi dalam Modul ajar PAI berbasis <i>TPACK</i> berbentuk Print out yang disertakan dengan QR code.				✓	
3.	Tugas dan soal yang disajikan dalam Modul ajar PAI berbasis <i>TPACK</i> dapat memudahkan dalam pengerjaannya.				✓	
4.	Modul ajar PAI berbasis <i>TPACK</i> Memberikan kemudahan dalam memahami materi Melalui scan <i>barcode</i> dengan <i>smartphone</i> .				✓	
5.	Pemanfaatan Modul ajar PAI berbasis <i>TPACK</i> mampu meningkatkan semangat belajar.				✓	
6.	Modul ajar PAI berbasis <i>TPACK</i> dapat diakses melalui <i>smartphone</i> .			✓		
7.	Penataan unsur tata letak pada cover Modul ajar PAI berbasis <i>TPACK</i> dengan desain gambar terlihat serasi sehingga memberikan kesan yang menarik.				✓	
8.	Tampilan Modul ajar PAI berbasis <i>TPACK</i> menimbulkan ketertarikan.			✓		
9.	Modul ajar PAI berbasis <i>TPACK</i> ditampilkan dengan kontras yang baik.				✓	
10.	Warna judul Modul ajar PAI berbasis <i>TPACK</i> terlihat menarik.			✓		

ANGKET UJI COBA PRODUK SKALA KECIL.
PENGEMBANGAN MODUL PENDIDIKAN AGAMA ISLAM BERBASIS
TPACK (*Technological, Pedagogical, and Content Knowledge*) PADA SISWA
KELAS X DI SMA NEGERI 3 METRO

Nama : Indri Retviana

No	Pernyataan	STS	TS	KS	S	SS
1.	Modul ajar PAI berbasis <i>TPACK</i> diakses dengan jaringan internet.				✓	
2.	Penyajian materi dalam Modul ajar PAI berbasis <i>TPACK</i> berbentuk Print out yang disertakan dengan QR code.				✓	
3.	Tugas dan soal yang disajikan dalam Modul ajar PAI berbasis <i>TPACK</i> dapat memudahkan dalam pengerjaannya.				✓	
4.	Modul ajar PAI berbasis <i>TPACK</i> Memberikan kemudahan dalam memahami materi Melalui scan <i>barcode</i> dengan <i>smartphone</i> .				✓	
5.	Pemanfaatan Modul ajar PAI berbasis <i>TPACK</i> mampu meningkatkan semangat belajar.			✓		
6.	Modul ajar PAI berbasis <i>TPACK</i> dapat diakses melalui <i>smartphone</i> .			✓		
7.	Penataan unsur tata letak pada cover Modul ajar PAI berbasis <i>TPACK</i> dengan desain gambar terlihat serasi sehingga memberikan kesan yang menarik.			✓		
8.	Tampilan Modul ajar PAI berbasis <i>TPACK</i> menimbulkan ketertarikan.			✓		
9.	Modul ajar PAI berbasis <i>TPACK</i> ditampilkan dengan kontras yang baik.			✓		
10.	Warna judul Modul ajar PAI berbasis <i>TPACK</i> terlihat menarik.					✓

ANGKET UJI COBA PRODUK SKALA KECIL
PENGEMBANGAN MODUL PENDIDIKAN AGAMA ISLAM BERBASIS
TPACK (*Technological, Pedagogical, and Content Knowledge*) PADA SISWA
KELAS X DI SMA NEGERI 3 METRO

Nama : *Nada Elya*

No	Pernyataan	STS	TS	KS	S	SS
1.	Modul ajar PAI berbasis <i>TPACK</i> diakses dengan jaringan internet.				✓	
2.	Penyajian materi dalam Modul ajar PAI berbasis <i>TPACK</i> berbentuk Print out yang disertakan dengan QR code.				✓	
3.	Tugas dan soal yang disajikan dalam Modul ajar PAI berbasis <i>TPACK</i> dapat memudahkan dalam pengerjaannya.			✓		
4.	Modul ajar PAI berbasis <i>TPACK</i> Memberikan kemudahan dalam memahami materi Melalui scan <i>barcode</i> dengan <i>smartphone</i> .				✓	
5.	Pemanfaatan Modul ajar PAI berbasis <i>TPACK</i> mampu meningkatkan semangat belajar.			✓		
6.	Modul ajar PAI berbasis <i>TPACK</i> dapat diakses melalui <i>smartphone</i> .			✓		
7.	Penataan unsur tata letak pada cover Modul ajar PAI berbasis <i>TPACK</i> dengan desain gambar terlihat serasi sehingga memberikan kesan yang menarik.			✓		
8.	Tampilan Modul ajar PAI berbasis <i>TPACK</i> menimbulkan ketertarikan.			✓		
9.	Modul ajar PAI berbasis <i>TPACK</i> ditampilkan dengan kontras yang baik.			✓		
10.	Warna judul Modul ajar PAI berbasis <i>TPACK</i> terlihat menarik.					

ANGKET UJI COBA PRODUK SKALA KECIL
PENGEMBANGAN MODUL PENDIDIKAN AGAMA ISLAM BERBASIS
TPACK (*Technological, Pedagogical, and Content Knowledge*) PADA SISWA
KELAS X DI SMA NEGERI 3 METRO

Nama : *Nashira Riyani*

No	Pernyataan	STS	TS	KS	S	SS
1.	Modul ajar PAI berbasis <i>TPACK</i> diakses dengan jaringan internet.					
2.	Penyajian materi dalam Modul ajar PAI berbasis <i>TPACK</i> berbentuk Print out yang disertakan dengan QR code.				✓	
3.	Tugas dan soal yang disajikan dalam Modul ajar PAI berbasis <i>TPACK</i> dapat memudahkan dalam pengerjaannya.					✓
4.	Modul ajar PAI berbasis <i>TPACK</i> Memberikan kemudahan dalam memahami materi Melalui scan <i>barcode</i> dengan <i>smartphone</i> .					✓
5.	Pemanfaatan Modul ajar PAI berbasis <i>TPACK</i> mampu meningkatkan semangat belajar.		✓			
6.	Modul ajar PAI berbasis <i>TPACK</i> dapat diakses melalui <i>smartphone</i> .				✓	
7.	Penataan unsur tata letak pada cover Modul ajar PAI berbasis <i>TPACK</i> dengan desain gambar terlihat serasi sehingga memberikan kesan yang menarik.					✓
8.	Tampilan Modul ajar PAI berbasis <i>TPACK</i> menimbulkan ketertarikan.					✓
9.	Modul ajar PAI berbasis <i>TPACK</i> ditampilkan dengan kontras yang baik.					✓
10.	Warna judul Modul ajar PAI berbasis <i>TPACK</i> terlihat menarik.					✓

ANGKET UJI COBA PRODUK SKALA KECIL
PENGEMBANGAN MODUL PENDIDIKAN AGAMA ISLAM BERBASIS
TPACK (*Technological, Pedagogical, and Content Knowledge*) PADA SISWA
KELAS X DI SMA NEGERI 3 METRO

Nama : Muhammad Ceigiba

No	Pernyataan	STS	TS	KS	S	SS
1.	Modul ajar PAI berbasis <i>TPACK</i> diakses dengan jaringan internet.				✓	
2.	Penyajian materi dalam Modul ajar PAI berbasis <i>TPACK</i> berbentuk Print out yang disertakan dengan QR code.					✓
3.	Tugas dan soal yang disajikan dalam Modul ajar PAI berbasis <i>TPACK</i> dapat memudahkan dalam pengerjaannya.					✓
4.	Modul ajar PAI berbasis <i>TPACK</i> Memberikan kemudahan dalam memahami materi Melalui scan <i>barcode</i> dengan <i>smartphone</i> .		✓			
5.	Pemanfaatan Modul ajar PAI berbasis <i>TPACK</i> mampu meningkatkan semangat belajar.					✓
6.	Modul ajar PAI berbasis <i>TPACK</i> dapat diakses melalui <i>smartphone</i> .					✓
7.	Penataan unsur tata letak pada cover Modul ajar PAI berbasis <i>TPACK</i> dengan desain gambar terlihat serasi sehingga memberikan kesan yang menarik.					✓
8.	Tampilan Modul ajar PAI berbasis <i>TPACK</i> menimbulkan ketertarikan.					✓
9.	Modul ajar PAI berbasis <i>TPACK</i> ditampilkan dengan kontras yang baik.					✓
10.	Warna judul Modul ajar PAI berbasis <i>TPACK</i> terlihat menarik.					✓

ANALISIS ANGKET UJI COBA SKALA KECIL
PENGEMBANGAN MODUL PENDIDIKAN AGAMA ISLAM BERBASIS
TPACK (*Technological, Pedagogical, and Content Knowledge*) PADA SISWA
KELAS X DI SMA NEGERI 3 METRO

No	Nama Responden	Butir Pertanyaan	Skor		Presentasi (%)	Tingkat Respon Siswa
			X	Xi		
1	Alya Syafa	Modul ajar PAI berbasis <i>TPACK</i> diakses dengan jaringan internet.	4	5	79	Menarik
		Penyajian materi dalam Modul ajar PAI berbasis <i>TPACK</i> berbentuk Print out yang disertakan dengan QR code	4	5	79	Menarik
		Tugas dan soal yang disajikan dalam Modul ajar PAI berbasis <i>TPACK</i> dapat memudahkan dalam pengerjaannya.	4	5	79	Menarik
		Modul ajar PAI berbasis <i>TPACK</i> Memberikan kemudahan dalam memahami materi Melalui scan <i>barcode</i> dengan <i>smartphone</i> .	5	5	100	Sangat Menarik
		Pemanfaatan Modul ajar PAI berbasis <i>TPACK</i> mampu meningkatkan semangat belajar.	4	5	79	Menarik
		Modul ajar PAI berbasis <i>TPACK</i> dapat diakses melalui <i>smartphone</i> .	3	5	65	Netral
		Penataan unsur tata letak pada cover Modul ajar PAI berbasis <i>TPACK</i> dengan desain gambar terlihat serasi sehingga memberikan kesan yang menarik.	3	5	65	Netral
		Tampilan Modul ajar PAI berbasis <i>TPACK</i> menimbulkan ketertarikan.	3	5	65	Netral

		Modul ajar PAI berbasis <i>TPACK</i> ditampilkan dengan kontras yang baik.	3	5	65	Netral
		Warna judul Modul ajar PAI berbasis <i>TPACK</i> terlihat menarik.	5	5	100	Sangat Menarik
Analisis Kemenarikan Produk			38	50	76	Menarik
$P = \frac{\sum X}{\sum Xi} \times 100\%$ $P = \frac{38}{50} \times 100\% \dots$ $P = 76\%$						
No	Nama Responden	Butir Pertanyaan	Skor		Presentasi (%)	Tingkat Respon Siswa
			X	Xi		
2	Andika Azmi Usman	Modul ajar PAI berbasis <i>TPACK</i> diakses dengan jaringan internet.	4	5	79	Menarik
		Penyajian materi dalam Modul ajar PAI berbasis <i>TPACK</i> berbentuk Print out yang disertakan dengan QR code	4	5	79	Menarik
		Tugas dan soal yang disajikan dalam Modul ajar PAI berbasis <i>TPACK</i> dapat memudahkan dalam pengerjaannya.	4	5	79	Menarik
		Modul ajar PAI berbasis <i>TPACK</i> Memberikan kemudahan dalam memahami materi Melalui scan <i>barcode</i> dengan <i>smartphone</i> .	3	5	100	Sangat Menarik
		Pemanfaatan Modul ajar PAI berbasis <i>TPACK</i> mampu meningkatkan semangat belajar.	3	5	65	Netral

		Modul ajar PAI berbasis <i>TPACK</i> dapat diakses melalui smartphone.	3	5	65	Netral
		Penataan unsur tata letak pada cover Modul ajar PAI berbasis <i>TPACK</i> dengan desain gambar terlihat serasi sehingga memberikan kesan yang menarik.	3	5	65	Netral
		Tampilan Modul ajar PAI berbasis <i>TPACK</i> menimbulkan ketertarikan.	3	5	65	Netral
		Modul ajar PAI berbasis <i>TPACK</i> ditampilkan dengan kontras yang baik.	3	5	65	Netral
		Warna judul Modul ajar PAI berbasis <i>TPACK</i> terlihat menarik.	5	5	100	Sangat Menarik
Analisis Kemenarikan Produk			35	50	70	Menarik
$P = \frac{\sum X}{\sum Xi} \times 100\%$ $P = \frac{35}{50} \times 100\% \dots$ $P=70\%$						
No	Nama Responden	Butir Pertanyaan	Skor		Presentasi (%)	Tingkat Respon Siswa
			X	Xi		
3	Daiva Abdilah	Modul ajar PAI berbasis <i>TPACK</i> diakses dengan jaringan internet.	4	5	79	Menarik
		Penyajian materi dalam Modul ajar PAI berbasis <i>TPACK</i> berbentuk Print out yang disertakan dengan QR code	4	5	79	Menarik

		Tugas dan soal yang disajikan dalam Modul ajar PAI berbasis <i>TPACK</i> dapat memudahkan dalam pengerjaannya.	5	5	100	Menarik
		Modul ajar PAI berbasis <i>TPACK</i> Memberikan kemudahan dalam memahami materi Melalui scan <i>barcode</i> dengan <i>smartphone</i> .	2	5	55	Sangat Menarik
		Pemanfaatan Modul ajar PAI berbasis <i>TPACK</i> mampu meningkatkan semangat belajar.	5	5	100	Menarik
		Modul ajar PAI berbasis <i>TPACK</i> dapat diakses melalui <i>smartphone</i> .	5	5	100	Netral
		Penataan unsur tata letak pada cover Modul ajar PAI berbasis <i>TPACK</i> dengan desain gambar terlihat serasi sehingga memberikan kesan yang menarik.	5	5	100	Netral
		Tampilan Modul ajar PAI berbasis <i>TPACK</i> menimbulkan ketertarikan.	5	5	100	Netral
		Modul ajar PAI berbasis <i>TPACK</i> ditampilkan dengan kontras yang baik.	4	5	79	Netral
		Warna judul Modul ajar PAI berbasis <i>TPACK</i> terlihat menarik.	5	5	100	Sangat Menarik
Analisis Kemenarikan Produk			44	50	88%	Sangat Menarik
$P = \frac{\sum X}{\sum Xi} \times 100\%$ $P = \frac{44}{50} \times 100\% \dots$ <p>P=88%</p>						

No	Nama Responden	Butir Pertanyaan	Skor		Presentasi (%)	Tingkat Respon Siswa
			X	Xi		
4	Luna Renata	Modul ajar PAI berbasis <i>TPACK</i> diakses dengan jaringan internet.	5	5	100	Sangat Menarik
		Penyajian materi dalam Modul ajar PAI berbasis <i>TPACK</i> berbentuk Print out yang disertakan dengan QR code	4	5	79	Menarik
		Tugas dan soal yang disajikan dalam Modul ajar PAI berbasis <i>TPACK</i> dapat memudahkan dalam pengerjaannya.	4	5	79	Menarik
		Modul ajar PAI berbasis <i>TPACK</i> Memberikan kemudahan dalam memahami materi Melalui scan <i>barcode</i> dengan <i>smartphone</i> .	4	5	79	Menarik
		Pemanfaatan Modul ajar PAI berbasis <i>TPACK</i> mampu meningkatkan semangat belajar.	4	5	79	Menarik
		Modul ajar PAI berbasis <i>TPACK</i> dapat diakses melalui <i>smartphone</i> .	3	5	65	Netral
		Penataan unsur tata letak pada cover Modul ajar PAI berbasis <i>TPACK</i> dengan desain gambar terlihat serasi sehingga memberikan kesan yang menarik.	4	5	79	Menarik
		Tampilan Modul ajar PAI berbasis <i>TPACK</i> menimbulkan ketertarikan.	3	5	65	Netral
		Modul ajar PAI berbasis <i>TPACK</i> ditampilkan dengan kontras yang baik.	4	5	79	Menarik

		Warna judul Modul ajar PAI berbasis <i>TPACK</i> terlihat menarik.	3	5	65	Netral
Analisis Kemenarikan Produk			38	50	76	Menarik
$P = \frac{\sum X}{\sum Xi} \times 100\%$ $P = \frac{38}{50} \times 100\% \dots$ $P = 76\%$						
No	Nama Responden	Butir Pertanyaan	Skor		Presentasi (%)	Tingkat Respon Siswa
			X	Xi		
5	Indri Retviana	Modul ajar PAI berbasis <i>TPACK</i> diakses dengan jaringan internet.	4	5	79	Menarik
		Penyajian materi dalam Modul ajar PAI berbasis <i>TPACK</i> berbentuk Print out yang disertakan dengan QR code	4	5	79	Menarik
		Tugas dan soal yang disajikan dalam Modul ajar PAI berbasis <i>TPACK</i> dapat memudahkan dalam pengerjaannya.	4	5	79	Menarik
		Modul ajar PAI berbasis <i>TPACK</i> Memberikan kemudahan dalam memahami materi Melalui scan <i>barcode</i> dengan <i>smartphone</i> .	4	5	79	Menarik
		Pemanfaatan Modul ajar PAI berbasis <i>TPACK</i> mampu meningkatkan semangat belajar.	3	5	65	Netral
		Modul ajar PAI berbasis <i>TPACK</i> dapat diakses melalui <i>smartphone</i> .	3	5	65	Netral

		Penataan unsur tata letak pada cover Modul ajar PAI berbasis <i>TPACK</i> dengan desain gambar terlihat serasi sehingga memberikan kesan yang menarik.	3	5	65	Netral
		Tampilan Modul ajar PAI berbasis <i>TPACK</i> menimbulkan ketertarikan.	3	5	65	Netral
		Modul ajar PAI berbasis <i>TPACK</i> ditampilkan dengan kontras yang baik.	3	5	65	Netral
		Warna judul Modul ajar PAI berbasis <i>TPACK</i> terlihat menarik.	5	5	100	Sangat Menarik
		Modul ajar PAI berbasis <i>TPACK</i> diakses dengan jaringan internet.	5	5	100	Sangat Menarik
Analisis Kemenarikan Produk			36	50	72	Menarik
$P = \frac{\sum X}{\sum X_i} \times 100\%$ $P = \frac{36}{50} \times 100\% \dots$ $P = 72\%$						
No	Nama Responden	Butir Pertanyaan	Skor		Presentasi (%)	Tingkat Respon Siswa
			X	Xi		
6	Nada Elya	Modul ajar PAI berbasis <i>TPACK</i> diakses dengan jaringan internet.	4	5	79	Menarik
		Penyajian materi dalam Modul ajar PAI berbasis <i>TPACK</i> berbentuk Print out yang disertakan dengan QR code	4	5	79	Menarik

	Tugas dan soal yang disajikan dalam Modul ajar PAI berbasis <i>TPACK</i> dapat memudahkan dalam pengerjaannya.	3	5	79	Netral
	Modul ajar PAI berbasis <i>TPACK</i> Memberikan kemudahan dalam memahami materi Melalui scan <i>barcode</i> dengan <i>smartphone</i> .	4	5	79	Menarik
	Pemanfaatan Modul ajar PAI berbasis <i>TPACK</i> mampu meningkatkan semangat belajar.	3	5	65	Netral
	Modul ajar PAI berbasis <i>TPACK</i> dapat diakses melalui <i>smartphone</i> .	3	5	65	Netral
	Penataan unsur tata letak pada cover Modul ajar PAI berbasis <i>TPACK</i> dengan desain gambar terlihat serasi sehingga memberikan kesan yang menarik.	3	5	65	Netral
	Tampilan Modul ajar PAI berbasis <i>TPACK</i> menimbulkan ketertarikan.	3	5	65	Netral
	Modul ajar PAI berbasis <i>TPACK</i> ditampilkan dengan kontras yang baik.	3	5	65	Netral
	Warna judul Modul ajar PAI berbasis <i>TPACK</i> terlihat menarik.	5	5	100	Sangat Menarik
Analisis Kemenarikan Produk		35	50	70	Menarik
$P = \frac{\sum X}{\sum Xi} \times 100\%$ $P = \frac{35}{50} \times 100\% \dots$ $P = 70\%$					

No	Nama Responden	Butir Pertanyaan	Skor		Presentasi (%)	Tingkat Respon Siswa
			X	Xi		
7	Nadhira Riyani	Modul ajar PAI berbasis <i>TPACK</i> diakses dengan jaringan internet.	4	5	79	Menarik
		Penyajian materi dalam Modul ajar PAI berbasis <i>TPACK</i> berbentuk Print out yang disertakan dengan QR code	5	5	79	Sangat Menarik
		Tugas dan soal yang disajikan dalam Modul ajar PAI berbasis <i>TPACK</i> dapat memudahkan dalam pengerjaannya.	5	5	100	Sangat Menarik
		Modul ajar PAI berbasis <i>TPACK</i> Memberikan kemudahan dalam memahami materi Melalui scan <i>barcode</i> dengan <i>smartphone</i> .	2	5	55	Kurang Menarik
		Pemanfaatan Modul ajar PAI berbasis <i>TPACK</i> mampu meningkatkan semangat belajar.	4	5	100	Menarik
		Modul ajar PAI berbasis <i>TPACK</i> dapat diakses melalui <i>smartphone</i> .	5	5	100	Sangat Menarik
		Penataan unsur tata letak pada cover Modul ajar PAI berbasis <i>TPACK</i> dengan desain gambar terlihat serasi sehingga memberikan kesan yang menarik.	5	5	100	Sangat Menarik
		Tampilan Modul ajar PAI berbasis <i>TPACK</i> menimbulkan ketertarikan.	5	5	100	Sangat Menarik
		Modul ajar PAI berbasis <i>TPACK</i> ditampilkan dengan kontras yang baik.	5	5	100	Sangat Menarik
		Warna judul Modul ajar PAI berbasis <i>TPACK</i> terlihat menarik.	5	5	100	Sangat Menarik

Analisis Kemenarikan Produk		45	50	90%	Sangat Menarik	
$P = \frac{\sum X}{\sum Xi} \times 100\%$ $P = \frac{45}{50} \times 100\% \dots$ $P=90\%$						
No	Nama Responden	Butir Pertanyaan	Skor X Xi		Presentasi (%)	Tingkat Respon Siswa
8	Muhammad Gigih	Modul ajar PAI berbasis <i>TPACK</i> diakses dengan jaringan internet.	4	5	79	Menarik
		Penyajian materi dalam Modul ajar PAI berbasis <i>TPACK</i> berbentuk Print out yang disertakan dengan QR code	5	5	100	Sangat Menarik
		Tugas dan soal yang disajikan dalam Modul ajar PAI berbasis <i>TPACK</i> dapat memudahkan dalam pengerjaannya.	5	5	100	Sangat Menarik
		Modul ajar PAI berbasis <i>TPACK</i> Memberikan kemudahan dalam memahami materi Melalui scan <i>barcode</i> dengan <i>smartphone</i> .	2	5	55	Kurang Menarik
		Pemanfaatan Modul ajar PAI berbasis <i>TPACK</i> mampu meningkatkan semangat belajar.	5	5	100	Sangat Menarik
		Modul ajar PAI berbasis <i>TPACK</i> dapat diakses melalui <i>smartphone</i> .	5	5	100	Sangat Menarik
		Penataan unsur tata letak pada cover Modul ajar PAI berbasis <i>TPACK</i> dengan desain gambar terlihat serasi sehingga memberikan kesan yang	5	5	100	Sangat Menarik

		menarik.				
		Tampilan Modul ajar PAI berbasis <i>TPACK</i> menimbulkan ketertarikan.	5	5	100	Sangat Menarik
		Modul ajar PAI berbasis <i>TPACK</i> ditampilkan dengan kontras yang baik.	5	5	100	Sangat Menarik
		Warna judul Modul ajar PAI berbasis <i>TPACK</i> terlihat menarik.	5	5	100	Sangat Menarik
Analisis Kemenarikan Produk			46	50	92	Sangat Menarik
$P = \frac{\sum X}{\sum Xi} \times 100\%$ $P = \frac{46}{50} \times 100\% \dots$ $P=92\%$						
No	Nama Responden	Butir Pertanyaan	Skor		Presentasi (%)	Tingkat Respon Siswa
			X	Xi		
9	Diva Nensi Regita	Modul ajar PAI berbasis <i>TPACK</i> diakses dengan jaringan internet.	4	5	79	Menarik
		Penyajian materi dalam Modul ajar PAI berbasis <i>TPACK</i> berbentuk Print out yang disertakan dengan QR code	5	5	100	Sangat Menarik
		Tugas dan soal yang disajikan dalam Modul ajar PAI berbasis <i>TPACK</i> dapat memudahkan dalam pengerjaannya.	5	5	100	Sangat Menarik
		Modul ajar PAI berbasis <i>TPACK</i> Memberikan kemudahan dalam memahami materi Melalui scan <i>barcode</i> dengan <i>smartphone</i> .	2	5	55	Kurang menarik
		Pemanfaatan Modul ajar PAI berbasis <i>TPACK</i> mampu meningkatkan semangat belajar.	5	5	100	Sangat Menarik

		Modul ajar PAI berbasis <i>TPACK</i> dapat diakses melalui smartphone.	5	5	100	Sangat Menarik
		Penataan unsur tata letak pada cover Modul ajar PAI berbasis <i>TPACK</i> dengan desain gambar terlihat serasi sehingga memberikan kesan yang menarik.	5	5	100	Sangat Menarik
		Tampilan Modul ajar PAI berbasis <i>TPACK</i> menimbulkan ketertarikan.	5	5	100	Sangat Menarik
		Modul ajar PAI berbasis <i>TPACK</i> ditampilkan dengan kontras yang baik.	5	5	100	Sangat Menarik
		Warna judul Modul ajar PAI berbasis <i>TPACK</i> terlihat menarik.	5	5	100	Sangat Menarik
Analisis Kemenarikan Produk			46	50	92	Sangat Menarik
$P = \frac{\sum X}{\sum Xi} \times 100\%$ $P = \frac{46}{50} \times 100\% \dots$ $P=92\%$						
No	Nama Responden	Butir Pertanyaan	Skor		Presentasi (%)	Tingkat Respon Siswa
			X	Xi		
10	Delfina Rahmania	Modul ajar PAI berbasis <i>TPACK</i> diakses dengan jaringan internet.	4	5	79	Menarik
		Penyajian materi dalam Modul ajar PAI berbasis <i>TPACK</i> berbentuk Print out yang disertakan dengan QR code	4	5	79	Menarik

	Tugas dan soal yang disajikan dalam Modul ajar PAI berbasis <i>TPACK</i> dapat memudahkan dalam pengerjaannya.	5	5	100	Sangat Menarik
	Modul ajar PAI berbasis <i>TPACK</i> Memberikan kemudahan dalam memahami materi Melalui scan <i>barcode</i> dengan <i>smartphone</i> .	2	5	55	Kurang
	Pemanfaatan Modul ajar PAI berbasis <i>TPACK</i> mampu meningkatkan semangat belajar.	5	5	100	Sangat Menarik
	Modul ajar PAI berbasis <i>TPACK</i> dapat diakses melalui <i>smartphone</i> .	5	5	100	Sangat Menarik
	Penataan unsur tata letak pada cover Modul ajar PAI berbasis <i>TPACK</i> dengan desain gambar terlihat serasi sehingga memberikan kesan yang menarik.	5	5	100	Sangat Menarik
	Tampilan Modul ajar PAI berbasis <i>TPACK</i> menimbulkan ketertarikan.	5	5	100	Sangat Menarik
	Modul ajar PAI berbasis <i>TPACK</i> ditampilkan dengan kontras yang baik.	5	5	100	Sangat Menarik
	Warna judul Modul ajar PAI berbasis <i>TPACK</i> terlihat menarik.	5	5	100	Sangat Menarik
Analisis Kemenarikan Produk		45	50	90	Sangat Menarik
$P = \frac{\sum X}{\sum Xi} \times 100\%$ $P = \frac{45}{50} \times 100\% \dots$ $P=90\%$					

**PENGEMBANGAN MODUL PENDIDIKAN AGAMA ISLAM BERBASIS
TPACK (*Technological, Pedagogical, and Content Knowledge*) PADA SISWA
KELAS X DI SMA NEGERI 3 METRO
OUTLINE**

Halaman Sampul

Halaman Judul

Halaman Persetujuan

Halaman Pengesahan

Abstrak

Halaman Orisinalitas Penelitian

Halaman Motto

Halaman Persembahan

Kata Pengantar

Daftar Isi

Daftar Tabel

Daftar Gambar

Daftar Lampiran

BAB I PENDAHULUAN

- A. Latar Belakang
- B. Identifikasi Masalah
- C. Batasan Masalah
- D. Rumusan Masalah
- E. Tujuan dan Manfaat Penelitian
- F. Penelitian Relevan

BAB II LANDASAN TEORI

- A. Pengembangan
- B. Bahan Ajar Berupa Modul
 1. Pengertian Bahan Ajar Berupa Modul

2. Tujuan Bahan Ajar Berupa Modul
 3. Fungsi Bahan Ajar Berupa Modul
 4. Prinsip dan Prosedur Penyusunan Bahan Ajar Berupa Modul
- C. Pembelajaran Pendidikan Agama Islam
1. Pengertian Pembelajaran Pendidikan Agama Islam Ruang Lingkup Al-Islam
 2. Tujuan Pendidikan Agama Islam
 3. Peran dan Fungsi Pendidikan Agama Islam
- D. TPACK (*Technological, Pedagogical, and Content Knowledge*)
1. Pengertian TPACK (*Technological, Pedagogical, and Content Knowledge*)
 2. Komponen TPACK (*Technological, Pedagogical, and Content Knowledge*)
 3. Kelebihan dan Kekurangan TPACK (*Technological, Pedagogical, and Content Knowledge*)

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

- A. Jenis Penelitian
- B. Prosedur Penelitian dan Pengembangan
- C. Teknik Pengumpul Data
- D. Teknik Analisa Data

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

- A. Hasil Penelitian
 1. Profil SMA Negeri 3 Metro
 2. Sejarah Singkat Berdirinya SMA Negeri 3 Metro
 3. Visi, Misi dan Tujuan SMA Negeri 3 Metro
 4. Struktur Organisasi SMA Negeri 3 Metro
 5. Denah Lokasi SMA Negeri 3 Metro
 6. Data Guru dan Pegawai SMA Negeri 3 Metro
 7. Data Siswa SMA Negeri 3 Metro

8. Sarana dan Prasarana SMA Negeri 3 Metro

B. Deskripsi Data Hasil Penelitian

BAB V PENUTUP

A. Kesimpulan

B. Saran

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN-LAMPIRAN

DAFTAR RIWAYAT HIDUP

Metro, 18 Maret 2023

Penulis,



Latri Ida Aini

NPM. 217101006

Pembimbing I



Dr. Mukhtar Hadi, M.Si

NIP. 19307101998031003

Pembimbing II



Dr. Aria SeptiAnggaira, M.Pd.

NIP. 19790929200502006



**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI METRO
PROGRAM PASCASARJANA (PPs)**

Jalan KJ. Hajar Dewantara Kampus 15 A Inggimulyo Metro Timur Kota Metro Lampung 34111

Telepon (0725) 41507; Faksimili (0725) 47296; Website: www.pps.metrouniv.ac.id; e-mail: ppsiaimetro@metrouniv.ac.id

**FORMULIR KONSULTASI BIMBINGAN TESIS
MAHASISWA PASCASARJANA IAIN METRO**

Nama : Latri Ida Aini
NPM : 2171010066

Prodi : PAI
Semester/Tahun : IV/2023

No	Hari/ Tanggal	Pembimbing I	Hal yang dikonsultasikan	Tanda Tangan
		✓	Bimbingan Apd.	
	Kamis 16/2023 Maret	✓	- MCO - APD Dapat Ulahakan. Pembinaan Ulahakan. & membuat Surat Riset	
	Selasa 20/2023 16.	✓	- Partikel kegiatan Catatan MCO Bul I - II Dapat diujikan	

Ketua Program Studi
Pendidikan Agama Islam

Dr. Sri Andri Astuti, M.Ag
NIP. 19750301 200501 2 003

Pembimbing I

Dr. Mukhtar Hadi, M.Si
NIP. 197307101998031003



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI METRO
PROGRAM PASCASARJANA (PPs)

Jalan Ki. Hajar Dewantara Kampus 15 A Iringmulyo Metro Timur Kota Metro Lampung 34111
 Telepon (0725) 41507; Faksimili (0725) 47296; Website: www.pps.metrouniv.ac.id; e-mail: ppslainmetro@metrouniv.ac.id

FORMULIR KONSULTASI BIMBINGAN TESIS
MAHASISWA PASCASARJANA IAIN METRO

Nama : Latri Ida Aini
 NPM : 2171010066

Prodi : PAI
 Semester/Tahun : IV/2023

No	Hari/ Tanggal	Pembimbing II	Hal yang dikonsultasikan	Tanda Tangan
2.	Jum'at / 24-02-2023	✓	- Modul diperbaiki - beberapa point di Apa diperbaiki	
3.	Senin / 20-03-2023	✓	- Warna & varian ahkan - setiap unit pasc masuk diberi cover	
4.	Senin / 5 Juni 2023	✓	Bab IV dan V = 1.) Perbaiki susunan Bab 4 2.) Bab 4 menjawab Pert- anyaan / rumusan Pencitar 3.) Kesimpulan & buat sebagai pertanyaan Pencitar	

Ketua Program Studi
 Pendidikan Agama Islam

Dr. Sri Andri Astuti, M.Ag
 NIP. 19750301 200501 2 003

Pembimbing II

Dr. Arya Septi Anggaira
 NIP. 197909292005022006



**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI METRO
PROGRAM PASCASARJANA (PPs)**

Jalan Ki. Hajar Dewantara Kampus 15 A Iringmulyo Metro Timur Kota Metro Lampung 34111
Telepon (0725) 41507; Faksimili (0725) 47296; Website: www.pps.metrouniv.ac.id; e-mail: ppslainmetro@metrouniv.ac.id

**FORMULIR KONSULTASI BIMBINGAN TESIS
MAHASISWA PASCASARJANA IAIN METRO**

Nama : Latri Ida Aini
NPM : 2171010066

Prodi : PAI
Semester/Tahun : IV/2023

No	Hari/ Tanggal	Pembimbing II	Hal yang dikonsultasikan	Tanda Tangan
5.	Selasa 6 Juni 2023	✓	1. Perbaiki Abstrak, 2. Tabel-tabel di Bab 4 dimasukkan kedalam lampiran 3. Date-sheet di bab 4 yang berbentuk tabel diubah ke dalam bentuk diagram.	
6.	Selasa 20 Juni 2023	✓	Acc Murni Rosal.	

Ketua Program Studi
Pendidikan Agama Islam

Dr. Sri Andri Astuti, M.Ag
NIP. 19750301 200501 2 003

Pembimbing II

Dr. Arya Septi Anggaira
NIP. 197909292005022006

Daftar Responden Uji Lapangan

No	Nama Siswa	<i>Asal Sekolah</i>
1	Alya Syafa Rahmawati	SMA Negeri 3 Metro
2	Andika Azmi Usman	SMA Negeri 3 Metro
3	Ardiyanti Nabila Ika Cahya	SMA Negeri 3 Metro
4	Aura Fannisa Al Qurni	SMA Negeri 3 Metro
5	Aura Jagading Dwi Rezati	SMA Negeri 3 Metro
6	Chelsea Aprista Rachman	SMA Negeri 3 Metro
7	Daiva Abdillah	SMA Negeri 3 Metro
8	Delfina Rahmania Putri	SMA Negeri 3 Metro
9	Diva Nensi Regita	SMA Negeri 3 Metro
10	Eis Meiliya Surya Utami	SMA Negeri 3 Metro
11	Eka Dewi Rahmawati	SMA Negeri 3 Metro
12	Isma Eru Salsabila	SMA Negeri 3 Metro
13	Kassandra Muliana Banaro	SMA Negeri 3 Metro
14	Laudy Sierra Regitha	SMA Negeri 3 Metro
15	Luna Renata Charlotte	SMA Negeri 3 Metro
16	Lutfiah Zatadini P	SMA Negeri 3 Metro
17	Luthfiah Dian Shabrina	SMA Negeri 3 Metro
18	M. Alfa Radosyah	SMA Negeri 3 Metro
19	Mela Gazi Nasiwa	SMA Negeri 3 Metro
20	Muhammad Gigih Sujono	SMA Negeri 3 Metro
21	Nada Elya	SMA Negeri 3 Metro
22	Nadira Riyani	SMA Negeri 3 Metro
23	Nasywa Nazzelia Putri	SMA Negeri 3 Metro
24	Nur Indah Yanti	SMA Negeri 3 Metro
25	Raditya Dwiky Amanta	SMA Negeri 3 Metro

**ALAT PENGUMPUL DATA (APD)
PENGEMBANGAN MODUL PENDIDIKAN AGAMA ISLAM BERBASIS
TPACK (*Technological, Pedagogical, and Content Knowledge*) PADA SISWA
KELAS X DI SMA NEGERI 3 METRO**

WAWANCARA

1. Wawancara dengan Guru mata pelajaran PAI SMA Negeri 3 Metro.

Lembar Wawancara

Nama Narasumber :

Alamat :

Hari/waktu :

2. Wawancara dengan Siswa kelas X

- 1) Apakah modul PAI berbasis TPACK ini menarik untuk digunakan dalam pembelajaran PAI kelas X?
- 2) Menurut anda apakah modul PAI berbasis TPACK ini mampu meningkatkan minat belajar siswa?
- 3) Menurut anda kelemahan dan kelebihan apa yang ada pada modul PAI berbasis TPACK?
- 4) Menurut anda perbaikan apa yang harus saya lakukan terhadap modul PAI berbasis TPACK yang saya kembangkan?

3. Wawancara dengan Siswa kelas X

Lembar Wawancara

Nama Narasumber :

Alamat :

Hari/waktu :

- 1) Apakah anda lebih termotivasi untuk mengikuti pembelajaran dengan modul berbasis TPACK ?
- 2) Apakah pembelajaran terkesan menarik saat memanfaatkan modul PAI berbasis TPACK?
- 3) Apakah anda lebih memahami materi PAI dengan bahan ajar berupa buku cetak atau berupa modul?

- 4) Apakah anda dengan memanfaatkan modul ajar berbasis TPACK membuat pembelajaran lebih menyenangkan?

ANGKET (KUISIONER)

Aspek	Pernyataan	STS	TS	KS	S	SS
Materi	Penyajian modul ajar PAI berbasis <i>TPACK</i> mempermudah dalam penyampaian materi ajar.					
	Penyajian materi dalam modul ajar sesuai dengan Kompetensi Dasar (KD) dan Indikator Pencapaian.					
	Pemanfaatan modul ajar PAI berbasis <i>TPACK</i> mampu meningkatkan semangat belajar siswa					
	Modul ajar PAI Berbasis <i>TPACK</i> Memberikan kemudahan siswa dalam memahami materi.					
	Tugas dan soal yang disajikan dalam modul ajar PAI berbasis <i>TPACK</i> dapat meningkatkan kemampuan berfikir siswa					
	Modul ajar berbasis <i>TPACK</i> memberikan kemudahan dalam pembelajaran PAI					

Aspek	Pernyataan	STS	TS	KS	S	SS
Desain	Warna judul modul ajar PAI berbasis <i>TPACK</i> terlihat menarik					
	Menampilkan kontras yang cukup					
	Tampilan modul ajar PAI berbasis <i>TPACK</i> menimbulkan ketertarikan					
	Penataan unsur tata letak pada cover modul ajar PAI berbasis <i>TPACK</i> dengan desain gambar sehingga memberikan kesan yang menarik.					

Aspek	Pernyataan	STS	TS	KS	S	SS
Penyajian	Spasi antar baris susunan teks modul ajar PAI berbasis <i>TPACK</i> terlihat normal					
	Jenis huruf dalam modul ajar PAI berbasis <i>TPACK</i> sesuai dengan materi.					
	Ukuran font dalam modul ajar PAI berbasis <i>TPACK</i> terlihat proporsional					

	Dalam modul ajar PAI berbasis TPACK Disertakan dengan gambar ilustrasi yang sesuai dengan materi per unitnya.					
	Keseluruhan ilustrasi dengan teks dalam modul ajar PAI berbasis TPACK tersusun sistematis.					
	Ukuran font dalam modul ajar PAI berbasis TPACK terlihat proporsional					
	Bentuk modul ajar PAI berbasis TPACK terlihat proporsional					

Aspek	Pernyataan	STS	TS	KS	S	SS
Keterbacaan	Bahasa yang disajikan modul ajar PAI berbasis TPACK mudah dipahami					
	Tidak mengandung bahasa yang terlalu bertele-tele					
	Menggunakan kalimat yang baku.					
	Font arab yang digunakan untuk ayat al-qur'an modul ajar PAI berbasis TPACK mudah dibaca.					

Aspek	Pernyataan	STS	TS	KS	S	SS
Tata letak	Penempatan unsur tata letak modul ajar PAI berbasis TPACK konsisten berdasarkan pola					
	Pemisahan antar paragraf jelas					
	Jarak antar teks dan ilustrasi sesuai dengan ukuran modul.					

2. Angket untuk Siswa Kelas X SMA Negeri 3 Metro

Aspek	Pernyataan	STS	TS	KS	S	SS
Materi	Modul ajar PAI berbasis TPACK diakses dengan jaringan internet.					
	Penyajian materi dalam Modul ajar PAI berbasis TPACK berbentuk Print out yang disertakan dengan QR code.					
	Tugas dan soal yang disajikan dalam Modul ajar PAI berbasis TPACK dapat memudahkan dalam pengerjaannya.					
	Modul ajar PAI berbasis TPACK Memberikan kemudahan melalui penggunaan scan barcode dengan smartphone.					

	Pemanfaatan Modul ajar PAI berbasis <i>TPACK</i> mampu meningkatkan semangat belajar.					
--	---	--	--	--	--	--

Aspek	Pernyataan	STS	TS	KS	S	SS
Desain	Penataan unsur tata letak pada cover Modul ajar PAI berbasis <i>TPACK</i> dengan desain gambar terlihat serasi sehingga memberikan kesan yang menarik.					
	Tampilan Modul ajar PAI berbasis <i>TPACK</i> menimbulkan ketertarikan.					
	Modul ajar PAI berbasis <i>TPACK</i> ditampilkan dengan kontras yang baik.					
	Warna judul Modul ajar PAI berbasis <i>TPACK</i> terlihat menarik.					

Aspek	Pernyataan	STS	TS	KS	S	SS
Penyajian	Tampilan paragraf normal sesuai dengan ukuran modul.					
	Jarak antara huruf terlihat normal.					
	Keseluruhan ilustrasi serasi dengan materi dalam Modul ajar PAI berbasis <i>TPACK</i> .					

Aspek	Pernyataan	STS	TS	KS	S	SS
Keterbacaan	Modul ajar PAI berbasis <i>TPACK</i> Menggunakan kalimat yang baku.					
	Font arab yang digunakan untuk ayat al-qur'an mudah dibaca.					
	Tulisan yang disajikan dalam Modul ajar PAI berbasis <i>TPACK</i> mudah dibaca dan dipahami.					
	Tidak mengandung bahasa yang terlalu rumit.					

Aspek	Pernyataan	STS	TS	KS	S	SS
Tata letak	Penempatan dan penampilan unsur tata letak judul, dan nomor halaman Modul ajar PAI berbasis <i>TPACK</i> , serta ilustrasi, ayat al-qur'an dan keterangan gambar terkesan menarik.					
	Jarak antar teks dan ilustrasi sesuai					
	Penempatan judul bab diberi nama dengan kata "unit".					
	Pemisahan antar paragraf Nampak jelas dan tersusun.					

3. Angket untuk Ahli (Materi, Bahasa dan Teknologi)

a. Lembar validasi ahli materi

Aspek	Pernyataan	STS	TS	KS	S	SS
Materi	Pemanfaatan modul ajar PAI berbasis TPACK mampu meningkatkan semangat belajar siswa					
	Memberikan kemudahan dalam pembelajaran PAI.					
	Penyajian modul ajar PAI berbasis TPACK mempermudah dalam penyampaian materi ajar					
	Memberikan kemudahan siswa dalam memahami materi.					
	Tugas dan soal yang disajikan dalam modul ajar PAI berbasis TPACK dapat meningkatkan kemampuan berfikir siswa.					
	Penyajian materi modul ajar PAI berbasis TPACK disesuaikan dengan KI dan Indikator					

Aspek	Pernyataan	STS	TS	KS	S	SS
Desain	Tampilan modul ajar PAI berbasis TPACK menimbulkan ketertarikan untuk dipelajari. Menampilkan kontras yang baik					
	Penataan unsur tata letak pada cover modul ajar PAI berbasis TPACK dengan desain gambar sehingga memberikan kesan yang menarik.					
	Warna judul modul ajar PAI berbasis TPACK terlihat menarik.					

Aspek	Pernyataan	STS	TS	KS	S	SS
Penyajian	Disertakan dengan gambar ilustrasi per unitnya.					
	Keseluruhan ilustrasi serasi dengan materi.					
	Bentuk modul ajar PAI berbasis TPACK terlihat proporsional					
	Penggunaan variasi huruf (<i>bold</i> , <i>italic</i> , <i>capital</i> , <i>small capital</i>) tidak berlebihan					
	Spasi antar baris susunan teks terlihat normal					

Aspek	Pernyataan	STS	TS	KS	S	SS
Keterbacaan	Modul ajar PAI berbasis TPACK mudah dipahami.					
	Tidak mengandung bahasa yang terlalu bertele-tele					
	Menggunakan kalimat yang baku.					
	Font arab yang digunakan untuk ayat al-qur'an terbaca dan menarik.					

Aspek	Pernyataan	STS	TS	KS	S	SS
-------	------------	-----	----	----	---	----

b. Lembar Validasi Ahli Teknologi

Aspek	Pernyataan	STS	TS	KS	S	SS
Materi	Modul ajar PAI berbasis TPACK mudah diakses melalui smartphone.					
	Pemanfaatan Modul ajar PAI berbasis TPACK mampu meningkatkan semangat belajar siswa melalui teknologi.					
	Memberikan kemudahan siswa dalam memahami materi.					
	Tugas dan soal yang disajikan melalui media yang bervariasi.					

Aspek	Pernyataan	STS	TS	KS	S	SS
Desain	Penataan unsur tata letak pada Modul ajar PAI berbasis TPACK dengan desain gambar terlihat serasi sehingga memberikan kesan yang menarik.					
	Tampilan Modul ajar PAI berbasis TPACK menimbulkan kemudahan jika diakses menggunakan smartphone.					

Aspek	Pernyataan	STS	TS	KS	S	SS
Penyajian	Modul ajar PAI berbasis TPACK dapat diakses dengan smartphone semua spesifikasi.					

	Keseluruhan tugas dan soal dalam modul mudah difahami.					
	Keseluruhan ilustrasi dalam modul terlihat menarik.					
	Penjelasan materi cukup jelas jika diakses dengan smartphone barcode atau link.					
	Modul disajikan menggunakan jenis huruf yang nyaman untuk dibaca.					
	Penggunaan variasi huruf (<i>bold, italic, capital, small capital</i>) dalam tugas dan soal tidak berlebihan.					

Aspek	Pernyataan	STS	TS	KS	S	SS
Keterbacaan	Tulisan yang disajikan dalam video materi mudah dibaca dan dipahami.					
	Modul Menggunakan kalimat yang baku.					

Aspek	Pernyataan	STS	TS	KS	S	SS
Tata letak	Penempatan unsur tata letak Modul ajar PAI berbasis TPACK konsisten berdasarkan pola.					
	Pemisahan antar paragraf nampak jelas.					
	Penempatan judul bab diberi nama dengan kata “unit”.					
	Jarak antar teks dan ilustrasi dala modul sesuai.					
	Penempatan dan penampilan unsur tata letak judul modul, nomor halaman modul, ilustrasi, ayat al-qur’an dan keterangan gambar terkesan menarik.					

b. Lembar Validasi Ahli Bahasa

Aspek	Pernyataan	STS	TS	KS	S	SS
Materi	Pemanfaatan Modul ajar berbasis TPACK mempermudah dalam penyampaian materi ajar PAI.					
	Pemanfaatan Modul ajar PAI berbasis TPACK mampu meningkatkan semangat belajar siswa.					

	Modul ajar PAI berbasis TPACK Memberikan kemudahan siswa dalam membaca materi.					
	Tugas dan soal yang disajikan menggunakan tata bahasa yang jelas.					
	Penyajian materi Modul ajar PAI berbasis TPACK dalam bentuk print out ber barcode dan link.					
	Susunan kalimat dalam Modul ajar PAI berbasis TPACK memberikan kemudahan dalam pembelajaran.					

Aspek	Pernyataan	STS	TS	KS	S	SS
Desain	Penataan unsur tata letak pada cover Modul ajar PAI berbasis TPACK dengan desain gambar dan teks yang serasi.					
	Tampilan tulisan modul ajar menimbulkan ketertarikan bagi yang mengaksesnya.					
	Menampilkan Modul ajar PAI berbasis TPACK dengan penjelasan yang rinci.					
	Warna judul Modul ajar PAI berbasis TPACK terlihat menarik untuk dibaca.					

Aspek	Pernyataan	STS	TS	KS	S	SS
Penyajian	Bentuk dan ukuran Modul ajar PAI berbasis TPACK terlihat proporsional.					
	Disertakan dengan teks bergambar ilustrasi per unitnya.					
	Ukuran font terlihat proporsional dan serasi dengan bahasa yang digunakan					
	Penggunaan variasi huruf (<i>bold, italic, capital, small capital</i>) tidak berlebihan.					
	Tidak terlalu banyak pengulangan kata.					
	Kontras kalimat mudah dilihat untuk dibaca.					

Aspek	Pernyataan	STS	TS	KS	S	SS
Keterbacaan	Bahasa yang disajikan lebih sederhana.					
	Tidak mengandung bahasa yang terlalu					

	bertele-tele					
	Menggunakan kalimat yang baku					
	Font Indonesia dan arab yang digunakan untuk ayat al-qur'an terkesan serasi dan menarik.					
	Materi per unitnya dalam modul ajar PAI berbasis TPACK Mudah terbaca.					
	Penyajian materi sesuai dengan EYD.					

Aspek	Pernyataan	STS	TS	KS	S	SS
Tata letak	Penempatan unsur tata letak kalimat dalam materi modul ajar PAI berbasis TPACK terlihat sistematis.					
	Susunan bahasa konsisten berdasarkan pola.					
	Jarak antar teks dan ilustrasi sesuai.					
	Penempatan kalimat dalam tata letak judul modul PAI, nomor halaman modul PAI, ilustrasi, ayat al-qur'an dan keterangan gambar terkesan menarik.					

OBSERVASI

Pedoman Observasi

No	Observasi	Hasil Observasi
1.	Mengamati secara langsung proses pembelajaran PAI di kelas X SMA Negeri 3 Metro	
2.	Mengamati dan berinteraksi dengan guru mata pelajaran PAI untuk mendapatkan informasi mengenai kesulitan yang dihadapi siswa pada mata pelajaran PAI kelas X	

DOKUMENTASI

1. Pencatatan profil SMA Negeri 3 Metro
2. Dokumentasi Sejarah singkat berdirinya SMA Negeri 3 Metro
3. Dokumentasi Visi, Misi SMA Negeri 3 Metro
4. Mendokumentasikan dalam bentuk foto terkait kegiatan penelitian yang dilaksanakan di SMA Negeri 3 Metro

Metro, 16 Maret 2023

Penulis,



Latri Ida Aini

NPM. 217101006

Pembimbing I



Dr. Mukhtar Hadi, M.Si

NIP. 19307101998031003

Pembimbing II



Dr. Aria Septi Anggaira, M.Pd.

NIP. 19790929200502006

ANALISIS KEBUTUHAN SISWA

No	Nama Responden	Butir Pertanyaan	Skor		Presentasi (%)	Tingkat Respon Siswa
			X	Xi		
1	ALYA SYAFA RAHMAWATI	Penggunaan bahan ajar yang berbasis teknologi akan membuat belajar akan lebih menyenangkan (tidak membosankan)	4	5	79	Setuju
		Guru harus lebih kreatif dalam mengembangkan bahan ajar agar lebih menarik	4	5	79	Setuju
		Bahan ajar yang digunakan guru masih bersifat sederhana dan kurang menarik	4	5	79	Setuju
		Guru tidak memiliki inovasi dalam mengajar pada pembelajaran PAI	5	5	100	Sangat Setuju
		Guru perlu menggunakan bahan ajar yang berbasis teknologi	5	5	100	Sangat Setuju
		Saya merasa kesulitan memahami materi dengan metode mengajar yang digunakan guru PAI saat ini.	4	5	79	Setuju
		Guru menguasai materi/bahan ajar yang akan disampaikan	5	5	100	Sangat Setuju
		Guru menyampaikan materi dengan menarik	5	5	100	Sangat Setuju
		Guru menerapkan metode mengajar	5	5	100	Sangat Setuju

		yang berbeda pada setiap materi yang akan disampaikan.				
		Guru memanfaatkan media dalam pembelajaran PAI	5	5	100	Sangat Setuju
Analisis Kebutuhan			46	50	92	Sangat Setuju
$P = \frac{\sum X}{\sum Xi} \times 100\%$ $P = \frac{46}{50} \times 100\% \dots$ $P=92\%$						
No	Nama Responden	Butir Pertanyaan	Skor X Xi		Presentasi (%)	Tingkat Respon Siswa
2	ANDIKA AZMI USMAN	Penggunaan bahan ajar yang berbasis teknologi akan membuat belajar akan lebih menyenangkan (tidak membosankan)	5	5	100	Sangat Setuju
		Guru harus lebih kreatif dalam mengembangkan bahan ajar agar lebih menarik	5	5	100	Sangat Setuju
		Bahan ajar yang digunakan guru masih bersifat sederhana dan kurang menarik	4	5	79	Setuju
		Guru tidak memiliki inovasi dalam mengajar pada pembelajaran PAI	5	5	100	Sangat Setuju
		Guru perlu menggunakan bahan ajar yang berbasis teknologi	5	5	100	Sangat Setuju

		Saya merasa kesulitan memahami materi dengan metode mengajar yang digunakan guru PAI saat ini.	4	5	79	Setuju
		Guru menguasai materi/bahan ajar yang akan disampaikan	4	5	79	Setuju
		Guru menyampaikan materi dengan menarik	4	5	79	Setuju
		Guru menerapkan metode mengajar yang berbeda pada setiap materi yang akan disampaikan.	3	5	65	Netral
		Guru memanfaatkan media dalam pembelajaran PAI	5	5	100	Sangat Setuju
Analisis Kebutuhan			44	50	88	Setuju
$P = \frac{\sum X}{\sum X_i} \times 100\%$ $P = \frac{44}{50} \times 100\% \dots$ $P=88\%$						
No	Nama Responden	Butir Pertanyaan	Skor X Xi		Presentasi (%)	Tingkat Respon Siswa
3	ARDIYANTI NABILA IKA CAHYA	Penggunaan bahan ajar yang berbasis teknologi akan membuat belajar akan lebih menyenangkan (tidak membosankan)	4	5	79	Setuju

		Guru harus lebih kreatif dalam mengembangkan bahan ajar agar lebih menarik	4	5	79	Setuju
		Bahan ajar yang digunakan guru masih bersifat sederhana dan kurang menarik	5	5	100	Setuju
		Guru tidak memiliki inovasi dalam mengajar pada pembelajaran PAI	2	5	55	Sangat Setuju
		Guru perlu menggunakan bahan ajar yang berbasis teknologi	5	5	100	Setuju
		Saya merasa kesulitan memahami materi dengan metode mengajar yang digunakan guru PAI saat ini.	5	5	100	Netral
		Guru menguasai materi/bahan ajar yang akan disampaikan	5	5	100	Netral
		Guru menyampaikan materi dengan menarik	5	5	100	Netral
		Guru menerapkan metode mengajar yang berbeda pada setiap materi yang akan disampaikan.	4	5	79	Netral
		Guru memanfaatkan media dalam pembelajaran PAI	5	5	100	Sangat Setuju
Analisis Kebutuhan			44	50	88%	Sangat Setuju

$$P = \frac{\sum X}{\sum Xi} \times 100\%$$

$$P = \frac{44}{50} \times 100\% \dots$$

$$P=88\%$$

No	Nama Responden	Butir Pertanyaan	Skor		Presentasi (%)	Tingkat Respon Siswa
			X	Xi		
4	AURA FANNISA AL QURNI	Penggunaan bahan ajar yang berbasis teknologi akan membuat belajar akan lebih menyenangkan (tidak membosankan)	5	5	100	Sangat Setuju
		Guru harus lebih kreatif dalam mengembangkan bahan ajar agar lebih menarik	4	5	79	Setuju
		Bahan ajar yang digunakan guru masih bersifat sederhana dan kurang menarik	4	5	79	Setuju
		Guru tidak memiliki inovasi dalam mengajar pada pembelajaran PAI	4	5	79	Setuju
		Guru perlu menggunakan bahan ajar yang berbasis teknologi	4	5	79	Setuju
		Saya merasa kesulitan memahami materi dengan metode mengajar yang digunakan guru PAI	3	5	65	Netral

		saat ini.				
		Guru menguasai materi/bahan ajar yang akan disampaikan	4	5	79	Setuju
		Guru menyampaikan materi dengan menarik	3	5	65	Netral
		Guru menerapkan metode mengajar yang berbeda pada setiap materi yang akan disampaikan.	4	5	79	Setuju
		Guru memanfaatkan media dalam pembelajaran PAI	3	5	65	Netral
Analisis Kebutuhan			38	50	76	Setuju
$P = \frac{\sum X}{\sum X_i} \times 100\%$ $P = \frac{38}{50} \times 100\% \dots$ $P=76\%$						
No	Nama Responden	Butir Pertanyaan	Skor X Xi		Presentasi (%)	Tingkat Respon Siswa
5	AURA JAGADING DWI REZATI	Penggunaan bahan ajar yang berbasis teknologi akan membuat belajar akan lebih menyenangkan (tidak membosankan)	4	5	79	Setuju

		Guru harus lebih kreatif dalam mengembangkan bahan ajar agar lebih menarik	4	5	79	Setuju
		Bahan ajar yang digunakan guru masih bersifat sederhana dan kurang menarik	4	5	79	Setuju
		Guru tidak memiliki inovasi dalam mengajar pada pembelajaran PAI	4	5	79	Setuju
		Guru perlu menggunakan bahan ajar yang berbasis teknologi	3	5	65	Netral
		Saya merasa kesulitan memahami materi dengan metode mengajar yang digunakan guru PAI saat ini.	3	5	65	Netral
		Guru menguasai materi/bahan ajar yang akan disampaikan	3	5	65	Netral
		Guru menyampaikan materi dengan menarik	3	5	65	Netral
		Guru menerapkan metode mengajar yang berbeda pada setiap materi yang akan disampaikan.	3	5	65	Netral
		Guru memanfaatkan media dalam pembelajaran PAI	5	5	100	Sangat Setuju
Analisis Kebutuhan			36	50	72	Setuju

$$P = \frac{36}{50} \times 100\% \dots$$

$$P = \frac{\sum X}{\sum X_i} \times 100\%$$

$$P=72\%$$

No	Nama Responden	Butir Pertanyaan	Skor		Presentasi (%)	Tingkat Respon Siswa
			X	Xi		
6	CHELSEA APRISTA	Penggunaan bahan ajar yang berbasis teknologi akan membuat belajar akan lebih menyenangkan (tidak membosankan)	4	5	79	Setuju
		Guru harus lebih kreatif dalam mengembangkan bahan ajar agar lebih menarik	4	5	79	Setuju
		Bahan ajar yang digunakan guru masih bersifat sederhana dan kurang menarik	3	5	79	Netral
		Guru tidak memiliki inovasi dalam mengajar pada pembelajaran PAI	4	5	79	Setuju
		Guru perlu menggunakan bahan ajar yang berbasis teknologi	3	5	65	Netral
		Saya merasa kesulitan memahami materi dengan metode mengajar yang digunakan guru PAI saat ini.	3	5	65	Netral

		Guru menguasai materi/bahan ajar yang akan disampaikan	3	5	65	Netral
		Guru menyampaikan materi dengan menarik	3	5	65	Netral
		Guru menerapkan metode mengajar yang berbeda pada setiap materi yang akan disampaikan.	3	5	65	Netral
		Guru memanfaatkan media dalam pembelajaran PAI	5	5	100	Sangat Setuju
Analisis Kebutuhan			35	50	70	Setuju
$P = \frac{\sum X}{\sum X_i} \times 100\%$ $P = \frac{35}{50} \times 100\% \dots$ $P=70\%$						
No	Nama Responden	Butir Pertanyaan	Skor X Xi		Presentasi (%)	Tingkat Respon Siswa
7	DELFINA RAHMANIA PUTRI	Penggunaan bahan ajar yang berbasis teknologi akan membuat belajar akan lebih menyenangkan (tidak membosankan)	4	5	79	Setuju
		Guru harus lebih kreatif dalam mengembangkan bahan ajar agar lebih menarik	5	5	79	Sangat Setuju

		Bahan ajar yang digunakan guru masih bersifat sederhana dan kurang menarik	5	5	100	Sangat Setuju
		Guru tidak memiliki inovasi dalam mengajar pada pembelajaran PAI	2	5	55	Kurang Setuju
		Guru perlu menggunakan bahan ajar yang berbasis teknologi	4	5	100	Setuju
		Saya merasa kesulitan memahami materi dengan metode mengajar yang digunakan guru PAI saat ini.	5	5	100	Sangat Setuju
		Guru menguasai materi/bahan ajar yang akan disampaikan	5	5	100	Sangat Setuju
		Guru menyampaikan materi dengan menarik	5	5	100	Sangat Setuju
		Guru menerapkan metode mengajar yang berbeda pada setiap materi yang akan disampaikan.	5	5	100	Sangat Setuju
		Guru memanfaatkan media dalam pembelajaran PAI	5	5	100	Sangat Setuju
Analisis Kebutuhan			45	50	90%	Sangat Setuju
$P = \frac{\sum X}{\sum Xi} \times 100\%$ $P = \frac{45}{50} \times 100\% \dots$ $P=90\%$						

No	Nama Responden	Butir Pertanyaan	Skor		Presentasi (%)	Tingkat Respon Siswa
			X	Xi		
8	DIVA NENSI	Penggunaan bahan ajar yang berbasis teknologi akan membuat belajar akan lebih menyenangkan (tidak membosankan)	4	5	79	Setuju
		Guru harus lebih kreatif dalam mengembangkan bahan ajar agar lebih menarik	5	5	100	Sangat Setuju
		Bahan ajar yang digunakan guru masih bersifat sederhana dan kurang menarik	5	5	100	Sangat Setuju
		Guru tidak memiliki inovasi dalam mengajar pada pembelajaran PAI	2	5	55	Kurang Setuju
		Guru perlu menggunakan bahan ajar yang berbasis teknologi	5	5	100	Sangat Setuju
		Saya merasa kesulitan memahami materi dengan metode mengajar yang digunakan guru PAI saat ini.	5	5	100	Sangat Setuju
		Guru menguasai materi/bahan ajar yang akan disampaikan	5	5	100	Sangat Setuju
		Guru menyampaikan materi dengan menarik	5	5	100	Sangat Setuju

		Guru menerapkan metode mengajar yang berbeda pada setiap materi yang akan disampaikan.	5	5	100	Sangat Setuju
		Guru memanfaatkan media dalam pembelajaran PAI	5	5	100	Sangat Setuju
Analisis Kebutuhan			46	50	92	Sangat Setuju
$P = \frac{\sum X}{\sum X_i} \times 100\%$ $P = \frac{46}{50} \times 100\% \dots$ $P=92\%$						
No	Nama Responden	Butir Pertanyaan	Skor		Presentasi	Tingkat Respon Siswa
			X	Xi	(%)	
9	EIS MEILIYA SURYA UTAMI	Penggunaan bahan ajar yang berbasis teknologi akan membuat belajar akan lebih menyenangkan (tidak membosankan)	4	5	79	Setuju
		Guru harus lebih kreatif dalam mengembangkan bahan ajar agar lebih menarik	5	5	100	Sangat Setuju
		Bahan ajar yang digunakan guru masih bersifat sederhana dan kurang menarik	5	5	100	Sangat Setuju

		Guru tidak memiliki inovasi dalam mengajar pada pembelajaran PAI	2	5	55	Kurang Setuju
		Guru perlu menggunakan bahan ajar yang berbasis teknologi	5	5	100	Sangat Setuju
		Saya merasa kesulitan memahami materi dengan metode mengajar yang digunakan guru PAI saat ini.	5	5	100	Sangat Setuju
		Guru menguasai materi/bahan ajar yang akan disampaikan	5	5	100	Sangat Setuju
		Guru menyampaikan materi dengan menarik	5	5	100	Sangat Setuju
		Guru menerapkan metode mengajar yang berbeda pada setiap materi yang akan disampaikan.	5	5	100	Sangat Setuju
		Guru memanfaatkan media dalam pembelajaran PAI	5	5	100	Sangat Setuju
Analisis Kebutuhan			46	50	92	Sangat Setuju
$P = \frac{\sum X}{\sum X_i} \times 100\%$ $P = \frac{46}{50} \times 100\% \dots$ $P=92\%$						
No	Nama Responden	Butir Pertanyaan	Skor X	Xi	Presentasi (%)	Tingkat Respon Siswa

10	ABDILLAH	Penggunaan bahan ajar yang berbasis teknologi akan membuat belajar akan lebih menyenangkan (tidak membosankan)	4	5	79	Setuju
		Guru harus lebih kreatif dalam mengembangkan bahan ajar agar lebih menarik	4	5	79	Setuju
		Bahan ajar yang digunakan guru masih bersifat sederhana dan kurang menarik	5	5	100	Sangat Setuju
		Guru tidak memiliki inovasi dalam mengajar pada pembelajaran PAI	2	5	55	Kurang
		Guru perlu menggunakan bahan ajar yang berbasis teknologi	5	5	100	Sangat Setuju
		Saya merasa kesulitan memahami materi dengan metode mengajar yang digunakan guru PAI saat ini.	5	5	100	Sangat Setuju
		Guru menguasai materi/bahan ajar yang akan disampaikan	5	5	100	Sangat Setuju
		Guru menyampaikan materi dengan menarik	5	5	100	Sangat Setuju
		Guru menerapkan metode mengajar yang berbeda pada setiap materi yang akan disampaikan.	5	5	100	Sangat Setuju

		Guru memanfaatkan media dalam pembelajaran PAI	5	5	100	Sangat Setuju
Analisis Kebutuhan			45	50	90	Sangat Setuju
$P = \frac{\sum X}{\sum X_i} \times 100\%$ $P = \frac{45}{50} \times 100\% \dots$ $P=90\%$						

No	Nama Responden	Butir Pertanyaan	Skor		Presentasi (%)	Tingkat Respon Siswa
			X	Xi		
11	ISMA ERU SALSABILA	Penggunaan bahan ajar yang berbasis teknologi akan membuat belajar akan lebih menyenangkan (tidak membosankan)	4	5	79	Setuju
		Guru harus lebih kreatif dalam mengembangkan bahan ajar agar lebih menarik	4	5	79	Setuju
		Bahan ajar yang digunakan guru masih bersifat sederhana dan kurang menarik	4	5	79	Setuju
		Guru tidak memiliki inovasi dalam mengajar pada pembelajaran PAI	5	5	100	Sangat Setuju
		Guru perlu menggunakan bahan ajar yang	5	5	100	Sangat Setuju

		berbasis teknologi				
		Saya merasa kesulitan memahami materi dengan metode mengajar yang digunakan guru PAI saat ini.	4	5	79	Setuju
		Guru menguasai materi/bahan ajar yang akan disampaikan	5	5	100	Sangat Setuju
		Guru menyampaikan materi dengan menarik	5	5	100	Sangat Setuju
		Guru menerapkan metode mengajar yang berbeda pada setiap materi yang akan disampaikan.	5	5	100	Sangat Setuju
		Guru memanfaatkan media dalam pembelajaran PAI	5	5	100	Sangat Setuju
Analisis Kebutuhan			46	50	92	Sangat Setuju
$P = \frac{\sum X}{\sum X_i} \times 100\%$ $P = \frac{46}{50} \times 100\% \dots$ $P=92\%$						
No	Nama Responden	Butir Pertanyaan	Skor	Presentasi	Tingkat Respon	

			X	Xi	(%)	Siswa
12	LUTFIAH ZATADINI P	Penggunaan bahan ajar yang berbasis teknologi akan membuat belajar akan lebih menyenangkan (tidak membosankan)	5	5	100	Sangat Setuju
		Guru harus lebih kreatif dalam mengembangkan bahan ajar agar lebih menarik	5	5	100	Sangat Setuju
		Bahan ajar yang digunakan guru masih bersifat sederhana dan kurang menarik	4	5	79	Setuju
		Guru tidak memiliki inovasi dalam mengajar pada pembelajaran PAI	5	5	100	Sangat Setuju
		Guru perlu menggunakan bahan ajar yang berbasis teknologi	5	5	100	Sangat Setuju
		Saya merasa kesulitan memahami materi dengan metode mengajar yang digunakan guru PAI saat ini.	4	5	79	Setuju
		Guru menguasai materi/bahan ajar yang akan disampaikan	4	5	79	Setuju
		Guru menyampaikan materi dengan menarik	4	5	79	Setuju

		Guru menerapkan metode mengajar yang berbeda pada setiap materi yang akan disampaikan.	3	5	65	Netral
		Guru memanfaatkan media dalam pembelajaran PAI	5	5	100	Sangat Setuju
Analisis Kebutuhan			44	50	88	Setuju
$P = \frac{\sum X}{\sum X_i} \times 100\%$ $P = \frac{44}{50} \times 100\% \dots$ $P = 88\%$						
No	Nama Responden	Butir Pertanyaan	Skor X Xi		Presentasi (%)	Tingkat Respon Siswa
13	LUTHFIAH DIAN SHABRINA	Penggunaan bahan ajar yang berbasis teknologi akan membuat belajar akan lebih menyenangkan (tidak membosankan)	4	5	79	Setuju
		Guru harus lebih kreatif dalam mengembangkan bahan ajar agar lebih menarik	4	5	79	Setuju
		Bahan ajar yang digunakan guru masih bersifat sederhana dan kurang menarik	5	5	100	Setuju

	Guru tidak memiliki inovasi dalam mengajar pada pembelajaran PAI	2	5	55	Sangat Setuju
	Guru perlu menggunakan bahan ajar yang berbasis teknologi	5	5	100	Setuju
	Saya merasa kesulitan memahami materi dengan metode mengajar yang digunakan guru PAI saat ini.	5	5	100	Netral
	Guru menguasai materi/bahan ajar yang akan disampaikan	5	5	100	Netral
	Guru menyampaikan materi dengan menarik	5	5	100	Netral
	Guru menerapkan metode mengajar yang berbeda pada setiap materi yang akan disampaikan.	4	5	79	Netral
	Guru memanfaatkan media dalam pembelajaran PAI	5	5	100	Sangat Setuju
Analisis Kebutuhan		44	50	88%	Sangat Setuju

$$P = \frac{\sum X}{\sum X_i} \times 100\%$$

$$P = \frac{44}{50} \times 100\% \dots$$

$$P=88\%$$

No	Nama Responden	Butir Pertanyaan	Skor		Presentasi (%)	Tingkat Respon Siswa
			X	Xi		
14	M.ALFA RADOSYAH	Penggunaan bahan ajar yang berbasis teknologi akan membuat belajar akan lebih menyenangkan (tidak membosankan)	5	5	100	Sangat Setuju
		Guru harus lebih kreatif dalam mengembangkan bahan ajar agar lebih menarik	4	5	79	Setuju
		Bahan ajar yang digunakan guru masih bersifat sederhana dan kurang menarik	4	5	79	Setuju
		Guru tidak memiliki inovasi dalam mengajar pada pembelajaran PAI	4	5	79	Setuju
		Guru perlu menggunakan bahan ajar yang berbasis teknologi	4	5	79	Setuju

		Saya merasa kesulitan memahami materi dengan metode mengajar yang digunakan guru PAI saat ini.	3	5	65	Netral
		Guru menguasai materi/bahan ajar yang akan disampaikan	4	5	79	Setuju
		Guru menyampaikan materi dengan menarik	3	5	65	Netral
		Guru menerapkan metode mengajar yang berbeda pada setiap materi yang akan disampaikan.	4	5	79	Setuju
		Guru memanfaatkan media dalam pembelajaran PAI	3	5	65	Netral
Analisis Kebutuhan			38	50	76	Setuju
$P = \frac{\sum X}{\sum X_i} \times 100\%$ $P = \frac{38}{50} \times 100\% \dots$ $P = 76\%$						
No	Nama Responden	Butir Pertanyaan	Skor X	Skor Xi	Presentasi (%)	Tingkat Respon Siswa

15	MELA GAZI NASIWA	Penggunaan bahan ajar yang berbasis teknologi akan membuat belajar akan lebih menyenangkan (tidak membosankan)	4	5	79	Setuju
		Guru harus lebih kreatif dalam mengembangkan bahan ajar agar lebih menarik	4	5	79	Setuju
		Bahan ajar yang digunakan guru masih bersifat sederhana dan kurang menarik	4	5	79	Setuju
		Guru tidak memiliki inovasi dalam mengajar pada pembelajaran PAI	4	5	79	Setuju
		Guru perlu menggunakan bahan ajar yang berbasis teknologi	3	5	65	Netral
		Saya merasa kesulitan memahami materi dengan metode mengajar yang digunakan guru PAI saat ini.	3	5	65	Netral
		Guru menguasai materi/bahan ajar yang akan disampaikan	3	5	65	Netral
		Guru menyampaikan materi dengan menarik	3	5	65	Netral

		Guru menerapkan metode mengajar yang berbeda pada setiap materi yang akan disampaikan.	3	5	65	Netral
		Guru memanfaatkan media dalam pembelajaran PAI	5	5	100	Sangat Setuju
Analisis Kebutuhan			36	50	72	Setuju
$P = \frac{\sum X}{\sum X_i} \times 100\%$ $P = \frac{36}{50} \times 100\% \dots$ $P=72\%$						
No	Nama Responden	Butir Pertanyaan	Skor		Presentasi	Tingkat Respon Siswa
			X	Xi	(%)	
16	MUHAMMAD GIGIH SUJONO	Penggunaan bahan ajar yang berbasis teknologi akan membuat belajar akan lebih menyenangkan (tidak membosankan)	4	5	79	Setuju
		Guru harus lebih kreatif dalam mengembangkan bahan ajar agar lebih menarik	4	5	79	Setuju
		Bahan ajar yang digunakan guru masih bersifat	3	5	79	Netral

	sederhana dan kurang menarik				
	Guru tidak memiliki inovasi dalam mengajar pada pembelajaran PAI	4	5	79	Setuju
	Guru perlu menggunakan bahan ajar yang berbasis teknologi	3	5	65	Netral
	Saya merasa kesulitan memahami materi dengan metode mengajar yang digunakan guru PAI saat ini.	3	5	65	Netral
	Guru menguasai materi/bahan ajar yang akan disampaikan	3	5	65	Netral
	Guru menyampaikan materi dengan menarik	3	5	65	Netral
	Guru menerapkan metode mengajar yang berbeda pada setiap materi yang akan disampaikan.	3	5	65	Netral
	Guru memanfaatkan media dalam pembelajaran PAI	5	5	100	Sangat Setuju
Analisis Kebutuhan		35	50	70	Setuju

$$P = \frac{\sum X}{\sum Xi} \times 100\%$$

$$P = \frac{35}{50} \times 100\% \dots$$

$$P=70\%$$

No	Nama Responden	Butir Pertanyaan	Skor		Presentasi (%)	Tingkat Respon Siswa
			X	Xi		
17	NADA ELYA	Penggunaan bahan ajar yang berbasis teknologi akan membuat belajar akan lebih menyenangkan (tidak membosankan)	4	5	79	Setuju
		Guru harus lebih kreatif dalam mengembangkan bahan ajar agar lebih menarik	5	5	79	Sangat Setuju
		Bahan ajar yang digunakan guru masih bersifat sederhana dan kurang menarik	5	5	100	Sangat Setuju
		Guru tidak memiliki inovasi dalam mengajar pada pembelajaran PAI	2	5	55	Kurang Setuju
		Guru perlu menggunakan bahan ajar yang berbasis teknologi	4	5	100	Setuju

		Saya merasa kesulitan memahami materi dengan metode mengajar yang digunakan guru PAI saat ini.	5	5	100	Sangat Setuju
		Guru menguasai materi/bahan ajar yang akan disampaikan	5	5	100	Sangat Setuju
		Guru menyampaikan materi dengan menarik	5	5	100	Sangat Setuju
		Guru menerapkan metode mengajar yang berbeda pada setiap materi yang akan disampaikan.	5	5	100	Sangat Setuju
		Guru memanfaatkan media dalam pembelajaran PAI	5	5	100	Sangat Setuju
Analisis Kebutuhan			45	50	90%	Sangat Setuju
$P = \frac{\sum X}{\sum Xi} X 100\%$ $P = \frac{45}{50} X 100\% \dots$ $P=90\%$						
No	Nama Responden	Butir Pertanyaan	Skor X	Xi Xi	Presentasi (%)	Tingkat Respon Siswa

18	NASYWA NAZZELIA PUTRI	Penggunaan bahan ajar yang berbasis teknologi akan membuat belajar akan lebih menyenangkan (tidak membosankan)	4	5	79	Setuju
		Guru harus lebih kreatif dalam mengembangkan bahan ajar agar lebih menarik	5	5	100	Sangat Setuju
		Bahan ajar yang digunakan guru masih bersifat sederhana dan kurang menarik	5	5	100	Sangat Setuju
		Guru tidak memiliki inovasi dalam mengajar pada pembelajaran PAI	2	5	55	Kurang Setuju
		Guru perlu menggunakan bahan ajar yang berbasis teknologi	5	5	100	Sangat Setuju
		Saya merasa kesulitan memahami materi dengan metode mengajar yang digunakan guru PAI saat ini.	5	5	100	Sangat Setuju
		Guru menguasai materi/bahan ajar yang akan disampaikan	5	5	100	Sangat Setuju
		Guru menyampaikan materi dengan menarik	5	5	100	Sangat Setuju

		Guru menerapkan metode mengajar yang berbeda pada setiap materi yang akan disampaikan.	5	5	100	Sangat Setuju
		Guru memanfaatkan media dalam pembelajaran PAI	5	5	100	Sangat Setuju
Analisis Kebutuhan			46	50	92	Sangat Setuju
$P = \frac{\sum X}{\sum Xi} \times 100\%$ $P = \frac{46}{50} \times 100\% \dots$ $P=92\%$						
No	Nama Responden	Butir Pertanyaan	Skor		Presentasi	Tingkat Respon Siswa
			X	Xi	(%)	
19	RADITYA DWIKY AMANTA	Penggunaan bahan ajar yang berbasis teknologi akan membuat belajar akan lebih menyenangkan (tidak membosankan)	4	5	79	Setuju
		Guru harus lebih kreatif dalam mengembangkan bahan ajar agar lebih menarik	5	5	100	Sangat Setuju
		Bahan ajar yang digunakan guru masih bersifat sederhana dan kurang menarik	5	5	100	Sangat Setuju
		Guru tidak memiliki inovasi dalam mengajar pada pembelajaran PAI	2	5	55	Kurang Setuju
		Guru perlu menggunakan bahan ajar yang berbasis teknologi	5	5	100	Sangat Setuju

		Saya merasa kesulitan memahami materi dengan metode mengajar yang digunakan guru PAI saat ini.	5	5	100	Sangat Setuju
		Guru menguasai materi/bahan ajar yang akan disampaikan	5	5	100	Sangat Setuju
		Guru menyampaikan materi dengan menarik	5	5	100	Sangat Setuju
		Guru menerapkan metode mengajar yang berbeda pada setiap materi yang akan disampaikan.	5	5	100	Sangat Setuju
		Guru memanfaatkan media dalam pembelajaran PAI	5	5	100	Sangat Setuju
Analisis Kebutuhan			46	50	92	Sangat Setuju
$P = \frac{\sum X}{\sum X_i} \times 100\%$ $P = \frac{46}{50} \times 100\% \dots$ $P = 92\%$						
No	Nama Responden	Butir Pertanyaan	Skor		Presentasi	Tingkat Respon Siswa
			X	Xi	(%)	
20	ABDILLAH	Penggunaan bahan ajar yang berbasis teknologi akan membuat belajar akan lebih menyenangkan (tidak membosankan)	4	5	79	Setuju
		Guru harus lebih kreatif dalam mengembangkan bahan ajar agar	4	5	79	Setuju

		lebih menarik				
		Bahan ajar yang digunakan guru masih bersifat sederhana dan kurang menarik	5	5	100	Sangat Setuju
		Guru tidak memiliki inovasi dalam mengajar pada pembelajaran PAI	2	5	55	Kurang
		Guru perlu menggunakan bahan ajar yang berbasis teknologi	5	5	100	Sangat Setuju
		Saya merasa kesulitan memahami materi dengan metode mengajar yang digunakan guru PAI saat ini.	5	5	100	Sangat Setuju
		Guru menguasai materi/bahan ajar yang akan disampaikan	5	5	100	Sangat Setuju
		Guru menyampaikan materi dengan menarik	5	5	100	Sangat Setuju
		Guru menerapkan metode mengajar yang berbeda pada setiap materi yang akan disampaikan.	5	5	100	Sangat Setuju
		Guru memanfaatkan media dalam pembelajaran PAI	5	5	100	Sangat Setuju

Analisis Kebutuhan	45	50	90	Sangat Setuju
$P = \frac{\sum X}{\sum X_i} \times 100\%$ $P = \frac{45}{50} \times 100\% \dots$ $P = 90\%$				

No	Nama Responden	Butir Pertanyaan	Skor		Presentasi (%)	Tingkat Respon Siswa
			X	Xi		
21	RAIQA SABIYA PRABOWO	Penggunaan bahan ajar yang berbasis teknologi akan membuat belajar akan lebih menyenangkan (tidak membosankan)	4	5	79	Setuju
		Guru harus lebih kreatif dalam mengembangkan bahan ajar agar lebih menarik	4	5	79	Setuju
		Bahan ajar yang digunakan guru masih bersifat sederhana dan kurang menarik	4	5	79	Setuju
		Guru tidak memiliki inovasi dalam mengajar pada pembelajaran PAI	5	5	100	Sangat Setuju
		Guru perlu menggunakan bahan ajar yang berbasis teknologi	5	5	100	Sangat Setuju
		Saya merasa kesulitan memahami materi	4	5	79	Setuju

		dengan metode mengajar yang digunakan guru PAI saat ini.				
		Guru menguasai materi/bahan ajar yang akan disampaikan	5	5	100	Sangat Setuju
		Guru menyampaikan materi dengan menarik	5	5	100	Sangat Setuju
		Guru menerapkan metode mengajar yang berbeda pada setiap materi yang akan disampaikan.	5	5	100	Sangat Setuju
		Guru memanfaatkan media dalam pembelajaran PAI	5	5	100	Sangat Setuju
Analisis Kebutuhan			46	50	92	Sangat Setuju
$P = \frac{\sum X}{\sum X_i} X 100\%$ $P = \frac{46}{50} X 100\% \dots$ $P=92\%$						
No	Nama Responden	Butir Pertanyaan	Skor		Presentasi (%)	Tingkat Respon Siswa
			X	Xi		
22	ABELIA PERTIWI	Penggunaan bahan ajar yang berbasis teknologi akan membuat	5	5	100	Sangat Setuju

	belajar akan lebih menyenangkan (tidak membosankan)				
	Guru harus lebih kreatif dalam mengembangkan bahan ajar agar lebih menarik	5	5	100	Sangat Setuju
	Bahan ajar yang digunakan guru masih bersifat sederhana dan kurang menarik	4	5	79	Setuju
	Guru tidak memiliki inovasi dalam mengajar pada pembelajaran PAI	5	5	100	Sangat Setuju
	Guru perlu menggunakan bahan ajar yang berbasis teknologi	5	5	100	Sangat Setuju
	Saya merasa kesulitan memahami materi dengan metode mengajar yang digunakan guru PAI saat ini.	4	5	79	Setuju
	Guru menguasai materi/bahan ajar yang akan disampaikan	4	5	79	Setuju
	Guru menyampaikan materi dengan menarik	4	5	79	Setuju
	Guru menerapkan metode mengajar yang berbeda pada setiap materi yang akan disampaikan.	3	5	65	Netral

		Guru memanfaatkan media dalam pembelajaran PAI	5	5	100	Sangat Setuju
Analisis Kebutuhan			44	50	88	Setuju
$P = \frac{\sum X}{\sum Xi} X 100\%$ $P = \frac{44}{50} X 100\% \dots$ $P=88\%$						
No	Nama Responden	Butir Pertanyaan	Skor		Presentasi (%)	Tingkat Respon Siswa
			X	Xi		
23	YOVITA KEISYA MAYSAGI	Penggunaan bahan ajar yang berbasis teknologi akan membuat belajar akan lebih menyenangkan (tidak membosankan)	4	5	79	Setuju
		Guru harus lebih kreatif dalam mengembangkan bahan ajar agar lebih menarik	4	5	79	Setuju
		Bahan ajar yang digunakan guru masih bersifat sederhana dan kurang menarik	5	5	100	Setuju
		Guru tidak memiliki inovasi dalam mengajar pada pembelajaran PAI	2	5	55	Sangat Setuju

	Guru perlu menggunakan bahan ajar yang berbasis teknologi	5	5	100	Setuju
	Saya merasa kesulitan memahami materi dengan metode mengajar yang digunakan guru PAI saat ini.	5	5	100	Netral
	Guru menguasai materi/bahan ajar yang akan disampaikan	5	5	100	Netral
	Guru menyampaikan materi dengan menarik	5	5	100	Netral
	Guru menerapkan metode mengajar yang berbeda pada setiap materi yang akan disampaikan.	4	5	79	Netral
	Guru memanfaatkan media dalam pembelajaran PAI	5	5	100	Sangat Setuju
Analisis Kebutuhan		44	50	88%	Sangat Setuju
$P = \frac{\sum X}{\sum Xi} \times 100\%$ $P = \frac{44}{50} \times 100\% \dots$ $P=88\%$					

No	Nama Responden	Butir Pertanyaan	Skor		Presentasi (%)	Tingkat Respon Siswa
			X	Xi		
24	ABELIA PERTIWI	Penggunaan bahan ajar yang berbasis teknologi akan membuat belajar akan lebih menyenangkan (tidak membosankan)	5	5	100	Sangat Setuju
		Guru harus lebih kreatif dalam mengembangkan bahan ajar agar lebih menarik	4	5	79	Setuju
		Bahan ajar yang digunakan guru masih bersifat sederhana dan kurang menarik	4	5	79	Setuju
		Guru tidak memiliki inovasi dalam mengajar pada pembelajaran PAI	4	5	79	Setuju
		Guru perlu menggunakan bahan ajar yang berbasis teknologi	4	5	79	Setuju
		Saya merasa kesulitan memahami materi dengan metode mengajar yang digunakan guru PAI saat ini.	3	5	65	Netral
		Guru menguasai materi/bahan ajar yang akan disampaikan	4	5	79	Setuju

		Guru menyampaikan materi dengan menarik	3	5	65	Netral
		Guru menerapkan metode mengajar yang berbeda pada setiap materi yang akan disampaikan.	4	5	79	Setuju
		Guru memanfaatkan media dalam pembelajaran PAI	3	5	65	Netral
Analisis Kebutuhan			38	50	76	Setuju
$P = \frac{\sum X}{\sum Xi} X 100\%$ $P = \frac{38}{50} X 100\% \dots$ $P=76\%$						
No	Nama Responden	Butir Pertanyaan	Skor		Presentasi	Tingkat Respon Siswa
			X	Xi	(%)	
25	JAGADING	Penggunaan bahan ajar yang berbasis teknologi akan membuat belajar akan lebih menyenangkan (tidak membosankan)	4	5	79	Setuju
		Guru harus lebih kreatif dalam mengembangkan bahan ajar agar lebih menarik	4	5	79	Setuju

		Bahan ajar yang digunakan guru masih bersifat sederhana dan kurang menarik	4	5	79	Setuju
		Guru tidak memiliki inovasi dalam mengajar pada pembelajaran PAI	4	5	79	Setuju
		Guru perlu menggunakan bahan ajar yang berbasis teknologi	3	5	65	Netral
		Saya merasa kesulitan memahami materi dengan metode mengajar yang digunakan guru PAI saat ini.	3	5	65	Netral
		Guru menguasai materi/bahan ajar yang akan disampaikan	3	5	65	Netral
		Guru menyampaikan materi dengan menarik	3	5	65	Netral
		Guru menerapkan metode mengajar yang berbeda pada setiap materi yang akan disampaikan.	3	5	65	Netral
		Guru memanfaatkan media dalam pembelajaran PAI	5	5	100	Sangat Setuju
Analisis Kebutuhan			36	50	72	Setuju

$$P = \frac{\sum X}{\sum Xi} \times 100\%$$

$$P = \frac{36}{50} \times 100\% \dots$$

$$P=72\%$$

No	Nama Responden	Butir Pertanyaan	Skor		Presentasi (%)	Tingkat Respon Siswa
			X	Xi		
26	ALDANIA NURFADHILAH	Penggunaan bahan ajar yang berbasis teknologi akan membuat belajar akan lebih menyenangkan (tidak membosankan)	4	5	79	Setuju
		Guru harus lebih kreatif dalam mengembangkan bahan ajar agar lebih menarik	4	5	79	Setuju
		Bahan ajar yang digunakan guru masih bersifat sederhana dan kurang menarik	3	5	79	Netral
		Guru tidak memiliki inovasi dalam mengajar pada pembelajaran PAI	4	5	79	Setuju
		Guru perlu menggunakan bahan ajar yang berbasis teknologi	3	5	65	Netral
		Saya merasa kesulitan	3	5	65	Netral

		memahami materi dengan metode mengajar yang digunakan guru PAI saat ini.				
		Guru menguasai materi/bahan ajar yang akan disampaikan	3	5	65	Netral
		Guru menyampaikan materi dengan menarik	3	5	65	Netral
		Guru menerapkan metode mengajar yang berbeda pada setiap materi yang akan disampaikan.	3	5	65	Netral
		Guru memanfaatkan media dalam pembelajaran PAI	5	5	100	Sangat Setuju
Analisis Kebutuhan			35	50	70	Setuju
$P = \frac{\sum X}{\sum Xi} \times 100\%$ $P = \frac{35}{50} \times 100\% \dots$ $P = 70\%$						
No	Nama Responden	Butir Pertanyaan	Skor		Presentasi	Tingkat Respon Siswa
			X	Xi	(%)	
27	ANGGUN PRETY DHEA AMARA	Penggunaan bahan ajar yang berbasis teknologi akan membuat belajar akan lebih	4	5	79	Setuju

		menyenangkan (tidak membosankan)				
		Guru harus lebih kreatif dalam mengembangkan bahan ajar agar lebih menarik	5	5	79	Sangat Setuju
		Bahan ajar yang digunakan guru masih bersifat sederhana dan kurang menarik	5	5	100	Sangat Setuju
		Guru tidak memiliki inovasi dalam mengajar pada pembelajaran PAI	2	5	55	Kurang Setuju
		Guru perlu menggunakan bahan ajar yang berbasis teknologi	4	5	100	Setuju
		Saya merasa kesulitan memahami materi dengan metode mengajar yang digunakan guru PAI saat ini.	5	5	100	Sangat Setuju
		Guru menguasai materi/bahan ajar yang akan disampaikan	5	5	100	Sangat Setuju
		Guru menyampaikan materi dengan menarik	5	5	100	Sangat Setuju
		Guru menerapkan metode mengajar yang berbeda pada setiap materi yang akan disampaikan.	5	5	100	Sangat Setuju

		Guru memanfaatkan media dalam pembelajaran PAI	5	5	100	Sangat Setuju
Analisis Kebutuhan			45	50	90%	Sangat Setuju
$P = \frac{\sum X}{\sum Xi} \times 100\%$ $P = \frac{45}{50} \times 100\% \dots$ $P=90\%$						
No	Nama Responden	Butir Pertanyaan	Skor X Xi		Presentasi (%)	Tingkat Respon Siswa
28	DILA RAHMA AULIA	Penggunaan bahan ajar yang berbasis teknologi akan membuat belajar akan lebih menyenangkan (tidak membosankan)	4	5	79	Setuju
		Guru harus lebih kreatif dalam mengembangkan bahan ajar agar lebih menarik	5	5	100	Sangat Setuju
		Bahan ajar yang digunakan guru masih bersifat sederhana dan kurang menarik	5	5	100	Sangat Setuju
		Guru tidak memiliki inovasi dalam mengajar pada pembelajaran PAI	2	5	55	Kurang Setuju

		Guru perlu menggunakan bahan ajar yang berbasis teknologi	5	5	100	Sangat Setuju
		Saya merasa kesulitan memahami materi dengan metode mengajar yang digunakan guru PAI saat ini.	5	5	100	Sangat Setuju
		Guru menguasai materi/bahan ajar yang akan disampaikan	5	5	100	Sangat Setuju
		Guru menyampaikan materi dengan menarik	5	5	100	Sangat Setuju
		Guru menerapkan metode mengajar yang berbeda pada setiap materi yang akan disampaikan.	5	5	100	Sangat Setuju
		Guru memanfaatkan media dalam pembelajaran PAI	5	5	100	Sangat Setuju
Analisis Kebutuhan			46	50	92	Sangat Setuju
$P = \frac{\sum X}{\sum Xi} X 100\%$ $P = \frac{46}{50} X 100\% \dots$ $P=92\%$						
No	Nama Responden	Butir Pertanyaan	Skor X	Xi Xi	Presentasi (%)	Tingkat Respon Siswa

29	AQILA AFWI GIGA UNYI	Penggunaan bahan ajar yang berbasis teknologi akan membuat belajar akan lebih menyenangkan (tidak membosankan)	4	5	79	Setuju
		Guru harus lebih kreatif dalam mengembangkan bahan ajar agar lebih menarik	5	5	100	Sangat Setuju
		Bahan ajar yang digunakan guru masih bersifat sederhana dan kurang menarik	5	5	100	Sangat Setuju
		Guru tidak memiliki inovasi dalam mengajar pada pembelajaran PAI	2	5	55	Kurang Setuju
		Guru perlu menggunakan bahan ajar yang berbasis teknologi	5	5	100	Sangat Setuju
		Saya merasa kesulitan memahami materi dengan metode mengajar yang digunakan guru PAI saat ini.	5	5	100	Sangat Setuju
		Guru menguasai materi/bahan ajar yang akan disampaikan	5	5	100	Sangat Setuju
		Guru menyampaikan materi dengan menarik	5	5	100	Sangat Setuju
		Guru menerapkan metode mengajar yang berbeda pada setiap materi yang akan disampaikan.	5	5	100	Sangat Setuju
		Guru memanfaatkan media dalam pembelajaran PAI	5	5	100	Sangat Setuju
		Analisis Kebutuhan	46	50	92	Sangat Setuju

$$P = \frac{\sum X}{\sum Xi} \times 100\%$$

$$P = \frac{46}{50} \times 100\% \dots$$

$$P=92\%$$

No	Nama Responden	Butir Pertanyaan	Skor		Presentasi (%)	Tingkat Respon Siswa
			X	Xi		
30	SOLTHAN AZIZ AL HAKIM	Penggunaan bahan ajar yang berbasis teknologi akan membuat belajar akan lebih menyenangkan (tidak membosankan)	4	5	79	Setuju
		Guru harus lebih kreatif dalam mengembangkan bahan ajar agar lebih menarik	4	5	79	Setuju
		Bahan ajar yang digunakan guru masih bersifat sederhana dan kurang menarik	5	5	100	Sangat Setuju
		Guru tidak memiliki inovasi dalam mengajar pada pembelajaran PAI	2	5	55	Kurang
		Guru perlu menggunakan bahan ajar yang berbasis teknologi	5	5	100	Sangat Setuju
		Saya merasa kesulitan memahami materi	5	5	100	Sangat Setuju

		dengan metode mengajar yang digunakan guru PAI saat ini.				
		Guru menguasai materi/bahan ajar yang akan disampaikan	5	5	100	Sangat Setuju
		Guru menyampaikan materi dengan menarik	5	5	100	Sangat Setuju
		Guru menerapkan metode mengajar yang berbeda pada setiap materi yang akan disampaikan.	5	5	100	Sangat Setuju
		Guru memanfaatkan media dalam pembelajaran PAI	5	5	100	Sangat Setuju
Analisis Kebutuhan			45	50	90	Sangat Setuju
$P = \frac{\sum X}{\sum Xi} X 100\%$ $P = \frac{45}{50} X 100\% \dots$ $P=90\%$						
No	Nama Responden	Butir Pertanyaan	Skor		Presentasi	Tingkat Respon Siswa
			X	Xi	(%)	
31	ZULKARNAEN ZUHRI	Penggunaan bahan ajar yang berbasis teknologi akan membuat belajar akan lebih menyenangkan (tidak membosankan)	4	5	79	Setuju

		Guru harus lebih kreatif dalam mengembangkan bahan ajar agar lebih menarik	4	5	79	Setuju
		Bahan ajar yang digunakan guru masih bersifat sederhana dan kurang menarik	4	5	79	Setuju
		Guru tidak memiliki inovasi dalam mengajar pada pembelajaran PAI	5	5	100	Sangat Setuju
		Guru perlu menggunakan bahan ajar yang berbasis teknologi	5	5	100	Sangat Setuju
		Saya merasa kesulitan memahami materi dengan metode mengajar yang digunakan guru PAI saat ini.	4	5	79	Setuju
		Guru menguasai materi/bahan ajar yang akan disampaikan	5	5	100	Sangat Setuju
		Guru menyampaikan materi dengan menarik	5	5	100	Sangat Setuju
		Guru menerapkan metode mengajar yang berbeda pada setiap materi yang akan disampaikan.	5	5	100	Sangat Setuju
		Guru memanfaatkan media dalam pembelajaran PAI	5	5	100	Sangat Setuju

Analisis Kebutuhan		46	50	92	Sangat Setuju	
$P = \frac{\sum X}{\sum Xi} X 100\%$ $P = \frac{46}{50} X 100\% \dots$ $P=92\%$						
No	Nama Responden	Butir Pertanyaan	Skor X Xi		Presentasi (%)	Tingkat Respon Siswa
32	TSANIA SEKAR AYU	Penggunaan bahan ajar yang berbasis teknologi akan membuat belajar akan lebih menyenangkan (tidak membosankan)	5	5	100	Sangat Setuju
		Guru harus lebih kreatif dalam mengembangkan bahan ajar agar lebih menarik	5	5	100	Sangat Setuju
		Bahan ajar yang digunakan guru masih bersifat sederhana dan kurang menarik	4	5	79	Setuju
		Guru tidak memiliki inovasi dalam mengajar pada pembelajaran PAI	5	5	100	Sangat Setuju
		Guru perlu menggunakan bahan ajar yang berbasis teknologi	5	5	100	Sangat Setuju

		Saya merasa kesulitan memahami materi dengan metode mengajar yang digunakan guru PAI saat ini.	4	5	79	Setuju
		Guru menguasai materi/bahan ajar yang akan disampaikan	4	5	79	Setuju
		Guru menyampaikan materi dengan menarik	4	5	79	Setuju
		Guru menerapkan metode mengajar yang berbeda pada setiap materi yang akan disampaikan.	3	5	65	Netral
		Guru memanfaatkan media dalam pembelajaran PAI	5	5	100	Sangat Setuju
Analisis Kebutuhan			44	50	88	Setuju
$P = \frac{\sum X}{\sum Xi} X 100\%$ $P = \frac{44}{50} X 100\% \dots$ $P=88\%$						
No	Nama Responden	Butir Pertanyaan	Skor X	Xi	Presentasi (%)	Tingkat Respon Siswa

33	TIARA MARISKA RENGGANIS	Penggunaan bahan ajar yang berbasis teknologi akan membuat belajar akan lebih menyenangkan (tidak membosankan)	4	5	79	Setuju
		Guru harus lebih kreatif dalam mengembangkan bahan ajar agar lebih menarik	4	5	79	Setuju
		Bahan ajar yang digunakan guru masih bersifat sederhana dan kurang menarik	5	5	100	Setuju
		Guru tidak memiliki inovasi dalam mengajar pada pembelajaran PAI	2	5	55	Sangat Setuju
		Guru perlu menggunakan bahan ajar yang berbasis teknologi	5	5	100	Setuju
		Saya merasa kesulitan memahami materi dengan metode mengajar yang digunakan guru PAI saat ini.	5	5	100	Netral
		Guru menguasai materi/bahan ajar yang akan disampaikan	5	5	100	Netral
		Guru menyampaikan materi dengan menarik	5	5	100	Netral

		Guru menerapkan metode mengajar yang berbeda pada setiap materi yang akan disampaikan.	4	5	79	Netral
		Guru memanfaatkan media dalam pembelajaran PAI	5	5	100	Sangat Setuju
Analisis Kebutuhan			44	50	88%	Sangat Setuju
$P = \frac{\sum X}{\sum Xi} \times 100\%$ $P = \frac{44}{50} \times 100\% \dots$ $P=88\%$						
No	Nama Responden	Butir Pertanyaan	Skor X Xi		Presentasi (%)	Tingkat Respon Siswa
34	MUTIARA AULIA KIRANI	Penggunaan bahan ajar yang berbasis teknologi akan membuat belajar akan lebih menyenangkan (tidak membosankan)	5	5	100	Sangat Setuju
		Guru harus lebih kreatif dalam mengembangkan bahan ajar agar lebih menarik	4	5	79	Setuju
		Bahan ajar yang digunakan guru masih bersifat sederhana dan	4	5	79	Setuju

		kurang menarik				
		Guru tidak memiliki inovasi dalam mengajar pada pembelajaran PAI	4	5	79	Setuju
		Guru perlu menggunakan bahan ajar yang berbasis teknologi	4	5	79	Setuju
		Saya merasa kesulitan memahami materi dengan metode mengajar yang digunakan guru PAI saat ini.	3	5	65	Netral
		Guru menguasai materi/bahan ajar yang akan disampaikan	4	5	79	Setuju
		Guru menyampaikan materi dengan menarik	3	5	65	Netral
		Guru menerapkan metode mengajar yang berbeda pada setiap materi yang akan disampaikan.	4	5	79	Setuju
		Guru memanfaatkan media dalam pembelajaran PAI	3	5	65	Netral
Analisis Kebutuhan			38	50	76	Setuju

$P = \frac{\sum X}{\sum Xi} X 100\%$ $P = \frac{38}{50} X 100\% \dots$ $P=76\%$						
No	Nama Responden	Butir Pertanyaan	Skor X Xi		Presentasi (%)	Tingkat Respon Siswa
35	SALSABILA AHIRUDIN	Penggunaan bahan ajar yang berbasis teknologi akan membuat belajar akan lebih menyenangkan (tidak membosankan)	4	5	79	Setuju
		Guru harus lebih kreatif dalam mengembangkan bahan ajar agar lebih menarik	4	5	79	Setuju
		Bahan ajar yang digunakan guru masih bersifat sederhana dan kurang menarik	4	5	79	Setuju
		Guru tidak memiliki inovasi dalam mengajar pada pembelajaran PAI	4	5	79	Setuju
		Guru perlu menggunakan bahan ajar yang berbasis teknologi	3	5	65	Netral

		Saya merasa kesulitan memahami materi dengan metode mengajar yang digunakan guru PAI saat ini.	3	5	65	Netral
		Guru menguasai materi/bahan ajar yang akan disampaikan	3	5	65	Netral
		Guru menyampaikan materi dengan menarik	3	5	65	Netral
		Guru menerapkan metode mengajar yang berbeda pada setiap materi yang akan disampaikan.	3	5	65	Netral
		Guru memanfaatkan media dalam pembelajaran PAI	5	5	100	Sangat Setuju
Analisis Kebutuhan			36	50	72	Setuju
$P = \frac{\sum X}{\sum X_i} \times 100\%$ $P = \frac{36}{50} \times 100\% \dots$ $P=72\%$						
No	Nama Responden	Butir Pertanyaan	Skor X Xi		Presentasi (%)	Tingkat Respon Siswa

36	RACHEL SANIAGO	Penggunaan bahan ajar yang berbasis teknologi akan membuat belajar akan lebih menyenangkan (tidak membosankan)	4	5	79	Setuju
		Guru harus lebih kreatif dalam mengembangkan bahan ajar agar lebih menarik	4	5	79	Setuju
		Bahan ajar yang digunakan guru masih bersifat sederhana dan kurang menarik	3	5	79	Netral
		Guru tidak memiliki inovasi dalam mengajar pada pembelajaran PAI	4	5	79	Setuju
		Guru perlu menggunakan bahan ajar yang berbasis teknologi	3	5	65	Netral
		Saya merasa kesulitan memahami materi dengan metode mengajar yang digunakan guru PAI saat ini.	3	5	65	Netral
		Guru menguasai materi/bahan ajar yang akan disampaikan	3	5	65	Netral
		Guru menyampaikan materi dengan menarik	3	5	65	Netral

		Guru menerapkan metode mengajar yang berbeda pada setiap materi yang akan disampaikan.	3	5	65	Netral
		Guru memanfaatkan media dalam pembelajaran PAI	5	5	100	Sangat Setuju
Analisis Kebutuhan			35	50	70	Setuju
$P = \frac{\sum X}{\sum Xi} \times 100\%$ $P = \frac{35}{50} \times 100\% \dots$ $P=70\%$						
No	Nama Responden	Butir Pertanyaan	Skor X Xi		Presentasi (%)	Tingkat Respon Siswa
37	NADYA SHELVIA RAMADHANI	Penggunaan bahan ajar yang berbasis teknologi akan membuat belajar akan lebih menyenangkan (tidak membosankan)	4	5	79	Setuju
		Guru harus lebih kreatif dalam mengembangkan bahan ajar agar lebih menarik	5	5	79	Sangat Setuju
		Bahan ajar yang digunakan guru masih bersifat	5	5	100	Sangat Setuju

		sederhana dan kurang menarik				
		Guru tidak memiliki inovasi dalam mengajar pada pembelajaran PAI	2	5	55	Kurang Setuju
		Guru perlu menggunakan bahan ajar yang berbasis teknologi	4	5	100	Setuju
		Saya merasa kesulitan memahami materi dengan metode mengajar yang digunakan guru PAI saat ini.	5	5	100	Sangat Setuju
		Guru menguasai materi/bahan ajar yang akan disampaikan	5	5	100	Sangat Setuju
		Guru menyampaikan materi dengan menarik	5	5	100	Sangat Setuju
		Guru menerapkan metode mengajar yang berbeda pada setiap materi yang akan disampaikan.	5	5	100	Sangat Setuju
		Guru memanfaatkan media dalam pembelajaran PAI	5	5	100	Sangat Setuju
Analisis Kebutuhan			45	50	90%	Sangat Setuju

$P = \frac{\sum X}{\sum Xi} \times 100\%$ $P = \frac{45}{50} \times 100\% \dots$ $P=90\%$						
No	Nama Responden	Butir Pertanyaan	Skor X Xi		Presentasi (%)	Tingkat Respon Siswa
38	MUHAMMAD ZAKY BAGUS	Penggunaan bahan ajar yang berbasis teknologi akan membuat belajar akan lebih menyenangkan (tidak membosankan)	4	5	79	Setuju
		Guru harus lebih kreatif dalam mengembangkan bahan ajar agar lebih menarik	5	5	100	Sangat Setuju
		Bahan ajar yang digunakan guru masih bersifat sederhana dan kurang menarik	5	5	100	Sangat Setuju
		Guru tidak memiliki inovasi dalam mengajar pada pembelajaran PAI	2	5	55	Kurang Setuju
		Guru perlu menggunakan bahan ajar yang berbasis teknologi	5	5	100	Sangat Setuju

		Saya merasa kesulitan memahami materi dengan metode mengajar yang digunakan guru PAI saat ini.	5	5	100	Sangat Setuju
		Guru menguasai materi/bahan ajar yang akan disampaikan	5	5	100	Sangat Setuju
		Guru menyampaikan materi dengan menarik	5	5	100	Sangat Setuju
		Guru menerapkan metode mengajar yang berbeda pada setiap materi yang akan disampaikan.	5	5	100	Sangat Setuju
		Guru memanfaatkan media dalam pembelajaran PAI	5	5	100	Sangat Setuju
Analisis Kebutuhan			46	50	92	Sangat Setuju
$P = \frac{\sum X}{\sum X_i} X 100\%$ $P = \frac{46}{50} X 100\% \dots$ $P=92\%$						
No	Nama Responden	Butir Pertanyaan	Skor X	Xi	Presentasi (%)	Tingkat Respon Siswa
39	NABILA SEPTIANA	Penggunaan bahan ajar yang berbasis teknologi akan membuat belajar akan lebih menyenangkan (tidak	4	5	79	Setuju

		membosankan)				
		Guru harus lebih kreatif dalam mengembangkan bahan ajar agar lebih menarik	5	5	100	Sangat Setuju
		Bahan ajar yang digunakan guru masih bersifat sederhana dan kurang menarik	5	5	100	Sangat Setuju
		Guru tidak memiliki inovasi dalam mengajar pada pembelajaran PAI	2	5	55	Kurang Setuju
		Guru perlu menggunakan bahan ajar yang berbasis teknologi	5	5	100	Sangat Setuju
		Saya merasa kesulitan memahami materi dengan metode mengajar yang digunakan guru PAI saat ini.	5	5	100	Sangat Setuju
		Guru menguasai materi/bahan ajar yang akan disampaikan	5	5	100	Sangat Setuju
		Guru menyampaikan materi dengan menarik	5	5	100	Sangat Setuju
		Guru menerapkan metode mengajar yang berbeda pada setiap materi yang akan disampaikan.	5	5	100	Sangat Setuju
		Guru memanfaatkan media dalam pembelajaran PAI	5	5	100	Sangat Setuju
Analisis Kebutuhan			46	50	92	Sangat Setuju

$$P = \frac{\sum X}{\sum Xi} \times 100\%$$

$$P = \frac{46}{50} \times 100\% \dots$$

$$P=92\%$$

No	Nama Responden	Butir Pertanyaan	Skor X Xi		Presentasi (%)	Tingkat Respon Siswa
40	NADIA NURRIZKI AMALIA ERDE	Penggunaan bahan ajar yang berbasis teknologi akan membuat belajar akan lebih menyenangkan (tidak membosankan)	4	5	79	Setuju
		Guru harus lebih kreatif dalam mengembangkan bahan ajar agar lebih menarik	4	5	79	Setuju
		Bahan ajar yang digunakan guru masih bersifat sederhana dan kurang menarik	5	5	100	Sangat Setuju
		Guru tidak memiliki inovasi dalam mengajar pada pembelajaran PAI	2	5	55	Kurang
		Guru perlu menggunakan bahan ajar yang berbasis teknologi	5	5	100	Sangat Setuju
		Saya merasa kesulitan memahami materi	5	5	100	Sangat Setuju

		dengan metode mengajar yang digunakan guru PAI saat ini.				
		Guru menguasai materi/bahan ajar yang akan disampaikan	5	5	100	Sangat Setuju
		Guru menyampaikan materi dengan menarik	5	5	100	Sangat Setuju
		Guru menerapkan metode mengajar yang berbeda pada setiap materi yang akan disampaikan.	5	5	100	Sangat Setuju
		Guru memanfaatkan media dalam pembelajaran PAI	5	5	100	Sangat Setuju
Analisis Kebutuhan			45	50	90	Sangat Setuju
$P = \frac{\sum X}{\sum Xi} X 100\%$ $P = \frac{45}{50} X 100\% \dots$ $P=90\%$						
No	Nama Responden	Butir Pertanyaan	Skor X	Xi	Presentasi (%)	Tingkat Respon Siswa
41	MUHAMMAD ALI AKBAR	Penggunaan bahan ajar yang berbasis teknologi akan membuat belajar akan lebih menyenangkan (tidak membosankan)	4	5	79	Setuju

		Guru harus lebih kreatif dalam mengembangkan bahan ajar agar lebih menarik	4	5	79	Setuju
		Bahan ajar yang digunakan guru masih bersifat sederhana dan kurang menarik	4	5	79	Setuju
		Guru tidak memiliki inovasi dalam mengajar pada pembelajaran PAI	5	5	100	Sangat Setuju
		Guru perlu menggunakan bahan ajar yang berbasis teknologi	5	5	100	Sangat Setuju
		Saya merasa kesulitan memahami materi dengan metode mengajar yang digunakan guru PAI saat ini.	4	5	79	Setuju
		Guru menguasai materi/bahan ajar yang akan disampaikan	5	5	100	Sangat Setuju
		Guru menyampaikan materi dengan menarik	5	5	100	Sangat Setuju
		Guru menerapkan metode mengajar yang berbeda pada setiap materi yang akan disampaikan.	5	5	100	Sangat Setuju
		Guru memanfaatkan media dalam pembelajaran PAI	5	5	100	Sangat Setuju

Analisis Kebutuhan		46	50	92	Sangat Setuju	
$P = \frac{\sum X}{\sum Xi} X 100\%$ $P = \frac{46}{50} X 100\% \dots$ $P=92\%$						
No	Nama Responden	Butir Pertanyaan	Skor X Xi		Presentasi (%)	Tingkat Respon Siswa
42	MUHAMAD RAMDANY IRFAN	Penggunaan bahan ajar yang berbasis teknologi akan membuat belajar akan lebih menyenangkan (tidak membosankan)	5	5	100	Sangat Setuju
		Guru harus lebih kreatif dalam mengembangkan bahan ajar agar lebih menarik	5	5	100	Sangat Setuju
		Bahan ajar yang digunakan guru masih bersifat sederhana dan kurang menarik	4	5	79	Setuju
		Guru tidak memiliki inovasi dalam mengajar pada pembelajaran PAI	5	5	100	Sangat Setuju
		Guru perlu menggunakan bahan ajar yang berbasis teknologi	5	5	100	Sangat Setuju

		Saya merasa kesulitan memahami materi dengan metode mengajar yang digunakan guru PAI saat ini.	4	5	79	Setuju
		Guru menguasai materi/bahan ajar yang akan disampaikan	4	5	79	Setuju
		Guru menyampaikan materi dengan menarik	4	5	79	Setuju
		Guru menerapkan metode mengajar yang berbeda pada setiap materi yang akan disampaikan.	3	5	65	Netral
		Guru memanfaatkan media dalam pembelajaran PAI	5	5	100	Sangat Setuju
Analisis Kebutuhan			44	50	88	Setuju
$P = \frac{\sum X}{\sum Xi} X 100\%$ $P = \frac{44}{50} X 100\% \dots$ $P=88\%$						
No	Nama Responden	Butir Pertanyaan	Skor X Xi		Presentasi (%)	Tingkat Respon Siswa
43	M. ERAFLI RAMADHAN	Penggunaan bahan ajar yang berbasis teknologi akan membuat belajar akan lebih	4	5	79	Setuju

		menyenangkan (tidak membosankan)				
		Guru harus lebih kreatif dalam mengembangkan bahan ajar agar lebih menarik	4	5	79	Setuju
		Bahan ajar yang digunakan guru masih bersifat sederhana dan kurang menarik	5	5	100	Setuju
		Guru tidak memiliki inovasi dalam mengajar pada pembelajaran PAI	2	5	55	Sangat Setuju
		Guru perlu menggunakan bahan ajar yang berbasis teknologi	5	5	100	Setuju
		Saya merasa kesulitan memahami materi dengan metode mengajar yang digunakan guru PAI saat ini.	5	5	100	Netral
		Guru menguasai materi/bahan ajar yang akan disampaikan	5	5	100	Netral
		Guru menyampaikan materi dengan menarik	5	5	100	Netral
		Guru menerapkan metode mengajar yang berbeda pada setiap materi yang akan disampaikan.	4	5	79	Netral

		Guru memanfaatkan media dalam pembelajaran PAI	5	5	100	Sangat Setuju
Analisis Kebutuhan			44	50	88%	Sangat Setuju
$P = \frac{\sum X}{\sum Xi} X 100\%$ $P = \frac{44}{50} X 100\% \dots$ $P=88\%$						
No	Nama Responden	Butir Pertanyaan	Skor X Xi		Presentasi (%)	Tingkat Respon Siswa
44	KHALISA SALSABILA PUTRI WIEBOWO	Penggunaan bahan ajar yang berbasis teknologi akan membuat belajar akan lebih menyenangkan (tidak membosankan)	5	5	100	Sangat Setuju
		Guru harus lebih kreatif dalam mengembangkan bahan ajar agar lebih menarik	4	5	79	Setuju
		Bahan ajar yang digunakan guru masih bersifat sederhana dan kurang menarik	4	5	79	Setuju
		Guru tidak memiliki inovasi dalam mengajar pada pembelajaran PAI	4	5	79	Setuju

		Guru perlu menggunakan bahan ajar yang berbasis teknologi	4	5	79	Setuju
		Saya merasa kesulitan memahami materi dengan metode mengajar yang digunakan guru PAI saat ini.	3	5	65	Netral
		Guru menguasai materi/bahan ajar yang akan disampaikan	4	5	79	Setuju
		Guru menyampaikan materi dengan menarik	3	5	65	Netral
		Guru menerapkan metode mengajar yang berbeda pada setiap materi yang akan disampaikan.	4	5	79	Setuju
		Guru memanfaatkan media dalam pembelajaran PAI	3	5	65	Netral
Analisis Kebutuhan			38	50	76	Setuju
$P = \frac{\sum X}{\sum Xi} \times 100\%$ $P = \frac{38}{50} \times 100\% \dots$ $P=76\%$						
No	Nama Responden	Butir Pertanyaan	Skor	Presentasi	Tingkat Respon Siswa	

			X	Xi	(%)	
45	IVANA HALWA ASYILA	Penggunaan bahan ajar yang berbasis teknologi akan membuat belajar akan lebih menyenangkan (tidak membosankan)	4	5	79	Setuju
		Guru harus lebih kreatif dalam mengembangkan bahan ajar agar lebih menarik	4	5	79	Setuju
		Bahan ajar yang digunakan guru masih bersifat sederhana dan kurang menarik	4	5	79	Setuju
		Guru tidak memiliki inovasi dalam mengajar pada pembelajaran PAI	4	5	79	Setuju
		Guru perlu menggunakan bahan ajar yang berbasis teknologi	3	5	65	Netral
		Saya merasa kesulitan memahami materi dengan metode mengajar yang digunakan guru PAI saat ini.	3	5	65	Netral
		Guru menguasai materi/bahan ajar yang akan disampaikan	3	5	65	Netral

		Guru menyampaikan materi dengan menarik	3	5	65	Netral
		Guru menerapkan metode mengajar yang berbeda pada setiap materi yang akan disampaikan.	3	5	65	Netral
		Guru memanfaatkan media dalam pembelajaran PAI	5	5	100	Sangat Setuju
Analisis Kebutuhan			36	50	72	Setuju
$P = \frac{\sum X}{\sum Xi} \times 100\%$ $P = \frac{36}{50} \times 100\% \dots$ $P=72\%$						
No	Nama Responden	Butir Pertanyaan	Skor		Presentasi	Tingkat Respon Siswa
			X	Xi	(%)	
46	HERMA JULIA ARSYIFA	Penggunaan bahan ajar yang berbasis teknologi akan membuat belajar akan lebih menyenangkan (tidak membosankan)	4	5	79	Setuju
		Guru harus lebih kreatif dalam mengembangkan bahan ajar agar lebih menarik	4	5	79	Setuju

	Bahan ajar yang digunakan guru masih bersifat sederhana dan kurang menarik	3	5	79	Netral
	Guru tidak memiliki inovasi dalam mengajar pada pembelajaran PAI	4	5	79	Setuju
	Guru perlu menggunakan bahan ajar yang berbasis teknologi	3	5	65	Netral
	Saya merasa kesulitan memahami materi dengan metode mengajar yang digunakan guru PAI saat ini.	3	5	65	Netral
	Guru menguasai materi/bahan ajar yang akan disampaikan	3	5	65	Netral
	Guru menyampaikan materi dengan menarik	3	5	65	Netral
	Guru menerapkan metode mengajar yang berbeda pada setiap materi yang akan disampaikan.	3	5	65	Netral
	Guru memanfaatkan media dalam pembelajaran PAI	5	5	100	Sangat Setuju
Analisis Kebutuhan		35	50	70	Setuju

$P = \frac{\sum X}{\sum Xi} X 100\%$ $P = \frac{35}{50} X 100\% \dots$ $P=70\%$						
No	Nama Responden	Butir Pertanyaan	Skor X Xi		Presentasi (%)	Tingkat Respon Siswa
47	FADILLAH BUNGA ARIFANI	Penggunaan bahan ajar yang berbasis teknologi akan membuat belajar akan lebih menyenangkan (tidak membosankan)	4	5	79	Setuju
		Guru harus lebih kreatif dalam mengembangkan bahan ajar agar lebih menarik	5	5	79	Sangat Setuju
		Bahan ajar yang digunakan guru masih bersifat sederhana dan kurang menarik	5	5	100	Sangat Setuju
		Guru tidak memiliki inovasi dalam mengajar pada pembelajaran PAI	2	5	55	Kurang Setuju
		Guru perlu menggunakan bahan ajar yang berbasis teknologi	4	5	100	Setuju

		Saya merasa kesulitan memahami materi dengan metode mengajar yang digunakan guru PAI saat ini.	5	5	100	Sangat Setuju
		Guru menguasai materi/bahan ajar yang akan disampaikan	5	5	100	Sangat Setuju
		Guru menyampaikan materi dengan menarik	5	5	100	Sangat Setuju
		Guru menerapkan metode mengajar yang berbeda pada setiap materi yang akan disampaikan.	5	5	100	Sangat Setuju
		Guru memanfaatkan media dalam pembelajaran PAI	5	5	100	Sangat Setuju
Analisis Kebutuhan			45	50	90%	Sangat Setuju
$P = \frac{\sum X}{\sum Xi} X 100\%$ $P = \frac{45}{50} X 100\% \dots$ $P=90\%$						
No	Nama Responden	Butir Pertanyaan	Skor X Xi		Presentasi (%)	Tingkat Respon Siswa
48	DILA RAHMA AULIA	Penggunaan bahan ajar yang berbasis teknologi akan membuat	4	5	79	Setuju

		belajar akan lebih menyenangkan (tidak membosankan)				
		Guru harus lebih kreatif dalam mengembangkan bahan ajar agar lebih menarik	5	5	100	Sangat Setuju
		Bahan ajar yang digunakan guru masih bersifat sederhana dan kurang menarik	5	5	100	Sangat Setuju
		Guru tidak memiliki inovasi dalam mengajar pada pembelajaran PAI	2	5	55	Kurang Setuju
		Guru perlu menggunakan bahan ajar yang berbasis teknologi	5	5	100	Sangat Setuju
		Saya merasa kesulitan memahami materi dengan metode mengajar yang digunakan guru PAI saat ini.	5	5	100	Sangat Setuju
		Guru menguasai materi/bahan ajar yang akan disampaikan	5	5	100	Sangat Setuju
		Guru menyampaikan materi dengan menarik	5	5	100	Sangat Setuju
		Guru menerapkan metode mengajar yang berbeda pada setiap materi yang akan disampaikan.	5	5	100	Sangat Setuju

		Guru memanfaatkan media dalam pembelajaran PAI	5	5	100	Sangat Setuju
Analisis Kebutuhan			46	50	92	Sangat Setuju
$P = \frac{\sum X}{\sum Xi} X 100\%$ $P = \frac{46}{50} X 100\% \dots$ $P=92\%$						
No	Nama Responden	Butir Pertanyaan	Skor		Presentasi	Tingkat Respon Siswa
			X	Xi	(%)	
49	CHIKA ZAHWA AURA	Penggunaan bahan ajar yang berbasis teknologi akan membuat belajar akan lebih menyenangkan (tidak membosankan)	4	5	79	Setuju
		Guru harus lebih kreatif dalam mengembangkan bahan ajar agar lebih menarik	5	5	100	Sangat Setuju
		Bahan ajar yang digunakan guru masih bersifat sederhana dan kurang menarik	5	5	100	Sangat Setuju
		Guru tidak memiliki inovasi dalam mengajar pada pembelajaran PAI	2	5	55	Kurang Setuju
		Guru perlu menggunakan bahan ajar yang berbasis teknologi	5	5	100	Sangat Setuju
		Saya merasa kesulitan memahami materi dengan metode mengajar yang digunakan guru PAI saat ini.	5	5	100	Sangat Setuju

		Guru menguasai materi/bahan ajar yang akan disampaikan	5	5	100	Sangat Setuju
		Guru menyampaikan materi dengan menarik	5	5	100	Sangat Setuju
		Guru menerapkan metode mengajar yang berbeda pada setiap materi yang akan disampaikan.	5	5	100	Sangat Setuju
		Guru memanfaatkan media dalam pembelajaran PAI	5	5	100	Sangat Setuju
Analisis Kebutuhan			46	50	92	Sangat Setuju
$P = \frac{\sum X}{\sum Xi} X 100\%$ $P = \frac{46}{50} X 100\% \dots$ $P=92\%$						
No	Nama Responden	Butir Pertanyaan	Skor X Xi		Presentasi (%)	Tingkat Respon Siswa
50	CANTIKA SIFAUL SELFIA	Penggunaan bahan ajar yang berbasis teknologi akan membuat belajar akan lebih menyenangkan (tidak membosankan)	4	5	79	Setuju
		Guru harus lebih kreatif dalam mengembangkan bahan ajar agar lebih menarik	4	5	79	Setuju
		Bahan ajar yang digunakan guru masih bersifat	5	5	100	Sangat Setuju

	sederhana dan kurang menarik				
	Guru tidak memiliki inovasi dalam mengajar pada pembelajaran PAI	2	5	55	Kurang
	Guru perlu menggunakan bahan ajar yang berbasis teknologi	5	5	100	Sangat Setuju
	Saya merasa kesulitan memahami materi dengan metode mengajar yang digunakan guru PAI saat ini.	5	5	100	Sangat Setuju
	Guru menguasai materi/bahan ajar yang akan disampaikan	5	5	100	Sangat Setuju
	Guru menyampaikan materi dengan menarik	5	5	100	Sangat Setuju
	Guru menerapkan metode mengajar yang berbeda pada setiap materi yang akan disampaikan.	5	5	100	Sangat Setuju
	Guru memanfaatkan media dalam pembelajaran PAI	5	5	100	Sangat Setuju
Analisis Kebutuhan		45	50	90	Sangat Setuju

$$P = \frac{\sum X}{\sum Xi} X 100\%$$

$$P = \frac{45}{50} X 100\% \dots$$

$$P=90\%$$

RIWAYAT HIDUP



Latri Ida Aini dilahirkan di 29 Banjarsari kecamatan Metro Utara Kota Metro pada tanggal 27 Maret 1999, anak ketiga dari tiga bersaudara, dari pasangan Bapak Miftakunuri dan Ibu Sumartini.

Pendidikan Dasar Penulis ditempuh di MIM Banjarsari selesai pada tahun 2011, kemudian melanjutkan di SMP Muhammadiyah 1 Metro selesai pada tahun 2014, sedangkan Sekolah Menengah Atas ditempuh di SMA Negeri 3 Metro selesai pada tahun 2017. Kemudian pada melanjutkan studi di IAIN Metro dengan jurusan Pendidikan Agama Islam dan lulus pada tahun 2021. Kemudian pada tahun yang sama Penulis melanjutkan studi di Pascasarjana IAIN Metro dengan program studi Pendidikan Agama Islam sampai sekarang sembari bekerja sebagai guru di SDIT Wahdatul Ummah Metro.