

**PENGEMBANGAN E-MODUL UNTUK MEMETAKAN
BAKAT MINAT SISWA SMP DALAM PEMILIHAN
SEKOLAH LANJUTAN**

(Tesis)

Oleh

**FERA YUSNITARINI
NIM 2423011030**



**PROGRAM STUDI MAGISTER TEKNOLOGI PENDIDIKAN FAKULTAS
KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN UNIVERSITAS LAMPUNG
BANDAR LAMPUNG**

**PENGEMBANGAN E-MODUL UNTUK MEMETAKAN
BAKAT MINAT SISWA SMP DALAM PEMILIHAN
SEKOLAH LANJUTAN**

Oleh

**FERA YUSNITARINI
NIM 2423011030**

Tesis

**Sebagai Salah Satu Syarat Untuk
Mencapai Gelar
MAGISTER TEKNOLOGI PENDIDIKAN**

Pada

**Jurusan Ilmu Pendidikan
Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan**



**PROGRAM STUDI MAGISTER TEKNOLOGI PENDIDIKAN
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS LAMPUNG
BANDAR LAMPUNG**

ABSTRAK

PENGEMBANGAN E MODUL UNTUK MEMETAKAN BAKAT MINAT SISWA SMP DALAM PEMILIHAN SEKOLAH LANJUTAN

Oleh
FERA YUSNITARINI

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan *e-modul* interaktif berbasis pemetaan bakat dan minat bagi siswa Sekolah Menengah Pertama (SMP) sebagai media bimbingan dan konseling dalam menentukan pilihan sekolah lanjutan yang sesuai dengan potensi diri. Latar belakang penelitian ini didasari oleh fenomena banyaknya siswa yang mengalami kesulitan dalam mengenali potensi, minat, dan bakatnya sehingga kerap mengambil keputusan pendidikan berdasarkan pengaruh eksternal seperti orang tua dan teman sebaya. Hal tersebut mengakibatkan ketidaksesuaian antara kemampuan, minat, dan arah pendidikan yang dipilih. Penelitian ini menggunakan pendekatan *Research and Development* (R&D) dengan model ADDIE (*Analysis, Design, Development, Implementation, and Evaluation*). Subjek penelitian terdiri dari siswa kelas IX SMP dan guru Bimbingan Konseling. *E-modul* dikembangkan menggunakan *platform Google Sites*, yang memuat instrumen asesmen minat dan bakat berbasis teori Holland RIASEC, panduan refleksi diri, serta rekomendasi pilihan sekolah lanjutan. Validasi dilakukan oleh ahli materi dan ahli media untuk menilai kelayakan isi, tampilan, dan interaktivitas *e-modul*, sedangkan uji coba terbatas dilakukan untuk mengetahui tingkat kelayakan dan kepraktisan penggunaan *e-modul*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa *e-modul* yang dikembangkan layak dengan nilai rata-rata 96,08% dan praktis dengan nilai rata-rata 91,66 %, sehingga dapat digunakan sebagai media pembelajaran bimbingan dan konseling. *E-modul* ini membantu siswa dalam mengenali potensi diri, meningkatkan pemahaman terhadap bakat dan minat, serta mendorong pengambilan keputusan pendidikan yang lebih terarah dan mandiri. Dengan demikian, pengembangan *e-modul* interaktif berbasis pemetaan bakat dan minat ini dapat menjadi solusi inovatif dalam meningkatkan layanan bimbingan konseling serta mendukung penerapan pembelajaran digital yang berorientasi pada kebutuhan individual siswa.

Kata kunci: *e-modul*, bakat dan minat, bimbingan konseling, pemilihan sekolah lanjutan, RIASEC.

ABSTRACT

DEVELOPMENT OF AN E-MODULE TO MAPPING JUNIOR HIGH SCHOOL STUDENTS' TALENTS AND INTERESTS IN SELECTING CONTINUOUS SCHOOL

By
FERA YUSNITARINI

This study aims to develop interactive e-modules based on talent and interest mapping for junior high school students as a medium for guidance and counselling in determining the choice of secondary school that suits their potential. The background of this study is based on the phenomenon of many students experiencing difficulties in recognizing their potential, interests, and talents, so they often make educational decisions based on external influences such as parents and peers. This results in a mismatch between their abilities, interests, and chosen educational path. This study uses a Research and Development (R&D) approach with the ADDIE model (Analysis, Design, Development, Implementation, and Evaluation). The research subjects consisted of ninth-grade junior high school students and guidance counselling teachers. The e-module was developed using the Google Sites platform, which contains interest and talent assessment instruments based on Holland's RIASEC theory, self-reflection guides, and recommendations for further education options. Validation was carried out by subject matter experts and media experts to assess the suitability of the content, appearance, and interactivity of the e-module, while limited trials were conducted to determine the level of suitability and practicality of the e-module's use. The results of the study showed that the developed e-module was feasible with an average score of 96.08% and practical with an average score of 91.66%, so it could be used as a guidance and counselling learning medium. This e-module helps students recognize their potential, improve their understanding of their talents and interests, and encourage more focused and independent educational decision-making. Thus, the development of this interactive e-module based on talent and interest mapping can be an innovative solution in improving guidance and counselling services and supporting the implementation of digital learning oriented towards the individual needs of students.

Keywords: *e-module, talent and interest, guidance and counselling, further education selection, RIASEC.*

Judul Tesis

**PENGEMBANGAN E MODUL UNTUK
MEMETAKAN BAKAT MINAT SISWA SMP
DALAM PEMILIHAN SEKOLAH**

Nama Mahasiswa

FERA YUSNITARINI

Nomor Pokok Mahasiswa

2423011030

Program Studi

Magister Teknologi Pendidikan

Fakultas

Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Pembimbing I,

Dr. Dwi Yulianti, S.Pd., M.Pd.

NIP. 19670722 199203 2 001

Dr. Bayu Saputra, S.Pd., M.Pd.

NIP. 19881217 202421 1 001

Ketua Jurusan
Ilmu Pendidikan

[Signature]

Dr. Muhammad Nurwahidin, M.Ag., M.Si. Dr. Rangga Firdaus, S.Kom., M.Kom.

NIP. 19741220 200912 1 002

Ketua Program Studi
Magister Teknologi Pendidikan

[Signature]

NIP. 19741010 200801 1 015



MENGESAHKAN

1. Tim Pengaji:

Ketua

Dr. Dwi Yulianti, S.Pd., M.Pd.

Sekretaris

Dr. Bayu Saputra, S.Pd., M.Pd.

Pengaji Anggota

1. Dr. Sheren Dwi Oktaria, S.Pd., M.Pd.

2. Dr. Kusno Setiadi, S.Pd., M.Pd.

Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan



DR. Abet Maydiantoro, M.Pd.



Direktor Program Pasca Sarjana

Prof. Dr. Ir. Murhadi, M.Si.

NIP 19640326 198902 1 001

Tanggal Lulus Ujian Tesis: **16 Desember 2025**

LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertandatangan di bawah ini :

Nama : FERA YUSNITARINI
NPM : 2423011030
Fakultas/Jurusan : FKIP/Illu Pendidikan
Program Studi : Magister Teknologi Pendidikan
Alamat : JL Kedaton No. 16 Kalianda Lampung Selatan

Dengan ini menyatakan bahwa dalam tesis ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar pasca sarjana pada suatu perguruan tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebut dalam daftar pustaka.

Bandar Lampung, November 2025
Yang membuat pernyataan,



Fera Yusnitarini
NPM. 2423011030

RIWAYAT HIDUP



Penulis dilahirkan di Pemalang pada tanggal 09 Januari 1981, sebagai anak pertama dari Bapak Riswadi dan Ibu Yessy Saweho. Penulis mengawali pendidikan formal di SDN 7 Banyumudal Moga pada tahun 1986 dan selesai pada tahun 1992. Selanjutnya penulis melanjutkan pendidikan di SMPN 1 Moga, diselesaikan pada tahun 1995. Kemudian penulis melanjutkan pendidikannya di SMAN 1 Randudongkal dan diselesaikan pada tahun 1998.

Pada tahun 1999 penulis diterima di Program Studi Bimbingan Penyuluhan Islam Fakultas Dakwah Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga Yogyakarta dan dinyatakan lulus pada tahun 2004. Setelah menyelesaikan Pendidikan S1 Bimbingan dan Penyuluhan Islam, pada tahun 2019 penulis mengikuti PPG Dalam Jabatan di Universitas Pendidikan Indonesia. Dan pada tahun 2024 penulis mendapatkan kesempatan untuk melanjutkan pendidikan di Program Pasca Sarjana Studi Magister Teknologi Pendidikan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Lampung.

MOTTO

“Sesungguhnya Allah bersama orang-orang yang sabar”
(QS. Al- Baqarah : 153)

“Lakukanlah kebaikan sekecil apapun, karena kau tak pernah tahu kebaikan apa yang akan membawamu kesurga “

“Kesuksesan tidak datang dari apa yang kita miliki, tetapi dari apa yang kita usahakan sepenuh hati “(Fera)

PERSEMBAHAN

Puji syukur kehadirat Allah SWT yang selalu melimpahkan rahmat dan ridho-Nya dan sholawat serta salam selalu tercurah kepada Nabi Muhammad SAW. Penulis mempersembahkan karya sederhana ini sebagai tanda bukti yang tulus dan mendalam kepada:

1. Papi Mamiku tersayang, meskipun tak pernah merasakan bangku kuliah, kalian adalah sosok pekerja keras yang tak pernah lelah berjuang. Dari keringat dan ketulusanmu, aku belajar arti pengorbanan dan dari do'amu aku mengenal makna kesuksesan sejati.
2. Untuk suami dan anak-anakku tercinta, terima kasih sudah menjadi rumah bagi setiap lelahku, menjadi penguat di saat aku hampir menyerah dan menjadi alasan bagiku untuk terus melangkah.
3. Keluarga tercinta, yang telah memberikan motivasi, dukungan, dan do'a bagi penulis.
4. Para pendidik baik guru maupun dosen yang penulis hormati.
5. Keluarga besar Magister Teknologi Pendidikan 2024
6. Almamater tercinta Universitas Lampung.

SANWACANA

Alhamdulillah penulis ucapan atas Rahmat dan pertolongan Allah SWT penyusunan tesis ini dapat diselesaikan dengan judul “Pengembangan E-Modul Untuk Memetakan Bakat Minat Siswa SMP dalam Pemilihan Sekolah Lanjutan”. Tesis ini disusun sebagai syarat untuk mendapatkan gelar Magister Pendidikan pada Program Studi Magister Teknologi Pendidikan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Lampung.

Tesis ini dapat diselesaikan berkat bimbingan, arahan, dan motivasi dari semua pihak. Penulis mengucapkan terimakasih kepada :

1. Prof. Dr. Ir. Lusmeilia Afriani, D.E.A. IPM., ASEAN.Eng., selaku Rektor Universitas Lampung.
2. Prof. Dr. Ir. Murhadi, M.Si., selaku Direktur Pasca Sarjana Universitas Lampung.
3. Dr. Albet Maydiantoro, M.Pd., selaku Dekan FKIP Universitas Lampung.
4. Dr. M. Nurwahidin, M.Ag., M.Si., selaku Ketua Jurusan Ilmu Pendidikan FKIP Universitas Lampung.
5. Dr. Rangga Firdaus, S.Kom., M.Kom., selaku Ketua Program Studi Magister Teknologi Pendidikan Pascasarjana FKIP Unila yang selalu memberikan motivasi, arahan, saran serta nasehat dengan penuh kesabaran sehingga penyusunan tesis dapat terselesaikan.
6. Dr. Dwi Yulianti, S.Pd., M.Pd., selaku pembimbing 1 yang selalu memberikan bimbingan, kritik dan saran yang membangun, serta semangat sehingga penyusunan tesis ini bisa terselesaikan.
7. Dr. Bayu Saputra, S.Pd., M.Pd., selaku pembimbing 2 yang selalu mengingatkan, memotivasi, memberikan saran, masukan dan perhatiannya sehingga penyusunan tesis ini bisa terselesaikan.
8. Dr. Sheren Dwi Oktaria, S.Pd., M.Pd selaku tim penguji yang telah memberikan berbagai masukan yang konstruktif untuk perbaikan tesis ini.
9. Bapak dan Ibu dosen serta staf Program Studi Magister Teknologi Pendidikan FKIP Unila.

10. Bapak dan Ibu Validator selaku Ahli Materi, Ahli Desain, dan Ahli Media.
11. Bapak / Ibu Guru dan Staff SMPN 1 Kalianda, SMPN SATAP Kalianda dan SMP Muhamadiyah 1 Kalianda yang telah membantu selama proses pelaksanaan penelitian.
12. Rekan-rekan Mahasiswa Magister Teknologi Pendidikan Angkatan 2024 yang selalu memberikan bantuan dan motivasi selama proses penulisan tesis.
13. Almamater tercinta yang telah membantu selama perkuliahan di MTP.
14. Semua pihak baik secara langsung maupun tidak langsung yang telah memberikan bantuan secara moril maupun materiil dalam penyusunan tesis ini.
15. Semoga semua bantuan yang telah diberikan, akan mendapatkan balasan pahala dan kebaikan dari Allah SWT. Penulis berharap tesis ini dapat memberikan manfaat dan dampak baik bagi perkembangan dunia pendidikan terutama pada kualitas pengelolaan pembelajaran yang efektif.

Bandar Lampung, November 2025
Yang Membuat Pernyataan

Fera Yusnitarini
NPM. 2423011030

DAFTAR ISI

Halaman

SAMPUL	i	
ABSTRAK.....	iii	
ABSTRACT	iv	
HALAMAN PERSETUJUAN	v	
HALAMAN PENGESAHAN.....	vi	
LEMBAR PERNYATAAN.....	vii	
RIWAYAT HIDUP	viii	
MOTTO.....	ix	
PERSEMBAHAN.....	x	
SANWACANA.....	xi	
DAFTAR ISI	xiii	
DAFTAR TABEL	xvi	
DAFTAR GAMBAR	xvii	
DAFTAR LAMPIRAN.....	xviii	
BAB I. PENDAHULUAN.....	1	
15.1.....	Latar Belakang.....	1
15.2.....	Identif ikasi Masalah	6
15.3.....	Batasa n Masalah	8
15.4.....	Rumus an Masalah	9
15.5.....	Tujuan Penelitian	9
15.6.....	Manfa at Penelitian	10
15.7.....	Ruang Lingkup Penelitian	11
BAB II. TINJAUAN PUSTAKA.....	14	
2.1 Pengertian dan Karakteristik Bakat dan Minat	14	
2.1.1 Karakteristik Bakat.....	14	
2.1.2 Minat	16	
2.1.3 Hubungan Antara Bakat dan Minat.....	18	
2.1.4 Teori Pemetaan Bakat dan Minat.....	20	
1. Pendekatan RIASEC (Holland).....	20	
2. Teknik Asesmen Bakat dan Minat	21	
3. Relevansi Pemetaan dengan Sekolah Lanjutan	22	
2.2 Pemilihan Sekolah Lanjutan (SMA/SMK/MA)	22	
2.2.1 Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Pemilihan Sekolah Lanjutan	23	
1. Faktor Internal.....	23	
2. Faktor Eksternal	23	

2.2.2 Pentingnya Kesesuaian Antara Bakat-Minat dan Jurusan / Sekolah.....	24
2.2.3 Permasalahan Umum dalam Pemilihan Sekolah Lanjutan	24
2.3 E-Modul.....	25
2.3.1 Pengertian E-Modul	25
2.3.2 Karakteristik E-Modul	26
2.3.3 Kelebihan dan Kekurangan E-Modul.....	26
2.3.4 Peran E-Modul dalam Pembelajaran Mandiri dan Pengambilan Keputusan.....	27
1. Pembelajaran Mandiri	27
2. Pengambilan Keputusan.....	27
3. Kajian Terkait Penelitian Sebelumnya	28
2.4 <i>Google Site</i> dalam Pembelajaran	29
2.4.1 Keunggulan Google Sites dalam Pemetaan Bakat dan Minat.....	31
2.5 Kerangka Pikir Pengembangan E-Modul Pemetaan Bakat dan Minat Siswa SMP.....	32
2.5.1. Permasalahan Awal	33
2.5.2. Dampak dari Permasalahan.....	33
2.5.3. Kebutuhan akan Solusi	33
2.5.4. Solusi yang Diajukan	33
2.5.5. Tujuan Akhir.....	34
2.6 Posisi Pengembangan E-Modul Sebagai Upaya Pemecahan Masalah....	34
2.7 Relevansi Antara Teori, Kebutuhan Siswa, dan Inovasi Media Pembelajaran	35
2.7.1. Relevansi dengan Teori.....	35
2.7.2. Relevansi dengan Kebutuhan Siswa.....	36
2.7.3. Relevansi dengan Inovasi Media Pembelajaran	37
2.8 Hipotesis Pengembangan E-Modul Terhadap Pemahaman Bakat dan Minat Siswa.....	37
BAB III. METODOLOGI PENELITIAN.....	38
3.1 Jenis dan Pendekatan Penelitian.....	38
3.2 Desain Pengembangan (Model ADDIE).....	39
3.2.1. Tahap Analisis (<i>Analysis</i>)	39
3.2.2. Tahap Perancangan (<i>Design</i>)	41
3.2.3. Tahap Pengembangan (<i>Development</i>).....	44
3.2.4. Tahap Implementasi	46
3.2.5. Tahap Implementasi & Evaluasi	49
3.3 Prosedur Penelitian dan Pengembangan.....	52
3.4 Gambaran Prosedur Penelitian	54
3.5 Uji Coba Penelitian	54
3.6 Jenis Data dan Teknik Pengumpulan data	56
3.7 Instrumen Penelitian.....	58
3.8 Teknik Analisis data.....	59
3.9 Jadwal Penelitian.....	63
BAB IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	65
4.1 Hasil Penelitian	65

4.1.1. Analysis.....	65
1. Analisis Kebutuhan Guru.....	66
2. Analisis Kebutuhan Siswa	66
4.1.2. Design	67
4.1.3. Development	69
1. Validasi Ahli Materi	70
2. Validasi Ahli Media.....	71
4.1.4. Implementation.....	74
4.1.5. Evaluation	78
1. Instrumen Pengujian Efektivitas	79
2. Pengujian Peningkatan Kompetensi (N-Gain).....	79
3. Uji Signifikansi (Uji T).....	81
4.2 Pembahasan.....	82
4.2.1. Identifikasi Bakat dan Minat Siswa sebagai Dasar Pengambilan Keputusan Pendidikan Lanjutan	82
4.2.2. Karakteristik Siswa SMP yang Menjadi Target E-Modul	83
4.2.3. Desain E-Modul yang Tepat dan Sesuai untuk Memfasilitasi Pemetaan Bakat dan Minat	83
4.2.4. Kelayakan E-Modul Berdasarkan Validasi Ahli Materi dan Ahli Media	84
4.2.5. Kepraktisan Penggunaan E-Modul dalam Mengenali Bakat dan Minat serta Menentukan Pilihan Sekolah Lanjutan.....	85
4.2.6. Implikasi Hasil Pengembangan.....	86
1. Implikasi Teoritis dan Keilmuan BK.....	86
2. Implikasi Praktis dan Kebijakan Sekolah	86
4.3 Keterbatasan Penelitian	87
4.3.1. Keterbatasan Subjek Penelitian.....	87
4.3.2. Keterbatasan Instrumen Pengukuran.....	87
4.3.3. Keterbatasan dalam Penggunaan E-Modul	88
4.3.4. Keterbatasan Waktu Uji Coba.....	88
4.3.5. Keterbatasan Analisis Data	88
4.3.6. Keterbatasan Konteks Implementasi	88
V. KESIMPULAN DAN SARAN	89
5.1. Kesimpulan.....	89
5.2. Saran	90
DAFTAR PUSTAKA.....	91
LAMPIRAN-LAMPIRAN.....	94

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
2.1 RIASEC	21
2.2 Kajian tentang e-Modul untuk memetakan bakat dan minat siswa dalam pemilihan sekolah lanjutan	28
2.3 Visual Kerangka Berpikir (Opsional Tabel Alur Logika)	34
3.1 Subjek/Uji Coba Peneian	56
3.2 Jenis Data dan Teknik Pengumpulan Data.....	57
3.3 Kisi-Kisi Instrumen Validasi Ahli.....	58
3.4 Kisi-Kisi Instrumen Kepraktisan	59
3.5 Kisi-Kisi Instrumen Tes RIASEC	60
3.6 Kategori Kelayakan.....	61
3.7 Kategori Kepraktisan.....	61
3.8 Nilai Indeks N-Gain	62
3.9 Jadwal Penelitian	63
6.1 Struktur E-Modul	68
6.2 Hasil Validasi Materi Tahap Ahir	70
6.3 Hasil Validasi Media.....	72
6.4 Rekapitulasi Hasil Validasi Para Ahli	73
6.5 Tampilan E-Modul Sebelum dan sesudah Validasi Ahli.....	74
6.6 Hasil Penilaian Uji Kepraktisan Guru Terhadap E-Modul.....	76
6.7 Hasil Penilaian Uji Kepraktisan Siswa Terhadap E-Modul	77
6.8 Hasil Analisis N-Gain Kompetensi Siswa SMP Satap 1 kalianda.....	80
6.9 Hasil Analisis N-Gain Kompetensi Siswa SMP Muhammadiyah 1 kalianda	80
6.10 Hasil Uji T	81

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
2.1 Bangun Prosedur Penelitian.....	53

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Surat Permohonan Menjadi Validator	90
2. Instrumen Angket Validasi Ahli Materi	91
3. Permohonan Menjadi Validator Ahli Media	97
4. Instrumen Angket Validasi Ahli Media.....	98
5. Intrumen Observasi	104
6. Intrumen Wawancara	106
7. Intrumen Kepraktisan E-Modul Guru GB.....	110
8. Intrumen Kepraktisan E-Modul Siswa	114
9. Instrumen Efektivitas Siswa dan Guru BK.....	118
10. Kisi-Kisi Instrumen Tes Minat Bakat RIASEC	119
11. Kisi-Kisi Angket Kepuasan Siswa	123
12. Instrumen Penilaian Uji Ahli Materi.....	124
13. Instrumen Penilaian Uji Ahli Media	125
14. Instrumen Observasi Pendahuluan	126
15. Program Layanan Bimbingan dan Konseling	128
16. Rencana Pelaksanaan Layanan (RPL BK).....	129
17. Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD).....	131
18. Angket Respon Siswa Terhadap E-Modul.....	133
19. Surat Izin Penelitian Pendahuluan SMP N 1 Kalianda	135
20. Surat Izin Penelitian Pendahuluan Muhammadiyah 1 Kalianda	136
21. Izin Penelitian SMP N 1 Kalianda	137
22. Izin Penelitian SMP Muhammadiyah 1 Kalianda.....	138
23. Iizin Penelitian SMP N SATAP 1 Kalianda.....	139
24. Surat Balasan Izin Penelitian SMP N 1 Kalianda	140
25. Surat Balasan Izin Penelitian SMP N SATAP 1 Kalianda	141
26. Surat Balasan Izin Penelitian SMP Muhammadiyah 1 Kalianda	142
27. Surat Persetujuan Seminar Proposal Penelitian Tesis	143
28. Pengambilan data sebelum penelitian di SMPN 1 Kalianda	144
29. Pengambilan data penelitian di SMPN Satu Atap 1 Kalianda	145
30. Pengambilan data penelitian di SMP Muhammadiyah 1 Kalianda	146
31. Dokumentasi Pengambilan data penelitian di SMP N 1 Kalianda	147
32. Pengimbangan di MGBK SMP dan SMA Lampung selatan	148
33. Dokumentasi Validasi ahli materi.....	149
34. Validasi ahli Media	151

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pendidikan memegang peran sentral dalam membentuk arah perkembangan potensi peserta didik secara menyeluruh. Hal ini tidak hanya mencakup dimensi kognitif, tetapi juga afektif dan psikomotorik, guna mempersiapkan individu menghadapi tantangan personal, sosial, dan profesional di masa depan. Salah satu fase yang paling menentukan dalam proses pendidikan adalah masa transisi dari jenjang Sekolah Menengah Pertama (SMP) ke pendidikan menengah atas. Keputusan dalam memilih jalur pendidikan lanjutan, baik ke SMA, SMK, maupun bentuk pendidikan lainnya, mengandung implikasi jangka panjang terhadap karier dan kehidupan individu. Oleh karenanya, pemilihan tersebut seharusnya dilandasi oleh pemahaman komprehensif atas karakteristik personal siswa, khususnya terkait bakat, minat, dan karakter. Ketiga aspek ini merupakan pondasi penting dalam menentukan kesesuaian akademik dan vokasional (Supena, 2018). Bakat dan minat membantu siswa mengenali potensi serta kecenderungan pilihan karier, sementara karakter seperti tanggung jawab, kemandirian, disiplin, dan ketekunan mendukung kesiapan siswa dalam menghadapi tantangan di jenjang pendidikan berikutnya.

Fakta di lapangan menunjukkan bahwa banyak siswa membuat keputusan pendidikan berdasarkan faktor eksternal, seperti tekanan dari orang tua, pengaruh teman sebaya, atau sekadar mengikuti arus. Ketidaktahuan terhadap potensi diri dan lemahnya karakter siswa dalam mengambil keputusan yang matang, berisiko menimbulkan ketidaksesuaian antara pilihan pendidikan dengan kemampuan, minat, dan kesiapan personal mereka. Hal ini berpotensi menimbulkan masalah motivasi belajar, kejemuhan, hingga putus sekolah di kemudian hari. Holland (1997) menekankan bahwa ketidaksesuaian antara tipe kepribadian dan lingkungan pendidikan atau pekerjaan dapat menimbulkan ketidakpuasan, stres, serta performa rendah. Sebaliknya, pemetaan minat dan bakat yang dilakukan secara sistematis dan

berbasis instrumen valid dapat memberikan arah pendidikan yang lebih tepat dan relevan dengan potensi peserta didik (Yusuf & Nurihsan, 2016). Namun, masih banyak siswa yang menghadapi kesulitan dalam mengidentifikasi potensi diri mereka, yang seringkali disebabkan oleh kurangnya informasi dan alat yang memadai untuk mengeksplorasi minat dan bakat tersebut. (Moh Mirdan, 2024; Muspawi et al., 2024)

Sejalan dengan itu dalam konteks globalisasi dan transformasi digital, pendidikan abad ke-21 menuntut keterampilan berpikir kritis, kemampuan pemecahan masalah, literasi teknologi, serta kesadaran diri yang tinggi. Proyeksi masa depan dunia kerja yang semakin dinamis dan kompleks menuntut lulusan yang mampu beradaptasi dan mengambil keputusan berdasarkan refleksi personal yang mendalam. OECD (2019) menegaskan pentingnya penguatan "*student agency*", yaitu kapasitas individu untuk mengelola pembelajaran dan arah kehidupannya secara mandiri melalui pengambilan keputusan yang berbasis informasi. Untuk itu, pendekatan konvensional dalam layanan bimbingan dan konseling perlu direformasi melalui integrasi teknologi pendidikan yang mendorong keterlibatan aktif siswa dalam mengenali profil dirinya.

Dalam implementasinya layanan bimbingan dan konseling di tingkat SMP masih menghadapi berbagai tantangan, baik dari sisi sumber daya manusia, ketersediaan instrumen asesmen yang akurat, maupun minimnya pemanfaatan teknologi pembelajaran. Dalam praktiknya, pemetaan bakat dan minat siswa masih mengandalkan metode manual yang bersifat deskriptif, serta minim interaktivitas. Di sisi lain, media pembelajaran yang digunakan cenderung satu arah, kurang kontekstual, dan belum mampu membangun partisipasi siswa dalam proses eksplorasi diri. Untuk mengatasi tantangan tersebut, dibutuhkan terobosan inovatif berbasis teknologi, salah satunya melalui pengembangan e-modul interaktif yang didesain secara khusus untuk memfasilitasi proses pemetaan bakat dan minat secara sistematis dan terarah (Sungkono, 2020).

Di era digital saat ini, pemanfaatan teknologi dalam pendidikan menjadi semakin penting. Salah satu inovasi yang dapat diterapkan adalah pengembangan e-modul

sebagai media pembelajaran interaktif. E-modul memiliki keunggulan dalam fleksibilitas akses, memungkinkan siswa untuk belajar secara mandiri sesuai dengan kecepatan dan kebutuhan mereka. Penelitian oleh Pranoto, Wibowo, dan Haikal (2021) menunjukkan bahwa e-modul bimbingan dan konseling efektif dalam membantu siswa mengenali minat dan bakat mereka, sehingga dapat digunakan sebagai bahan layanan bagi guru bimbingan dan konseling serta fasilitas pembelajaran bagi siswa (Pranoto et al., 2021). Selain itu, penelitian oleh Mirdan, Pandang, dan Latif (2020) menyoroti bahwa 70% siswa tidak memahami perencanaan karier dan 75% belum menentukan pilihan karier mereka. Kendala utama yang dihadapi adalah minimnya informasi karier dan terbatasnya layanan bimbingan konseling akibat rasio guru bimbingan dan konseling dengan siswa yang tidak ideal (1:650). Siswa menginginkan media pembelajaran berbasis digital yang fleksibel, mudah diakses, dan mencakup materi seperti pemahaman diri, minat, bakat, tipe kepribadian, serta jalur karier. Hal ini menunjukkan kebutuhan mendesak akan media pembelajaran yang dapat membantu siswa dalam eksplorasi dan pengambilan keputusan karier secara mandiri (Moh Mirdan, 2024).

Pengembangan e-modul untuk memetakan bakat dan minat siswa SMP dalam pemilihan sekolah lanjutan diharapkan dapat menjadi solusi efektif dalam mengatasi permasalahan tersebut. E-modul ini dirancang untuk memberikan informasi yang komprehensif mengenai berbagai pilihan pendidikan lanjutan, serta membantu siswa dalam mengidentifikasi dan memahami potensi diri mereka. Dengan demikian, diharapkan siswa dapat membuat keputusan yang lebih tepat dan sesuai dengan minat serta bakat mereka, yang pada akhirnya akan mendukung kesuksesan mereka di masa depan.

Berdasarkan hasil studi pendahuluan yang dilakukan terhadap 114 siswa SMP menunjukkan bahwa sebanyak 52,7% siswa memahami sangat pentingnya mengetahui bakat dan minat dalam pemilihan sekolah lanjutan dan 33,9% mereka percaya bahwa mengetahui bakat dan minat dalam pemilihan sekolah lanjutan penting. 54% siswa percaya bahwa mengetahui bakat dan minat dapat mempengaruhi keputusan dalam memilih sekolah lanjutan sangat penting dan 38,9% merasa bahwa mengetahui bakat dan minat dapat mempengaruhi keputusan

dalam pemilihan sekolah lanjutan penting. Sebanyak 40,4% siswa merasa sangat perlu menggunakan e-modul untuk mengetahui bakat dan minatnya dan 38,6% siswa merasa perlu menggunakan e-modul untuk mengetahui bakat dan minatnya. Di sisi lain, hasil kajian terhadap guru Bimbingan dan Konseling (BK) yang tergabung dalam Musyawarah Guru Bimbingan dan Konseling (MGBK) Lampung Selatan yang beranggotakan 118 orang guru Bimbingan dan Konseling menunjukkan bahwa 57,6% guru BK sangat setuju bahwa pemahaman bakat dan minat berdampak signifikan terhadap keputusan siswa dalam memilih sekolah lanjutan. Sebanyak 57,6% guru BK merasa memiliki peran penting dalam membimbing siswa memilih sekolah lanjutan.

Data hasil studi pendahuluan juga menunjukkan bahwa 93,3% siswa belum pernah menggunakan *Google Sites* sebagai media dalam pembelajaran dan 60% siswa menyatakan perlu menggunakan e-modul berbasis *google sites*. Sementara 26,7% siswa menyatakan sangat perlu adanya pengembangan e-modul berbasis *Google Sites*. 53,3% siswa mengharapkan adanya kuis online dan umpan balik dalam e-modul, yang menegaskan pentingnya fitur interaktif dalam mendukung keterlibatan siswa. Berdasarkan analisis kebutuhan akan media digital, 40,4% siswa tertarik menggunakan e-modul. Angka ini berpotensi meningkat jika e-modul dirancang dengan fitur interaktif (kuis, video testimoni alumni, *gamifikasi*), mengacu pada efektivitas e-modul BK (Pranoto dkk., 2021).

Dalam penelitian pendahuluan juga didapatkan hasil 72,7% guru Bimbingan dan Konseling (BK) menyatakan bahwa penggunaan e-modul mampu meningkatkan keterlibatan mereka dalam proses pendampingan siswa. Temuan ini semakin menegaskan pentingnya kolaborasi antara guru dan teknologi dalam menjawab tantangan riil di lapangan, salah satunya adalah rasio antara guru BK dan siswa yang masih jauh dari ideal, yakni 1:650. Ketimpangan ini menyebabkan layanan yang diberikan cenderung bersifat umum dan kurang personal. Meskipun 57,6% guru BK merasa memiliki peran yang sangat krusial dalam membantu siswa mengenali potensi dirinya, mereka juga menghadapi kendala signifikan, terutama dalam hal keterbatasan waktu, beban kerja, dan sumber daya yang tersedia. Dalam konteks ini, e-modul tidak hanya berfungsi sebagai media pembelajaran, tetapi juga

sebagai solusi berdaya guna yang memiliki efek multiplikator dengan menyediakan fitur *self-assessment* (penilaian diri) dan sistem rekomendasi otomatis yang dapat memandu siswa secara mandiri sesuai dengan minat dan bakatnya. Dengan demikian, e-modul dapat memperkuat efektivitas layanan BK, meskipun dalam kondisi keterbatasan tenaga pendidik.

Sebanyak 58,4% siswa menyadari pentingnya minat-bakat dalam pemilihan sekolah, namun masih ada 41,6% yang belum memahami sepenuhnya. Ini menunjukkan kesenjangan informasi dan perlunya intervensi sistematis contohnya dengan penggunaan e-modul dalam pembelajaran dan penyelenggaraan *workshop* untuk guru. Hanya 54% yakin minat bakat mempengaruhi keputusan sekolah, mengindikasikan kurangnya keyakinan siswa terhadap potensi diri. Hal ini sejalan dengan temuan Mirdan dkk. (2020) tentang minimnya pemahaman perencanaan karier.

Sebagai guru Bimbingan dan Konseling (BK), peneliti melihat kebutuhan akan media yang mampu memfasilitasi siswa dalam mengenali ketiga aspek tersebut secara terpadu. Media pembelajaran yang tersedia saat ini masih cenderung bersifat parsial dan belum mengintegrasikan pendekatan karakter dalam proses eksplorasi bakat dan minat. Oleh karena itu, diperlukan inovasi berupa e-modul interaktif yang tidak hanya memetakan bakat dan minat siswa, tetapi juga mengajak mereka merefleksikan nilai-nilai karakter yang relevan dalam proses pengambilan keputusan pendidikan. Dengan memanfaatkan platform digital seperti Google Sites, e-modul ini dirancang agar mudah diakses oleh siswa secara mandiri, fleksibel, dan menyenangkan. Integrasi antara konten asesmen diri, penguatan karakter, serta informasi jalur pendidikan lanjutan diharapkan dapat menjadi solusi yang mendukung peran guru BK dalam memberikan layanan bimbingan yang efektif dan bermakna bagi siswa SMP.

Rekomendasi pengembangan e-modul dengan desain konten Tes Minat Bakat terstandarisasi yaitu integrasi instrumen seperti *Holland's RIASEC* atau *Multiple Intelligences Test* dengan adaptasi lokal. Database tentang sekolah lanjutan dengan fitur pencarian sekolah berdasarkan minat (contoh: SMK jurusan teknik vs. SMA

IPA, IPS dan Bahasa) dilengkapi informasi prospek karier, konten interaktif, simulasi pemilihan sekolah, video wawancara dengan profesional, dan *case studies* alumni sukses. Dalam implementasinya bisa juga dilakukan pelatihan untuk guru BK seperti workshop pemanfaatan e-modul sebagai alat pendamping dalam proses pembelajaran dan bukan sebagai pengganti konseling tatap muka.

Tantangan yang mungkin akan dihadapi dalam pembuatan e-modul ini antara lain: kesiapan infrastruktur, yaitu jika akses internet terbatas, e-modul dapat diakses secara *offline* via aplikasi *mobile*. Ada beberapa solusi yang bisa ditawarkan yaitu pada fiturnya bisa ditambahkan elemen *reward system*, contoh: pemberian *badge* pencapaian untuk meningkatkan minat mereka dalam mengakses e-modul. Berdasarkan uraian latar belakang di atas maka e-modul penelusuran bakat minat berbasis digital bukan hanya solusi teknis, tetapi strategi transformatif yang bisa dilakukan untuk memitigasi ketimpangan informasi siswa dan guru BK, mewujudkan merdeka belajar dengan pendekatan personalisasi dan memperkuat ekosistem pendidikan yang berorientasi pada kebutuhan individu.

Dengan mempertimbangkan urgensi, tantangan aktual, dan potensi inovasi yang ditawarkan oleh teknologi pendidikan, maka pengembangan e-modul interaktif untuk pemetaan bakat dan minat siswa SMP bisa menjadi solusi strategis yang dapat menjembatani kesenjangan antara kebutuhan siswa dan layanan pendidikan yang tersedia. Produk ini tidak hanya mendukung pelaksanaan bimbingan karier secara lebih efektif, tetapi juga membentuk peserta didik yang reflektif, mandiri, dan mampu merancang masa depan pendidikannya secara terarah.

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dipaparkan sebelumnya, maka identifikasi masalah dalam penelitian dapat dirumuskan secara lengkap sebagai berikut:

1. Tidak ada kegiatan eksplorasi diri yang sistematis dan terorganisir di sekolah, yang menyebabkan kurangnya pemahaman siswa SMP tentang bakat dan minat pribadi mereka. Masih ada siswa yang belum mengenali bakat, minat, dan potensi mereka secara keseluruhan, sehingga mereka menghadapi

kesulitan dalam menentukan pilihan pendidikan lanjutan yang paling sesuai dengan bakat dan potensi mereka.

2. Layanan bimbingan dan konseling di SMP biasanya menggunakan metode konvensional, seperti ceramah atau diskusi kelompok, untuk mendukung pencarian minat dan bakat. Siswa tidak ter dorong untuk mengeksplorasi dunia mereka sendiri karena media saat ini interaktif, fleksibel, dan mandiri. Hal ini berarti bahwa layanan bimbingan belum efektif dalam membantu siswa menentukan tujuan pendidikan mereka yang lebih lanjut.
3. Rasio antara guru bimbingan dan konseling dengan siswa harus setidaknya 1:150 atau lebih, jadi sulit bagi guru BK untuk memberikan layanan yang mendalam dan individual kepada siswa. Kondisi ini menjadi masalah besar untuk memberikan pendampingan eksploratif kepada siswa yang bingung tentang sekolah lanjutan mereka.
4. Kurangnya sumber belajar digital yang relevan dan terintegrasi. Meskipun teknologi telah banyak digunakan dalam pembelajaran, hanya sedikit sumber belajar digital, terutama e-modul, yang dirancang untuk membantu siswa memilih sekolah lanjutan berdasarkan minat dan bakat mereka. Namun, siswa modern sangat akrab dengan perangkat digital dan membutuhkan media pembelajaran yang dapat diakses kapan saja dan dimana saja.
5. E-modul terpadu yang mengintegrasikan informasi diri dan arah studi belum tersedia. Materi pembelajaran yang berisi informasi tentang pemahaman diri, orientasi pendidikan lanjutan, dan penelusuran bakat dan minat masih tersebar dan tidak terorganisir dalam satu paket pembelajaran. Akibatnya, siswa tidak memiliki panduan yang sistematis dan terintegrasi yang dapat membantu mereka merencanakan secara sadar dan terarah masa depan pendidikan mereka.
6. Kurangnya dukungan media belajar interaktif yang mendorong refleksi diri. Media pembelajaran yang memungkinkan siswa untuk melakukan refleksi diri, seperti kuis kepribadian, tes minat, atau simulasi karier dan pilihan pendidikan, belum banyak digunakan atau tersedia di lingkungan SMP. Padahal, media seperti itu sangat penting untuk membantu siswa memahami diri mereka lebih baik dan membuat keputusan pendidikan yang lebih baik.

1.3 Batasan Masalah

Agar penelitian lebih terfokus, terarah, dan dapat diselesaikan dengan tepat waktu serta sesuai dengan tujuan penelitian, maka permasalahan dalam penelitian ini dibatasi pada hal-hal berikut:

1. Subjek Penelitian
 - a. Penelitian ini difokuskan pada siswa SMP kelas IX, karena mereka berada pada tahap akhir pendidikan dasar dan dihadapkan pada keputusan untuk melanjutkan ke jenjang pendidikan berikutnya (SMA, SMK, atau jalur pendidikan lainnya).
 - b. Siswa yang menjadi subjek penelitian berada pada sekolah yang memiliki layanan bimbingan konseling aktif dan tersedia infrastruktur dasar TIK (Teknologi Informasi dan Komunikasi).
2. Jenis Media yang Dikembangkan
 - a. Media yang dikembangkan dalam penelitian ini adalah e-modul berbasis digital, bukan modul cetak atau konvensional.
 - b. E-modul dikembangkan menggunakan *platform* sederhana seperti *Google Site*, yang dapat diakses secara mandiri oleh siswa.
3. Fokus Konten e-modul
 - a. Materi dalam e-modul dibatasi pada konten pembelajaran yang berkaitan dengan pemahaman diri, minat dan bakat siswa, dan orientasi pilihan sekolah lanjutan.
 - b. E-modul akan mencakup instrumen asesmen sederhana seperti tes minat (*interest inventory*), tes bakat, pemetaan dengan pendekatan teori *Holland RIASEC* (1997), kuis kepribadian, dan pengenalan tipe-tipe sekolah lanjutan (SMA, SMK, MA, dsb).
 - c. Modul tidak membahas secara rinci aspek karier jangka panjang atau dunia kerja, tetapi hanya sebatas pengenalan singkat yang relevan dengan arah pendidikan lanjutan.

4. Lingkup Implementasi
 - a. E-modul akan diuji coba dalam lingkup terbatas yaitu pada tiga sekolah untuk mengukur respon awal dan kelayakan penggunaan.
 - b. Penggunaan e-modul sebagai bagian dari layanan BK bersifat tambahan (komplementer), bukan pengganti layanan tatap muka secara keseluruhan.

1.4 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah disusun, terdapat beberapa permasalahan utama yang menjadi fokus penelitian ini. Adapun rumusan masalah yang diajukan adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana mengidentifikasi bakat dan minat siswa kelas IX SMP sebagai dasar pengambilan keputusan pendidikan lanjutan?
2. Bagaimana karakteristik siswa SMP yang menjadi target e-modul ini?
3. Bagaimana desain e-modul yang tepat dan sesuai untuk memfasilitasi pemetaan bakat dan minat siswa SMP?
4. Bagaimana kelayakan e-modul berdasarkan validasi ahli materi dan ahli media?
5. Bagaimana kepraktisan penggunaan e-modul dalam mengenali bakat dan minat serta menentukan pilihan sekolah lanjutan ?

1.5 Tujuan Penelitian

Secara umum, penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan media pembelajaran digital berupa e-modul yang dapat digunakan oleh siswa SMP untuk membantu mengenali bakat dan minat pribadi, serta menentukan arah pendidikan lanjutan secara lebih terarah dan sesuai dengan potensi diri. Tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Untuk mengidentifikasi bakat dan minat siswa kelas IX SMP sebagai dasar pengambilan keputusan dalam melanjutkan pendidikan kejenjang yang lebih tinggi.
2. Untuk mengidentifikasi karakter siswa SMP yang relevan dalam pengambilan keputusan pemilihan sekolah lanjutan

3. Untuk merancang e-modul yang tepat dan sesuai untuk memfasilitasi pemetaan bakat dan minat siswa SMP.
4. Untuk mengetahui kelayakan e-modul berdasarkan hasil validasi dari ahli materi dan ahli media.
5. Untuk mengetahui kepraktisan penggunaan e-modul dalam membantu siswa mengenali bakat dan minatnya serta menentukan pilihan sekolah lanjutan.

1.6 Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat baik secara teoritis maupun praktis sebagai berikut:

1. Manfaat Teoritis
 - a. Penelitian ini berkontribusi dalam pengembangan teori media pembelajaran digital dalam layanan BK, serta memperkuat pendekatan asesmen minat berbasis teknologi (Yusuf & Nurihsan, 2016). Hasil penelitian ini dapat memperkaya kajian ilmiah dalam bidang bimbingan dan konseling, khususnya terkait pemetaan minat dan bakat siswa serta media pembelajaran berbasis digital sebagai alat bantu layanan konseling.
 - b. Penelitian ini dapat memberikan kontribusi bagi pengembangan desain e-modul interaktif yang mengintegrasikan aspek psikologis (bakat dan minat) dengan strategi pembelajaran mandiri berbasis teknologi.
 - c. Penelitian ini dapat dijadikan dasar bagi penelitian lanjutan, seperti pengembangan media berbasis aplikasi mobile, perluasan modul untuk jenjang pendidikan lain, atau pengukuran longitudinal dampak pemetaan minat terhadap karier siswa.
2. Manfaat Praktis
 - a. Bagi Siswa SMP
 - 1) Memberikan media pembelajaran mandiri yang dapat digunakan untuk mengenali potensi diri, minat, dan bakat secara reflektif dan menyenangkan.
 - 2) Membantu siswa dalam membuat keputusan yang lebih tepat dan terencana dalam memilih sekolah lanjutan sesuai karakteristik pribadi.

- 3) Meningkatkan motivasi siswa untuk berpartisipasi aktif dalam perencanaan masa depan pendidikan mereka.
- b. Bagi Guru Bimbingan dan Konseling
- 1) Menyediakan alternatif media yang dapat digunakan sebagai bahan layanan bimbingan klasikal atau individual, terutama dalam konteks keterbatasan rasio guru-siswa.
 - 2) Memudahkan guru BK dalam memberikan layanan eksploratif tanpa harus sepenuhnya bergantung pada pendekatan tatap muka.
 - 3) Mendukung digitalisasi layanan bimbingan dan memperkaya perangkat pembelajaran yang lebih adaptif terhadap kebutuhan generasi *digital native*.
- c. Bagi Sekolah
- 1) Meningkatkan kualitas layanan bimbingan konseling dengan memanfaatkan media digital yang inovatif dan efisien.
 - 2) Menjadi bagian dari upaya sekolah dalam membangun sistem pendampingan karier yang lebih sistematis, terstruktur, dan terintegrasi dengan program pengembangan diri siswa.
 - 3) Memperkuat citra sekolah sebagai institusi yang adaptif terhadap perkembangan teknologi pendidikan.
- d. Bagi Pengembang Media Pembelajaran
- 1) Memberikan inspirasi dan acuan konkret dalam mengembangkan e-modul edukatif yang tidak hanya bersifat kognitif, tetapi juga afektif dan reflektif.
 - 2) Menunjukkan pentingnya pendekatan personalisasi dalam desain media pembelajaran berbasis teknologi, khususnya yang berorientasi pada pengambilan keputusan siswa.

1.7 Ruang Lingkup Penelitian

Agar penelitian ini lebih terarah dan fokus, maka ruang lingkup penelitian dibatasi dalam aspek berikut:

1. Lingkup Materi.

Penelitian ini membatasi cakupan materi dalam e-modul pada topik-topik yang berkaitan dengan:

- a. Pengenalan diri, mencakup konsep bakat, minat, potensi diri, dan nilai-nilai pribadi.
- b. Asesmen sederhana berupa kuis/tugas interaktif untuk mengenali bakat dan minat (misalnya: penggunaan kuesioner *RIASEC*).
- c. Informasi jenis-jenis sekolah lanjutan seperti SMA, SMK, MA, serta ragam program keahlian di dalamnya.
- d. Panduan refleksi dan pengambilan keputusan terkait pilihan pendidikan setelah SMP.

2. Lingkup Pengembangan Media

- a. Media yang dikembangkan adalah e-modul berbasis digital interaktif dapat digunakan secara mandiri oleh siswa dengan perangkat komputer atau *smartphone*.
- b. E-modul dikembangkan menggunakan *tools* sederhana dan ringan seperti PDF interaktif, *Power Point* interaktif, atau *Google Sites*.
- c. Media tidak berbentuk aplikasi *mobile native*, *website* dinamis, atau *platform online* komersial berskala besar.

3. Lingkup Pengguna

- a. Penelitian difokuskan pada siswa kelas IX SMP, karena mereka berada pada tahap akhir jenjang pendidikan dasar dan harus segera menentukan arah sekolah lanjutan.
- b. Modul juga dapat digunakan sebagai alat bantu oleh guru Bimbingan dan Konseling (BK) dalam layanan klasikal atau kelompok kecil.
- c. Penelitian tidak melibatkan siswa di jenjang SD,SMA/SMK, atau pendidikan nonformal.

4. Lingkup Wilayah Implementasi
 - a. Implementasi dan uji coba produk dilakukan secara terbatas pada tiga sekolah sebagai sampel.
 - b. Sekolah yang dipilih adalah SMP yang memiliki layanan bimbingan konseling aktif dan akses dasar terhadap perangkat teknologi seperti komputer/*laptop* atau *smartphone*.
 - c. Penelitian tidak membahas implementasi luas di berbagai daerah atau wilayah dengan keterbatasan infrastruktur teknologi yang signifikan.
5. Lingkup Evaluasi Produk

Evaluasi produk dilakukan melalui:

 - a. Validasi ahli (materi dan media).
 - b. Uji coba terbatas pada siswa untuk mengukur kelayakan dan keterterimaan.
 - c. Evaluasi hanya mencakup aspek kualitas konten, interaktivitas, kemudahan penggunaan, dan respon pengguna terhadap pemahaman diri tentang bakat dan minat.
 - d. Penelitian tidak mengevaluasi efektivitas jangka panjang terhadap pengambilan keputusan pendidikan atau keberhasilan akademik dijenjang selanjutnya.

II. TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Pengertian dan Karakteristik Bakat dan Minat

2.1.1 Karakteristik Bakat

Bakat merupakan salah satu aspek penting dalam perkembangan individu yang berkaitan erat dengan potensi bawaan yang dimiliki seseorang sejak lahir. Potensi ini berperan besar dalam membentuk arah perkembangan keterampilan serta pencapaian seseorang dalam bidang-bidang tertentu. Secara umum, bakat diartikan sebagai kemampuan khusus atau kecakapan yang memungkinkan individu untuk mempelajari dan menguasai suatu keterampilan atau aktivitas dengan lebih cepat, lebih mudah, dan lebih efisien dibandingkan dengan individu lain yang tidak memiliki bakat tersebut.

Menurut Slamet (2005), bakat adalah kapasitas bawaan yang masih memerlukan pengembangan agar dapat menjadi suatu kemampuan nyata. Hal ini menunjukkan bahwa bakat bukanlah kemampuan yang langsung tampak atau otomatis berkembang, melainkan sebuah potensi yang perlu diasah melalui pembelajaran, latihan, dan pengalaman yang berkelanjutan. Oleh karena itu, lingkungan belajar yang kondusif dan dukungan dari pihak-pihak terkait sangat diperlukan dalam proses pengembangan bakat tersebut.

Sementara itu, Sujiono (2010) mengemukakan bahwa bakat dapat muncul dalam berbagai bidang kehidupan manusia, seperti akademik, seni, olahraga, hingga keterampilan teknis. Ia menekankan bahwa setiap individu memiliki kecenderungan atau kapasitas khusus dalam bidang tertentu yang bisa berbeda antara satu orang dengan yang lainnya. Oleh karena itu, proses identifikasi bakat harus dilakukan secara menyeluruh dan individual, agar pengembangan potensi dapat dilakukan secara tepat dan

optimal. Penyesuaian terhadap karakteristik personal sangat diperlukan agar upaya pengembangan bakat menjadi lebih efektif dan efisien.

Munandar (2009) menjelaskan bahwa bakat merupakan dasar kemampuan yang memungkinkan seseorang mencapai prestasi tinggi dalam suatu bidang tertentu, terutama apabila didukung oleh kesempatan, motivasi, fasilitas, serta pelatihan yang memadai. Ia menyoroti bahwa bakat saja tidak cukup untuk menjamin kesuksesan seseorang tanpa adanya faktor eksternal yang mendukung perkembangan tersebut. Artinya, aktualisasi bakat juga bergantung pada interaksi antara potensi individu dan lingkungannya. Hal ini sesuai dengan pandangan psikologi perkembangan yang melihat potensi individu sebagai hasil dari kombinasi faktor herediter dan lingkungan.

Lebih lanjut, menurut Chaplin (2006) dalam *Dictionary of Psychology*, bakat (*aptitude*) didefinisikan sebagai kemampuan atau kapasitas untuk belajar, khususnya dalam bidang tertentu, yang bersifat spesifik. Bakat biasanya diidentifikasi melalui instrumen psikologis seperti tes bakat, yang digunakan untuk memprediksi kemungkinan keberhasilan individu dalam suatu bidang, misalnya bidang musik, matematika, bahasa, atau keterampilan mekanik. Tes ini berfungsi sebagai alat bantu dalam pengambilan keputusan pendidikan maupun karier yang berbasis pada potensi alami seseorang.

Dengan mempertimbangkan beberapa definisi para ahli diatas, dapat disimpulkan bahwa bakat merupakan potensi dasar yang dimiliki oleh individu sejak lahir dan bersifat unik. Bakat perlu dikenali sejak dini agar dapat dikembangkan secara optimal melalui pembelajaran, pelatihan, dan pengalaman yang relevan. Pemahaman terhadap bakat menjadi sangat penting dalam konteks pendidikan, khususnya dalam membantu peserta didik mengenali potensi dirinya dan menentukan pilihan pendidikan lanjutan yang selaras dengan kemampuannya. Hal ini akan berdampak positif terhadap motivasi belajar, kepuasan dalam proses belajar, dan pencapaian karier di masa depan.

2.1.2 Minat

Minat merupakan kecenderungan seseorang untuk merasa tertarik, senang, atau terdorong terhadap suatu objek, aktivitas, atau bidang tertentu. Menurut Slamet (2010), minat adalah rasa suka dan rasa tertarik pada suatu hal atau aktivitas, tanpa ada yang menyuruh. Minat membuat seseorang merasa tertarik dan terdorong untuk melakukan sesuatu dengan kesadaran penuh.

John L. Holland mengemukakan bahwa minat individu terhadap suatu bidang berkaitan erat dengan tipe kepribadian dan lingkungan kerja yang sesuai. Ia mengklasifikasikan minat ke dalam enam tipe kepribadian yang dikenal sebagai model RIASEC: *Realistic, Investigative, Artistic, Social, Enterprising*, dan *Conventional*. Setiap individu cenderung memiliki preferensi terhadap lingkungan kerja yang sesuai dengan tipe kepribadiannya (Indri Hapsari & Maulana, 2013).

Donald E. Super menekankan bahwa minat berkembang seiring waktu dan pengalaman individu. Ia berpendapat bahwa minat merupakan ekspresi dari konsep diri seseorang yang dipengaruhi oleh interaksi antara faktor personal dan situasional sepanjang rentang kehidupan. Sementara itu, menurut Winkel (2004), minat adalah kecenderungan yang relatif menetap dalam diri seseorang untuk merasa tertarik pada bidang tertentu dan merasa senang berkecimpung dalam bidang tersebut. Dari pengertian tersebut, dapat disimpulkan bahwa minat berkaitan erat dengan kemauan individu untuk melakukan sesuatu karena adanya rasa suka dan ketertarikan.

Minat tidak muncul begitu saja, tetapi dipengaruhi oleh berbagai faktor. Menurut Sardiman (2011), beberapa faktor yang mempengaruhi minat antara lain:

1. Pengalaman pribadi. Pengalaman yang menyenangkan terhadap suatu aktivitas cenderung menumbuhkan minat.
2. Lingkungan keluarga dan sosial. Dukungan atau dorongan dari keluarga dan lingkungan sosial dapat memupuk atau bahkan menghambat minat.

3. Kebutuhan dan tujuan hidup. Seseorang cenderung tertarik pada hal-hal yang sesuai dengan kebutuhan dan cita-cita masa depannya.

Minat memiliki peran penting dalam proses pendidikan. Seseorang yang memiliki minat tinggi terhadap suatu bidang cenderung akan belajar dengan lebih giat, tekun, dan antusias. Menurut Uno (2011), minat belajar yang tinggi akan berdampak positif terhadap hasil belajar karena siswa akan lebih aktif dalam mengikuti pelajaran dan mencari informasi secara mandiri.

Dalam konteks pemilihan sekolah lanjutan, minat menjadi salah satu pertimbangan utama. Siswa yang memilih jurusan atau bidang studi yang sesuai dengan minatnya akan lebih mudah berkembang, merasa nyaman, dan menunjukkan prestasi yang lebih baik. Oleh karena itu, penting bagi pendidik dan konselor untuk membantu siswa mengenali minatnya sedini mungkin.

Penjurusan pada jenjang pendidikan menengah sering kali tidak berdasarkan minat siswa, melainkan tekanan dari orang tua atau sekadar mengikuti teman. Padahal, menurut teori Holland (1997), kesesuaian antara minat dan jenis pekerjaan atau jurusan akan meningkatkan kemungkinan seseorang merasa puas dan berhasil di bidang tersebut. Oleh karena itu, pemetaan minat menjadi hal penting dalam proses bimbingan dan konseling akademik. Penelitian-penelitian terbaru menunjukkan bahwa minat belajar memiliki pengaruh signifikan terhadap prestasi akademik siswa:

1. Sulkifli (2024) dalam penelitiannya di SMP Muhammadiyah 11 Tello Baru Makassar menemukan bahwa minat belajar memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap prestasi belajar Bahasa Arab peserta didik non-Muslim, dengan kontribusi sebesar 41,6% terhadap prestasi belajar. (*Pengaruh Minat Belajar Terhadap Prestasi Belajar Bahasa Arab Peserta Didik Non Muslim di SMP Muhammadiyah 11 Tello Baru Makassar, Teknos: Jurnal Pendidikan dan Teknologi*).
2. Sri Kusmiati (2024) dalam Jurnal Arjuna menyatakan bahwa minat belajar dan kedisiplinan siswa berpengaruh signifikan terhadap prestasi

- belajar Ilmu Pengetahuan Alam. (Pengaruh Minat Belajar dan Kedisiplinan Siswa terhadap Prestasi Belajar Ilmu Pengetahuan Alam, Jurnal Arjuna: Publikasi Ilmu Pendidikan, Bahasa dan Matematika).
3. Penelitian oleh Nisfe Jahan Apriani dan rekan-rekannya (2024) di SMK Negeri 26 Jakarta menunjukkan bahwa minat belajar berpengaruh terhadap peningkatan prestasi belajar peserta didik. (Pengaruh Minat Terhadap Peningkatan Prestasi Belajar Peserta Didik Survey di SMK Negeri 26 Jakarta: Jurnal Review Pendidikan dan Pengajaran).
 4. Mufidah Nur Salamah (2024) dalam penelitiannya di SMP Negeri 9 Yogyakarta menemukan bahwa minat belajar dan efikasi diri secara bersama-sama berpengaruh positif terhadap prestasi belajar IPS peserta didik. (Pengaruh Minat Belajar dan Efikasi Diri Terhadap Prestasi Belajar IPS Peserta Didik SMP Negeri 9 Yogyakarta, Salamah: *Social Studies*).
 5. Penelitian oleh Muhammad Firman Annur dan rekan-rekannya (2025) di SMP Negeri 9 Ngabang menunjukkan bahwa minat belajar dan kebiasaan belajar berpengaruh terhadap prestasi belajar siswa. (Pengaruh Minat Belajar dan Kebiasaan Belajar Terhadap Prestasi Belajar Siswa, *Educational: Jurnal Inovasi Pendidikan & Pengajaran*).

Dengan demikian, minat belajar merupakan faktor penting yang mempengaruhi prestasi akademik siswa. Oleh karena itu, penting bagi pendidik dan orang tua untuk memahami dan mengembangkan minat belajar siswa sejak dini guna mendukung keberhasilan pendidikan mereka.

2.1.3 Hubungan Antara Bakat dan Minat

Bakat dan minat merupakan dua aspek penting yang saling berhubungan dalam pengembangan potensi diri seseorang, khususnya dalam konteks pendidikan dan perencanaan karier. Bakat adalah kemampuan bawaan yang dimiliki seseorang sejak lahir, yang memungkinkannya untuk mencapai keberhasilan tertentu dalam bidang tertentu dengan latihan dan pengembangan yang tepat (Slameto, 2010). Bakat bersifat potensial, artinya

meskipun sudah ada sejak lahir, seseorang tetap memerlukan pelatihan dan pembinaan untuk mengoptimalkannya.

Sementara itu, minat adalah kecenderungan seseorang untuk merasa tertarik dan terdorong untuk melakukan suatu aktivitas tertentu (Winkel, 2004). Minat lebih bersifat emosional atau motivasional, yang membuat seseorang merasa senang dan terdorong untuk mengembangkan diri dalam bidang tertentu. Hubungan antara bakat dan minat sangat erat dan bersifat saling mendukung. Minat dapat memperkuat perkembangan bakat, karena seseorang yang berminat terhadap suatu bidang akan lebih tekun, antusias, dan berdedikasi dalam mengasah bakat tersebut (Uno, 2011). Sebaliknya, bakat yang ada dalam diri seseorang sering kali memicu munculnya minat, karena individu cenderung menikmati aktivitas yang dapat ia lakukan dengan baik.

Menurut Holland (1997), dalam teori tipologi kepribadiannya, kecocokan antara minat, bakat, dan pilihan karier akan meningkatkan kepuasan dan keberhasilan seseorang. Oleh karena itu, dalam konteks pendidikan, mengenali dan memetakan bakat serta minat siswa sejak dini menjadi sangat penting. Dengan pemahaman yang baik tentang bakat dan minat, siswa dapat diarahkan memilih bidang studi atau jalur pendidikan yang sesuai, sehingga dapat mengoptimalkan potensi dirinya dan meraih prestasi secara maksimal.

Penelitian-penelitian terbaru juga menunjukkan bahwa siswa yang belajar dalam bidang yang sesuai dengan bakat dan minatnya menunjukkan hasil belajar yang lebih baik dan tingkat motivasi belajar yang lebih tinggi (Sulkifli, 2024; Kusmiati, 2024; Apriani et al., 2024). Oleh karena itu, integrasi antara bakat dan minat perlu menjadi perhatian dalam proses bimbingan karier dan pemilihan jurusan di sekolah. Dengan demikian, bakat dan minat bukanlah dua hal yang terpisah, melainkan dua aspek yang saling menguatkan dalam pengembangan diri individu. Kombinasi keduanya

menjadi kunci utama dalam menentukan pilihan pendidikan lanjutan dan karier di masa depan.

2.1.4 Teori Pemetaan Bakat dan Minat

Pemetaan bakat dan minat merupakan proses strategis dalam membantu peserta didik mengenali potensi dan kecenderungan personalnya agar dapat mengambil keputusan pendidikan yang tepat. Dalam konteks pendidikan menengah pertama, pemetaan ini sangat penting karena menjadi landasan awal dalam merancang arah studi dan karier peserta didik. Berbagai pendekatan teori telah dikembangkan untuk mengidentifikasi bakat dan minat, salah satunya yang paling populer adalah model RIASEC yang dikembangkan oleh John L. Holland.

1. Pendekatan *RIASEC* (Holland)

Model RIASEC adalah pendekatan tipologi kepribadian dan minat karier yang mengklasifikasikan individu ke dalam enam tipe: *Realistic*, *Investigative*, *Artistic*, *Social*, *Enterprising*, dan *Conventional*. Menurut Holland (1997), setiap individu memiliki kombinasi tipe tertentu yang mencerminkan kecenderungan dalam aktivitas, nilai, dan pilihan kariernya.

- a. *Realistic* cenderung suka aktivitas fisik dan kerja teknis.
- b. *Investigative* menyukai analisis dan pemecahan masalah.
- c. *Artistic* tertarik pada ekspresi kreatif.
- d. *Social* senang membantu dan berinteraksi dengan orang lain.
- e. *Enterprising* tertarik pada kepemimpinan dan persuasi.
- f. *Conventional* menyukai keteraturan dan aktivitas administratif.

Pendekatan ini sangat relevan digunakan dalam konteks pemilihan sekolah lanjutan, karena dapat mengarahkan peserta didik memilih jurusan atau program studi yang sesuai dengan tipologi kepribadiannya. Dengan demikian, keputusan pendidikan yang diambil akan lebih selaras dengan karakteristik personal siswa, yang berdampak pada peningkatan motivasi belajar dan pengembangan diri.

Tabel 2.1 Tabel RIASEC

Tipe RIASEC	Karakteristik Minat & Kepribadian	Rekomendasi Jalur Sekolah	Contoh Program/Jurusan
Realistic (R)	Praktis, suka aktivitas fisik dan teknis, kerja langsung	SMK	Teknik Otomotif, Teknik Bangunan, Agribisnis, Kelautan
Investigative (I)	Analitis, logis, suka penelitian dan pemecahan masalah	SMA	IPA, MIPA, Teknologi Informasi
Artistic (A)	Kreatif, ekspresif, suka seni dan kegiatan imajinatif	SMA / SMK (Tergantung bidang seni)	SMA (IPS/Seni Budaya), SMK (Desain Grafis, DKV, Animasi)
Social (S)	Suka membantu, empatik, komunikatif	SMA / MA	IPS, Keagamaan, Pendidikan, Bimbingan Konseling
Enterprising (E)	Percaya diri, suka memimpin dan meyakinkan orang lain	SMA / SMK	IPS, Bisnis dan Manajemen, Pemasaran, Perhotelan
Conventional (C)	Teliti, teratur, suka pekerjaan sistematis dan administrasi	SMK / SMA	Akuntansi, Administrasi Perkantoran, Matematika, Perpajakan

Tabel di atas memberikan gambaran awal mengenai kesesuaian antara tipe kepribadian dan minat dengan jalur pendidikan lanjutan. Meski demikian, rekomendasi ini bersifat fleksibel dan tetap harus disesuaikan dengan nilai akademik, dukungan lingkungan, serta pilihan personal siswa. Melalui integrasi pendekatan RIASEC dalam e-modul yang dikembangkan, diharapkan peserta didik memperoleh pemahaman yang lebih baik terhadap dirinya dan mampu mengambil keputusan pendidikan secara lebih tepat.

2. Teknik Asesmen Bakat dan Minat

Untuk memetakan bakat dan minat secara objektif, dibutuhkan instrumen asesmen yang valid dan reliabel. Beberapa teknik asesmen yang umum digunakan di antaranya:

- a. Tes Minat Karier, seperti SDS (*Self-Directed Search*) berbasis model RIASEC.
- b. Tes Bakat, seperti *Differential Aptitude Test* (DAT) atau Tes Bakat Skolastik.

- c. Observasi dan Wawancara, yang dilakukan oleh guru BK atau psikolog pendidikan.
- d. Inventori Psikologis, yang mengukur preferensi aktivitas, gaya belajar, atau kecenderungan personal lainnya.

Dalam pengembangan e-modul ini, asesmen minat karier berbasis RIASEC menjadi instrumen utama, karena selain mudah diakses dan dipahami oleh siswa SMP, model ini juga mampu memberikan gambaran awal yang kuat tentang kecenderungan pilihan sekolah lanjutan.

3. Relevansi Pemetaan dengan Pemilihan Sekolah Lanjutan

Pemetaan bakat dan minat memiliki urgensi tinggi dalam mendukung peserta didik memilih jalur pendidikan yang tepat di jenjang SMA/SMK/MA. Ketidaksesuaian antara minat dan jalur pendidikan seringkali menjadi penyebab utama rendahnya motivasi belajar, kegagalan akademik, dan ketidakpuasan dalam proses pembelajaran. Oleh karena itu, pemetaan bakat dan minat sejak SMP menjadi langkah preventif sekaligus strategis dalam proses perencanaan karier siswa.

Dalam konteks pengembangan e-modul, pemetaan bakat dan minat bukan hanya menjadi konten, tetapi juga menjadi dasar penyusunan fitur-fitur asesmen digital dan pemberian rekomendasi jalur sekolah lanjutan. Dengan demikian, e-modul ini tidak hanya bersifat informatif, tetapi juga fungsional sebagai alat bantu pengambilan keputusan pendidikan berbasis data diri peserta didik.

2.2 Pemilihan Sekolah Lanjutan (SMA/SMK/MA)

Pemilihan sekolah lanjutan merupakan keputusan penting yang dihadapi oleh peserta didik di akhir jenjang SMP. Keputusan ini tidak hanya berkaitan dengan kelanjutan pendidikan formal, tetapi juga sangat menentukan arah karier dan masa depan peserta didik. Oleh karena itu, proses pemilihan sekolah lanjutan perlu didasarkan pada pertimbangan yang matang, termasuk kesesuaian antara bakat, minat, kemampuan akademik, nilai-nilai personal, serta kondisi lingkungan.

2.2.1. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Pemilihan Sekolah Lanjutan

Dalam proses pengambilan keputusan terkait pendidikan lanjutan, terdapat dua kategori utama faktor yang memengaruhi pilihan peserta didik:

1. Faktor Internal

Faktor internal mencakup seluruh aspek dari dalam diri siswa, antara lain:

- a. Minat dan Bakat: Minat yang kuat terhadap suatu bidang akan mendorong motivasi belajar dan semangat dalam menekuni jurusan atau program studi tertentu. Bakat yang dimiliki juga menentukan kemampuan adaptasi terhadap tuntutan kurikulum.
- b. Kemampuan Akademik: Hasil belajar siswa menjadi pertimbangan dalam memilih sekolah dan jurusan yang sesuai dengan potensi akademiknya.
- c. Kepribadian dan Gaya Belajar: Siswa dengan gaya belajar praktis cenderung cocok di SMK, sedangkan yang menyukai teori dan akademik lebih sesuai di SMA/MA.
- d. Cita-cita dan Aspirasi Karier: Tujuan jangka panjang siswa juga memengaruhi pilihan sekolah lanjutan, terutama dalam konteks kejuruan dan profesional.

2. Faktor Eksternal

Faktor eksternal berasal dari luar diri siswa, meliputi:

- a. Dukungan Orang Tua dan Keluarga: Pengaruh keluarga sangat besar dalam keputusan sekolah lanjutan, baik dari segi motivasi maupun pertimbangan ekonomi.
- b. Informasi dan Konseling: Akses terhadap informasi yang lengkap mengenai pilihan sekolah, jurusan, prospek kerja, dan layanan bimbingan konseling sangat membantu siswa dalam membuat keputusan yang rasional.
- c. Lingkungan Sosial dan Teman Sebaya: Sering kali, keputusan siswa dipengaruhi oleh kecenderungan pilihan teman-teman atau tekanan sosial.

- d. Aksesibilitas dan Fasilitas Sekolah: Letak geografis, ketersediaan transportasi, serta fasilitas yang ditawarkan sekolah juga menjadi pertimbangan teknis.

2.2.2. Pentingnya Kesesuaian antara Bakat-Minat dan Jurusan/Sekolah

Kesesuaian antara bakat dan minat siswa dengan pilihan jurusan atau sekolah sangat penting untuk menciptakan proses pembelajaran yang efektif dan menyenangkan. Ketika siswa belajar di bidang yang sesuai dengan minat dan potensinya, mereka cenderung:

1. Lebih termotivasi dan percaya diri dalam belajar,
2. Menunjukkan hasil akademik yang lebih baik,
3. Mampu mengatasi tantangan belajar dengan lebih positif,
4. Merasa puas dan nyaman dalam lingkungan sekolah.

Sebaliknya, ketidaksesuaian dapat mengakibatkan kebosanan, stres akademik, bahkan putus sekolah. Oleh karena itu, pemetaan bakat dan minat menjadi strategi penting yang dapat diterapkan secara sistematis melalui media pembelajaran seperti e-modul interaktif.

2.2.3. Permasalahan Umum dalam Pemilihan Sekolah Lanjutan

Meskipun pemilihan sekolah lanjutan merupakan keputusan yang penting, banyak siswa mengalami kendala dalam prosesnya. Beberapa permasalahan umum yang sering ditemukan antara lain:

1. Kurangnya pemahaman siswa terhadap potensi diri (minat dan bakat yang dimiliki),
2. Minimnya akses terhadap informasi jurusan dan prospek karier,
3. Dominasi keputusan oleh orang tua tanpa mempertimbangkan keinginan siswa,
4. Terbatasnya layanan bimbingan dan konseling yang mendukung pengambilan keputusan pendidikan,
5. Pengambilan keputusan berdasarkan ikut-ikutan teman tanpa pertimbangan yang rasional.

Oleh karena itu, sangat dibutuhkan media yang mampu memfasilitasi siswa untuk memahami dirinya sendiri dan mengeksplorasi pilihan pendidikan secara mandiri, seperti e-modul berbasis pemetaan bakat dan minat yang sedang dikembangkan dalam penelitian ini.

2.3 E-Modul

2.3.1 Pengertian E-Modul

E-modul, atau elektronik modul pada dasarnya merupakan bentuk materi pembelajaran dengan disajikan dalam bentuk format digital dan dapat diakses oleh peserta didik melalui perangkat elektronik seperti komputer, tablet, atau smartphone. E-modul mampu untuk mendukung pembelajaran berbasis teknologi karena memungkinkan peserta didik untuk dapat mengakses materi pembelajaran secara fleksibel kapan saja dan di mana saja. Modul elektronik (E-Modul) sendiri hampir sama dengan e-book. Perbedaannya hanya pada isi dari keduanya.

Dalam *Encyclopedia Britannica Ultimate Reference Suite* menjelaskan bahwa e-book adalah file digital yang berisi teks dan gambar yang sesuai untuk didistribusikan secara elektronik dan ditampilkan di layar monitor yang mirip dengan buku cetak. E-modul atau elektronik 1 adalah modul dalam bentuk digital, yang terdiri dari teks, gambar, atau keduanya yang berisi materi elektronika digital disertai dengan simulasi yang dapat dan layak digunakan dalam pembelajaran.(Herawati and Muhtadi 2020).

Sedangkan E- Modul dalam Luthfiani & Yerimadesi, (2022), merupakan bahan ajar interaktif yang memudahkan siswa untuk melakukan navigasi dengan mudah, dilengkapi dengan grafik, audio, video, gambar, dan soal-soal latihan formatif yang secara otomatis memungkinkan adanya umpan balik secara otomatis. Dengan demikian E-modul merupakan bahan ajar interaktif atau modul digital yang di dalamnya mengandung berbagai isi seperti teks, gambar, audio, video, dan latihan interaktif, yang semuanya dirancang dan dibuat untuk memberikan pembelajaran yang lebih menarik dan mampu mencapai tujuan pembelajaran peserta didik

2.3.2 Karakteristik E-Modul

1. Mandiri: Peserta didik dapat belajar tanpa bergantung pada guru/trainer.
2. Interaktif: Memiliki fitur seperti kuis, *drag-and-drop*, atau umpan balik otomatis.
3. Aksesibel: Dapat diakses kapan saja dan di mana saja melalui perangkat digital.
4. Multimedia: Menggabungkan teks, audio, visual, dan animasi untuk meningkatkan pemahaman.
5. Terstruktur disusun dengan alur logis.

2.3.3 Kelebihan dan Kekurangan E-modul

1. Kelebihan
 - a. Fleksibilitas: Pembelajaran dapat disesuaikan dengan kecepatan individu.
 - b. Efisiensi Biaya: Mengurangi kebutuhan bahan cetak dan distribusi fisik.
 - c. Interaktivitas: Meningkatkan engagement melalui elemen multimedia.
 - d. Pembaruan Mudah: Konten dapat diperbarui tanpa mencetak ulang.
 - e. Ramah Lingkungan: Mengurangi penggunaan kertas.
2. Kekurangan
 - a. Ketergantungan Teknologi: Memerlukan perangkat dan koneksi internet yang memadai.
 - b. Kurangnya Sosialisasi: Minim interaksi langsung dengan pengajar atau teman sebaya.
 - c. Desain Kompleks: Pembuatan e-modul yang efektif membutuhkan keterampilan teknis (contohnya *programming* dan desain grafis).
 - d. Kelelahan Digital: Penggunaan layar berlebihan dapat menyebabkan kelelahan mata.

2.3.4 Peran E-Modul dalam Pembelajaran Mandiri dan Pengambilan Keputusan

1. Pembelajaran Mandiri

- E-modul mendorong kemandirian belajar dengan:
- Memberikan kebebasan mengatur waktu dan lokasi belajar.
 - Menyediakan sumber belajar mandiri (tutorial, glosarium, contoh kasus).
 - Memungkinkan pengulangan materi sesuai kebutuhan peserta didik.

2. Pengambilan Keputusan

- Analisis Data: E-modul berbasis LMS (*Learning Management System*) dapat merekam progres belajar, membantu pendidik menentukan intervensi.
- Self-Assessment*: Fitur kuis atau simulasi membantu peserta mengevaluasi pemahaman sebelum mengambil keputusan (misalnya: memilih topik lanjutan).

3. Kajian Terkait Penelitian Sebelumnya

Ringkasan kajian penelitian sebelumnya tentang e-modul dalam pendidikan SMP untuk memudahkan analisis dapat dilihat dalam bentuk tabel di bawah ini:

- Fadillah & Nurdin pada tahun 2019 dalam penelitiannya yang berjudul “*Pemanfaatan E-Modul Berbasis Android dalam Pembelajaran Bahasa Inggris SMP*” menemukan bahwa e-modul dapat meningkatkan keterlibatan siswa dalam kosakata dan tata bahasa.
- Penelitian Dewi et al. (2020) menunjukkan bahwa guru dsan siswa membutuhkan e-modul berbasis STEM (Analisis Kebutuhan E-Modul Berbasis STEM untuk Siswa SMP: *Journal of Physics: Conference Series*).

3. Penelitian Sari & Wijaya tahun 2021 yang berjudul “Efektivitas E-Modul Interaktif pada Pembelajaran Matematika SMP” dengan metode Eksperimen (kelompok kontrol & eksperimen) menemukan bahwa e-modul interaktif meningkatkan pemahaman konsep dan motivasi belajar.
4. Penelitian Rahman & Susanto pada tahun 2021 menemukan bahwa e-modul signifikan meningkatkan hasil belajar (Studi Meta-Analisis Penggunaan E-Modul di SMP: *Journal of Educational Technology and Innovation*).
5. Penelitian oleh Pratama et al. tahun 2022 dengan metode R & D (ADDIE) pada mata pelajaran IPA menemukan bahwa e-modul interaktif meningkatkan hasil belajar dan minat siswa (Pengembangan E-Modul Berbasis Flipbook untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa SMP : *Journal of Science Education and Technology*).
6. Penelitian Handayani & Putra (2023) menemukan bahwa e-modul meningkatkan kemandirian belajar melalui fleksibilitas akses (Pengaruh E-Modul terhadap Kemandirian Belajar Siswa SMP: Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran).

Berikut adalah tabel yang memuat ulasan singkat beberapa penelitian terdahulu yang relevan dengan topik Pengembangan E-Modul untuk Memetakan Bakat Minat Siswa SMP dalam Pemilihan Sekolah Lanjutan.

Tabel 2.2 Kajian tentang e-Modul untuk memetakan bakat dan minat siswa dalam pemilihan sekolah lanjutan.

No	Peneliti dan Tahun	Judul Penelitian	Ulasan Singkat	Kelebihan	Keterbatasan	Posisi Penelitian Ini
1	Pranoto, Wibowo & Haikal (2021)	Pengembangan E-Modul Bimbingan Konseling Karier Siswa SMP	Menyusun e-modul berbasis karier untuk membantu siswa mengenali potensi dan	Fokus pada konten karier dan mudah diakses	Belum fokus pada pemilihan sekolah lanjutan dan hanya sebatas pemahaman awal	Melengkapi dengan fokus pada pemetaan minat & bakat untuk pemilihan sekolah lanjutan

No	Peneliti dan Tahun	Judul Penelitian	Ulasan Singkat	Kelebihan	Keterbatasan	Posisi Penelitian Ini
			pilihan pekerjaan			
2	Mirdan, Pandang & Latif (2020)	Pengembangan Media Digital dalam Perencanaan Karier Siswa	Menyusun kebutuhan media digital BK berbasis kebutuhan siswa dalam membuat perencanaan karier	Berbasis survei lapangan dan analisis kebutuhan	Tidak mengembangkan produk media yang konkret	Mengembangkan produk nyata (e-modul) yang bisa langsung digunakan
3	Kurniawan (2019)	E-Modul Interaktif untuk Meningkatkan Hasil Belajar Fisika SMA	Mengembangkan e-modul interaktif menggunakan multimedia untuk meningkatkan pembelajaran fisika	Visualisasi interaktif menarik dan mudah digunakan	Terbatas pada pembelajaran kognitif, tidak menyentuh aspek afektif	Menyasar dimensi afektif: minat, bakat, dan pilihan pendidikan
4	Lestari & Sudrajat (2020)	Pemetaan Minat Peserta Didik dengan Instrumen RIASEC	Menggunakan RIASEC untuk memetakan minat siswa SMK terhadap jurusan dan pekerjaan	Sistematis, berdasarkan teori Holland	Tidak terintegrasi dalam media digital, hanya asesmen tertulis	Menggabungkan metode pemetaan dengan media interaktif (e-modul)
5	Siregar (2022)	Pengaruh Minat Terhadap Pemilihan Sekolah Lanjutan di SMP Negeri 2 Medan	Menguji korelasi antara minat dan pilihan sekolah lanjutan	Memberikan data empiris yang signifikan	Tidak mengembangkan alat bantu pemilihan, hanya bersifat deskriptif-korelasi	Membuat alat bantu konkret (e-modul reflektif)

2.4 Google Site dalam Pembelajaran

Google Sites adalah salah satu *platform* yang dapat digunakan untuk kepentingan pembelajaran berbasis *web*, sehingga memungkinkan guru dan peserta didik dapat membuat dan mengelola situs *web* dengan cepat dan mudah. Pada *Google Sites* banyak fitur di *platform* ini yang mendukung proses pembelajaran yang interaktif dan kolaboratif. *Google Sites* dapat meningkatkan manajemen pembelajaran *online*

dengan meningkatkan keterlibatan dan partisipasi siswa melalui lingkungan digital yang terstruktur dan mudah diakses (Halim & Halim 2024).

Selain itu, *Google Sites* dipilih karena sangat mudah diintegrasikan dengan berbagai *platform* lain, seperti *Google Drive*, *YouTube*, kuis, *Google Forms*, *Virtual Lab*, dan lain-lain. Penggunaan *Google Sites* sebagai media pembelajaran akan memudahkan siswa dalam mempelajari materi yang sedang dibahas (Kurniawan et al. 2024). *Google Sites* sebagai salah satu layanan dari *Google*, juga memberikan kemudahan dalam pembuatan situs *web* (Rheznandya Ardiza and Yudo Wahyudi 2023).

Platform ini juga memudahkan pengguna yang kurang terampil dalam pembuatan situs *web*. Guru dapat menyajikan materi pembelajaran dengan tampilan yang menarik, sementara siswa dapat mengaksesnya kapan saja dan di mana saja (Rheznandya Ardiza & Yudo Wahyudi 2023). Dengan demikian, *Google Sites* merupakan salah satu platform yang sangat potensial untuk digunakan dalam pengembangan e-modul, terutama karena kemampuannya untuk terintegrasi secara seamless dengan berbagai layanan *Google* lainnya seperti *Google Drive*, *YouTube*, *Google Forms*, *Virtual Lab*, dan kuis interaktif. Integrasi ini memungkinkan penyajian konten pembelajaran yang lebih dinamis, interaktif, dan kontekstual. Selain itu, *Google Sites* memiliki sejumlah keunggulan yang menjadikannya ideal untuk keperluan pendidikan, di antaranya adalah kemudahan akses (dapat dibuka melalui berbagai perangkat dan sistem operasi), kemudahan dalam pembuatan (dengan antarmuka yang user-friendly), biaya yang gratis, serta fleksibilitas dalam menyajikan konten multimedia yang menarik. Hal ini mendukung prinsip pembelajaran abad ke-21 yang menuntut fleksibilitas, aksesibilitas, dan keterlibatan aktif peserta didik. Peserta didik dapat mengakses materi pembelajaran kapan saja dan di mana saja, sehingga mendukung pembelajaran mandiri dan berbasis kebutuhan individu.

Dalam konteks pemetaan bakat dan minat siswa, *Google Sites* dapat dikembangkan sebagai media interaktif yang tidak hanya menyajikan informasi, tetapi juga menyediakan instrumen tes seperti RIASEC berbasis *Google Forms*, video

inspiratif atau testimoni alumni melalui YouTube, serta penautan ke sumber daya eksploratif lain seperti simulasi virtual atau infografik sekolah lanjutan. Penggunaan Google Sites dengan cara ini memungkinkan guru BK dan siswa untuk terlibat dalam proses refleksi dan eksplorasi diri yang lebih terarah dan menyenangkan. Berdasarkan literatur terkait, pembelajaran berbasis web yang terintegrasi seperti ini terbukti mampu meningkatkan keterlibatan, motivasi, dan efektivitas pembelajaran (Saputra & Prasetyo, 2020; Pranoto dkk., 2021). Dengan kata lain, Google Sites bukan hanya menjadi alat bantu teknis, tetapi juga bagian dari inovasi pedagogis dalam layanan bimbingan dan konseling yang adaptif terhadap perkembangan zaman.

2.4.1 Keunggulan *Google Sites* dalam Pemetaan Bakat dan Minat

- a. Integrasi dengan Alat *Google Workspace*.
 1. *Google Forms*: Untuk kuesioner bakat-minat (misalnya, tes RIASEC/*Holland Code*).
 2. *Google Sheets*: Analisis data otomatis (grafik minat dominan per kelas).
 3. *Google Drive*: Penyimpanan portofolio siswa (karya seni, proyek sains, dll.).
 4. *Google Data Studio*: Visualisasi hasil pemetaan dalam bentuk dashboard interaktif.
- b. Struktur Situs yang Terorganisir. Contoh pembagian halaman:
 1. Beranda: Penjelasan tujuan pemetaan dan panduan penggunaan.
 2. Diagnostik Minat: *Embed Google Forms* atau link tes eksternal.
 3. Hasil & Rekomendasi: Tampilan klasifikasi bakat siswa (misalnya, linguistik, logis-matematis berdasarkan teori Gardner).
 4. Sumber Daya: Video *YouTube*, PDF modul pengembangan bakat, atau *virtual lab* (Kurniawan et al., 2024).
- c. Kolaborasi Multi-Pihak.
 1. Siswa: Mengunggah refleksi diri atau proyek.
 2. Guru: Memberikan umpan balik melalui komentar atau *Google Chat* terintegrasi.

3. Orang Tua: Memantau perkembangan minat anak *via* akses terbatas.
- d. Personalisasi & Interaktivitas.
 1. Fitur *embed* memungkinkan konten dinamis seperti:
 2. Kuis interaktif (*via Kahoot!* atau *Google Forms*).
 3. Virtual lab simulasi karir (contoh: *PhET* untuk minat sains).
 4. *Template* bawaan *Google Sites* memudahkan desain tanpa keterampilan *coding* (Rheznandya & Yudo, 2023).
- e. Dukungan Teoritis.
 1. *Konstruktivisme*: Siswa aktif membangun pemahaman diri melalui eksplorasi konten di *Google Sites* (Halim & Halim, 2024).
 2. *Differentiated Instruction*: Data pemetaan membantu guru merancang pembelajaran sesuai minat siswa.
- f. Implementasi dalam Kurikulum.
 1. Proyek Kolaboratif: Siswa dengan minat serupa dikelompokkan untuk tugas berbasis proyek.
 2. Ekstrakurikuler Digital: Link pendaftaran ekstrakurikuler langsung di *Google Sites*.

Jadi dapat disimpulkan bahwa *Google Sites* tidak hanya mempermudah pemetaan bakat-minat tetapi juga menciptakan ekosistem pembelajaran yang transparan dan partisipatif. Dengan dukungan fitur integratif dan kemudahan akses, *platform* ini sesuai dengan kebutuhan pendidikan abad 21 yang berfokus pada personalisasi siswa (Kurniawan et al., 2024).

2.5 Kerangka Pikir Pengembangan E-Modul Pemetaan Bakat dan Minat Siswa SMP

Kerangka berpikir dalam penelitian ini disusun untuk menjelaskan alur logis dari permasalahan yang ada hingga perlunya solusi melalui pengembangan e-modul berbasis pemetaan bakat dan minat. Berikut penjelasannya:

2.5.1. Permasalahan Awal

Peserta didik kelas IX SMP dihadapkan pada keputusan penting terkait pilihan sekolah lanjutan (SMA, SMK, atau MA). Namun, sebagian besar dari mereka mengalami kebingungan karena:

1. Kurangnya pemahaman terhadap bakat dan minat diri sendiri,
2. Minimnya akses terhadap informasi jalur pendidikan,
3. Terbatasnya layanan bimbingan konseling yang mampu memberikan panduan berbasis data.

2.5.2. Dampak dari Permasalahan

1. Siswa cenderung memilih sekolah berdasarkan ikut-ikutan teman atau dominasi pilihan orang tua,
2. Terjadi ketidaksesuaian antara minat bakat dengan jurusan atau sekolah lanjutan yang dipilih,
3. Hal ini berpotensi menurunkan motivasi belajar, menimbulkan kejemuhan, bahkan kesalahan jalur karier di masa depan.

2.5.3. Kebutuhan Akan Solusi

1. Diperlukan alat bantu yang dapat memberikan gambaran potensi diri siswa secara objektif dan menyenangkan,
2. Solusi tersebut juga harus mudah diakses, interaktif, dan terintegrasi dengan layanan bimbingan konseling.

2.5.4. Solusi yang Diajukan

Pengembangan e-modul interaktif berbasis pemetaan bakat dan minat (menggunakan pendekatan RIASEC) sebagai media bantu guru BK dan siswa dalam proses pengambilan keputusan pendidikan lanjutan. E-modul ini memuat:

1. Tes minat bakat berbasis RIASEC.
2. Visualisasi hasil tes (grafik atau warna).
3. Rekomendasi jurusan/sekolah lanjutan sesuai tipe.
4. Informasi jalur pendidikan (SMA/SMK/MA).
5. Panduan refleksi dan diskusi bersama guru/orang tua.

2.5.5. Tujuan Akhir

Dengan e-modul ini, diharapkan:

1. Siswa lebih memahami potensi dan kecenderungan dirinya,
2. Proses pemilihan sekolah lanjutan menjadi lebih rasional dan terarah,
3. Terjadi peningkatan efektivitas layanan bimbingan karier di sekolah.

Tabel 2.3 Visual Kerangka Berpikir (Opsional Tabel Alur Logika)

Masalah	Dampak	Solusi	Tujuan
Siswa bingung menentukan sekolah lanjutan karena kurangnya pemahaman diri	Salah pilih jurusan, kurang motivasi, salah arah karier	Pengembangan e-modul berbasis pemetaan bakat & minat (RIASEC)	Membantu siswa memilih sekolah lanjutan yang sesuai minat dan potensi

2.6 Posisi Pengembangan E-Modul Sebagai Upaya Pemecahan Masalah

Permasalahan yang dihadapi oleh siswa pada jenjang SMP adalah kurangnya pemahaman terhadap potensi diri, khususnya terkait bakat dan minat, yang berdampak pada kebingungan dalam memilih jalur pendidikan ke jenjang sekolah lanjutan (SMA/SMK/MA). Pilihan sekolah yang tidak sesuai dengan bakat dan minat siswa berpotensi menghambat perkembangan akademik maupun karier siswa di masa depan.

Saat ini, media pembelajaran yang mendukung proses pemetaan bakat dan minat siswa masih sangat terbatas, baik dalam hal ketersediaan, kualitas konten, maupun keterlibatan siswa dalam proses belajar. Modul konvensional (buku teks) seringkali bersifat satu arah dan kurang interaktif, sehingga tidak mampu memberikan pengalaman belajar yang menarik serta reflektif bagi siswa.

Sebagai solusi atas permasalahan tersebut, pengembangan e-modul interaktif dipandang sebagai alternatif inovatif. E-modul dirancang tidak hanya menyajikan informasi, tetapi juga menyediakan berbagai aktivitas interaktif seperti tes bakat-minat berbasis teori RIASEC, latihan pemetaan diri, hingga simulasi pemilihan sekolah berdasarkan hasil pemetaan. Dengan demikian, e-modul ini berfungsi sebagai sarana belajar mandiri yang efektif dan dapat diakses kapan saja sesuai kebutuhan siswa.

Dengan pendekatan berbasis teknologi, pengembangan e-modul ini memiliki posisi penting sebagai:

- a. Media pembelajaran inovatif berbasis kebutuhan siswa.
- b. Alat bantu siswa dalam mengenal bakat dan minat secara terstruktur.
- c. Sarana pendukung pengambilan keputusan dalam pemilihan sekolah lanjutan.
- d. Instrumen penguatan layanan bimbingan konseling di sekolah berbasis digital.

Oleh karena itu, pengembangan e-modul untuk pemetaan bakat dan minat ini bukan hanya bertujuan memperkaya sumber belajar, tetapi juga sebagai upaya konkret dalam membantu siswa menentukan arah pendidikan yang sesuai dengan potensi dirinya, mendukung program layanan konseling sekolah, dan meminimalisasi kesalahan dalam memilih jenjang pendidikan selanjutnya.

2.7 Relevansi antara Teori, Kebutuhan Siswa, dan Inovasi Media Pembelajaran

Pengembangan e-modul interaktif untuk pemetaan bakat dan minat siswa dalam pemilihan sekolah lanjutan didasarkan pada keterkaitan yang erat antara teori pendidikan, kebutuhan nyata siswa, dan inovasi dalam media pembelajaran.

2.7.1 Relevansi dengan Teori

Pengembangan ini berlandaskan pada beberapa teori utama:

1. Teori Holland RIASEC yang menekankan bahwa pemetaan minat karier dapat dikategorikan ke dalam enam tipe kepribadian (*Realistic, Investigative, Artistic, Social, Enterprising, Conventional*), dan pemahaman atas tipe ini membantu individu memilih jalur pendidikan dan karier yang tepat.
2. Teori Belajar Konstruktivisme yang menyatakan bahwa siswa perlu terlibat aktif dalam proses belajarnya sendiri untuk membangun pemahaman yang bermakna.
3. Teori *Multimedia Learning* (Mayer) yang menyarankan bahwa pembelajaran yang menggabungkan teks, gambar, audio, dan

interaktivitas mampu meningkatkan pemahaman dan keterlibatan siswa.

2.7.2 Relevansi dengan Kebutuhan Siswa

Siswa SMP dihadapkan pada fase krusial dalam menentukan jenjang pendidikan berikutnya. Berdasarkan analisis kebutuhan bahwa:

1. Banyak siswa belum memahami bakat dan minat diri secara utuh.
2. Bimbingan karier di sekolah masih bersifat umum, belum individualistik.
3. Siswa memerlukan media yang mudah diakses, menarik, dan membantu proses refleksi diri secara mandiri. Oleh karena itu, diperlukan alat bantu yang mampu menstimulasi kesadaran diri siswa terhadap potensi masing-masing secara praktis dan terarah.

2.7.3 Relevansi dengan Inovasi Media Pembelajaran

Seiring perkembangan teknologi, inovasi dalam dunia pendidikan menjadi keharusan. E-modul interaktif hadir sebagai inovasi yang:

1. Menjawab kebutuhan belajar digital generasi saat ini (generasi Z) yang akrab dengan teknologi.
2. Memungkinkan akses pembelajaran secara fleksibel (kapan saja, di mana saja).
3. Menghadirkan konten pembelajaran yang lebih menarik melalui kombinasi teks, gambar, kuis interaktif, dan asesmen mandiri.
4. Memfasilitasi pembelajaran berbasis self-assessment untuk meningkatkan kesadaran diri siswa dalam mengambil keputusan.

Dengan demikian, pengembangan e-modul ini memiliki relevansi yang kuat antara dasar teoritis, kebutuhan nyata siswa di lapangan, dan tuntutan inovasi media pembelajaran di era digital. Hal ini dapat mendukung terciptanya proses pembelajaran yang lebih efektif, adaptif, dan berpusat pada kebutuhan perkembangan siswa.

2.8 Hipotesis Pengembangan E-Modul terhadap Pemahaman Bakat dan Minat Siswa

a. Hipotesis Nol (H_0)

Tidak terdapat perbedaan signifikan dalam pemahaman bakat dan minat siswa sebelum dan setelah menggunakan e-modul.

b. Hipotesis Alternatif (H_1)

Terdapat peningkatan signifikan dalam pemahaman bakat dan minat siswa setelah menggunakan e-modul dibandingkan sebelum penggunaannya.

(*Jika menggunakan uji objektif, contoh: Skor post-test > pre-test dengan signifikansi $p < 0.05$.*)

"Jika dikembangkan e-modul interaktif untuk pemetaan bakat dan minat berdasarkan teori RIASEC dan prinsip *multimedia learning*, maka e-modul tersebut akan valid, praktis, dan efektif digunakan oleh siswa dalam menentukan pilihan sekolah lanjutan."

III. METODE PENELITIAN

3.1 Jenis dan Pendekatan Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan *Research and Development* (R&D) dengan mengadopsi model pengembangan Borg and Gall. Tujuan utama penelitian ini adalah untuk menghasilkan produk berupa e-modul interaktif yang dapat dimanfaatkan dalam proses pemetaan bakat dan minat siswa SMP dalam pemilihan sekolah lanjutan. Selain menghasilkan produk, penelitian ini juga bertujuan untuk mengujicobakan keefektifan produk sehingga dapat digunakan secara luas dalam konteks pendidikan.

Menurut Borg dan Gall (1983), penelitian dan pengembangan merupakan suatu proses yang digunakan untuk mengembangkan dan memvalidasi produk pendidikan melalui tahapan sistematis. Tahapan tersebut mencakup kegiatan studi pendahuluan, perencanaan, pengembangan produk awal, uji coba terbatas, revisi, uji coba lapangan, hingga diseminasi dan implementasi.

Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan campuran (*mixed methods*), yaitu menggabungkan pendekatan kualitatif dan kuantitatif. Pendekatan kualitatif digunakan pada tahap analisis kebutuhan dan validasi ahli untuk memperoleh data deskriptif mengenai kelayakan e-modul. Sementara itu, pendekatan kuantitatif digunakan untuk memperoleh data kepraktisan dan keefektifan produk melalui analisis hasil angket dan tes.

Desain pengembangan yang digunakan mengacu pada model pengembangan ADDIE, yang terdiri atas lima tahapan utama, yaitu:

1. *Analysis* (analisis),
2. *Design* (perancangan),
3. *Development* (pengembangan),
4. *Implementation* (implementasi), dan

5. *Evaluation* (evaluasi).

Model ADDIE dipilih karena bersifat sistematis dan fleksibel, sehingga cocok digunakan dalam pengembangan media pembelajaran digital seperti e-modul interaktif. Melalui tahapan ADDIE, proses pengembangan e-modul ini dapat berlangsung secara terarah dan berkelanjutan hingga menghasilkan produk yang valid, praktis, dan efektif.

3.2 Desain Pengembangan (Model ADDIE)

Desain pengembangan yang digunakan dalam penelitian ini mengacu pada model pengembangan ADDIE, yang merupakan salah satu model desain pembelajaran sistematis yang banyak digunakan dalam pengembangan media pembelajaran. Model pengembangan ADDIE terdiri atas lima tahapan utama, yaitu *Analysis, Design, Development, Implementation, dan Evaluation* (Branch, 2009; Molenda, 2003).

Model ADDIE dipilih karena memiliki keunggulan dalam memberikan kerangka kerja yang terstruktur, sistematis, dan fleksibel. Model ini memungkinkan pengembang untuk melakukan evaluasi pada setiap tahap, sehingga hasil produk yang dikembangkan dapat diperbaiki dan disempurnakan secara berkelanjutan (Ghirardini, 2011).

Adapun penjelasan dari setiap tahapan dalam model ADDIE adalah sebagai berikut:

3.2.1. Tahap *Analysis* (Analisis)

Tahap ini bertujuan untuk mengidentifikasi kebutuhan pembelajaran, karakteristik peserta didik, serta konteks pembelajaran. Analisis yang dilakukan meliputi analisis kebutuhan siswa terhadap media pembelajaran, analisis kurikulum, serta identifikasi tujuan pembelajaran (Branch, 2009).

Tahap analisis merupakan langkah awal dalam proses pengembangan e-modul. Pada tahap ini dilakukan identifikasi terhadap berbagai kebutuhan pembelajaran dan kondisi nyata di lapangan. Analisis dilakukan untuk memperoleh gambaran yang jelas mengenai permasalahan yang dihadapi

siswa kelas IX SMP dalam menentukan pilihan sekolah lanjutan, serta kebutuhan akan media pembelajaran yang dapat membantu proses pemetaan bakat dan minat secara sistematis.

Analisis kebutuhan dilakukan melalui beberapa langkah sebagai berikut:

1. Analisis Bakat dan Minat

Berdasarkan hasil observasi awal dan wawancara dengan guru Bimbingan dan Konseling (BK), diketahui bahwa sebagian besar siswa kelas IX mengalami kebingungan dalam menentukan pilihan sekolah lanjutan (SMA, SMK, atau MA) setelah lulus. Hal ini disebabkan oleh minimnya pemahaman siswa terhadap potensi diri, kurangnya informasi tentang berbagai jalur pendidikan, serta belum tersedianya media interaktif yang dapat membantu mereka memetakan bakat dan minat secara mandiri.

Temuan ini sejalan dengan pendapat Sukardi (2010) yang menyatakan bahwa pengenalan diri dan pemahaman terhadap dunia kerja merupakan dasar penting dalam perencanaan karier siswa. Oleh karena itu, diperlukan sebuah media yang dapat memfasilitasi siswa dalam mengeksplorasi minat dan bakatnya secara sistematis.

2. Analisis Karakteristik Siswa (*Learner Analysis*)

Subjek dalam penelitian ini adalah siswa kelas IX SMP yang berusia antara 14–15 tahun. Siswa pada usia ini berada pada tahap perkembangan remaja awal yang ditandai dengan meningkatnya kebutuhan untuk mengenal jati diri, termasuk dalam menentukan pilihan karier dan pendidikan (Hurlock, 2006).

Dari segi kemampuan teknologi, mayoritas siswa telah terbiasa menggunakan perangkat digital seperti smartphone dan internet. Namun, penggunaan perangkat tersebut umumnya masih sebatas hiburan, belum diarahkan untuk kegiatan eksplorasi karier atau perencanaan pendidikan. Oleh sebab itu, e-modul yang

dikembangkan harus memiliki tampilan menarik, mudah digunakan, serta relevan dengan pengalaman teknologi siswa.

3. Analisis Kurikulum (*Curriculum Analysis*)

Pengembangan e-modul ini juga mengacu pada Kurikulum Merdeka dan Permendikbud Nomor 111 Tahun 2014 tentang Bimbingan dan Konseling pada Pendidikan Dasar dan Menengah, yang menekankan pentingnya layanan peminatan dan perencanaan karier sebagai bagian dari layanan pengembangan diri peserta didik.

Pada kurikulum, layanan bimbingan karier di SMP diarahkan untuk membantu siswa mengenal potensi dirinya, memahami berbagai alternatif pilihan sekolah lanjutan, serta membuat keputusan yang tepat sesuai bakat, minat, dan cita-cita.

4. Analisis Lingkungan dan Sarana Pendukung (*Context & Resources Analysis*)

Lingkungan sekolah memiliki dukungan teknologi berupa koneksi internet dan perangkat TIK dasar, seperti komputer dan proyektor, meskipun penggunaannya masih terbatas. Sementara itu, sebagian besar siswa memiliki akses ke *smartphone* pribadi. Hal ini menjadi peluang untuk mengembangkan e-modul berbasis *web* (seperti *Google Sites*) yang dapat diakses secara fleksibel oleh siswa di sekolah maupun di rumah.

Dukungan guru BK dan kepala sekolah juga menjadi faktor penting untuk memastikan implementasi e-modul dapat berjalan dengan baik di lingkungan sekolah.

Berdasarkan hasil analisis kebutuhan, karakteristik siswa, kurikulum, serta sarana pendukung, dapat disimpulkan bahwa pengembangan e-modul interaktif untuk pemetaan bakat dan minat siswa sangat dibutuhkan sebagai media inovatif dalam layanan bimbingan karier di SMP. E-modul ini diharapkan dapat membantu

siswa mengenal diri, memahami pilihan pendidikan, serta membuat keputusan sekolah lanjutan secara lebih terarah.

3.2.2. Tahap *Design* (Perancangan)

Pada tahap ini dilakukan perancangan struktur dan konten e-modul, termasuk penyusunan indikator, penentuan format tampilan, pemilihan media pendukung, serta perencanaan instrumen evaluasi. Desain harus disusun dengan mempertimbangkan hasil analisis kebutuhan agar produk yang dikembangkan tepat sasaran (Molenda, 2003).

Tahap desain merupakan proses penyusunan rancangan e-modul sebelum dikembangkan menjadi produk nyata. Pada tahap ini ditentukan berbagai komponen penting, seperti tujuan pembelajaran, struktur konten, strategi penyajian materi, perancangan tes/instrumen, serta tampilan antarmuka e-modul. Desain ini disusun berdasarkan hasil analisis kebutuhan, karakteristik siswa, kurikulum, serta kondisi sarana pendukung yang telah dilakukan pada tahap sebelumnya. Perancangan e-modul untuk pemetaan bakat dan minat siswa SMP dalam pemilihan sekolah lanjutan mencakup beberapa aspek berikut:

1. Perumusan Tujuan Pembelajaran

Tujuan utama pengembangan e-modul ini adalah membantu siswa kelas IX SMP:

- a. Mengenali potensi diri, bakat, dan minatnya secara lebih sistematis.
- b. Memahami berbagai pilihan jalur pendidikan lanjutan (SMA, SMK, MA, dan pendidikan non-formal).
- c. Membuat keputusan pendidikan lanjutan yang tepat sesuai dengan profil bakat dan minatnya.

Tujuan pembelajaran dirumuskan mengacu pada layanan bimbingan karier dalam Permendikbud Nomor 111 Tahun 2014, serta kompetensi yang tercantum dalam Kurikulum Merdeka, khususnya pada layanan pengembangan diri dan perencanaan karier.

2. Perancangan Struktur Konten

Struktur konten e-modul dirancang secara sistematis dan interaktif agar mudah dipahami siswa. Konten utama terdiri dari:

- a. Pendahuluan: pengantar pentingnya mengenali bakat dan minat serta tujuan penggunaan e-modul.
- b. Tes Pemetaan Bakat dan Minat (RIASEC): tes minat bakat berbasis Holland Codes untuk membantu siswa mengidentifikasi kecenderungan kepribadian dan bidang yang sesuai (Holland, 1997).
- c. Infografik Sekolah Lanjutan: penjelasan interaktif mengenai perbedaan SMA, SMK, MA, serta contoh program keahlian.
- d. Hasil dan Rekomendasi: ringkasan hasil tes RIASEC siswa beserta rekomendasi jalur pendidikan lanjutan yang relevan.
- e. Refleksi dan Rencana Aksi: bagian latihan sederhana untuk membantu siswa merencanakan langkah selanjutnya.

Konten tersebut disusun dengan bahasa yang komunikatif, desain visual yang menarik, dan navigasi yang sederhana agar sesuai dengan karakteristik siswa SMP.

3. Perancangan Instrumen Penilaian dan Evaluasi

Untuk mengukur kepraktisan dan efektivitas e-modul, disusun beberapa instrumen penelitian, antara lain:

- a. Angket Validasi Ahli (materi dan media) untuk menilai kelayakan isi, tampilan, dan penyajian.
- b. Angket Kepraktisan untuk mengetahui kemudahan penggunaan oleh guru BK dan siswa.
- c. Angket Efektivitas & Tes Hasil Belajar untuk melihat peningkatan pemahaman siswa setelah menggunakan e-modul.

Instrumen dirancang dalam bentuk skala Likert (1–5) dan dilengkapi indikator penilaian yang jelas.

4. Perancangan Strategi Penyajian dan Navigasi

Strategi penyajian menggunakan pendekatan eksploratif–interaktif, di mana siswa dapat belajar secara mandiri melalui menu e-modul yang disusun secara berurutan namun fleksibel. Desain navigasi dibuat sederhana dan responsif sehingga dapat diakses melalui komputer maupun smartphone.

Pemilihan *platform Google Sites* dipilih karena mudah diakses, tidak memerlukan instalasi khusus, serta mendukung integrasi berbagai media (teks, gambar, video, dan kuis *online*).

5. Perancangan Tampilan Antarmuka (*User Interface*)

Tampilan e-modul dirancang dengan mempertimbangkan prinsip desain instruksional dan estetika digital, seperti penggunaan warna cerah yang konsisten, font yang mudah dibaca, ikon intuitif, dan ilustrasi menarik. Tata letak setiap halaman diatur secara grid-based agar rapi dan nyaman dilihat. Desain ini bertujuan untuk meningkatkan daya tarik visual dan menjaga fokus siswa selama proses pembelajaran.

3.2.3. Tahap *Development* (Pengembangan)

Tahap ini merupakan proses realisasi rancangan menjadi produk awal. Kegiatan yang dilakukan mencakup pembuatan e-modul interaktif, validasi ahli materi dan ahli media, serta revisi berdasarkan masukan validator. Hasil dari tahap ini berupa prototipe e-modul yang siap diuji coba secara terbatas (Ghirardini, 2011).

Tahap pengembangan merupakan proses realisasi rancangan e-modul menjadi produk awal (*prototype*) yang siap diuji coba secara terbatas. Kegiatan utama dalam tahap ini mencakup pembuatan e-modul, validasi ahli, serta revisi produk berdasarkan masukan validator. Tahap ini sangat

penting untuk memastikan e-modul yang dihasilkan memiliki kualitas isi dan tampilan yang layak sebelum diterapkan kepada peserta didik.

Adapun langkah-langkah pengembangan e-modul dalam penelitian ini meliputi:

1. Pembuatan Produk Awal (*Prototype*)

Berdasarkan desain yang telah dirancang sebelumnya, e-modul dikembangkan menggunakan *platform Google Sites* karena memiliki kelebihan seperti: mudah diakses melalui berbagai perangkat, mendukung integrasi multimedia (teks, gambar, video, kuis), serta tidak memerlukan instalasi aplikasi tambahan. Komponen utama e-modul yang dikembangkan meliputi:

- a. Halaman Pengantar: berisi tujuan, petunjuk penggunaan, dan pentingnya pemetaan bakat & minat.
- b. Tes RIASEC *Online*: tes minat bakat berbasis *Holland Codes* untuk mengidentifikasi kecenderungan kepribadian siswa.
- c. Infografik Sekolah Lanjutan: berisi informasi interaktif mengenai perbedaan SMA, SMK, MA, dan program keahlian yang tersedia.
- d. Hasil Tes dan Rekomendasi: menampilkan hasil tes RIASEC beserta saran pilihan sekolah lanjutan yang sesuai.
- e. Refleksi dan Tindak Lanjut: ruang bagi siswa untuk merencanakan langkah selanjutnya.

Dalam proses pembuatan ini, prinsip desain instruksional, keterbacaan, dan estetika digital digunakan agar tampilan e-modul menarik, mudah dipahami, serta responsif untuk pengguna SMP (Branch, 2009).

2. Validasi Ahli (*Expert Review*)

Setelah produk awal selesai dibuat, tahap selanjutnya adalah melakukan validasi oleh ahli materi dan ahli media untuk menilai kelayakan isi dan tampilan e-modul.

- a. Ahli materi terdiri dari dosen teknologi pendidikan dan guru BK berpengalaman, yang menilai kesesuaian konten dengan kurikulum, keakuratan materi, serta relevansi dengan tujuan pemetaan bakat dan minat siswa.
- b. Ahli media terdiri dari dosen/media designer yang menilai aspek tampilan, navigasi, kejelasan instruksi, serta kepraktisan penggunaan e-modul.

Instrumen validasi menggunakan angket berbentuk skala Likert 1–5 dengan aspek penilaian meliputi kelayakan isi, kelayakan penyajian, kelayakan tampilan, dan kelayakan bahasa.

Data hasil validasi kemudian dianalisis untuk menentukan tingkat kelayakan produk dan mengidentifikasi bagian-bagian yang perlu diperbaiki. Produk dinyatakan layak untuk uji coba terbatas apabila memperoleh skor rata-rata minimal kategori “*baik*”.

3. Revisi Produk Awal

Berdasarkan hasil penilaian dan saran dari ahli, e-modul kemudian direvisi untuk memperbaiki kelemahan yang ditemukan. Revisi dapat mencakup:

- a. Penyesuaian konten (penambahan penjelasan atau penghapusan informasi yang kurang relevan).
- b. Perbaikan tampilan visual (warna, tata letak, ukuran *font*, ikon).
- c. Penambahan fitur interaktif agar penggunaan lebih menarik dan mudah dipahami siswa.

Proses revisi dilakukan secara berulang (*iteratif*) sampai diperoleh produk e-modul yang memenuhi standar kelayakan dari ahli. Hasil revisi inilah yang kemudian disebut sebagai produk versi final tahap pengembangan, yang siap untuk diimplementasikan pada tahap berikutnya.

Tahap pengembangan ini memastikan bahwa produk e-modul yang dihasilkan valid secara isi dan media, serta sesuai dengan kebutuhan pengguna. Produk hasil pengembangan inilah yang selanjutnya akan diuji coba kepada siswa kelas IX untuk melihat kepraktisan dan efektivitasnya dalam membantu pemetaan bakat dan minat.

3.2.4. Tahap *Implementation (Implementasi)*

Pada tahap ini, e-modul yang telah direvisi diujicobakan dalam lingkungan pembelajaran nyata. Implementasi dilakukan untuk melihat keterterapan e-modul dan memperoleh umpan balik dari pengguna (guru dan siswa) terkait kepraktisan serta efektivitasnya (Branch, 2009).

Tahap implementasi merupakan proses uji coba penggunaan e-modul dalam situasi pembelajaran yang sesungguhnya. Tujuan dari tahap ini adalah untuk mengetahui kepraktisan dan keefektifan e-modul dalam membantu siswa kelas IX SMP melakukan pemetaan bakat dan minat serta mengambil keputusan mengenai pilihan sekolah lanjutan.

Kegiatan implementasi dilakukan setelah e-modul dinyatakan layak oleh ahli materi dan ahli media, dan telah melalui tahap revisi produk awal. Pelaksanaan implementasi dalam penelitian ini meliputi beberapa langkah berikut:

1. Penentuan Subjek Uji Coba

Subjek implementasi adalah siswa kelas IX SMP Negeri 1 Kalianda tahun pelajaran 2025/2026, sebanyak 1 kelas (± 38 siswa) yang dipilih secara *purposive*. Pemilihan ini mempertimbangkan:

- a. Siswa sedang berada dalam fase perencanaan sekolah lanjutan.
- b. Akses terhadap perangkat digital dan internet memadai.
- c. Guru BK dan pihak sekolah mendukung pelaksanaan kegiatan uji coba.

Selain siswa, guru BK juga dilibatkan untuk memberikan pendampingan selama penggunaan e-modul dan memberikan penilaian terhadap aspek kepraktisan media.

2. Pelaksanaan Uji Coba E-Modul

Implementasi e-modul dilaksanakan dalam bentuk layanan bimbingan klasikal dan pembelajaran mandiri. Kegiatan ini terbagi menjadi dua sesi utama:

- a. Sesi 1 (Klasikal): Guru BK memperkenalkan e-modul kepada seluruh siswa melalui *LCD/proyektor*, menjelaskan tujuan kegiatan, dan memberikan panduan cara mengakses serta mengisi e-modul.
- b. Sesi 2 (Mandiri): Siswa mengakses e-modul secara individu melalui *smartphone/laptop*, mengerjakan tes RIASEC *online*, membaca infografik sekolah lanjutan, dan menerima hasil serta rekomendasi pilihan sekolah.

Selama implementasi, peneliti dan guru BK melakukan pendampingan untuk memastikan semua siswa dapat mengikuti kegiatan dengan lancar. Observasi dilakukan untuk mencatat respon siswa terhadap konten, tampilan, kemudahan navigasi, serta waktu penggunaan.

3. Pengumpulan Data Kepraktisan dan Efektivitas

Setelah kegiatan implementasi selesai, dilakukan pengumpulan data melalui beberapa instrumen:

- a. Angket Kepraktisan Guru BK dan Siswa, untuk menilai kemudahan penggunaan, tampilan, kejelasan instruksi, serta manfaat e-modul dalam proses pemetaan minat dan bakat.
- b. Tes Efektivitas (Tes Hasil Belajar/Respons Siswa), untuk mengukur peningkatan pemahaman siswa tentang potensi diri dan pilihan sekolah lanjutan sebelum dan sesudah menggunakan e-modul.

- c. Wawancara singkat/observasi dengan siswa dan guru BK, untuk mendapatkan umpan balik kualitatif mengenai kelebihan dan kekurangan e-modul.

Data dari angket dan tes digunakan untuk menilai kepraktisan dan efektivitas produk, sedangkan data wawancara digunakan untuk memperkuat temuan penelitian secara deskriptif kualitatif.

4. Kriteria Keberhasilan Implementasi

Produk e-modul dinyatakan praktis apabila memperoleh skor rata-rata kepraktisan dari guru BK dan siswa minimal dalam kategori “Baik” ($\geq 61\%$). Produk dinyatakan efektif apabila terjadi peningkatan skor pemahaman siswa mengenai bakat, minat, dan pilihan sekolah lanjutan, serta siswa mampu menunjukkan hasil tes RIASEC dan rekomendasi pilihan yang relevan.

Penilaian efektivitas dilakukan dengan membandingkan hasil tes sebelum dan sesudah menggunakan e-modul, serta meninjau tanggapan siswa terhadap manfaat produk dalam proses pengambilan keputusan Pelaksanaan tahap implementasi ini menjadi momen penting untuk melihat kinerja e-modul dalam kondisi nyata. Hasil dari tahap ini akan menjadi dasar untuk proses evaluasi sumatif, serta bahan penyempurnaan produk jika ditemukan kendala atau kelemahan selama penggunaan di lapangan.

3.2.5. Tahap *Evaluation (Evaluasi)*

Tahap evaluasi dilakukan secara formatif di setiap tahap pengembangan, dan secara sumatif pada akhir proses implementasi. Evaluasi bertujuan untuk mengetahui kualitas produk, tingkat pencapaian tujuan pembelajaran, serta menentukan perbaikan yang diperlukan untuk penyempurnaan e-modul (Molenda, 2003).

Tahap evaluasi merupakan tahap akhir dalam model pengembangan ADDIE yang bertujuan untuk menilai kualitas, keefektifan, dan kebermanfaatan e-

modul sebagai media pemetaan bakat dan minat siswa SMP dalam pemilihan sekolah lanjutan. Evaluasi dilakukan secara formatif dan sumatif untuk memastikan produk yang dihasilkan memenuhi kriteria kelayakan, kepraktisan, dan efektivitas sebagai media bimbingan dan pembelajaran

1. Evaluasi Formatif

Evaluasi formatif dilakukan pada setiap tahap pengembangan, mulai dari analisis, perancangan, pengembangan, hingga implementasi. Tujuannya adalah untuk mengidentifikasi kelemahan atau kekurangan produk sejak awal, sehingga dapat segera dilakukan perbaikan sebelum produk diuji cobakan lebih luas. Dalam penelitian ini, evaluasi formatif dilakukan melalui:

- a. Validasi ahli materi: untuk menilai kesesuaian isi e-modul dengan tujuan bimbingan karier dan kurikulum.
- b. Validasi ahli media: untuk menilai aspek tampilan, navigasi, interaktivitas, dan teknis e-modul.
- c. Uji coba terbatas pada sejumlah kecil siswa untuk mendapatkan umpan balik awal mengenai kemudahan penggunaan dan kejelasan konten.

Hasil dari evaluasi formatif digunakan sebagai dasar untuk revisi produk awal sebelum tahap implementasi.

2. Evaluasi Sumatif

Evaluasi sumatif dilakukan setelah tahap implementasi untuk menilai sejauh mana e-modul memberikan dampak terhadap proses pemetaan bakat dan minat siswa serta pengambilan keputusan sekolah lanjutan. Fokus evaluasi sumatif dalam penelitian ini mencakup:

- a. Kepraktisan produk, dilihat dari kemudahan penggunaan, tampilan, dan kebermanfaatan e-modul berdasarkan hasil angket siswa dan guru BK.

- b. Efektivitas produk, dilihat dari peningkatan pemahaman siswa mengenai bakat, minat, dan pilihan sekolah lanjutan sebelum dan sesudah penggunaan e-modul (*pretest-posttest*).
- c. Respon pengguna, dilihat dari tanggapan kualitatif siswa dan guru BK terhadap pengalaman menggunakan e-modul.

Instrumen yang digunakan dalam evaluasi sumatif meliputi angket kepraktisan, tes efektivitas, dan pedoman wawancara.

3. Kriteria Keberhasilan Evaluasi

Agar e-modul dinyatakan layak dan berhasil dikembangkan, ditetapkan kriteria keberhasilan sebagai berikut:

- a. Validitas: skor rata-rata penilaian ahli media dan ahli materi minimal berada pada kategori “*Baik*” ($\geq 61\%$).
- b. Kepraktisan: hasil angket kepraktisan siswa dan guru BK menunjukkan kategori “*Baik*” atau “*Sangat Baik*”.
- c. Efektivitas: terdapat peningkatan signifikan skor pemahaman siswa mengenai bakat dan minat serta kecocokan pilihan sekolah lanjutan berdasarkan hasil *pre-test-post-test*.

Apabila hasil evaluasi menunjukkan adanya aspek yang belum memenuhi kriteria, maka dilakukan revisi produk lanjutan agar e-modul semakin optimal sebelum diseminasi.

Tahap evaluasi ini memastikan bahwa e-modul yang dikembangkan tidak hanya layak secara teoritis, tetapi juga berfungsi efektif dalam konteks nyata untuk mendukung layanan bimbingan karier di SMP. Evaluasi juga memberikan dasar yang kuat untuk pengambilan keputusan apakah produk siap untuk disebarluaskan dan diimplementasikan secara lebih luas.

Dengan menggunakan model ADDIE, pengembangan e-modul untuk pemetaan bakat dan minat siswa diharapkan dapat dilakukan

secara sistematis, sehingga menghasilkan media pembelajaran yang valid, praktis, dan efektif untuk membantu siswa menentukan pilihan sekolah lanjutan sesuai bakat dan minat mereka.

3.3 Prosedur Penelitian dan Pengembangan

Prosedur penelitian dan pengembangan dalam studi ini mengacu pada model pengembangan ADDIE yang terdiri atas lima tahapan utama, yaitu: *Analysis, Design, Development, Implementation, dan Evaluation* (Branch, 2009). Model ADDIE dipilih karena memberikan kerangka kerja yang sistematis, fleksibel, dan sesuai dengan karakteristik pengembangan media pembelajaran digital, termasuk e-modul interaktif.

Adapun prosedur pelaksanaan penelitian dan pengembangan ini dapat dijelaskan sebagai berikut:

1. Tahap *Analysis* (Analisis)

Tahap ini diawali dengan kegiatan analisis kebutuhan terhadap media bimbingan yang mendukung pemetaan bakat dan minat siswa SMP dalam pemilihan sekolah lanjutan. Kegiatan analisis mencakup:

- a. Analisis karakteristik siswa kelas IX.
- b. Identifikasi kebutuhan guru BK dan sekolah terhadap media layanan bimbingan karier.
- c. Analisis kurikulum dan konten bimbingan konseling terkait pemilihan sekolah lanjutan.
- d. Penentuan kompetensi dan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai.

Hasil dari tahap ini menjadi dasar dalam perancangan e-modul yang sesuai dengan kebutuhan pengguna.

2. Tahap *Design* (Perancangan)

Tahap desain dilakukan untuk menyusun kerangka dan rancangan e-modul. Kegiatan yang dilakukan meliputi:

- a. Merancang struktur e-modul, tampilan halaman, dan alur navigasi.
- b. Menentukan konten utama seperti tes RIASEC, infografik sekolah lanjutan, dan rekomendasi pilihan sekolah.

- c. Menyusun instrumen penelitian (angket validasi, angket kepraktisan, angket efektivitas, tes).
- d. Menentukan strategi penyajian konten dan penggunaan *platform* (*Google Sites*).

Desain dibuat dalam bentuk *storyboard* atau sketsa awal yang menjadi acuan pada tahap pengembangan.

3. Tahap *Development* (Pengembangan)

Pada tahap ini dilakukan pembuatan produk e-modul berdasarkan desain yang telah disusun. Kegiatan pengembangan meliputi:

- a. Pembuatan e-modul interaktif menggunakan *platform Google Sites*.
- b. Integrasi konten tes RIASEC online, infografik interaktif, dan tautan rekomendasi sekolah lanjutan.
- c. Uji validasi ahli materi dan ahli media untuk memastikan kesesuaian isi dan kelayakan tampilan.
- d. Revisi produk berdasarkan saran dan masukan dari ahli.

Hasil dari tahap ini berupa e-modul versi uji coba yang siap diimplementasikan kepada siswa.

4. Tahap *Implementation* (Implementasi)

Tahap implementasi merupakan proses uji coba penggunaan e-modul dalam situasi pembelajaran nyata. Kegiatan meliputi:

- a. Sosialisasi dan bimbingan penggunaan e-modul kepada siswa kelas IX.
- b. Pelaksanaan uji coba penggunaan e-modul secara klasikal dan mandiri.
- c. Pengumpulan data kepraktisan melalui angket siswa dan guru BK.
- d. Pengumpulan data efektivitas melalui tes pemahaman dan wawancara respon pengguna.

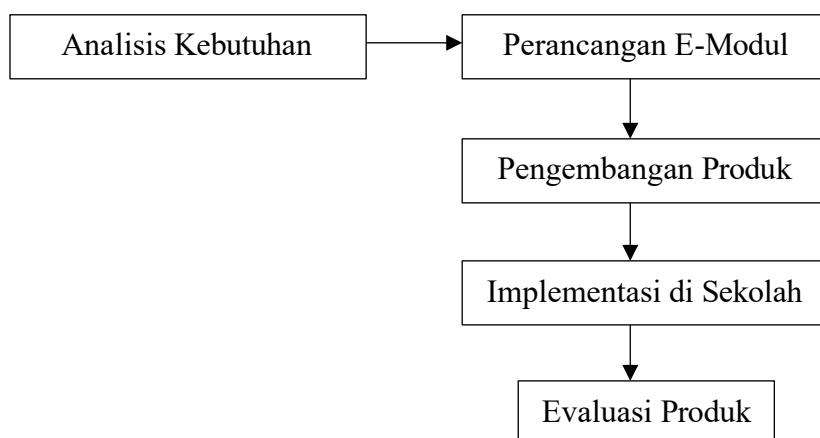
Tahap ini bertujuan mengetahui sejauh mana e-modul dapat diterapkan secara efektif dan praktis di lingkungan sekolah.

5. Tahap *Evaluation* (Evaluasi)

Tahap evaluasi dilakukan secara formatif dan sumatif untuk menilai kelayakan dan kualitas e-modul. Evaluasi formatif dilakukan selama proses pengembangan (validasi ahli, uji coba terbatas), sedangkan evaluasi sumatif dilakukan setelah implementasi (kepraktisan, efektivitas, respon pengguna). Hasil evaluasi digunakan untuk memastikan e-modul yang dikembangkan valid, praktis, dan efektif, serta siap untuk disebarluaskan secara lebih luas.

3.4 Gambaran Prosedur Penelitian

Prosedur penelitian dan pengembangan ini dapat digambarkan dalam bagan berikut:



Bagan 3.1. Prosedur Penelitian

Gambaran prosedur ini menunjukkan bahwa setiap tahapan saling berkaitan dan membentuk siklus pengembangan yang sistematis.

3.5 Subjek/Uji Coba Penelitian

Subjek penelitian dalam penelitian dan pengembangan ini terdiri atas beberapa kelompok yang terlibat dalam proses validasi, uji coba, dan implementasi e-modul pemetaan bakat dan minat siswa. Penentuan subjek dilakukan secara *purposive sampling*, yaitu pemilihan subjek berdasarkan kriteria tertentu yang relevan dengan tujuan penelitian (Sugiyono, 2017). Adapun subjek penelitian ini dapat dijelaskan sebagai berikut :

3.5.1. Ahli Materi

Ahli materi merupakan dosen atau praktisi bimbingan dan konseling yang memiliki kompetensi dalam bidang peminatan dan pemilihan sekolah lanjutan. Tugas ahli materi adalah memberikan penilaian terhadap kelayakan isi dan kesesuaian konten e-modul dengan tujuan pembelajaran.

- a. Jumlah: 1 orang ahli materi.
- b. Kriteria: Minimal S2 bidang BK, memiliki pengalaman dalam layanan bimbingan karier, dan memahami instrumen peminatan siswa.

3.5.2. Ahli Media

Ahli media merupakan pakar atau dosen yang memiliki keahlian dalam pengembangan media pembelajaran digital. Tugasnya adalah menilai aspek tampilan, navigasi, dan interaktivitas e-modul.

- a. Jumlah: 1 orang ahli media.
- b. Kriteria: Memiliki pengalaman dalam desain pembelajaran atau teknologi pendidikan, serta menguasai pembuatan media digital berbasis *web*.

3.5.3. Siswa Kelas IX

Siswa kelas IX SMP merupakan subjek utama pada tahap uji coba implementasi e-modul. Mereka berperan sebagai pengguna untuk mengetahui tingkat kepraktisan dan efektivitas e-modul dalam membantu proses pemetaan bakat dan minat.

- a. Jumlah: 38 siswa kelas IX SMPN 1 Kalianda.
- b. Kriteria:
 - 1) Terdaftar sebagai siswa kelas IX pada tahun ajaran 2025/2026.
 - 2) Bersedia mengikuti kegiatan uji coba e-modul secara penuh.
 - 3) Memiliki akses terhadap perangkat digital (*HP/laptop*) dan internet.

3.5.4. Guru Bimbingan dan Konseling (BK)

Guru BK dilibatkan sebagai mitra implementasi dan evaluator kepraktisan e-modul. Peran mereka penting untuk menilai kebermanfaatan e-modul dari sisi praktisi sekolah.

- a. Jumlah: 1 guru BK SMPN 1 Kalianda.
- b. Kriteria: Guru BK aktif yang membimbing siswa kelas IX dan memahami proses layanan peminatan.

Tabel 3.1 Subjek/Uji Coba Penelitian

No	Subjek Penelitian	Jumlah	Peran dalam Penelitian
1	Ahli Materi	1 orang	Validasi konten dan kelayakan isi e-modul
2	Ahli Media	1 orang	Validasi aspek tampilan dan interaktivitas
3	Siswa Kelas IX SMP	38 orang	Uji coba kepraktisan e-modul
4	Guru BK	1 orang	Penilaian kepraktisan dan kemanfaatan e-modul

3.6 Jenis Data dan Teknik Pengumpulan Data

Jenis data dalam penelitian dan pengembangan ini terdiri atas data kualitatif dan data kuantitatif yang diperoleh melalui berbagai teknik pengumpulan data. Penggunaan dua jenis data ini dimaksudkan untuk memperoleh informasi yang komprehensif terkait proses dan hasil pengembangan e-modul pemetaan bakat dan minat siswa dalam pemilihan sekolah lanjutan.

3.6.1. Jenis Data

1. Data Kualitatif

Data kualitatif diperoleh dari hasil wawancara, observasi, serta saran atau komentar dari ahli materi, ahli media, guru BK, dan siswa. Data ini digunakan untuk mendeskripsikan kebutuhan pengguna, memberikan masukan dalam proses pengembangan e-modul, serta melakukan revisi produk agar lebih sesuai dengan konteks pengguna.

2. Data Kuantitatif

Data kuantitatif diperoleh melalui hasil angket validasi ahli, angket kepraktisan, angket efektivitas, serta tes RIASEC dan pemahaman siswa. Data ini digunakan untuk menilai kelayakan e-modul dari aspek validitas, kepraktisan, dan efektivitas.

3.6.2. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini meliputi:

1. Observasi

Observasi dilakukan pada tahap analisis untuk mengidentifikasi kebutuhan sekolah dan karakteristik siswa kelas IX terkait pemilihan sekolah lanjutan. Observasi juga dilakukan saat implementasi untuk melihat respon siswa terhadap penggunaan e-modul.

2. Wawancara

Wawancara dilakukan dengan guru BK dan beberapa siswa untuk memperoleh data awal mengenai kebutuhan layanan bimbingan karier dan peminatan, serta untuk mendapatkan tanggapan terhadap e-modul yang dikembangkan.

3. Angket

Angket digunakan untuk mengumpulkan data dari:

- Ahli materi dan ahli media, melalui angket validasi.
- Siswa dan guru BK, melalui angket kepraktisan dan efektivitas.
- Angket ini disusun menggunakan skala Likert untuk memperoleh data kuantitatif yang dapat dianalisis secara deskriptif.

4. Tes

Tes yang digunakan adalah tes RIASEC dan tes pemahaman materi. Tes RIASEC membantu siswa mengenali profil minat dan bakatnya, sedangkan tes pemahaman digunakan untuk mengetahui sejauh mana siswa memahami informasi yang diberikan melalui e-modul.

Tabel 3.2 Jenis Data dan Teknik Pengumpulan Data

No	Jenis Data	Sumber Data	Teknik Pengumpulan Data	Waktu Pengumpulan
1	Data Kualitatif	Guru BK, siswa, ahli materi & media	Observasi, wawancara, saran ahli	Tahap analisis & evaluasi
2	Data Kuantitatif	Ahli materi, ahli media,	Angket validasi, angket kepraktisan & efektivitas	Tahap pengembangan

		siswa, guru BK		& implementasi
3	Data Kuantitatif	Siswa kelas IX SMP	Tes RIASEC & tes pemahaman	Tahap implementasi

3.7 Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian merupakan alat yang digunakan untuk mengumpulkan data dalam rangka menguji kelayakan dan keefektifan produk e-modul yang dikembangkan. Instrumen dalam penelitian ini disusun berdasarkan tujuan pengumpulan data pada setiap tahap pengembangan model ADDIE.

Adapun instrumen penelitian yang digunakan meliputi instrumen validasi ahli, instrumen kepraktisan, instrumen efektivitas, dan instrumen tes RIASEC. Berikut penjelasan masing-masing instrumen:

3.7.1. Instrumen Validasi Ahli

Instrumen validasi digunakan untuk menilai kelayakan e-modul sebelum diuji coba kepada pengguna. Validasi dilakukan oleh ahli materi dan ahli media menggunakan angket dengan skala Likert 1–5. Aspek penilaian untuk:

- Ahli materi meliputi kesesuaian konten, ketepatan informasi, kelengkapan materi, dan kesesuaian dengan tujuan layanan bimbingan.
- Ahli media meliputi tampilan, kemudahan navigasi, interaktivitas, dan konsistensi desain.

Tabel 3.3 Kisi-Kisi Instrumen Validasi Ahli

No	Aspek Penilaian	Indikator Penilaian	No. Butir	Skala Penilaian
A. Ahli Materi				
1	Kelayakan isi	Kesesuaian materi dengan tujuan pembelajaran	1–3	1–5
2	Kebahasaan	Ketepatan penggunaan bahasa dan kejelasan kalimat	4–6	1–5
3	Penyajian materi	Urutan logis, sistematis, dan kelengkapan materi	7–9	1–5
4	Kesesuaian dengan karakteristik siswa	Materi sesuai tingkat perkembangan peserta didik	10–12	1–5

B. Ahli Media				
1	Desain tampilan	Kemenarikan tampilan, konsistensi layout, dan keterbacaan	1–4	1–5
2	Interaktivitas	Kemudahan navigasi dan interaktivitas fitur	5–7	1–5
3	Kualitas media	Kesesuaian media (gambar, video, link) dengan konten e-modul	8–10	1–5

3.7.2. Instrumen Kepraktisan

Instrumen kepraktisan digunakan untuk mengetahui kemudahan penggunaan dan kebermanfaatan e-modul dari perspektif pengguna (guru BK dan siswa). Angket kepraktisan disusun menggunakan skala Likert dengan pilihan jawaban: *sangat praktis, praktis, kurang praktis, dan tidak praktis*.

Tabel 3.4 Kisi-Kisi Instrumen Kepraktisan

No	Aspek Penilaian	Indikator Penilaian	No. Butir	Responden	Skala
1	Kemudahan penggunaan	Kemudahan mengakses dan menjalankan e-modul	1–3	Guru & Siswa	1–5
2	Kemenarikan tampilan	Tampilan menarik dan membuat siswa termotivasi	4–6	Guru & Siswa	1–5
3	Kejelasan instruksi	Petunjuk penggunaan mudah dipahami	7–9	Guru & Siswa	1–5
4	Kebermanfaatan modul	Modul membantu pemahaman diri dan pemilihan sekolah lanjutan	10–12	Guru & Siswa	1–5

3.7.3. Instrumen Tes RIASEC

Tes RIASEC (*Realistic, Investigative, Artistic, Social, Enterprising, Conventional*) digunakan untuk mengidentifikasi profil minat dan bakat siswa. Tes ini berisi sejumlah pernyataan pilihan aktivitas yang mencerminkan enam tipe kepribadian RIASEC. Hasil tes ini digunakan sebagai dasar dalam pemberian rekomendasi jalur sekolah lanjutan yang sesuai dengan minat siswa.

Tabel 3.5 Kisi-Kisi Instrumen Tes RIASEC

No	Tipe Kepribadian	Indikator Umum	Jumlah Butir	Nomor Butir
1	<i>Realistic (R)</i>	Minat pada aktivitas praktis, teknis, fisik, dan bekerja dengan alat	10	1–10
2	<i>Investigative (I)</i>	Minat pada analisis, observasi, dan pemecahan masalah	10	11–20
3	<i>Artistic (A)</i>	Minat pada kreativitas, ekspresi diri, dan seni	10	21–30
4	<i>Social (S)</i>	Minat pada aktivitas sosial dan membantu orang lain	10	31–40
5	<i>Enterprising (E)</i>	Minat pada kepemimpinan, persuasi, dan aktivitas wirausaha	10	41–50
6	<i>Conventional (C)</i>	Minat pada keteraturan, ketelitian, dan administrasi	10	51–60

3.8 Teknik Analisis Data

Teknik analisis data dalam penelitian dan pengembangan ini menggunakan pendekatan kuantitatif dan kualitatif sesuai dengan jenis data yang diperoleh pada setiap tahapan penelitian. Analisis dilakukan untuk mengetahui tingkat validitas, kepraktisan, dan efektivitas e-modul yang dikembangkan. Adapun teknik analisis data dijelaskan sebagai berikut:

3.8.1. Analisis Data Validitas Ahli

Data validitas diperoleh melalui penilaian ahli materi dan ahli media terhadap e-modul. Data hasil angket validasi dianalisis menggunakan teknik analisis deskriptif kuantitatif dengan menghitung skor rata-rata tiap aspek menggunakan rumus:

$$x = \frac{\Sigma X}{N}$$

Keterangan:

\bar{X} = Rata-rata skor penilaian

ΣX = Jumlah skor yang diperoleh

N = Jumlah butir pernyataan

Hasil skor rata-rata kemudian dikonversi ke dalam kategori kelayakan menggunakan skala berikut:

Tabel 3.6 Kategori Kelayakan

Rentang Skor Rata-rata	Kategori Kelayakan
3,26 – 4,00	Sangat Layak
2,51 – 3,25	Layak
1,76 – 2,50	Kurang Layak
1,00 – 1,75	Tidak Layak

(Sumber: Akbar, 2013)

E-modul dinyatakan layak digunakan jika memperoleh kategori “*Layak*” atau “*Sangat Layak*” baik dari ahli materi maupun ahli media.

3.8.2. Analisis Data Kepraktisan

Data kepraktisan diperoleh melalui angket respon guru dan siswa terhadap penggunaan e-modul. Data dianalisis menggunakan teknik deskriptif kuantitatif dengan langkah-langkah berikut:

1. Menghitung skor rata-rata tiap aspek menggunakan rumus:

$$X_l = \frac{\sum X_i}{n}$$

Keterangan:

\bar{X}_i = Rata-rata skor validator ke-i

$\sum X_i$ = Jumlah skor yang diberikan validator ke-i

n = Jumlah butir pernyataan

2. Menentukan kategori kepraktisan berdasarkan kriteria berikut:

Tabel 3.7 Kategori Kepraktisan

Rentang Skor Rata-rata	Kategori Kepraktisan
3,26 – 4,00	Sangat Praktis
2,51 – 3,25	Praktis
1,76 – 2,50	Kurang Praktis
1,00 – 1,75	Tidak Praktis

E-modul dikatakan praktis apabila memperoleh penilaian dengan kategori “*Praktis*” atau “*Sangat Praktis*” dari guru dan siswa.

3.8.3. Analisis Data Efektivitas

Data efektivitas diperoleh dari hasil angket efektivitas siswa dan tes RIASEC. Analisis dilakukan untuk melihat sejauh mana e-modul membantu siswa memahami bakat dan minat serta menentukan pilihan sekolah lanjutan. Teknik analisis yang digunakan:

a. Analisis Angket Efektivitas

Menggunakan rumus rata-rata dan konversi ke kategori seperti pada kepraktisan. Uji efektivitas penggunaan e-modul diukur melalui perolehan nilai *pre-test* dan *post-test* pada kelas eksperimen dan kelas kontrol dengan rumus *N-Gain* sebagai berikut:

$$G = \frac{post\ test\ score - pre\ test\ score}{Score\ Maks - Pre\ test\ score} \times 100$$

Keterangan:

G : Gain

Spost : Skor *pre-test*

Spre : Skor *post-test*

Smax : skor maximum

Hasil perhitungan diinterpretasikan dengan menggunakan indeks *gain* sebagai berikut.

Tabel 3.8 Nilai Indeks N-Gain

Indeks Gain	Klasifikasi
$(g) \geq 0,70$	Tinggi
$0,30 \leq (g) \leq 0,70$	Sedang
$(g) < 0,30$	Rendah

Selain dengan rumus *N-Gain*, uji *t* digunakan dalam penelitian ini dengan bantuan aplikasi SPSS 26.1.1. Efektivitas e-modul dapat ditunjukkan melalui nilai signifikansi $< 0,05$. Jika nilai signifikansi $< 0,05$ maka terdapat perbedaan hasil yang signifikan antara hasil

belajar siswa yang menggunakan E-Modul dengan siswa yang tidak menggunakannya.

b. Analisis Tes RIASEC

Hasil jawaban siswa pada 42 butir pernyataan RIASEC dikelompokkan ke dalam enam tipe kepribadian (R, I, A, S, E, C). Jumlah skor tiap tipe dihitung, kemudian tiga skor tertinggi menunjukkan profil minat karier dominan siswa (Holland, 1997).

Hasil pemetaan ini digunakan sebagai dasar rekomendasi pemilihan sekolah lanjutan yang sesuai dengan minat dan potensi siswa.

3.8.4. Analisis Data Kualitatif

Data kualitatif diperoleh dari masukan, saran, dan komentar dari ahli, guru, serta siswa selama proses validasi, uji coba terbatas, dan uji coba lapangan. Data dianalisis dengan langkah-langkah berikut:

- Mengumpulkan data kualitatif dari lembar komentar dan wawancara terbuka.
- Mengelompokkan data berdasarkan tema atau aspek penilaian.
- Menyimpulkan temuan untuk perbaikan produk e-modul

3.9 Jadwal Penelitian

Penelitian dan pengembangan e-modul pemetaan bakat dan minat siswa dalam pemilihan sekolah lanjutan dilaksanakan mulai dari tahap persiapan hingga pelaporan akhir. Kegiatan penelitian dilaksanakan selama 6 bulan, yaitu dari Maret, Mei, Juli 2025 hingga Oktober 2025. Jadwal penelitian disajikan pada tabel berikut:

Tabel 3.9 Jadwal Penelitian

No	Kegiatan Penelitian	Bulan 3 (Maret)	Bulan 5 (Mei)	Bulan 7 (Juli)	Bulan 8 (Agust)	Bulan 9 (Sept)	Bulan 10 (Okt)
1	Studi pendahuluan & pengumpulan referensi						
2	Penyusunan proposal penelitian						
3	Seminar proposal						
4	Tahap Analisis (Analysis)						

5	Tahap Perancangan (Design)						
6	Tahap Pengembangan (Development)						
7	Validasi ahli materi & media						
8	Revisi produk awal						
9	Tahap Implementasi (Uji coba terbatas & lapangan)						
10	Tahap Evaluasi						
11	Analisis data & penulisan laporan hasil						
12	Ujian hasil/tesis & publikasi						

V. KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pengembangan E-Modul untuk Memetakan Bakat Minat Siswa SMP dalam Pemilihan Sekolah Lanjutan, ditarik kesimpulan sebagai berikut:

1. Identifikasi Bakat dan Minat siswa kelas IX SMP dilakukan secara terstandarisasi melalui instrumen Tes RIASEC (*Realistic, Investigative, Artistic, Social, Enterprising, Conventional*). Hasil tes ini digunakan untuk menentukan profil minat karier dominan siswa (berdasarkan tiga skor tertinggi), yang menjadi dasar empiris dalam pemberian rekomendasi jalur pendidikan lanjutan (SMA/SMK/MA).
2. Karakteristik Siswa Target adalah siswa kelas IX yang berada pada fase eksplorasi identitas dan merupakan generasi *digital native*. Mereka memiliki kebutuhan tinggi terhadap panduan personal, yang diperkuat oleh data studi pendahuluan bahwa 72,7 % siswa membutuhkan solusi digital untuk pemetaan diri, sehingga E-Modul dirancang sebagai intervensi yang fleksibel dan dapat diakses mandiri melalui *smartphone*.
3. Desain E-Modul yang Tepat adalah model yang interaktif, *self-paced*, dan terintegrasi menggunakan platform Google Sites. Desain ini menggabungkan alur Tes RIASEC, *scoring* otomatis, dan modul rekomendasi sekolah dalam satu kesatuan yang memiliki navigasi sederhana, menjawab kebutuhan siswa akan umpan balik instan dalam proses pengambilan keputusan.
4. Kelayakan E-Modul, E-Modul dinyatakan Sangat Valid (Layak digunakan tanpa revisi) berdasarkan uji validasi ahli: Ahli Materi memperoleh rata-rata skor 94,28 % (Sangat Valid), menegaskan keakuratan instrumen RIASEC. Ahli Media memperoleh rata-rata skor 97,89 % (Sangat Valid), menegaskan

fungsionalitas dan desain visual. Total rata-rata kelayakan produk adalah 96,08 % (Sangat Valid).

5. Kepraktisan Penggunaan E-Modul terbukti Praktis dengan nilai rata-rata 91,66 % berdasarkan respons positif dari Guru BK dan siswa. Kepraktisan ini muncul dari kemudahan pelaksanaan (*usability*) dan efisiensi waktu karena E-Modul berhasil mengotomatisasi proses asesmen dasar, sehingga membantu Guru BK mengalokasikan waktu untuk konsultasi yang lebih personal.

Secara keseluruhan, E-Modul ini merupakan produk pengembangan yang Valid, Praktis, dan Efektif digunakan sebagai sumber belajar mandiri dan alat bantu asesmen dalam layanan Bimbingan dan Konseling di sekolah.

5.2. Saran

Peneliti selanjutnya dapat mengembangkan E-Modul ini dengan menambahkan fitur simulasi biaya pendidikan atau kontak alumni dari berbagai jurusan/sekolah untuk meningkatkan kedalaman informasi. Disarankan untuk mengintegrasikan instrumen asesmen diri lain selain RIASEC (misalnya Tes Gaya Belajar atau Kecerdasan Majemuk) untuk menghasilkan profil diri siswa yang lebih komprehensif. Perlu dilakukan penelitian lanjutan dengan uji coba efektivitas E-Modul dalam jangka waktu yang lebih panjang untuk melihat dampak E-Modul terhadap tingkat keberhasilan siswa dalam mencapai pilihan sekolah yang diinginkan.

DAFTAR PUSTAKA

- Adipat, S., Laksana, K., Busayanon, K., Ausawasowan, A., & Adipat, B. (2021). Engaging Students in the Learning Process with Game-Based Learning: The Fundamental Concepts. *International Journal of Technology in Education*, 4(3), 542–552. <https://doi.org/10.46328/ijte.169>
- Ahmad, M., & Chambia, S. (2025). Educating Generation Z : Integrating Digital Platforms into Learning : Mendidik Generasi Z : Mengintegrasikan Platform Digital dalam Pembelajaran. *Indonesian Journal of Education Methods Development*, 20(2), 1–12. <https://doi.org/10.21070/ijemd.v20i2.897>
- Akbar, S. (2013). *Instrumen Perangkat Pembelajaran*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Amanda, N., Kanzunnudin, M., & Fathurohman, I. (2023). Multiplication E-Module Media to Improve Cognitive Ability of First Grade Elementary School Students. *Jurnal Penelitian Dan Pengembangan Pendidikan*, 7(3), 494–502. <https://doi.org/10.23887/jppp.v7i3.67081>
- Borg, W. R., & Gall, M. D. (1983). *Educational research: An introduction*. Longman.
- Branch, R. M. (2009). *Instructional design: The ADDIE approach*. Springer.
- Cahyono, W. A. (2025). Pengembangan aplikasi web tes RIASEC online pada bakat . uam . ac . id menggunakan metode Agile Scrum. *Jurnal Ilmiah Teknologi Informasi Asia*, 19(8), 80–94.
- Faudzi, M. A., Cob, Z. C., Ghazali, M., Omar, R., & Sharudin, S. A. (2024). User Interface Design in Mobile Learning Applications: Developing and Evaluating a Questionnaire for Measuring Learners' Extraneous Cognitive Load. *Heliyon*, 10(18), e37494. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2024.e37494>
- Ghirardini, B. (2011). *E-learning methodologies: A guide for designing and developing e-learning courses*. Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO).
- Gutara, M. Y., Marisa, C., Rufaidah, A., Suryaman, N. T., Ilmu, F., Sosial, P., & Konseling, B. (2025). Inovasi Pemetaan Minat dan Bakat Siswa di SMK

- melalui Teknologi Aplikasi AMB : Kolaborasi dengan MGBK Kabupaten Bogor Abstrak Pemetaan minat dan bakat peserta didik merupakan salah satu tugas strategis yang diemban oleh guru Bimbingan dan Konseling (BK). *Journal Cannity*, 8(9), 21–28.
- Holland, J. L. (1997). *Making vocational choices: A theory of vocational personalities and work environments* (3rd ed.). Psychological Assessment Resources.
- Hurlock, E. B. (2006). *Psikologi perkembangan: Suatu pendekatan sepanjang rentang kehidupan* (Terj. Istiwidayanti & Soedjarwo). Erlangga.
- Hutomo, B. A., Saptono, S., & Subali, B. (2022). Development of E-module Based on Science , Technology , Engineering , and Mathematics (STEM) To Improve Science Literacy of Junior High School Students. *Journal of Innovative Science Education*, 11(2), 254–262. <http://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/jise>
- Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia. (2014). *Permendikbud Nomor 111 Tahun 2014 tentang Bimbingan dan Konseling pada Pendidikan Dasar dan Menengah*. Jakarta: Kemendikbud.
- Lillelien, K., & Jensen, M. T. (2025). Digital and Digitized Interventions for Teachers' Professional Well-Being: A Systematic Review of Work Engagement and Burnout Using the Job Demands–Resources Theory. *Education Sciences*, 15(7), 1–35. <https://doi.org/10.3390/educsci15070799>
- Lucaberte, M. D. G., & Sanchez, R. E. (2024). The Integration of Educational Technology in Teaching Filipino in Taganito National High School, Claver, Surigao Del Norte, Division of Surigao Del Norte: A Program. *Cognizance Journal of Multidisciplinary Studies*, 4(5), 111–116. <https://doi.org/10.47760/cognizance.2024.v04i05.009>
- Molenda, M. (2003). In search of the elusive ADDIE model. *Performance Improvement*, 42(5), 34–36. <https://doi.org/10.1002/pfi.4930420508>
- Nuradhari, D., Khailifa Azzahra, N., Fadmala, P., Karisa, W., Abrar, H., Subhan, M., Haslinda Shui, N., & Sultan Syarif Kasim, U. (2025). Peran teori Holland dalam mengarahkan pilihan karir bedasarkan versi kepribadian. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 9(1), 1438–1442.
- Rodrigues, A. L. (2020). Digital technologies integration in teacher education: The

- active teacher training model. *Journal of E-Learning and Knowledge Society*, 16(3), 24–33. <https://doi.org/10.20368/1971-8829/1135273>
- Sadewi, S. W., & Kamaludin, A. (2023). Development of powtoon web apps assisted colloid system material animation video to increase students ' interest in learning. *JURNAL PENDIDIKAN KIMIA (JPKIM)*, 15(2), 130–139. <https://doi.org/10.24114/jpkim.v15i2.46666>
- Sari, V. Y. (2022). Pengembangan Modul Digital Layanan Bimbingan Pribadi Pada Smp Negeri 5 Trenggalek Universitas Pgri Adi Buana Surabaya Pendahuluan Layanan Bimbingan Pribadi merupakan kegiatan yang bersumber pada kehidupan manusia (Cahaya et al ., 2022 ; Sari et al ., 202. *Education Journal : Journal Education Research and Development*, 7(8), 353–365.
- Sugiyono. (2017). *Metode penelitian pendidikan: Pendekatan kuantitatif, kualitatif, dan R&D*. Alfabeta.
- Sugiyono. (2019). *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: Alfabeta.
- Sugiyono. (2020). *Buku Metode Penelitian Kualitatif & Kuantitatif* (Issue 4).
- Sukardi, D. K. (2010). *Bimbingan dan konseling karier di sekolah*. Rineka Cipta.