

**PENGEMBANGAN *E-MODUL* TUTORIAL PADA MATA
PELAJARAN BIMBINGAN TIK KELAS VIII SMP**

SKRIPSI

*untuk memenuhi sebagian persyaratan
memperoleh gelar Sarjana Pendidikan*



Oleh

Kurnia Sandi
NIM. 18004186

**PROGRAM STUDI TEKNOLOGI PENDIDIKAN
DEPARTEMEN KURIKULUM DAN TEKNOLOGI PENDIDIKAN
FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS NEGERI PADANG
2022**

HALAMAN PERSETUJUAN SKRIPSI

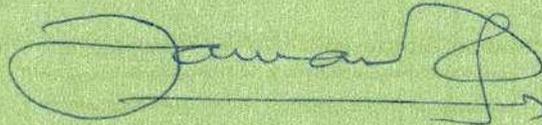
**PENGEMBANGAN *E-MODUL* TUTORIAL PADA MATA PELAJARAN
BIMBINGAN TIK KELAS VIII SMP**

Nama : Kurnia Sandi
NIM/BP : 18004186/2018
Program Studi : Teknologi Pendidikan
Departemen : Kurikulum dan Teknologi Pendidikan
Fakultas : Fakultas Ilmu Pendidikan

Padang, 25 Oktober 2022

Disetujui Oleh:

Pembimbing



Dr. Darmansyah, S.T., M.Pd.

NIP. 19591124 198603 1 002

Ketua Departemen



Dr. Abna Hidayati, S.Pd., M.Pd.

NIP. 19830126 200812 2 002

HALAMAN PENGESAHAN

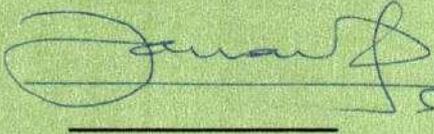
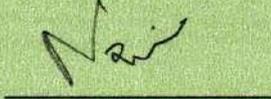
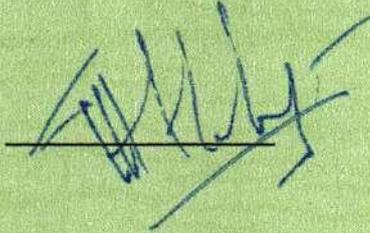
**Dinyatakan Lulus Setelah Mempertahankan Skripsi Di Depan Tim Penguji
Program Studi Teknologi Pendidikan Departemen Kurikulum Dan
Teknologi Pendidikan Fakultas Ilmu Pendidikan**

Universitas Negeri Padang

Judul : Pengembangan *E-Modul* Tutorial Pada Mata Pelajaran
Bimbingan TIK Kelas VIII SMP
Nama : Kurnia Sandi
NIM/BP : 18004186/2018
Program Studi : Teknologi Pendidikan
Departemen : Kurikulum dan Teknologi Pendidikan
Fakultas : Fakultas Ilmu Pendidikan

Padang, 25 Oktober 2022

Tim Penguji

	Nama	Tanda Tangan
Ketua	: Dr. Darmansyah, S.T., M.Pd. NIP. 19591124 198603 1 002	
Anggota	1. Nofri Hendri, S.Pd., M.Pd. NIP. 19781129 200312 1 001	
	2. Meldi Ade Kurnia Yusri, S.T., M.Pd.T. NIP. 19840523 200812 1 003	

SURAT PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Kurnia Sandi
NIM/BP : 18004186/2018
Program Studi : Teknologi Pendidikan
Departemen : Kurikulum dan Teknologi Pendidikan
Fakultas : Fakultas Ilmu Pendidikan
Judul : Pengembangan *E-Modul* Tutorial Pada Mata Pelajaran
Bimbingan TIK Kelas VIII SMP

Dengan ini menyatakan bahwa skripsi yang saya buat merupakan hasil karya sendiri dan benar keasliannya. Apabila ternyata dikemudian hari penulisan skripsi ini merupakan hasil plagiat atau penjiplakan, maka saya bersedia bertanggung jawab, sekaligus bersedia menerima sanksi berdasarkan aturan yang berlaku.

Padang, 25 Oktober 2022

Yang Menyatakan



Kurnia Sandi

NIM. 18004186

ABSTRAK

Kurnia Sandi. 2022. Pengembangan *E-Modul* Tutorial Pada Mata Pelajaran Bimbingan TIK Kelas VIII SMP. Skripsi. Fakultas Ilmu Pendidikan. Universitas Negeri Padang.

Berdasarkan masalah yang terdapat di SMP Negeri 1 Pasaman pada mata pelajaran bimbingan TIK di kelas VIII, ditemukan masalah bahwa materi bimbingan TIK merupakan materi yang cukup sulit untuk dipahami siswa, karena dalam proses pembelajaran guru menggabungkan antara aspek pengetahuan dengan aspek ketrampilan dan sering memberikan banyak catatan dalam proses pembelajaran yang mana materi disajikan di papan tulis yang berisi informasi yang abstrak tanpa penjelasan media yang bersifat verbal, sehingga mengakibatkan siswa belum mampu mempraktekkan materi ajar dengan baik dan kurangnya kemampuan siswa dalam mengerjakan tugas-tugas karena keterbatasan bahan ajar. Media *e-modul* tutorial dapat dijadikan alternatif untuk memperbaiki permasalahan dalam proses pembelajaran dengan menggunakan tutorial atau bersifat lebih nyata. Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan media pembelajaran *e-modul* tutorial yang valid dan praktis sesuai dengan kriteria kelayakan materi dan kelayakan media pada mata pelajaran bimbingan TIK kelas VIII di SMP Negeri 1 Pasaman.

Jenis dan metode penelitian ini adalah penelitian dan pengembangan atau yang lebih dikenal dengan istilah *Research and Development* (R&D) model *ADDIE*. Adapun prosedur pengembangan pada penelitian terdiri dari *Analysis* (Analisis), *Design* (Perancangan), *Development* (Pengembangan), *Implementation* (Implementasi), dan *Evaluation* (Evaluasi). Validitas produk dilakukan oleh 3 orang yakni 2 orang validator media dan 1 orang validator materi, sedangkan jumlah subjek penelitian adalah 24 orang siswa kelas VIII.7 di SMP Negeri 1 Pasaman. Alat pengumpulan data berupa angket dan format penilaian. Data dianalisis secara deskriptif kualitatif dan kuantitatif.

Hasil uji validitas produk aspek materi berada pada “Sangat Valid” dengan rata-rata 4,70. Kemudian untuk aspek media berada pada pencapaian “Sangat Valid” dengan jumlah penilaian dari validator I yaitu mendapat rata-rata 4,86 dan validator II mendapat rata-rata 4,80. Selanjutnya hasil uji praktikalitas *e-modul* tutorial berdasarkan uji coba yang telah dilakukan berada pada kategori “Sangat Praktis” dengan hasil penilaian rata-rata 4,59. Berdasarkan hasil penelitian pengembangan *e-modul* tutorial dipelajari bimbingan TIK kelas VIII SMP menunjukkan bahwa pengembangan ini melalui lima langkah model pengembangan *ADDIE*. Kesimpulan hasil penelitian ini adalah media *e-modul* tutorial pada mata pelajaran bimbingan TIK sudah sangat layak digunakan dalam proses pembelajaran.

Kata Kunci: pengembangan, *e-modul*, tutorial, *flip PDF professional*, bimbingan TIK

KATA PENGANTAR



Syukur Alhamdulillah, penulis haturkan kehadiran Allah Swt. karena berkat rahmat dan karunia-Nya lah penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan judul “Pengembangan *E-Modul* Tutorial Pada Mata Pelajaran Bimbingan TIK Kelas VIII SMP”

Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana di Departemen Kurikulum dan Teknologi Pendidikan Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Padang. Dalam menyelesaikan penulisan skripsi ini penulis telah mendapat banyak bantuan, bimbingan serta arahan dari berbagai pihak, untuk itu pada kesempatan ini penulis menyampaikan ucapan terimakasih kepada:

1. Bapak Dr. Darmansyah, S.T., M.Pd. selaku Dosen Pembimbing, Penasehat Akademik yang telah banyak membantu, membimbing, memberikan arahan sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.
2. Bapak Meldi Ade Kurnia Yusri, ST., M.Pd.T. dan bapak Nofri Hendri S.Pd., M.Pd. selaku Dosen Penguji I dan II yang senantiasa mengarahkan penulis untuk lebih baik lagi dalam menyelesaikan skripsi ini.
3. Bapak Septriyana Anugrah, S.Kom., M.Pd.T. dan Ibu Fitri Maiziani, S.Pd., M.Pd. selaku Dosen validator media I dan II yang telah memberikan masukan dan arahan dalam mengembangkan produk dari segi media.
4. Bapak Murahmad, S.Pd selaku ahli materi yang telah memberikan masukan mengenai materi pembelajaran yang digunakan dalam media *e-modul* tutorial yang dikembangkan pada skripsi ini.
5. Bapak dan Ibu staf Dosen Departemen Kurikulum dan Teknologi Pendidikan yang telah membekali penulis dengan ilmu yang berguna dan sangat bermanfaat.
6. Teristimewa kedua Orangtua penulis Ayah Rusdan dan Ibu Gustini, S.Pd yang telah memberikan segalanya baik itu doa, materi, motivasi dan

dukungan serta kasih sayang yang tiada hentinya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.

7. Kedua Saudara Laki-Laki Abang Dede Verdana, S.E dan Doli Juni Endri, S.Pd serta Kakak Perempuan Gusti Ayu, A.Md.Keb yang juga telah memberikan segalanya kepada penulis baik itu doa, materi, motivasi dan dukungan serta kasih sayang yang tiada hentinya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.
8. Seluruh sahabat yang senasib dan seperjuangan selama perkuliahan (Reanda, Rava, Fikri, Azim, Syarif, Wilda, Rozi, Vira, Nisya, Anid dan Ises) serta semua teman-teman Departemen Kurikulum dan Teknologi Pendidikan 2018 dan rekan-rekan dari jurusan lain (Nia, Jiah, Muti, Nadila, dan Iqbal) yang telah membantu, membimbing dan mengarahkan dalam mengerjakan skripsi.
9. Semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan namanya satu persatu yang terlibat dalam pembuatan skripsi ini.

Semoga bantuan yang diberikan dibalas oleh Allah Swt. dan mudah-mudahan skripsi ini bermanfaat bagi penulis sendiri, lembaga Penelitian dan Departemen Kurikulum dan Teknologi Pendidikan serta pembaca pada umumnya.

Penulis telah berupaya dengan maksimal untuk menyelesaikan skripsi ini. Namun penulis menyadari baik isi maupun penulisan masih jauh dari kesempurnaan seperti kata pepatah “tak ada gading yang tak retak”. Oleh karena itu dengan segala kerendahan hati penulis mengharapkan saran dan kritik yang sifatnya membangun dari berbagai pihak demi kesempurnaan dimasa yang akan datang.

Padang, 26 September 2022

Peneliti

DAFTAR ISI

ABSTRAK	i
KATA PENGANTAR	ii
DAFTAR ISI.....	iv
DAFTAR TABEL.....	vi
DAFTAR GAMBAR	vii
DAFTAR LAMPIRAN.....	viii
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Identifikasi Masalah	7
C. Batasan Masalah.....	8
D. Rumusan Masalah	8
E. Tujuan Pengembangan	9
F. Spesifikasi Produk yang Diharapkan	9
G. Manfaat Pengembangan	11
H. Asumsi dan Keterbatasan Pengembangan	13
I. Pentingnya Pengembangan	14
J. Definisi Operasional	14
BAB II KAJIAN PUSTAKA	
A. Landasan Teori.....	16
1. Pengembangan	16
2. Bahan Ajar	17
3. Modul Pembelajaran	19
4. Modul Elektronik	32
5. <i>Flip PDF Professional</i>	34
6. Pembelajaran Metode Tutorial.....	36
7. Mata Pelajaran Bimbingan TIK	40
8. Validitas dan Praktikalitas.....	44
B. Kajian Penelitian Yang Relevan	49
C. Kerangka Konseptual	51
BAB III METODE PENGEMBANGAN	
A. Model Pengembangan.....	53
B. Prosedur Pengembangan	54
C. Uji Coba Produk	58
1. Subjek Uji Coba	58
2. Jenis Data	58
3. Instrumen Pengumpulan Data	59
4. Teknik Analisis Data.....	63

BAB IV HASIL PENGEMBANGAN	
A. Penyajian Data Uji Coba.....	65
B. Analisis Data	88
C. Revisi Produk.....	91
D. Pembahasan.....	96
BAB V SIMPULAN DAN SARAN	
A. Kesimpulan	105
B. Saran.....	106
DAFTAR RUJUKAN	107
LAMPIRAN.....	113

DAFTAR TABEL

	Hal
Tabel 1. Rata-Rata Penilaian Harian (PH) Siswa Kelas VIII.7	3
Tabel 2. Perbedaan Modul Elektronik dan Modul Cetak.....	34
Tabel 3. Standar Kompetensi dan Rumusan Kompetensi.....	42
Tabel 4. Penjabaran Standar Kompetensi Mengoperasikan Pengolah Angka	43
Tabel 5. Kisi-Kisi Instrument Produk untuk Validator Media.....	61
Tabel 6. Kisi-Kisi Instrument Produk untuk Validator Materi	61
Tabel 7. Kisi-Kisi Instrument Praktikalitas.....	62
Tabel 8. Kriteria Interpretasi Skor	64
Tabel 9. Hasil Penilaian Validasi Tahap I Ahli Media I	79
Tabel 10. Hasil Penilaian Validasi Tahap I Ahli Media II.....	81
Tabel 11. Hasil Penilaian Validasi Tahap II Ahli Media I.....	83
Tabel 12. Hasil Penilaian Validasi Tahap II Ahli Media II	84
Tabel 13. Hasil Penilaian Validasi Ahli Materi	85
Tabel 14. Hasil Akhir Penilaian Validitas dan Praktikalitas <i>E-Modul</i>	86
Tabel 15. Hasil Penilaian Uji Praktikalitas pada Siswa	91
Tabel 16. Hasil Revisi Produk Tahap I Ahli Media I	92
Tabel 17. Hasil Revisi Produk Tahap I Ahli Media II	93

DAFTAR GAMBAR

	Hal
Gambar 1.1 Tampilan Halaman Awal <i>E-Modul</i>	11
Gambar 2.1 Kerangka Konseptual Pengembangan <i>E-Modul</i> Tutorial.....	52
Gambar 3.1 Model Pengembangan <i>ADDIE</i>	54
Gambar 4.1 Tampilan Awal Aplikasi <i>Flip PDF Professional</i>	70
Gambar 5.1 Mengatur Tampilan <i>Background E-Modul</i>	70
Gambar 6.1 Langkah Mengganti Logo <i>Flip PDF Professional</i>	71
Gambar 7.1 Langkah Menambahkan Gambar <i>Preview</i>	71
Gambar 8.1 Tampilan Cover <i>E-Modul</i>	72
Gambar 9.1 Mengganti Tampilan Warna Tulisan <i>Preloader</i>	72
Gambar 10.1 Mengganti Tampilan Warna <i>Background Preloader</i>	73
Gambar 11.1 Langkah Menambahkan Video Pembelajaran.....	73
Gambar 12.1 Langkah Menambahkan Musik	74
Gambar 13.1 Langkah Menambahkan Daftar Isi	75
Gambar 14.1 Tampilan Sub Materi <i>Microsoft Excel</i>	75
Gambar 15.1 Tampilan Awal Evaluasi dan Petunjuk Pengerjaan Soal	76
Gambar 16.1 Tampilan Soal Latihan <i>Essay</i>	76
Gambar 17.1 Tampilan Soal Nomor Satu	77
Gambar 18.1 Tampilan Halaman Mengerjakan Soal Latihan.....	77
Gambar 19.1 Tampilan Halaman Respon Benar.....	78
Gambar 20.1 Tampilan Halaman Respon Salah	78

DAFTAR LAMPIRAN

	Hal
Lampiran 1. Silabus Bimbingan TIK.....	113
Lampiran 2. <i>Flowchart</i>	117
Lampiran 3. <i>Stroyboard</i>	118
Lampiran 4. Penilaian Ahli Media I Tahap Pertama.....	123
Lampiran 5. Penilaian Ahli Media I Tahap Kedua	126
Lampiran 6. Penilaian Ahli Media II Tahap Pertama	129
Lampiran 7. Penilaian Ahli Media II Tahap Kedua.....	132
Lampiran 8. Penilaian Ahli Materi.....	135
Lampiran 9. Penilaian Uji Praktikalitas Siswa.....	138
Lampiran 10. Lembar Hasil Praktikalitas	147
Lampiran 11. Dokumentasi Penelitian.....	148
Lampiran 12. Penugasan Ahli Validator Media.....	152
Lampiran 13. Surat Keterangan Observasi Penelitian dari Sekolah	153
Lampiran 14. Surat Izin Penelitian dari Dinas Pendidikan Pasaman Barat	154
Lampiran 15. Surat Keterangan Selesai Penelitian dari Sekolah.....	155

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan merupakan salah satu pondasi penting suatu negara, terutama di negara berkembang, termasuk Indonesia. Situasi pendidikan Indonesia saat ini dapat dikatakan sebagai pondasi penting bagi Indonesia karena kurangnya sumber daya manusia yang pada dasarnya merupakan pemain utama dalam pembangunan nasional Indonesia. Salah satu faktor penting dalam peningkatan sumber daya manusia adalah peningkatan kualitas pendidikan.

Pendidikan adalah usaha sadar dan sistematis untuk menciptakan suasana belajar yang positif, di mana siswa memiliki kemampuan spiritual, disiplin diri, tanggung jawab, kecerdasan, bermasyarakat, berbangsa dan bernegara. Pendidikan dapat digambarkan sebagai upaya mempersiapkan individu melalui kegiatan pengajaran, perubahan tingkah laku, dan pelatihan yang diharapkan dapat melayani peran di masa depan.

Seiring dengan perkembangan teknologi modern seperti saat ini, peran teknologi dapat menunjang kegiatan proses belajar mengajar. Dalam hal ini, pemerintah dan masyarakat memberikan perhatian yang khusus dalam dunia pendidikan, karena mereka menyadari pentingnya pendidikan yang ditunjang dengan peranan dan fungsi dari teknologi tersebut. Salah satu unsur teknologi yang dapat mendukung kegiatan belajar mengajar adalah media atau alat bantu pembelajaran.

Penggunaan media pembelajaran dapat membantu siswa dalam poses belajar mengajar yang pada gilirannya dapat mempertinggi hasil belajar yang ingin dicapai. Media pembelajaran menurut Musfiqon (2012), yaitu merupakan alat bantu fisik maupun nonfisik yang sengaja digunakan sebagai perantara antara guru dan siswa dalam memahami materi pembelajaran agar lebih efektif dan efisien.

Media pembelajaran diharapkan dapat mempengaruhi motivasi belajar siswa. Media pembelajaran dapat digunakan oleh semua guru untuk memberikan materi pembelajaran guna mencapai tujuan pembelajaran yang ingin dicapai. Guru perlu memilih media pembelajaran yang tepat untuk kegiatan belajar karena penggunaan media dalam proses pembelajaran juga perlu disesuaikan dengan karakteristik siswa.

Hamalik (2010) menyatakan bahwa media pembelajaran sebagai alat bantu yang berfungsi untuk memvisualisasikan konsep tertentu, atau mengkonkretkan pengetahuan, keterampilan, pewarisan sikap dalam rangka mencapai standar delapan kompetensi yang telah ditentukan. Oleh karena itu, penggunaan media pembelajaran sangat membantu efektivitas proses pembelajaran dan penyampaian isi pelajaran. Media pembelajaran juga bermanfaat untuk memperlancar proses interaksi antara guru dan siswa.

Berdasarkan observasi awal dan hasil wawancara di SMP Negeri 1 Pasaman yang penulis lakukan pada tanggal 2 Maret 2022 dan 5 Maret 2022 dengan narasumber guru bimbingan TIK yang mengajar di kelas VIII

penulis menemukan bahwa siswa belum menggunakan bahan ajar yang berbasis media digital dan bahan ajar cetak seperti modul elektronik dan buku paket, siswa hanya belajar menggunakan materi yang disusun sendiri oleh guru kelas dengan menuliskan materinya di papan tulis, sehingga membuat proses pembelajaran menjadi kurang maksimal karena keterbatasan bahan ajar yang dimiliki sekolah.

Bahan ajar tambahan lain yang bersifat pribadi sangat dibutuhkan untuk membantu siswa dalam memahami materi pembelajaran bimbingan TIK. Penulis melihat fenomena bahwa hasil belajar bimbingan TIK yang diperoleh siswa kelas VIII.7 SMP Negeri 1 Pasaman pada Penilaian Harian (PH) semester ganjil tahun pelajaran 2022/2023 masih adanya beberapa siswa yang belum mencapai nilai kompetensi pengetahuan atau keterampilan dengan skor baik atau sangat baik. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada Tabel berikut:

Tabel 1. Rata-Rata Penilaian Harian (PH) Siswa Kelas VIII.7

No	Nama Siswa	Nilai Tugas	Nilai Praktek
1.	AA	65	70
2.	AR	70	78
3.	CM	80	75
4.	DS	70	70
5.	FM	60	65
6.	MS	75	70
7.	MD	70	75
8.	MI	75	80
9.	NP	65	65
10.	OA	80	77
11.	RA	75	75
Jumlah		785	800
Rata-Rata		71,36	72,72

Sumber: data diperoleh dari guru bimbingan TIK

Kendala yang dirasakan guru bimbingan TIK saat mengajar adalah siswa kurang tertarik dengan materi pembelajaran bimbingan TIK yang masih terdapat beberapa siswa yang tidak masuk ke kelas saat proses pembelajaran berlangsung. Hal ini dikarenakan guru sering memberikan banyak catatan dalam proses pembelajaran yang mana materinya disajikan di papan tulis yang berisi informasi yang abstrak tanpa penjelasan media yang bersifat verbal, mengakibatkan siswa belum mampu mempraktekkan materi ajar dengan baik dan kurangnya kemampuan siswa dalam mengerjakan tugas-tugas karena keterbatasan bahan ajar.

Selain mewawancarai guru, penulis juga mewawancarai siswa kelas VIII di SMP Negeri 1 Pasaman. Salah satu dari siswa menyebutkan bahwa materi bimbingan TIK merupakan materi yang cukup sulit untuk dipahami, karena dalam proses pembelajaran guru menggabungkan antara aspek pengetahuan dengan aspek ketrampilan. Mata pelajaran bimbingan TIK merupakan mata pelajaran yang bersifat keterampilan yang tidak bisa hanya melalui penjelasan guru saja harus disertai latihan dengan perintah-perintah.

Kurikulum yang digunakan di kelas VIII SMP Negeri 1 Pasaman masih mengikuti kurikulum pandemi *Covid 19*. Pada kurikulum ini terdapat pengurangan jam pelajaran yang sebelum pandemi 40 menit untuk 1 JP dan setelah pandemi menjadi 30 menit 1 JP. Dengan demikian membuat motivasi belajar siswa semakin rendah yang terjadi akibat kurang tertariknya siswa terhadap materi pembelajaran dan menganggap materi itu cukup sulit untuk dipahami. Selain itu belum adanya *e-modul* atau bahan

ajar cetak sebagai buku pegangan yang dapat digunakan siswa untuk berlatih secara mandiri di rumah dan di ruang kelas.

Oleh karena itu, agar pelaksanaan proses pembelajaran bisa berjalan dengan optimal dibutuhkan bahan ajar yang dapat mendorong kemandirian belajar siswa dan guru agar bisa memberikan pembelajaran tanpa harus bertatap muka secara langsung, salah satunya dengan *e-modul*. Modul elektronik (*e-modul*) didefinisikan sebuah bentuk penyajian bahan belajar mandiri yang disusun secara sistematis ke dalam unit pembelajaran terkecil untuk mencapai tujuan pembelajaran tertentu, disajikan dalam format elektronik yang kegiatan pembelajaran di dalamnya dihubungkan dengan *link-link* sebagai navigasi yang membuat siswa menjadi interaktif yang dilengkapi dengan penyajian video pembelajaran, audio dan evaluasi untuk memperkaya pengalaman belajar siswa (Gunadharna, 2011).

Kebutuhan *e-modul* mata pelajaran bimbingan TIK sangat diperlukan karena siswa harus terampil dalam pemanfaatan teknologi informasi dan komunikasi dengan baik. Selain itu, *e-modul* juga berperan penting untuk menunjang tercapainya standar kompetensi dan capaian pembelajaran siswa. Penyusunan *e-modul* dilakukan dengan tujuan adalah mendorong siswa agar mampu mengembangkan ide-ide, menemukan sesuatu yang baru, dan melatih dirinya dalam situasi yang nyata sebagai anggota masyarakat dalam kehidupan yang sangat kompleks yaitu bermasyarakat, berbangsa dan bernegara (Suryaman, 2013).

Modul elektronik (*e-modul*) merupakan inovasi terbaru dari modul cetak, yang mana modul elektronik ini dapat diakses dengan bantuan komputer atau *handphone* yang sudah terintegrasi dengan perangkat lunak yang mendukung pengaksesan *e-modul*. Menurut Fathurrohmi (2019), kelebihan *e-modul* dibandingkan dengan modul cetak adalah sifatnya yang interaktif, memudahkan dalam navigasi, dapat menampilkan atau memuat gambar, audio, video dan animasi serta dilengkapi tes formatif yang memungkinkan umpan balik otomatis dengan segera.

Penelitian yang dilakukan oleh Pertiwi dan Masugiono (2017) menghasilkan data bahwa melalui penggunaan *e-modul* berorientasi pemecahan masalah, keterampilan berpikir kritis siswa mengalami peningkatan. Selain itu, penelitian yang dilakukan oleh Sabil (2011) menunjukkan bahwa penggunaan pendekatan CTL dengan model pembelajaran berdasarkan masalah dapat meningkatkan kualitas pembelajaran dan hasil belajar. Penggunaan *e-modul* sangat efektif dan mendukung dalam kegiatan pembelajaran siswa dan *e-modul* dapat digunakan sebagai salah satu alternatif bahan pembelajaran bagi guru dan siswa (Farida & Indah, 2019).

Menurut Danang (2014) *e-modul* merupakan media digital yang efektif, efisien, dan mengutamakan kemandirian siswa dalam melakukan kegiatan belajar sehingga siswa mampu memecahkan masalah dengan caranya sendiri. Salah satu aplikasi yang dapat digunakan untuk membuat *e-modul* adalah *Flip PDF Professional*. Kelebihan dari *Flip PDF*

Professional yaitu media *Flip PDF Professional* dapat dibolak-balik seperti buku yang sesungguhnya, dapat disisipi animasi atau video yang mendukung materi pembelajaran, dan dapat menjadi media pembelajaran yang interaktif dalam penyampaian informasi (Sutrisno, 2020).

Pada proses pembelajaran perhatian khusus harus diberikan kepada siswa untuk meningkatkan keterampilan psikomotoriknya, karena dalam mata pelajaran bimbingan TIK lebih banyak pembelajaran praktis daripada teori, sehingga dengan adanya *e-modul* ini, guru tidak harus selalu mendemonstrasikan materi bimbingan TIK di depan kelas. Setelah guru memberikan arahan, selanjutnya siswa bisa mempelajari secara mandiri melalui *e-modul* tersebut. Yang terpenting di sini adalah siswa dapat mempelajarinya di luar jam mata pelajaran.

Berdasarkan permasalahan di atas, maka penulis tertarik untuk membuat suatu *e-modul tutorial* pada mata pelajaran bimbingan TIK kelas VIII SMP dan melakukan kajian secara teliti, cermat, dan terencana melalui penelitian dengan judul **“Pengembangan *E-Modul Tutorial* Pada Mata Pelajaran Bimbingan TIK Kelas VIII SMP”**.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dipaparkan di atas, maka dapat diidentifikasi beberapa masalah sebagai berikut:

1. Siswa belum menggunakan bahan ajar yang berbasis media digital dan bahan ajar cetak seperti modul elektronik dan buku paket.

2. Siswa kurang tertarik pada materi pembelajaran bimbingan TIK dan menganggap materi itu cukup sulit untuk dipahami.
3. Kurikulum yang digunakan di SMP Negeri 1 Pasaman masih mengikuti kurikulum pandemi *Covid 19*.
4. Belum adanya *e-modul* sebagai buku pegangan yang dapat digunakan siswa untuk berlatih secara mandiri di rumah dan di ruang kelas.

C. Batasan Masalah

Dari identifikasi masalah perlu kiranya diberikan pembatasan masalah agar penelitian lebih terarah dan menghindari meluasnya permasalahan. Dalam latar belakang masalah dan identifikasi masalah tersebut, maka batasan pada penelitian dan pengembangan yang dilakukan hanya sebatas pengembangan *e-modul* tutorial sebagai buku pegangan yang dapat digunakan siswa untuk berlatih secara mandiri di rumah atau di ruang kelas dengan menggunakan aplikasi *Flip PDF Professional*, serta materi pelajaran bimbingan TIK yang digunakan adalah *Microsoft Excel*, dan batasan penelitian dibatasi pada uji coba validitas dan praktikalitasnya saja.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah diuraikan, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Bagaimana proses pengembangan *e-modul tutorial* pada mata pelajaran bimbingan TIK kelas VIII SMP?
2. Bagaimana validitas pengembangan *e-modul tutorial* pada mata pelajaran bimbingan TIK kelas VIII SMP?

3. Bagaimana praktikalitas pengembangan *e-modul tutorial* pada mata pelajaran bimbingan TIK kelas VIII SMP?

E. Tujuan Pengembangan

Tujuan pengembangan ini adalah:

1. Mengembangkan *e-modul tutorial* pada mata pelajaran bimbingan TIK kelas VIII SMP.
2. Menghasilkan produk *e-modul tutorial* pada mata pelajaran bimbingan TIK kelas VIII SMP yang valid sesuai dengan kriteria kelayakan media.
3. Untuk menguji dan mendeskripsikan hasil pengujian praktikalitas media *e-modul tutorial* pada mata pelajaran bimbingan TIK kelas VIII SMP.

F. Spesifikasi Produk yang Diharapkan

Spesifikasi produk yang dikembangkan dalam penelitian ini berupa *e-modul* yang layak, mudah digunakan dalam proses pembelajaran dan mendukung proses belajar yang menarik dengan menggunakan aplikasi *Flip PDF Professional*. *Flip PDF Professional* berisikan materi pembelajaran yang bisa diakses secara *online* dan *offline*. Penelitian ini menghasilkan produk *e-modul* dengan spesifikasi produk sebagai berikut:

1. Pada aspek isi atau materi disusun berdasarkan analisis kebutuhan siswa yang sedang melaksanakan proses belajar mengajar materi *Microsoft Excel* yang terdapat di dalamnya petunjuk belajar, petunjuk penggunaan aplikasi dan petunjuk penggunaan *e-modul* bagi siswa.

2. Pada aspek pembelajaran, *e-modul* dilengkapi dengan soal evaluasi pada materi yang dicantumkan dan disertai dengan video pembelajaran.
3. Pada aspek media, *e-modul* ini memiliki kriteria sebagai berikut:
 - a. *E-modul* ini dibuat menggunakan aplikasi *Flip PDF Professional*
 - b. Pada tampilan produk terdapat beberapa bagian yaitu:
 - 1) *Cover* depan *e-modul* menampilkan logo tut wuri handayani dan logo kurikulum merdeka, judul materi, nama mata pelajaran, tingkatan kelas dan nama penyusun *e-modul*.
 - 2) Halaman persembahan terdiri dari kata pengantar dan daftar isi.
 - 3) Isi *e-modul*. Materi dalam *e-modul* adalah *Microsoft Excel* yang dibuat dalam unit-unit secara sistematis dan terstruktur mengikuti daftar isi. Pada isi *e-modul* ini tidak hanya materi berupa teks saja, tetapi ada terdapat gambar, animasi, musik dan video pembelajaran yang mendukung materi *Microsoft Excel* tersebut.
 - 4) Pada akhir pembelajaran terdapat rangkuman, tugas mandiri, tutorial atau video pembelajaran, kuis, dan sumber rujukan.
 - 5) *Cover* belakang *e-modul* menampilkan keterangan singkat isi *e-modul* dan identitas penyusun.



Gambar 1. Tampilan Halaman Awal *E-Modul*

G. Manfaat Pengembangan

Produk yang dicapai dalam penelitian pengembangan ini adalah dihasilkan nya *e-modul* tutorial pada mata pelajaran bimbingan TIK kelas VIII SMP menggunakan aplikasi *Flip PDF Professional* yang berkualitas dan layak digunakan dalam proses pembelajaran serta mendukung terciptanya kemandirian belajar siswa. Selain itu manfaat lain dari penelitian pengembangan *e-modul* tutorial pada mata pelajaran bimbingan TIK kelas VIII SMP ini adalah:

1. Bagi siswa
 - a. Sebagai salah satu bahan ajar digital yang dapat digunakan siswa secara individual baik di sekolah maupun di luar jam sekolah.
 - b. Dapat dipergunakan oleh seluruh siswa kelas VIII di Indonesia yang terdapat mata pelajaran bimbingan TIK di sekolahnya.

- c. Mendapatkan materi pembelajaran yang lebih menarik sehingga dapat meningkatkan minat dan motivasi belajar siswa.
2. Bagi pendidik
 - a. Sebagai salah satu bahan ajar alternatif yang dapat dimanfaatkan pada mata pelajaran bimbingan TIK kelas VIII SMP.
 - b. Dapat digunakan sebagai bahan ajar digital siswa apabila guru berhalangan hadir atau berhalangan untuk masuk mengajar di kelas.
 3. Bagi sekolah
 - a. Hasil penelitian ini diharapkan dapat dijadikan sebagai bahan perbaikan oleh sekolah agar meningkatkan kualitas pendidikannya.
 - b. Sebagai salah satu bahan ajar berbasis digital yang dimiliki oleh sekolah.
 - c. Sebagai bahan masukan, pertimbangan dan suatu hal baru yang dapat dimanfaatkan dalam proses pembelajaran.
 4. Bagi peneliti
 - a. Untuk menambah pengetahuan dan wawasan bagi peneliti dalam menerapkan ilmu yang diperoleh selama menempuh pendidikan dibangku perkuliahan perihal pengembangan bahan ajar, media pembelajaran dan sumber pembelajaran yang nantinya berguna di sekolah.

- b. Sebagai salah satu persyaratan dalam menyelesaikan studi S1 Departemen Kurikulum dan Teknologi Pendidikan Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Padang.

H. Asumsi dan Keterbatasan Pengembangan

1. Asumsi Pengembangan

E-modul ini berupaya untuk memberikan kemudahan kepada siswa untuk memperoleh informasi dalam mempelajari materi bimbingan TIK. Dalam *e-modul* juga memberikan inovasi dan daya kreatif dalam pendidikan terkhusus pada mata pelajaran bimbingan TIK kelas VIII SMP.

2. Keterbatasan Pengembangan

Pengembangan *e-modul* ini memiliki keterbatasan, yaitu:

- a. Keterbatasan waktu dan sumberdaya, sehingga dalam penelitian ini hanya dikembangkan untuk 1 Kompetensi Dasar (KD) dan satu pokok materi saja. Penulis berasumsi bahwa topik-topik atau Kompetensi Dasar (KD) lain yang tidak dikembangkan dalam penelitian ini memiliki karakteristik yang sama dengan topik yang dikembangkan dan karena itu diasumsikan hasilnya akan sama dengan yang tidak dikembangkan.
- b. Untuk pembuatan produk hanya dilakukan sendiri, sehingga masih banyak terdapat kekurangan-kekurangan dalam pembuatan produk *e-modul* tersebut.

- c. Kekurangan dari segi aplikasi *Flip PDF Professional* adalah membutuhkan perangkat *hardware* seperti komputer, *laptop*, dan perangkat *hardware* lainnya yang apabila penyimpanannya berformat *exe*. Selain itu, membutuhkan *browser* yang terkoneksi dengan internet untuk membukanya dalam format *html* dan aplikasi pembaca *flash* untuk format *swf*.

I. Pentingnya Pengembangan

Pengembangan *e-modul* yang dibuat menggunakan aplikasi *Flip PDF Professional* ini merupakan suatu hal yang baru di sekolah yang berupaya untuk meningkatkan motivasi belajar siswa dan memenuhi kebutuhan siswa dan guru terhadap bahan ajar yang digunakan pada materi bimbingan TIK kelas VIII di SMP. Dengan adanya *e-modul* yang dibuat ini diharapkan bisa menyelesaikan permasalahan siswa dalam mengikuti pembelajaran bimbingan TIK, mempermudah proses belajar mengajar, memperjelas materi dengan bahan ajar berbasis tutorial dengan *e-modul* yang menarik berupa animasi, gambar, video, dan soal evaluasi yang menambah daya tarik siswa terhadap *e-modul*.

J. Definisi Operasional

Untuk memperoleh kesamaan persepsi tentang istilah yang digunakan dan untuk membatasi ruang lingkup permasalahan sesuai dengan tujuan dalam penelitian ini, penulis memberikan beberapa definisi operasional sebagai berikut:

1. Pengembangan media merupakan upaya dalam pembuatan media pembelajaran dengan mengembangkan bentuk penyajian media pembelajaran sehingga ada pembaharuan terhadap media yang ada sebelumnya.
2. *E-modul* tutorial merupakan modul elektronik yang dikembangkan untuk mata pelajaran bimbingan TIK kelas VIII di SMP Negeri 1 Pasaman dengan materi *Microsoft Excel* yang menjadi sumber belajar alternatif dan tambahan bagi siswa melalui komputer atau *gadget* dalam penggunaannya.
3. Bimbingan TIK adalah mata pelajaran yang dijadikan sebagai materi pelajaran dalam pembuatan *e-modul* dengan menggunakan aplikasi *Flip PDF Professional*.