

**PENGEMBANGAN MODUL PEMBELAJARAN BERBASIS
MULTIMEDIA UNTUK MATA PELAJARAN BIMBINGAN
TEKNOLOGI INFORMASI DAN KOMUNIKASI**

TESIS



**Ditulis untuk memenuhi sebagian persyaratan mendapatkan
Gelar Magister Pendidikan Teknologi dan Kejuruan**

**Oleh:
INTAN MARLINA
NIM. 16138131**

**PROGRAM PASCASARJANA FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS NEGERI PADANG**

2020

ABSTRACT

Intan Marlina, 2020. *Development of Multimedia Based Learning Modules for Information and Communication Technology Guidance.*

This research is motivated by the limited learning time for the guidance of ICT (Information and Communication Technology) classically which previously 2x45 to 1x45 minutes each week. The objectives of this study are: 1) Producing multimedia-based learning modules for ICT Guidance at MAN 1 Bungo. 2) Knowing the validity, practicality and effectiveness of learning modules for ICT guidance in MAN 1 Bungo.

The type of development method used is Research and Development (R&D). The development model used is the Instructional Development Institute (IDI). The principle of the system approach applied by IDI consists of three stages, namely determination, development, and evaluation. The research subjects were students of class XI MAN 1 Bungo in the 2019/2020 academic year. The instruments used were validation questionnaires to measure validity, response questionnaires to measure practicality, and posttest questions in the form of multiple choice to measure effectiveness.

The results of this study indicate that multimedia-based learning modules for ICT guidance are declared valid and practical for use by teachers and students. From the posttest results it can be concluded that the average value of the experimental group was higher than the control group meaning that the multimedia-based learning module for ICT guidance was effective to used.

Keywords: *Learning Modules, Multimedia, Guidance, ICT.*

ABSTRAK

Intan Marlina, 2020. Pengembangan Modul Pembelajaran Berbasis Multimedia untuk Bimbingan Teknologi Informasi dan Komunikasi. Tesis Pascasarjana Fakultas Teknik Universitas Negeri Padang.

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh terbatasnya waktu pembelajaran untuk bimbingan TIK (Teknologi Informasi dan Komunikasi) secara klasikal yang sebelumnya 2x45 menit menjadi 1x45 menit setiap minggunya. Tujuan penelitian ini adalah: 1) Menghasilkan modul pembelajaran berbasis multimedia untuk Bimbingan TIK di MAN 1 Bungo. 2) Mengetahui validitas, praktikalitas dan efektivitas modul pembelajaran untuk bimbingan TIK di MAN 1 Bungo.

Jenis metode pengembangan yang digunakan adalah *Research and Development* (R&D). Model pengembangan yang digunakan adalah *Intruksional Development Institute* (IDI). Prinsip pendekatan sistem yang diterapkan IDI terdiri dari tiga tahap, yaitu penentuan, pengembangan, dan evaluasi. Subjek penelitian adalah peserta didik kelas XI MAN 1 Bungo tahun ajaran 2019/2020. Instrumen yang digunakan berupa angket validasi untuk mengukur validitas, angket respon untuk mengukur praktikalitas, dan soal *posttest* berupa pilihan ganda untuk mengukur efektivitas.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa modul pembelajaran berbasis multimedia untuk bimbingan TIK dinyatakan valid dan praktis untuk digunakan oleh guru dan peserta didik. Dari hasil *posttest* dapat disimpulkan rata-rata nilai kelompok eksperimen lebih tinggi daripada kelompok kontrol artinya bahwa modul pembelajaran berbasis multimedia untuk bimbingan TIK efektif digunakan.

Kata Kunci: Modul Pembelajaran, Multimedia, Bimbingan TIK.

PERSETUJUAN AKHIR TESIS

Mahasiswa
NIM
Program Studi

: Intan Marlina
: 16138131
: Magister (S2) PTK

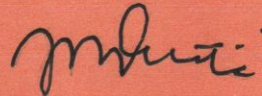
MENYETUJUI

Pembimbing I,



Dr. Usmeldi, M.Pd.
NIP. 19600910 198511 1 001

Pembimbing II,



Dr. Indrati Kusumaningrum, M.Pd.
NIP. 19520419 198103 2 002

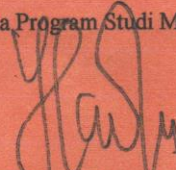
PENGESAHAN

Dekan,



Dr. Fahmi Rizal, M.Pd., M.T.
NIP. 19591204 198503 1 004

Ketua Program Studi Magister S2,



Dr. Hasan Maksum, M.T.
NIP. 19660817 199103 1 007


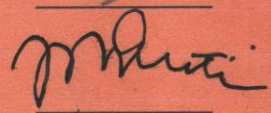
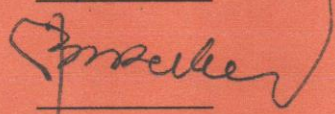
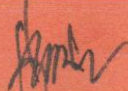
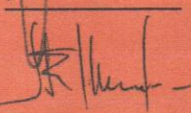
**PERSETUJUAN KOMISI
UJIAN TESIS**

TESIS

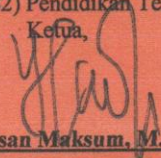
Mahasiswa : Intan Marlina
NIM : 16138131

Dipertahankan di depan Dewan Penguji Tesis

Program Magister Pendidikan Teknologi dan Kejuruan
Program Pascasarjana Fakultas Teknik Universitas Negeri Padang
Tanggal : 06 Februari 2020

No.	Nama	Tanda Tangan
1	<u>Dr. Usmeldi, M.Pd.</u> (Ketua)	
2	<u>Dr. Indrati Kusumaningrum, M.Pd.</u> (Sekretaris)	
3	<u>Prof. Dr. Kasman Rukun, M.Pd.</u> (Anggota)	
4	<u>Dr. Azwar Inra, M.Pd.</u> (Anggota)	
5	<u>Dr. Ahyanuardi, M.T.</u> (Anggota)	

Padang, 06 Februari 2020
Program Studi Magister (S2) Pendidikan Teknologi dan Kejuruan


Dr. Hasan Maksum, M.T.
NIP. 19660817 199103 1 007

PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa:

1. Karya tulis saya, tesis dengan judul **"Pengembangan Modul Pembelajaran Berbasis Multimedia untuk Mata Pelajaran Bimbingan Teknologi Informasi dan Komunikasi"** adalah asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik, baik di Universitas Negeri Padang, maupun di Perguruan Tinggi lainnya.
2. Karya tulis ini murni gagasan, penilaian dan rumusan saya sendiri dan arahan tim pembimbing serta kontributor.
3. Di dalam karya tulis ini tidak terdapat hasil karya atau pendapat yang telah ditulis atau dipublikasikan orang lain, kecuali dikutip secara tertulis dengan jelas dan dicantumkan pada daftar rujukan.
4. Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila dikemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidak benaran pernyataan ini maka saya bersedia menerima sanksi akademik, berupa pencabutan gelar yang telah saya peroleh karena karya tulis ini, serta sanksi lainnya sesuai dengan norma dan ketentuan hukum yang berlaku.

Padang, 06 Februari 2020
Saya yang menyatakan,



Intan Marlina
NIM. 16138131

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Allah SWT, yang telah melimpahkan rahmat, nikmat dan hidayahnya, sehingga peneliti dapat menyelesaikan tesis penelitian ini yang berjudul “Pengembangan Modul Pembelajaran Berbasis Multimedia untuk Mata Pelajaran Bimbingan Teknologi Informasi dan Komunikasi”. Tesis ini diajukan sebagai bagian dari tugas akhir dalam rangka menyelesaikan program Magister Pendidikan Teknologi Kejuruan Fakultas Teknik di Universitas Negeri Padang.

Peneliti menyadari tanpa adanya bantuan baik moril maupun materi dari berbagai pihak maka penelitian tesis ini tidak akan terwujud, karena itu pada kesempatan ini peneliti mengucapkan terima kasih dan penghargaan yang setinggi-tingginya kepada yang terhormat:

1. Dr. Usmeldi, M.Pd dan Dr. Indrati Kusumaningrum, M.Pd selaku Pembimbing I dan Pembimbing II yang telah membantu Peneliti dalam memberikan arahan, masukan dan dukungan dalam penulisan tesis ini.
2. Prof. Dr. Kasman Rukun, M.Pd, Dr. Azwar Inra, M.Pd dan Dr. Ahyanuardi, M.T, selaku kontributor yang telah memberikan saran dan kritikan demi kesempurnaan tesis ini.
3. Dr. Fahmi Rizal, M.Pd., M.T selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Negeri Padang.
4. Prof. Dr. Nizwardi Jalinus, M.Ed selaku Koordinator Pascasarjana Fakultas Teknik Universitas Negeri Padang.
5. Dr. Hasan Maksum, M.T selaku Ketua Program Studi Magister S2 Pendidikan Teknologi dan Kejuruan Fakultas Teknik Universitas Negeri Padang.
6. Kepada kedua orang tua dan keluarga yang telah memberikan do’a, kasih sayang dan dukungan yang tulus sehingga peneliti penuh semangat dalam menyelesaikan tesis ini.
7. Kepada Staf Pascasarjana Fakultas Teknik UNP yang memberikan kemudahan baik pelayanan administrasi maupun kemahasiswaan.
8. Kepada teman-teman mahasiswa Program Magister yang telah berpartisipasi dan mendukung baik moral maupun materi agar terselesainya tesis ini.

9. Pihak-pihak lain yang tidak dapat disebut satu persatu, baik langsung maupun tidak langsung yang telah memberikan bantuannya kepada peneliti.

Semoga Allah SWT memberikan balasan yang sebesar-besarnya atas jasa, kebaikan bantuan serta do'a yang telah diberikan kepada peneliti. Akhirnya peneliti sampaikan semoga tesis ini dapat bermanfaat bagi peneliti sendiri dan juga bagi pembaca lainnya, Amin.

Padang, Februari 2020

Peneliti

DAFTAR ISI

	Halaman
ABSTRACT	i
ABSTRAK	ii
PERSETUJUAN AKHIR TESIS	iii
PERSETUJUAN KOMISI UJIAN TESIS	iv
PERNYATAAN	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xii
 BAB I. PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Identifikasi Masalah	6
C. Pembatasan Masalah	6
D. Rumusan Masalah	7
E. Tujuan Penelitian	7
F. Manfaat Penelitian	7
G. Spesifikasi Produk yang Diharapkan	8
H. Asumsi dan Keterbatasan	8
I. Defenisi Istilah	9
 BAB II. KAJIAN TEORI	
A. Modul Pembelajaran	10
1. Hakikat Modul Pembelajaran	10
2. Hakikat Modul Pembelajaran Berbasis Multimedia	13
3. Aspek Penilaian Modul Pembelajaran	17
B. Bimbingan Teknologi Informasi dan Komunikasi	21
C. Penelitian yang Relevan	25
D. Kerangka Konseptual	26

BAB III. METODE PENGEMBANGAN

A. Model Pengembangan	28
B. Prosedur Pengembangan	29
1. Tahap Penentuan (<i>Define</i>)	29
2. Tahap Pengembangan (<i>Develop</i>)	29
3. Tahap Evaluasi (<i>Evaluate</i>)	30
C. Uji Coba Produk	32
D. Subjek Uji Coba	32
E. Jenis Data	33
F. Instrumen Pengumpulan Data	33
G. Teknik Analisis Data	40

BAB IV. HASIL PENGEMBANGAN DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Tahap Penentuan (<i>Define</i>)	44
B. Hasil Tahap Pengembangan (<i>Develop</i>)	46
C. Hasil Tahap Evaluasi (<i>Evaluate</i>)	54
D. Pembahasan	60
E. Keterbatasan Penelitian	63

BAB V. KESIMPULAN, IMPLIKASI, DAN SARAN

A. Kesimpulan	65
B. Implikasi	66
C. Saran	67

DAFTAR RUJUKAN	69
-----------------------------	-----------

DAFTAR LAMPIRAN	73
------------------------------	-----------

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1.1 Persentase Nilai Ujian Semester Genap Bimbingan TIK Siswa Kelas X MAN 1 Bungo. TP. 2017/2018	5
2.1 Silabus Bimbingan TIK	22
3.1 Kisi-Kisi Instrumen Validasi Materi	34
3.2 Kisi-Kisi Lembar Praktikalitas	34
3.3 Hasil Olah Data Uji Validitas Soal Uji Coba	36
3.4 Klasifikasi Reliabilitas Soal	37
3.5 Klasifikasi Tingkat Kesukaran Soal	38
3.6 Hasil Olah Data Uji Tingkat Kesukaran Soal Uji Coba	38
3.7 Klasifikasi Daya Pembeda Soal	39
3.8 Hasil Olah Data Uji Daya Beda Soal Uji Coba	39
3.9 Kategori Praktikalitas	41
3.10 Kategori Praktikalitas.....	42
4.1 Hasil Validasi Modul Pembelajaran Berbasis Multimedia dari Aspek Komunikasi Visual	51
4.2 Hasil Validasi Modul Pembelajaran Berbasis Multimedia pada Aspek Pembelajaran	52
4.3 Hasil Validasi Modul Pembelajaran Berbasis Multimedia pada Aspek Rekayasa Perangkat Lunak	52
4.4 Hasil Validasi Modul	53
4.5 Hasil Angket Respon Guru	54
4.6 Hasil Angket Respon Peserta Didik	55
4.7 Hasil Tes Kelompok Kontrol dan Eksperimen	57

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
2.1 Kerangka Konseptual Pengembangan Modul Pembelajaran Berbasis Multimedia	27
3.1 Diagram Alir Prosedur Penelitian	31
3.2 Desain Eksperimen <i>Intact-Group Design</i>	32
4.1 Halaman <i>Cover</i> Modul	47
4.2 Halaman Peta Kedudukan Modul	47
4.3 Halaman Menu Modul	48
4.4 Halaman Materi	48
4.5 Halaman Video	49
4.6 Halaman Tes Objektif	49

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Peta Kedudukan Modul	73
2. Lembaran Observasi Kebutuhan Guru	74
3. Lembar Observasi Kebutuhan Siswa	76
4. Silabus Bimbingan TIK	78
5. RPB Bimbingan TIK	83
6. Lembar Validasi	90
7. Lembar Praktikalitas	106
8. Kisi-Kisi Soal Uji Coba Bimbingan TIK	113
9. Soal Evaluasi Uji Coba Bimbingan TIK	115
10. Kunci Jawaban Soal Uji Coba	121
11. Kisi-Kisi Soal <i>Posttest</i> Bimbingan TIK	122
12. Soal <i>Posttest</i>	124
13. Kunci Jawaban Soal <i>Posttest</i>	129
14. Perhitungan Uji Validitas Soal	130
15. Hasil Uji Validitas Soal	133
16. Perhitungan Uji Reliabilitas Soal	134
17. Hasil Uji Reliabilitas Soal	135
18. Perhitungan Uji Tingkat Kesukaran Soal	136
19. Hasil Uji Tingkat Kesukaran Soal	138
20. Perhitungan Uji Daya Beda Soal	139
21. Hasil Uji Daya Beda Soal	141
22. Hasil Analisis Butir Soal	142
23. Perhitungan Normalitas Data	144
24. Tabel Nilai Kritis L untuk Uji Liliefors	147
25. Perhitungan Uji Homogenitas	148
26. Tabel Nilai Distribusi F	150
27. Perhitungan Uji-T	151
28. Tabel Nilai-Nilai Distribusi t	153

29. Surat Izin Observasi	154
30. Surat Keterangan Telah Melakukan Observasi	155
31. Surat Izin Penelitian	156
32. Surat Keterangan Telah Melakukan Penelitian	157

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan merupakan sebuah proses, baik formal maupun informal pada suatu masyarakat dalam memelihara dan mengembangkan nilai-nilai diberbagai bidang kehidupan. Kegiatan di sekolah merupakan suatu kegiatan yang paling pokok dari keseluruhan proses pendidikan. Hal ini dapat diartikan, bahwa berhasil tidaknya pencapaian tujuan pendidikan bergantung kepada bagaimana proses belajar mengajar itu dilaksanakan. Salah satu indikator keberhasilan proses belajar mengajar ditunjukkan oleh meningkatnya hasil belajar peserta didik.

Perkembangan pendidikan bersifat dinamis dan selalu mengalami perubahan yg diwujudkan oleh pemerintah dengan perubahan kurikulum, yaitu dengan menerapkan Kurikulum 2013. Kurikulum 2013 mulai dilaksanakan bagi sekolah yang mampu pada tahun ajaran 2014/2015. Berdasarkan Permendikbud No.69 Tahun 2013, Kurikulum 2013 memiliki tujuan untuk menyiapkan siswa Indonesia supaya mempunyai kecakapan hidup sebagai warga negara yang beriman, produktif, kreatif, dan inovatif agar bisa berkontribusi bagi masyarakat, bangsa, dan negara. Sistem pembelajaran dalam dunia pendidikan dengan penerapan kurikulum 2013 yakni penerapan pembelajaran tidak terpusat pada guru yang didominasi dengan pembelajaran terpusat pada peserta didik. Seiring dengan itu khusus untuk pembelajaran diarahkan agar peserta didik siap kerja, belajar lebih mandiri dan kreatif sesuai dengan kemampuan dan daya tangkap. Proses pembelajaran diselenggarakan secara inspiratif, menyenangkan, menantang, memotivasi peserta didik untuk berpartisipasi aktif.

Untuk menciptakan suasana dan proses pembelajaran yang aktif, guru bisa menggunakan semua jenis sumber belajar supaya potensi peserta didik dan dapat berkembang dengan maksimal agar tercapai tujuan pendidikan. Untuk

mewujudkan situasi pembelajaran yang mendukung potensi peserta didik, pembelajaran di sekolah perlu didukung dengan pemanfaatan teknologi informasi dan komunikasi yang dapat mengeksplorasi sumber belajar secara efektif dan efisien dengan memaksimalkan peran modul pembelajaran.

Modul pembelajaran berbasis multimedia adalah pemanfaatan komputer untuk membuat dan menggabungkan teks, audio, grafik, gambar bergerak (video dan animasi) yang berfungsi untuk menjembatani komunikasi antara guru dan peserta didik dalam mencapai suatu tujuan pembelajaran yang berperan sebagai alat bantu mengajar ataupun sumber belajar (modul) agar pembelajaran lebih efektif (Djanji Purwanto: 2014). Pembelajaran berbasis multimedia merupakan sebuah proses pembelajaran yang dilakukan secara mandiri oleh peserta didik. Ini berarti dengan pembelajaran berbasis multimedia memungkinkan tersampainya bahan ajar kepada peserta didik menggunakan media teknologi informasi dan komunikasi berupa komputer. Dengan modul pembelajaran berbasis multimedia, belajar dapat dilakukan kapan saja, dimana saja, melalui jalur mana saja dan proses pembelajaran berlangsung efisien dan efektif.

Selain itu penggunaan modul pembelajaran berbasis multimedia bisa diukur dari kebiasaan dalam menggunakan Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) untuk kegiatan pembelajaran. Pemakaian TIK termasuk interaksi antara guru dan peserta didik, penggunaan teknologi sebagai sumber belajar dan alat bantu. Erdogan (2008) mengungkapkan bahwa modul pembelajaran berbasis multimedia mempunyai pengaruh positif pada peningkatan hasil belajar peserta didik. Sejalan dengan Nagarajan (2010) menyatakan modul pembelajaran berbasis multimedia dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik karena bisa dilaksanakan dimana saja dan kapan saja.

Dalam kurikulum 2013, pembelajaran TIK diberikan melalui bimbingan TIK. Bimbingan TIK memiliki tujuan untuk mempersiapkan peserta didik agar mampu menghadapi pesatnya perkembangan teknologi, sehingga peserta didik dapat memanfaatkan teknologi informasi dan komunikasi dengan baik dan benar sesuai dengan kemampuannya. Cakupan bimbingan ini berupa teori dan

praktikum dalam pelaksanaannya yang diajarkan di MAN 1 Bungo menuntut peserta didik untuk sering melakukan pengulangan materi dan melakukan praktek-praktek berkaitan dengan dasar-dasar penggunaan komputer dan penggunaan *software* pengolah data, pengolah kata, pengolah angka, pengolah presentasi, pemograman dan desain grafis.

Mata Pelajaran bimbingan TIK kelas XI materi pembelajaran adalah desain grafis tidak bisa dilakukan hanya satu kali belajar saja tetapi perlu diulang oleh peserta didik agar materi pelajaran bisa dikuasai, sedangkan peserta didik juga dituntut agar mahir desain grafis. Desain grafis banyak digunakan oleh peserta didik dalam menunjang kegiatan organisasi dan ekstrakurikuler, seperti membuat desain poster, spanduk, majalah dan buku tahunan angkatan. Namun di sekolah peserta didik memiliki waktu yang terbatas untuk belajar dan memahami materi pelajaran sehingga membuat peserta didik kurang aktif dalam proses pembelajaran. Penerapan pembelajaran yang aktif menuntut kemampuan guru dalam merancang dan mengembangkan perangkat pembelajaran yang berupa modul pembelajaran berbasis multimedia yang dapat membantu peserta didik maupun guru dalam proses pembelajaran. Namun dalam pelaksanaannya guru belum mengembangkan sebuah modul pembelajaran berbasis multimedia yang berfungsi baik sesuai dengan materi pembelajaran sehingga peserta didik hanya diberikan pelajaran sebatas bahan yang ada di buku dan modul cetak, kondisi ini membuat peserta didik menjadi jenuh dan pembelajaran bersifat monoton.

Terkendala waktu pembelajaran tatap muka yang terbatas sehingga tidak mencukupi bagi para guru untuk memberikan semua materi kepada peserta didik. Materi bimbingan TIK pada kelas X adalah penggunaan *software* pengolah data, pengolah kata, dan pengolah angka, pada kelas XI adalah pengolah presentasi dan desain grafis dan pada kelas XII adalah pemograman *web*. Kurangnya inovasi penggunaan modul pembelajaran berbasis teknologi membuat peserta didik dan guru pembimbing mengalami kesulitan dalam melaksanakan pembelajaran secara individual. Selain bimbingan secara klasikal dikelas, bimbingan TIK juga dilaksanakan secara individual di luar

jam pelajaran. Peserta didik dituntut untuk dapat belajar secara mandiri di luar jam pelajaran, karena padatnya kegiatan yang dilakukan setelah jam pelajaran disekolah. Proses pembelajaran yang belum efektif, cenderung monoton dan kurang menarik bagi peserta didik karena pembelajaran tatap muka dikelas dominan masih menggunakan modul cetak.

Untuk pencapaian kompetensi pembelajaran di MAN 1 Bungo sumber belajar yang digunakan adalah modul. Modul merupakan bahan belajar yang berisikan materi pembelajaran secara mandiri. Modul yang ada di sekolah adalah modul cetak, sehingga modul yang digunakan di sekolah masih belum efektif karena modul cetak tampilannya berupa kumpulan kertas yang berisi informasi tercetak, dijilid dan diberi *cover*, kurang praktis untuk dibawa karena bentuknya relatif besar dan berat, biaya produksi lebih mahal, untuk memperbanyak dan mendistribusikan diperlukan biaya tambahan, tidak tahan lama karena modul berbahan kertas mudah lapuk dan mudah sobek, tidak dapat dilengkapi dengan audio dan video dalam penyajian, hanya terdapat ilustrasi dalam bentuk gambar dan grafis atau dalam bentuk vektor.

Untuk membuat pembelajaran lebih menarik perlu dikembangkan modul pembelajaran berbasis multimedia. Modul yang dikembangkan berbasis multimedia dengan penyampaian materi diperkuat dengan teks, gambar, audio dan video sehingga menjadi lebih menarik digunakan untuk melatih keterampilan, mendalami pengetahuan dan sebagai alat bantu pembelajaran pada kompetensi penerapan logika dan operasi dasar pengolahan data.

Berdasarkan observasi awal yang telah dilakukan pada tanggal 05 Januari 2018 s/d 05 Februari 2018 di MAN 1 Bungo. MAN 1 Bungo telah menerapkan Kurikulum 2013 dari tahun pelajaran 2016/2017. Salah satu dampak dari implementasi Kurikulum 2013 adalah terbatasnya waktu pembelajaran untuk Bimbingan TIK (Teknologi Informasi dan Komunikasi). Pada Kurikulum 2013 Bimbingan TIK dibatasi waktu tatap muka atau pertemuan secara klasikal yang sebelumnya 2x45 menit menjadi 1 x 45 menit setiap minggunya.

Keterbatasan waktu pembelajaran tatap muka dan banyaknya materi yang harus dikuasai peserta didik yang berlangsung saat ini belum memenuhi

tuntutan hasil belajar peserta didik, karena hasil belajar yang dicapai peserta didik belum sesuai dengan apa yang diharapkan atau kriteria ketuntasan minimum. Hal ini terlihat dari persentase ketuntasan belajar peserta didik belum memenuhi Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang ditetapkan untuk bimbingan TIK yaitu sebesar 80.

Tabel 1.1. Persentase Nilai Ujian Akhir Bimbingan TIK Peserta Didik Kelas X MAN 1 Bungo Tahun Pelajaran 2017/2018

Kelas	Jumlah Peserta Didik	Persentase Nilai			
		≥ 80		< 80	
X MIA 1	33	25	75,75 %	8	24,25 %
X MIA 2	34	28	82,35 %	6	17,65 %
X MIA 3	34	26	76,47 %	8	23,53 %
X IIS	14	6	42,85 %	8	57,15 %
Rata – rata		85	69,36 %	30	79,71 %

Sumber: Leger Guru Bimbingan TIK.

Pada Tabel 1.1, persentase ketuntasan hasil belajar bimbingan TIK sebesar 69,36 % atau 85 orang peserta didik yang melewati batas Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM). Dari pengamatan penelitian dan data ketuntasan hasil belajar sebenarnya ada beberapa faktor yang membuat hasil belajar peserta didik kurang memenuhi standar KKM salah satu penyebabnya adalah modul pembelajaran berbasis multimedia yang belum dimanfaatkan secara optimal. Terutama bimbingan TIK yang di dominasi oleh pembelajaran praktek. Modul pembelajaran berbasis multimedia merupakan salah satu modul pembelajaran yang mempunyai kelebihan antara lain bersifat fleksibel (dapat memilih materi sesuai dengan keinginan maupun penggunaan waktu kapan akan digunakan), bersifat *content-rich* (menyediakan informasi yang cukup banyak sesuai dengan materi yang disajikan) dan bersifat interaktif (komunikasi dua arah antara media dengan pengguna). Modul pembelajaran berbasis multimedia lebih memudahkan peserta didik untuk belajar secara mandiri dan bisa memilih materi sesuai dengan keinginannya masing-masing.

Salah satu modul pembelajaran yang dapat dikembangkan saat ini yaitu modul pembelajaran berbasis multimedia. Penggunaan modul sangat efektif

digunakan sebagai sumber belajar bagi peserta didik untuk memahami materi pelajaran dalam pengembangan keterampilan (Karla; 2006, Muhammad Rusli; 2017), selain itu modul juga meningkatkan hasil belajar peserta didik dan memudahkan peserta didik dalam memahami materi pembelajaran untuk membangun kompetensi dan peserta didik dapat belajar sesuai dengan karakteristik belajar masing-masing (Omer; 2015, Hamonangan; 2016). Modul pembelajaran berbasis multimedia bisa mengurangi suasana yang pasif dan diharapkan akan membuat proses pembelajaran menarik, efektif, dan interaktif yang bisa meningkatkan motivasi belajar peserta didik. Dengan menggunakan modul pembelajaran berbasis multimedia peserta didik bisa belajar dimanapun dan kapanpun. Peserta didik juga bisa belajar mandiri baik di kelas maupun di luar kelas, oleh karena itu perlu dilakukan penelitian untuk pengembangan modul pembelajaran.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar masalah, berikut ini dikemukakan masalah- masalah yang diidentifikasi dalam penelitian ini, antara lain:

1. Kecenderungan penggunaan modul pembelajaran berbasis multimedia yang belum bervariasi.
2. Keterbatasan fasilitas dan waktu dalam proses pembelajaran, hingga materi belum tersampaikan secara tuntas dan maksimal.
3. Belum terakomodasinya pemanfaatan modul pembelajaran berbasis multimedia dan pembelajaran.

C. Pembatasan Masalah

Mengingat luasnya lingkup permasalahan dan supaya penelitian ini menjadi lebih terarah maka penelitian dibatasi pada aspek berikut:

1. Pengembangan modul pembelajaran berbasis multimedia untuk Bimbingan Teknologi Informasi dan Komunikasi di MAN 1 Bungo.
2. Modul yang dibuat ini berisikan kompetensi dasar tentang penggunaan

perangkat lunak desain grafis *CorelDraw* pada kelas XI di MAN 1 Bungo.

D. Rumusan Masalah

Rumusan Masalah pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana mengembangkan modul pembelajaran berbasis multimedia untuk Bimbingan Teknologi Informasi dan Komunikasi di MAN 1 Bungo?
2. Bagaimana validitas, praktikalitas dan efektivitas modul pembelajaran berbasis multimedia yang dikembangkan untuk Bimbingan Teknologi Informasi dan Komunikasi di MAN1 Bungo?

E. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah di atas, maka tujuan penelitian ini adalah:

1. Menghasilkan modul pembelajaran berbasis multimedia untuk Bimbingan Teknologi Informasi dan Komunikasi di MAN 1 Bungo.
2. Mengungkapkan validitas, praktikalitas dan efektivitas modul pembelajaran berbasis multimedia untuk Bimbingan Teknologi Informasi dan Komunikasi di MAN 1 Bungo

F. Manfaat Penelitian

Manfaat yang dapat diambil dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Untuk sekolah, dapat dimanfaatkan sebagai alternatif modul pembelajaran berbasis multimedia untuk mencapai kualitas pendidikan yang lebih baik.
2. Untuk guru, dapat dimanfaatkan sebagai modul pembelajaran berbasis multimedia dalam proses pembelajaran serta dapat membiasakan guru memanfaatkan teknologi yang terus berkembang.
3. Untuk peserta didik, dapat dimanfaatkan sebagai modul pembelajaran berbasis multimedia yang bisa membantu dalam proses pembelajaran, serta mempermudah peserta didik untuk memperoleh materi pembelajaran yang disediakan oleh guru.
4. Untuk peneliti lanjut, dapat digunakan sebagai referensi yang memberikan informasi baru untuk mengadakan penelitian lebih lanjut mengenai

pengembangan modul pembelajaran berbasis multimedia dalam dunia pendidikan dan teknologi.

G. Spesifikasi Produk yang Diharapkan

Pengembangan ini menghasilkan media pembelajaran dengan karakteristik sebagai berikut:

1. Produk yang dihasilkan adalah Modul Pembelajaran Berbasis Multimedia berupa perangkat lunak (*software*) program pembelajaran untuk bimbingan TIK mata pelajaran *CorelDraw* digunakan pada komputer dan laptop.
2. Modul Pembelajaran Berbasis Multimedia diberikan beberapa fasilitas pendukung seperti materi pelajaran, konten materi dalam bentuk teks dan gambar, video pembelajaran, evaluasi tes berupa soal objektif yang dapat dikerjakan peserta didik.
3. Modul Pembelajaran berbasis Multimedia dilengkapi dengan petunjuk penggunaan, sehingga membantu pengguna dalam menggunakannya.
4. Modul Pembelajaran berbasis Multimedia yang dikembangkan dapat digunakan oleh peserta didik kelas XI dan guru pada mata pelajaran bimbingan TIK.

H. Asumsi dan Keterbatasan

1. Asumsi Pengembangan

Asumsi yang melandasi pengembangan modul pembelajaran ini sehingga mendukung pengimplementasian modul pembelajaran berbasis multimedia dengan baik di sekolah adalah Guru dan siswa mampu memanfaatkan serta menggunakan sarana dan prasarana teknologi komputer yang tersedia untuk keperluan pembelajaran.

2. Keterbatasan Pengembangan

- a. Pengembangan modul pembelajaran berbasis multimedia untuk bimbingan TIK difokuskan untuk peserta didik kelas XI pada semester ganjil tahun pelajaran 2019/2020.

- b. Modul pembelajaran berbasis multimedia Pembelajaran yang dikembangkan hanya untuk 2 kompetensi dasar, materinya yaitu menggunakan perangkat lunak desain grafis *CorelDraw* dan membuat karya grafis pada kelas XI di MAN 1 Bungo.

I. Definisi Istilah

1. Modul pembelajaran berbasis multimedia merupakan segala sesuatu yang bisa menyampaikan dan menyalurkan pesan dari sumber sehingga menciptakan lingkungan belajar yang kondusif dan penerimanya dapat melakukan proses pembelajaran secara efektif dan efisien.
2. Pengembangan modul pembelajaran berbasis multimedia yaitu upaya menyusun program modul pembelajaran berbasis multimedia yang lebih terarah pada perencanaan modul. Modul yang ingin dimanfaatkan pada proses pembelajaran harus direncanakan terlebih dahulu dan kemudian dirancang sesuai dengan kebutuhan.

BAB V

KESIMPULAN, IMPLIKASI DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian pengembangan modul pembelajaran berbasis multimedia mata pelajaran bimbingan TIK yang telah dilakukan, maka diperoleh kesimpulan sebagai berikut:

1. Penelitian pengembangan ini menghasilkan modul pembelajaran berbasis multimedia mata pelajaran bimbingan TIK yang sesuai dengan kebutuhan peserta didik. Modul pembelajaran berbasis multimedia disajikan dengan format materi sesuai kompetensi yang harus dicapai siswa. Modul pembelajaran berbasis multimedia yang membantu peserta didik dalam menerima pembelajaran di kelas sesuai dengan waktu pembelajaran yang ada. Modul pembelajaran berbasis multimedia yang bisa digunakan peserta didik kapanpun dan dimanapun ketika peserta didik ingin mengulang kembali pelajaran (belajar secara mandiri).
2. Penelitian pengembangan modul pembelajaran berbasis multimedia mata pelajaran bimbingan TIK mengungkapkan bahwa media dan materi yang terkandung pada modul pembelajaran berbasis multimedia valid, praktis, dan efektif. Kevalidan media dan materi modul pembelajaran berbasis multimedia diungkapkan dari berbagai indikator yakni indikator pembelajaran, indikator rekayasa perangkat lunak dan indikator komunikasi visual. Kepraktisan media dan materi modul pembelajaran berbasis multimedia berkaitan dengan kemudahan dalam penggunaan modul yang dikembangkan dilihat dari aspek kualitas isi modul, memiliki daya tarik, kemudahan dalam penggunaan dan efisiensi. Keefektifan modul pembelajaran berbasis multimedia yang dikembangkan dilihat dari penggunaan modul dalam proses pembelajaran sudah meningkatkan hasil belajar siswa. Hal ini terlihat dari peningkatan hasil belajar siswa yang diajarkan menggunakan modul pembelajaran berbasis multimedia lebih

tinggi dibandingkan siswa yang diajarkan tanpa modul pembelajaran berbasis multimedia. Hasil analisis menunjukkan terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil belajar siswa yang diajarkan dengan modul pembelajaran berbasis multimedia dengan hasil belajar siswa tanpa menggunakan modul pembelajaran berbasis multimedia.

B. Implikasi

Penelitian pengembangan ini telah menghasilkan modul pembelajaran berbasis multimedia yang valid, praktis, dan efektif untuk mata pelajaran bimbingan TIK. Modul pembelajaran berbasis multimedia yang telah dikembangkan ini dapat memberikan sumbangan yang berarti dalam pembelajaran. Modul pembelajaran berbasis multimedia memberikan kemudahan bagi guru untuk menyampaikan materi ajar kepada siswa dan melaksanakan kegiatan belajar lainnya yang tidak dapat dilakukan pada pertemuan tatap muka.

Modul pembelajaran berbasis multimedia dapat meningkatkan efektifitas dan efisiensi baik pada aspek kinerja, informasi, kontrol, ekonomi, waktu, dan layanan dalam proses pembelajaran. Modul pembelajaran berbasis multimedia dapat digunakan untuk mengatasi keterbatasan waktu untuk menyampaikan materi pembelajaran dan meningkatkan pemahaman terhadap materi pembelajaran sehingga dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik.

Untuk menggunakan modul pembelajaran berbasis multimedia guru harus memiliki keterampilan dalam menyelenggarakan dan mengelola pembelajaran berbasis modul multimedia, merancang referensi yang sesuai atau terintegrasi dengan tatap muka, serta mempersiapkan kompoen pendukung seperti RPP dan perangkat pembelajaran lainnya. Guru harus dibekali kemampuan dan keterampilan untuk mengimplementasikan modul pembelajaran berbasis multimedia yang dapat diperoleh melalui workshop atau seminar yang diadakan di sekolah. Dengan adanya modul pembelajaran berbasis multimedia memberikan beberapa manfaat untuk mata pelajaran

bimbingan TIK di MAN 1 Bungo yaitu: meningkatkan hasil belajar siswa dan kemandirian siswa dalam mencapai nilai ketuntasan dan dapat menambah semangat siswa dalam belajar, dapat digunakan dimana saja dan kapan saja, sehingga keterbatasan waktu dan tempat tidak perlu lagi menjadi hambatan dalam bimbingan TIK di MAN 1 Bungo.

C. Saran

Berdasarkan penelitian pengembangan yang telah dilakukan, maka dapat diuraikan beberapa saran sebagai berikut:

1. Disarankan kepada guru yang mengajar mata pelajaran TIK untuk menggunakan modul pembelajaran berbasis multimedia sebagai alat penunjang kegiatan pembelajaran. Penggunaan modul pembelajaran berbasis multimedia oleh guru untuk mengatasi kesulitan dalam penyampaian materi.
2. Disarankan kepada guru untuk memberikan intruksi kepada peserta didik untuk memanfaatkan modul pembelajaran berbasis multimedia pada mata pelajaran bimbingan TIK sebagai sumber belajar secara mandiri.

DAFTAR RUJUKAN

- Akker J, V. 1999. *Principles and Methods of Development Research: Design Approaches and Tools in Education and Training*. Dodrecht: Kluwer Academic Publisher.
- Anitah, Sri. 2008. *Media Pembelajaran*. Surakarta: Panitia Sertifikasi Guru Rayon 13 Surakarta.
- Arikunto, Suharsimi. 2010. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Arikunto, Suharsimi. 2015. *Dasar-dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Arikunto, Suharsimi. 2015. *Prosedur Penelitian: Suatu Pendekatan Praktek*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Arsani, Ida Ayu Anom. 2017. *Pengembangan Modul Kimia Berbasis Multimedia untuk Mahasiswa Jurusan Teknik Mesin Politeknik Negeri Padang*. 4(1).36-46.
- Asra, Sumiati. 2013. *Metode Pembelajaran*. Bandung: Wacana Prima.
- Asyhar, Rayanda. 2012. *Kreatif Mengembangkan Media Pembelajaran*. Jakarta: Gaung Persada (GP) Press Jakarta.
- Azhar, Arsyad. 2010. *Media Pembelajaran*. Jakarta: Raja Wali Press.
- _____. 2015. *Media Pembelajaran*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- Beydogan, H.O. & Hayren Z. 2015. The Effect of Multimedia-Based Learning on the Concept Learning Levels and Attitudes of Students. *Eurasian Journal of Educational Research*, Issue 60, 2015, 261-280.
- Branch, Gustafsonand. 2002. *Survey of Instructional Development Models*. Newyork: Eric Clearinghouseon Information and Technology, Syracuse University.
- Cece, Wijaya, dkk. 1988. *Upaya Pembaharuan dalam Pendidikan dan Pengajaran*. Bandung: Remadja Karya.
- Daryanto. 2013. *Menyusun Modul*. Yogyakarta: Gava Media.
- _____. 2013. *Media Pembelajaran: Peranannya Sangat Penting dalam*