

**PENGEMBANGAN MODUL BELAJAR BERBASIS *COMPETENCY
BASED TRAINING* (CBT) PADA MATA PELAJARAN DESAIN
GRAFIS PERCETAKAN JURUSAN MULTIMEDIA
SEKOLAH MENENGAH KEJURUAN**

TESIS



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

**Oleh:
JESSICA TRINANDA
NIM. 17138073**

**PROGRAM PASCASARJANA FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS NEGERI PADANG**

2020

ABSTRACT

Jessica Trinanda, 2020. *Development of Competency Based Training (CBT) Based Learning Modules in Graphic Design Subjects in Multimedia Majors in Vocational High Schools.*

The rapid progress of science and technology that increase the need for quality human resources. Because Indonesia's competitiveness with various countries is largely determined by the Development of its human resources. One of the efforts in improving the quality of humans is by vocational education that can foster and Develop learners' competencies.

The rapid of the research is to Develop Competency Based Training modules based on printing graphic Design subjects. Then this module is tested for validity, practicality for use in the learning process, and its effectiveness for improving student learning outcomes. The result obtained from this study are expected to provide alternative support for learning media to improve student learning outcomes. The research method used is research and Development with a 4D Development model consisting of the stages of Define, Design, Develop, and disseminate. Data obtained through questionnaires from the validator and student questionnaire responses and teacher responses to the module Developed.

The result of this study have been successfully Developed competency based training modules based on printing graphic Design subjects. The modules Developed are categorized as valid based on the response of media experts and material experts. The result of the practicality of the modules in the practical categories based on teacher's respect and student's responses. The module produces effective values based on cognitive learning outcomes by looking at classical completeness and based on differences in the results of the pretest and posttest. This module is also categorized as very effective based on psychomotor and affective assessment because it has reached the classical completeness set by the school. This study is recommended to teachers and students to use the Competency Based Training learning module as a learning medium learning outcomes.

Keywords: *Module, Competency Based Training, Printing Graphic Design.*

ABSTRAK

Jessica Trinanda, 2020. Pengembangan Modul Belajar Berbasis *Competency Based Training* (CBT) pada Mata Pelajaran Desain Grafis Percetakan Jurusan Multimedia Sekolah Menengah Kejuruan. Tesis Pascasarjana Fakultas Teknik Universitas Negeri Padang.

Kemajuan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi yang semakin pesat menuntut adanya Sumber Daya Manusia yang berkualitas. Karna daya saing Indonesia dengan berbagai negara sangat ditentukan oleh pembinaan Sumber Daya Manusia. Salah satu upaya dalam meningkatkan kualitas manusia adalah dengan pendidikan kejuruan yang dapat membina dan mengembangkan kompetensi peserta didik.

Tujuan penelitian ini adalah Mengembangkan Modul belajar berbasis CBT pada mata pelajaran Desain Grafis Percetakan. Kemudian modul tersebut diuji kevalidannya, kepraktisan digunakan dalam proses pembelajaran, dan keefektifan dalam meningkatkan hasil belajar peserta didik. Hasil yang diperoleh dari penelitian ini diharapkan dapat memberikan dukungan alternatif media pembelajaran untuk meingkatkan hasil belajar siswa. Metode penelitian yang digunakan adalah *research and Development* dengan model pengembangan 4D yang terdiri dari tahap *Define, Design, Develop, dan disseminate*. Data diperoleh melalui angket dari validator dan angket respon peserta didik serta angket respon guru terhadap modul yang dikembangkan.

Hasil dari penelitian ini yaitu telah berhasil mengembangkan modul belajar berbasis *Competency Based Training* (CBT) pada mata pelajaran Desain Grafis Percetakan. Modul yang dikembangkan dikategorikan valid berdasarkan respon ahli media, dan ahli materi. Hasil praktikalitas modul dalam kategori praktis dilihat berdasarkan respon guru mata pelajaran dan respon peserta didik. Modul menghasilkan nilai efektif berdasarkan hasil belajar kognitif dengan melihat ketuntasan klasikal setelah menggunakan modul serta dengan menganalisis perbedaan hasil *pretest* dan *posttest*. Modul juga dikategorikan sangat efektif berdasarkan pengujian hasil belajar psikomotor siswa yang telah mencapai ketuntasan klasikal. Begitu juga dengan penilaian afektif yang dikategorikan sangat efektif karena telah mencapai ketuntasan klasikal yang ditetapkan sekolah. Penelitian ini merekomendasikan kepada guru dan peserta didik menggunakan modul belajar berbasis *competency Based Training* (CBT) sebagai media belajar yang dapat mendukung peningkatan hasil belajar.

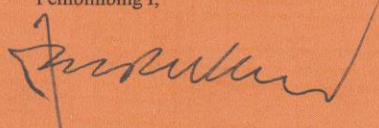
Kata Kunci: Modul, *Competency Based Training*, Desain Grafis Percetakan.

PERSETUJUAN AKHIR TESIS

Mahasiswa	: Jessica Trinanda
NIM	: 17138073
Program Studi	: Magister (S2) PTK

MENYETUJUI

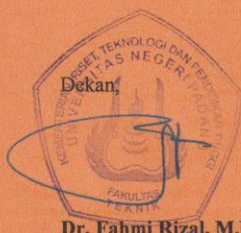
Pembimbing I,


Prof. Dr. Kasman Rukun, M.Pd.
NIP. 19550921 198303 1 004

Pembimbing II,

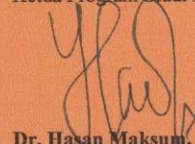

Dr. Asrul Huda, S.Kom., M.Kom.
NIP. 19801010 201012 1 001

PENGESAHAN



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

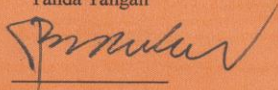
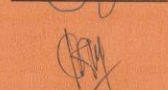
**PERSETUJUAN KOMISI
UJIAN TESIS**

TESIS

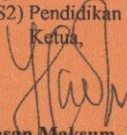
Mahasiswa : Jessica Trinanda
NIM : 17138073

Dipertahankan di depan Dewan Penguji Tesis

Program Magister Pendidikan Teknologi dan Kejuruan
Program Pascasarjana Fakultas Teknik Universitas Negeri Padang
Tanggal : 07 Februari 2020

No.	Nama	Tanda Tangan
1	<u>Prof. Dr. Kasman Rukun, M.Pd.</u> (Ketua)	
2	<u>Dr. Asrul Huda, S.Kom., M.Kom.</u> (Sekretaris)	
3	<u>Dr. Dedy Irfan, S.Pd, M.Kom.</u> (Anggota)	
4	<u>Dr. Arwizet K, ST., M.T.</u> (Anggota)	
5	<u>Prof. Dr. Wakhinuddin, M.Pd.</u> (Anggota)	

Padang, 07 Februari 2020
Program Studi Magister (S2) Pendidikan Teknologi dan Kejuruan
Ketua,


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 Belajar Berbasis Competency Based Training pada Mata Pelajaran Desain Grafis Percetakan Jurusan Multimedia Sekolah Menengah Kejuruan"** Adalah asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik, baik di Universitas Negeri Padang maupun di Perguruan Tinggi lainnya.
2. Karya tulis ini gagasan, penilaian, dan rumusan saya sendiri, disamping arahan tim Pembimbing, dan tim 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 ketidakbenaran 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, 15 Januari 2020
Saya yang menyatakan,



Jessica Trinanda
NIM. 17138073

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan hidayah-Nya kepada kita semua. Sehingga peneliti dapat menyelesaikan penelitian tesis ini sebagai syarat untuk memenuhi sebagian persyaratan mendapatkan gelar Magister Pendidikan Teknologi dan Kejuruan.

Penyusunan tesis ini tidak terlepas dari bantuan, dorongan dan dukungan berbagai pihak berupa saran, bimbingan, maupun petunjuk. Oleh karena itu, dengan penuh kerendahan hati peneliti menyampaikan terima kasih kepada:

1. Prof. Dr. Kasman Rukun, M.Pd dan Dr. Asrul Huda, S.Kom, M.Kom selaku Pembimbing I dan Pembimbing II yang telah membantu peneliti dalam memberikan arahan dan dukungan sehingga penelitian tesis ini dapat diselesaikan.
2. Dr. Dedy Irfan, S.Pd., M.Kom, Dr. Arwizet K, ST., M.T, dan Prof. Dr. Wakhinuddin, M.Pd selaku Kontributor yang memberikan saran dan kritik 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. Kepala Sekolah beserta staf pengajar SMKN 1 Ampek Angkek yang telah memberi izin untuk melakukan penelitian dan membantu peneliti dalam pelaksanaan penelitian.
7. Ayahanda Arbel Ahmad dan Ibunda Asniati Nur beserta keluarga dan teman-teman mahasiswa Magister Program Studi Pendidikan Teknologi dan Kejuruan Angkatan 2017 yang telah berpartisipasi memberikan bantuan baik moril maupun materil, dan doa kepada Peneliti dalam menyelesaikan penelitian Tesis ini.

Semoga bantuan yang telah Bapak/Ibu, Saudara/i dan rekan-rekan peserta didik berikan mendapatkan balasan yang setimpal oleh Allah SWT dan menjadi ibadah hendaknya. Disadari masih banyak kekurangan dalam tesis ini, disebabkan oleh keterbatasan kemampuan dan pengetahuan yang peneliti miliki, oleh karena itu kritik dan saran yang membangun sangat peneliti harapkan. Peneliti berharap semoga karya tulis ini dapat bermanfaat untuk kemajuan ilmu pengetahuan ke depan.

Padang, 15 Januari 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	1
B. Identifikasi Masalah	7
C. Rumusan Masalah	7
D. Tujuan Penelitian	7
E. Manfaat Penelitian	8
F. Spesifikasi Produk	8
G. Asumsi dan Keterbatasan Pengembang	8
H. Definisi Operasional	10
 BAB II KAJIAN PUSTAKA	
A. Modul	11
B. <i>Competency Based Training</i> (CBT)	16
C. Mata Pelajaran Desain Grafis Percetakan	18
D. Penelitian yang Relevan	19
E. Kerangka Konseptual	22
 BAB III METODE PENGEMBANGAN	
F. Model Pengembangan	24

G. Prosedur Pengembangan	24
H. Uji Coba Produk	29
I. Subjek Uji Coba	31
J. Jenis Data	31
K. Instrumen Pengumpulan Data	31
L. Teknik Analisis Data	38
BAB IV HASIL PENGEMBANGAN DAN PEMBAHASAN	
M. Penyajian Analisis Data	43
N. Pembahasan	56
O. Keterbatasan Penelitian	60
BAB V KESIMPULAN, IMPLIKASI, DAN SARAN	
P. Kesimpulan	62
Q. Implikasi	63
R. Saran	63
DAFTAR RUJUKAN	64
LAMPIRAN	67

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1.1 Rentang Penilaian Siswa	5
1.2 Data Nilai Pengetahuan	5
1.3 Data Nilai Keterampilan	6
1.4 Perbandingan Bahan Ajar	6
2.1 Kompetensi Dasar	19
3.1 Desain Uji Coba Produk	30
3.2 Kisi-kisi Instrumen Ahli Media	32
3.3 Kisi-kisi Instrumen Ahli Materi	34
3.4 Kisi-kisi Angket Respon Guru	33
3.5 Kisi-kisi Angket Respon Siswa	34
3.6 Kriteria Validitas Soal	35
3.7 Kriteria Reliabilitas	35
3.8 Klasifikasi Daya Beda	36
3.9 Klasifikasi Taraf Kesukaran	37
3.10 Indikator Penilaian Keterampilan Peserta Didik	37
3.11 Indikator Penilaian Afektif Peserta Didik	38
3.12 Pedoman Penskoran Angket Validitas	38
3.13 Kategori analisis validitas	39
3.14 Kriteria Jawaban Praktikalitas	39
3.15 Skor jawaban skala <i>Likert</i>	40
3.16 Kategori Keefektifan Pembelajaran	41
3.17 Kategori <i>Gain score</i>	41
4.1 Hasil Respon Validator Terhadap Modul CBT	50
4.2 Hasil Respon Guru dan Siswa Terhadap Praktikalitas Modul CBT	51
4.3 Ketuntasan Klasikal Peserta Didik	53
4.4 Statistik <i>Pretest</i> , <i>Posttest</i> , dan <i>Gain score</i>	53

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
2.1 Kerangka Konseptual	23
3.1 Prosedur Pengembangan	28
4.1 Halaman Cover	45
4.2 Halaman Kata Pengantar	46
4.3 Halaman Daftar Isi	47
4.4 Halaman Pendahuluan	48
4.5 Halaman Materi	49
4.6 Halaman Latihan	49
4.7 Halaman Penilaian	50
4.8 Ketuntasan Klasikal Peserta Didik	53

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Penilaian Validasi Instrumen.....	67
2. Instrumen Validasi Ahli Materi	68
3. Tabulasi Instrumen Validasi Ahli Materi	78
4. Instrumen Validasi Ahli Media	79
5. Tabulasi Instrumen Ahli Media	87
6. Instrumen Praktikalitas untuk Guru	88
7. Tabulasi Praktikalitas untuk Guru	91
8. Instrumen Pratikalitas untuk Siswa	92
9. Tabulasi Praktikalitas untuk Siswa	93
10. Soal Uji Coba	94
11. Tabulasi Perhitungan Validitas dan Reliabilitas Soal Uji Coba	102
12. Tabulasi Daya Beda Soal Tes Uji Coba	103
13. Tabulasi Tingkat Kesukaran Soal Tes Uji Coba	104
14. Tabulasi Hasil <i>Pretest</i>	105
15. Tabulasi Hasil <i>Posttest</i>	106
16. Perbandingan Hasil <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i>	107
17. Hasil GainScore	108
18. Rubrik Penilaian Psikomotor	109
19. Tabulasi Penilaian Psikomotor	110
20. Rubrik Penilaian Afektif	111
21. Tabulasi Penilaian Afektif	112
22. Silabus Desain Grafis Percetakan	113
23. RPP Desain Grafis Percetakan	118
24. Surat Izin Melakukan Penelitian dari Fakultas	124
25. Surat Izin Melakukan Penelitian dari Dinas Pendidikan Provinsi	125
26. Surat Keterangan Telah Melakukan Penelitian dari Sekolah	126
27. Dokumentasi Penelitian	127

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Perkembangan teknologi dan informasi pada abad 21 terus berkembang pesat yang merubah pola kehidupan manusia dan membawa dampak pada dunia pendidikan. Dalam perkembangan pendidikan abad 21 keterampilan yang diperlukan peserta didik agar dapat bersaing secara global yaitu keterampilan berfikir kritis, kemampuan berkomunikasi secara efektif, berinovasi, memecahkan masalah melalui negosiasi dan kolaborasi dan jiwa *entrepreneurship* serta kemampuan untuk mengakses, menganalisis informasi (Siti Zubaidah, 2016).

Pembangunan di bidang pendidikan adalah upaya demi mencerdaskan kehidupan bangsa dan meningkatkan kualitas manusia Indonesia. Pendidikan juga merupakan upaya untuk meningkatkan taraf kehidupan masyarakat yang beradab dan berbudaya. Tujuan pendidikan Indonesia adalah untuk mencerdaskan kehidupan bangsa serta menjadikan manusia Indonesia yang bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berbudi pekerti, cerdas dan berpengetahuan, berkepribadian yang baik, sehat jasmani dan rohani, serta bertanggung jawab terhadap masyarakat, bangsa, dan juga Negara (Undang-Undang No. 20 Tahun 2003).

Pendidikan memberikan kesempatan kepada manusia untuk mengembangkan semua potensi yang dimilikinya sehingga mampu menghadapi setiap tantangan akibat kemajuan dalam bidang Ilmu Pengetahuan dan Teknologi. Perkembangan zaman serta Ilmu Pengetahuan dan Teknologi yang semakin pesat menuntut adanya Sumber Daya Manusia yang berkualitas. Karna daya saing Indonesia dengan berbagai negara sangat ditentukan oleh pembinaan Sumber Daya Manusianya. Salah satu upaya dalam meningkatkan kualitas manusia adalah dengan pembinaan pendidikan kejuruan.

Sistem Pendidikan Nasional (Sisdiknas) dalam UU RI No. 20 Tahun 2003 BAB IV mengatakan bahwa jalur pendidikan terdiri atas pendidikan formal, nonformal, dan informal yang dapat saling melengkapi dan memperkaya. Salah satu pendidikan formal pada jenjang pendidikan menengah adalah Sekolah Menengah Kejuruan (SMK). SMK merupakan jalur pendidikan yang mengutamakan pengembangan kemampuan siswa pada bidang keahlian tertentu sesuai bidang yang mereka pilih.

SMK merupakan salah satu dari bentuk pendidikan formal yang mana menyelenggarakan pendidikan kejuruan atau vokasional pada jenjang pendidikan menengah sebagai lanjutan dari Sekolah Lanjutan Tingkat Pertama atau bentuk lainnya yang setara. Sekolah Menengah Kejuruan menawarkan banyak program keahlian yang dilaksanakan untuk memenuhi kebutuhan dunia kerja sehingga mampu mempersiapkan peserta didik untuk dapat bekerja dalam bidang tertentu.

SMK diharapkan mampu mengembangkan peserta didik menjadi Sumber Daya Manusia yang berkualitas pada bidangnya dan mampu menjawab tantangan masa depan maka diperlukan berbagai metode pembelajaran dan media pembelajaran yang tepat agar peserta didik benar-benar memiliki keahlian yang baik dan mampu bersaing.

Peningkatan mutu pendidikan dapat diupayakan dengan adanya pembaharuan pada komponen proses belajar yakni guru, siswa, dan model pembelajaran. Guru merupakan komponen penting yang berperan sebagai penanggung jawab dalam proses pembelajaran untuk dapat menciptakan suasana belajar yang kondusif dan menumbuhkan kembangkan keaktifan siswa.

Seiring dengan perkembangan teknologi pembelajaran dan tersedianya bahan ajar, guru tidak lagi menjadi satu-satunya sumber belajar dan peran guru akan lebih bersifat sebagai fasilitator. Peserta didik dapat mengakses informasi dari berbagai sumber seperti media massa, internet, dan lingkungan sekitar.

Berbagai faktor dapat menyebabkan kurangnya mutu pendidikan dan tidak ada perkembangan ataupun kemajuan yang signifikan. Salah satunya adalah media pembelajaran untuk meningkatkan kompetensi peserta didik tidak

efektif. Disamping itu komunikasi antara guru dan siswa juga merupakan faktor yang sangat penting untuk keberhasilan pembelajaran.

SMKN 1 Ampek Angkek merupakan salah satu SMK yang menyediakan jurusan Multimedia. Salah satu mata pelajaran yang dipelajari siswa kelas XI pada jurusan ini adalah Desain Grafis Percetakan. Desain Grafis merupakan bentuk komunikasi visual yang menggunakan Gambar untuk menyampaikan informasi atau pesan seefektif mungkin. Mata pelajaran ini bertujuan agar peserta didik mampu membuat produk dan memproduksi segala konten informasi yang berkaitan dengan media teks, Gambar, animasi, suara, serta video. Kompetensi dasar yang diberikan baik itu berupa materi serta penguasaan perangkat lunak pendukung menjadi modal dasar pada kompetensi Multimedia selanjutnya di semester-semester berikutnya.

Kurikulum yang digunakan oleh SMKN 1 Ampek Angkek adalah Kurikulum 2013, yang telah diterapkan seutuhnya untuk semua tingkatan kelas. Kurikulum 2013 dikenal dengan pembelajaran yang menggunakan pendekatan ilmiah. Pendekatan ilmiah yang dimaksud meliputi kegiatan belajar mengamati, menanya, mengumpulkan informasi, mengasosiasi dan menyimpulkan materi yang dipelajari selama kegiatan pembelajaran berlangsung. Pendekatan ini menuntut siswa untuk lebih aktif dan berperan penuh dalam proses pembelajaran. sesuai Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Tahun 2013 tentang implementasi kurikulum yang menyatakan untuk mencapai kualitas yang sesuai dengan ketentuan kurikulum maka perlu beberapa prinsip: berpusat pada siswa, mengembangkan kreativitas siswa, menciptakan suasana menyenangkan dan menantang, bermuatan nilai, etika, estetika, logika, dan kinestika, serta membentuk pengalaman belajar yang menyenangkan, efektif, efisien, bermakna, dan menyenangkan.

Berdasarkan tuntutan Kurikulum 2013 dapat disimpulkan bahwa pembelajaran ditujukan agar siswa lebih aktif dan berpartisipasi, sekaligus membuat siswa tertantang dan mendapatkan beragam pengalaman dalam proses pembelajaran.

Keaktifan siswa serta kreatifitas siswa dapat ditunjang dengan cara guru melengkapi komponen belajar dan pembelajaran di sekolah dengan berbagai media atau alat bantu yang mampu merangsang pembelajaran secara efektif dan efisien.

Hasil observasi yang dilakukan di SMKN 1 Ampek Angkek didapatkan beberapa informasi dalam proses pembelajaran yang dilakukan. Bahan ajar yang digunakan masih terbatas, proses pembelajaran dilalui dengan penjelasan guru yang berbantuan papan tulis. Bahan ajar siswa adalah buku paket siswa namun tidak semua siswa memiliki buku tersebut. Kondisi bahan ajar yang digunakan kurang menarik bagi siswa, bahasa yang digunakan sulit untuk dipahami, serta ketersediaan bahan ajar yang terbatas. Kondisi bahan ajar yang seperti ini menyebabkan siswa belum dapat belajar secara mandiri. Hal ini berpengaruh terhadap hasil belajar yang diperoleh dari hasil pembelajaran.

Selanjutnya dilihat dari segi metode, pembelajaran masih berpusat pada guru menggunakan metode ceramah dan tanya jawab. Guru belum menggunakan model pembelajaran yang dapat mempermudah proses pembelajaran dan memberi peran aktif bagi siswa.

Rentang penilaian keterampilan siswa dalam mata pelajaran Desain Grafis Percetakan Kelas XI di SMKN 1 Ampek Angkek semester genap tahun ajaran 2018/2019 dengan format penilaian sesuai dengan Kurikulum 2013 dapat dilihat pada Tabel 1.1.

Tabel 1.1. Rentang Penilaian Siswa

Nilai	Predikat	Sebutan Predikat
93-100	A	Mampu dan melebihi kriteria pada KD
84-92	B	Mampu dan memenuhi kriteria pada KD
75-83	C	Belum mampu tetapi memenuhi kriteria pada KD
1-74	D	Belum mampu namun harus ada usaha untuk memenuhi pada KD

Sumber: Guru Desain Grafis Percetakan SMKN 1 Ampek Angkek.

Berikut ini adalah data nilai keterampilan siswa pada mata pelajaran Desain Grafis Percetakan Kelas XI Multimedia SMKN 1 Ampek Angkek pada semester genap tahun pelajaran 2018/2019.

Tabel 1.2. Data Nilai Pengetahuan *Design* Grafis Percetakan

Predikat	Jumlah Siswa	%
A	0	0
B	5	19,23
C	18	69,23
D	3	11,54
Jumlah	26	100

Sumber: Guru *Design* Grafis Percetakan SMKN 1 Ampek Angkek.

Berdasarkan Tabel diatas terlihat bahwa tidak ada siswa yang mendapat predikat A. Sementara siswa yang mendapat predikat B hanya 19,35% dari keseluruhan siswa. Siswa yang mendapat predikat C berjumlah 64,52% yang artinya lebih dari separuh siswa mendapat predikat C. Kemudian siswa yang mendapat predikat D 16,13%. Berdasarkan data di atas, dapat disimpulkan bahwa hasil belajar siswa di bidang pengetahuan masih banyak yang belum optimal dan hal ini menggambarkan masih banyak peserta didik yang mengalami kesulitan dalam proses pembelajaran.

Selanjutnya data nilai keterampilan siswa pada mata pelajaran *Design* Grafis Percetakan Kelas XI Multimedia SMKN 1 Ampek Angkek semester genap Tahun Pelajaran 2018/2019 dapat dilihat pada Tabel 1.3.

Tabel 1.3. Data Nilai Keterampilan *Design* Grafis Percetakan

Predikat	Jumlah Siswa	%
A	0	0
B	12	46,15
C	13	50,00
D	1	3,85
Jumlah	26	100

Sumber: Guru *Design* Grafis Percetakan Kelas SMKN 1 Ampek Angkek.

Berdasarkan Tabel di atas terlihat bahwa tidak ada siswa yang mendapat predikat A. Sementara siswa yang mendapat predikat B hanya 45,16% dari keseluruhan siswa. Siswa yang mendapat predikat C berjumlah 51,61% yang

artinya lebih dari separuh siswa mendapat predikat C. Kemudian siswa yang mendapat predikat D berjumlah 3,23%. Berdasarkan data di atas, dapat disimpulkan bahwa hasil belajar siswa di bidang keterampilan masih banyak yang belum optimal dan hal ini menggambarkan masih banyak siswa yang mengalami kesulitan dalam proses pembelajaran.

Berikut adalah perbandingan bahan ajar yang digunakan sebelumnya dengan bahan ajar yang akan dikembangkan.

Tabel 1.4. Perbandingan Bahan Ajar

Bahan Ajar Lama	Bahan Ajar yang Dikembangkan
Buku Paket	Modul belajar cetak berbasis <i>Competency Based Training</i>
Ketersediaan bahan ajar terbatas	Ketersediaan yang cukup bagi siswa
Tidak bisa menunjang kemandirian siswa dalam belajar	Menunjang kemandirian siswa dalam belajar

Berdasarkan uraian latar belakang diatas maka peneliti bermaksud untuk meneliti Pengembangan Modul Belajar Berbasis *Competency Based Training* (CBT) Pada Mata Pelajaran Desain Grafis Percetakan Jurusan Multimedia Sekolah Menengah Kejuruan sebagai media suplemen penunjang untuk meningkatkan kompetensi yang dimiliki siswa dalam proses pembelajaran. Modul belajar berbasis CBT dikembangkan karna sesuai dengan perkembangan abad 21 dan tuntutan pada kurikulum 2013 yang berlaku saat ini.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang diatas, banyak faktor yang dapat mempengaruhi kreativitas belajar siswa. Adapun permasalahan yang ditemukan dapat diidentifikasi sebagai berikut:

1. Kecendrungan kreativitas siswa yang berkembang lambat dan motivasi belajar siswa yang kurang.
2. Proses pembelajaran masih terpusat pada guru
3. Bahan ajar yang digunakan jumlahnya tidak memadai

4. Belum adanya media pembelajaran berupa modul berbasis CBT yang dapat meningkatkan kemandirian dan kompetensi siswa
5. Hasil belajar siswa belum begitu baik

C. Rumusan Masalah

Rumusan Masalah dari penelitian ini terkait dengan upaya pengembangan modul belajar berbasis *Competency Based Training* (CBT):

1. Bagaimana mengembangkan Modul belajar berbasis CBT mata pelajaran Desain Grafis Percetakan?
2. Bagaimana mengembangkan Modul belajar berbasis CBT pada mata pelajaran Desain Grafis Percetakan yang valid, praktis, dan efektif?

D. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini terkait dengan upaya pengembangan Modul belajar berbasis CBT pada mata pelajaran Desain Grafis Percetakan:

1. Mengembangkan Modul belajar berbasis CBT pada mata pelajaran Desain Grafis Percetakan.
2. Mengembangkan Modul belajar berbasis CBT pada mata pelajaran Desain Grafis Percetakan yang valid, praktis, dan efektif.

E. Manfaat Penelitian

Adapun manfaat yang diharapkan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagi Peserta Didik

Membantu siswa untuk memilih modul sebagai sumber belajar dan memberikan motivasi dalam kegiatan pembelajaran.

2. Bagi Guru

Modul belajar berbasis CBT *Training* ini diharapkan dapat dijadikan alternatif bahan belajar yang juga membantu guru dalam menyajikan materi pembelajaran di kelas.

3. Bagi Peneliti

Dapat dijadikan sebagai sarana untuk mendalami keterampilan dalam mengembangkan sebuah produk yang baru. Dan menjadi pertimbangan dalam penyusunan Modul belajar berbasis CBT.

F. Spesifikasi Produk yang Diharapkan

Produk yang diharapkan dalam penelitian pengembangan ini adalah berupa Modul belajar berbasis CBT pada mata pelajaran Desain Grafis Percetakan sebagai berikut:

1. Pengembangan modul ini menggunakan bahasa yang komunikatif, sehingga mampu mengarahkan siswa dalam memahami konsep pembelajaran.
2. Modul belajar berbasis CBT ini dibuat dengan menarik untuk digunakan oleh pengguna sehingga tidak menimbulkan kebingungan.
3. Modul belajar berbasis CBT yang dikembangkan bisa menjadi bahan ajar bagi guru dan siswa dalam proses pembelajaran.

G. Asumsi dan Keterbatasan Pengembang

1. Asumsi Pengembang

Penelitian ini dilakukan berdasarkan pada beberapa asumsi sebagai berikut:

- a. Proses pembelajaran menggunakan Modul belajar berbasis CBT pada mata pelajaran Desain Grafis Percetakan dapat memberikan pengalaman mengajar dan belajar yang lebih baik.
- b. Pemanfaatan Modul belajar berbasis CBT ini dapat memotivasi siswa dalam proses pembelajaran sehingga kompetensi siswa meningkatkan dan hasil belajar pun menjadi lebih baik.
- c. Modul yang dikembangkan menggunakan model pengembangan *Four-D* yang dikemukakan oleh Sivasailam Thiagarajan, Dorothy S. Samuel, dan Melvyn I. Semmel pada tahun 1920. Model pengembangan ini terdiri dari *Define, Design, Develop, Disseminate*. Selain metode pengembangan 4D, juga terdapat model pengembangan lainnya seperti

IDI (*Instructional Development Institute*) yang terdiri dari 3 tahap yakni *Define, Develope, Evaluate*. Berdasarkan perbandingan yang dilakukan maka peneliti memutuskan bahwa model pengembangan 4D adalah model yang paling cocok dalam penelitian pengembangan di bidang pendidikan ini. Hal itu karena pada 4D terdapat tahap *Design* sebagai tahap dimana peneliti bisa membuat desain awal sehingga dapat divalidasi oleh pakar media sebelum diterapkan. Hasil validasi tersebut dapat digunakan sebagai masukan demi kesempurnaan media yang dikembangkan.

2. Keterbatasan Pengembang

- a. Modul belajar berbasis CBT dikembangkan untuk siswa pada mata pelajaran Desain Grafis Percetakan pada sekolah yang ditunjuk sebagai sampel dalam penelitian.
- b. Produk yang dikembangkan merupakan Modul cetak dan tidak bisa diakses secara online ataupun offline pada perangkat elektronik.

H. Definisi Operasional

Defenisi istilah utama yang berkaitan dengan penelitian ini secara operasional sebagai berikut:

1. Modul

Modul adalah sebuah bahan ajar yang disusun dengan bahasa yang mudah dipahami oleh peserta didik sesuai tingkat pengetahuan dan usia mereka agar dapat belajar sendiri dengan bantuan atau bimbingan yang minimal dari pendidik (Prastowo, 2014:106).

2. *Competency Based Learning* (CBT)

Competency Based Training merupakan pendekatan pelatihan di sekolah kejuruan yang bukan hanya berorientasi pada hasil lulusan, akan tetapi juga berfokus pada proses pelatihan itu sendiri Guthrie (2009:7).

BAB V

KESIMPULAN, IMPLIKASI, DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian pengembangan modul yang telah dilakukan diperoleh kesimpulan sebagai berikut:

1. Penelitian menghasilkan sebuah modul belajar berbasis CBT pada mata pelajaran Desain Grafis Percetakan. Modul yang dikembangkan berisi teks, Gambar, materi serta latihan bagi peserta didik. Modul belajar berbasis CBT yang dikembangkan berbentuk cetakan yang dapat digunakan oleh peserta didik kapan saja dan dimana saja. Proses pengembangan modul menggunakan model pengembangan 4D.
2. Penelitian menghasilkan modul belajar berbasis CBT yang valid, praktis, dan efektif. Hasil validitas modul berdasarkan respon ahli media, dan ahli materi dalam kategori valid. Praktis modul dilihat berdasarkan respon guru mata pelajaran dengan kategori praktis dan berdasarkan respon peserta didik dengan kategori praktis. Efektifitas modul dilihat berdasarkan hasil belajar kognitif peserta didik dikategorikan efektif. Sementara hasil belajar psikomotor dan afektif peserta didik dikategorikan sangat efektif.
3. Modul belajar berbasis CBT pada mata pelajaran Desain Grafis Percetakan dinyatakan oleh para ahli sebagai modul yang valid dengan penilaian rata-rata untuk aspek media sebesar 0,84 (Valid), sedangkan penilaian rata-rata untuk aspek materi sebesar 0,85 (Valid). Untuk tingkat kepraktisan modul belajar berbasis CBT dinilai oleh guru mata pelajaran dengan nilai rata-rata 78 (Praktis), sedangkan untuk tingkat kepraktisan modul belajar berbasis CBT dinilai oleh peserta didik dengan nilai rata-rata 80 (Praktis). Modul belajar berbasis CBT yang dihasilkan juga dinyatakan efektif meningkatkan hasil belajar siswa yang diketahui terdapat perbedaan hasil belajar sebelum dan sesudah penggunaan modul belajar berbasis CBT di dalam proses pembelajaran serta melalui perhitungan *gain score* dengan nilai 0,43 pada

kategori Sedang. Hasil belajar siswa dilihat dari segi psikomotor memperoleh persentase ketuntasan klasikan sebanyak 100% (Sangat Efektif). Sedangkan hasil belajar siswa dilihat dari segi afektif juga memperoleh persentase ketuntasan klasikan sebanyak 100% (Sangat Efektif).

B. Implikasi

Berdasarkan kesimpulan serta hasil temuan penelitian yang telah layak dan teruji, diperoleh implikasi bahwa pengembangan modul belajar berbasis CBT ini telah menghasilkan modul yang dapat digunakan di dalam proses pembelajaran Desain Grafis Percetakan. Penggunaan modul belajar berbasis CBT ini dapat digunakan oleh guru dan siswa dengan mudah.

Penggunaanmodul belajar berbasis CBT pada mata pelajaran Desain Grafis Percetakan yang dikembangkan dapat meningkatkan pengetahuan serta keterampilan dalam proses pembelajaran serta menumbuhkan minat dan rasa ingin tahu untuk belajar dengan arahan guru maupun secara mandiri, sehingga peserta didik mendapatkan nilai dengan kategori tuntas.

C. Saran

1. Bagi guru dapat menggunakan modul belajar berbasis CBT sebagai bahan ajar di dalam proses pembelajaran yang berguna untuk meningkatkan hasil belajar siswa.
2. Bagi siswa diharapkan dapat lebih aktif di dalam proses pembelajaran sehinga mendorong potensi diri dalam meningkatkan prestasi.
3. Bagi peneliti lain agar melakukan pengembangan hal yang serupa pada media pembelajaran, baik pada mata pelajaran Desain Grafis Percetakan maupun pada mata pelajaran lainnya.

DAFTAR RUJUKAN

- Amalia, Lia dan Suwatno. 2016. "Peningkatan Kompetensi Siswa Melalui Efektivitas Competency Based Training". *Jurnal Pendidikan Manajemen Perkantoran*. Volume 1, Nomor (1): 30-37
- Anane, C.A. 2013. Competency Based Training: Quality Delivery For Technical and Vocational Education and Training (TVET) Institutions. *Educational Research International*. Volume 2, Nomor (2), 117-127.
- Anas Sudijono. 2012. *Pengantar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Arikunto, Suharsimi. 2013. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Yogyakarta: Rineka Cipta.
- Azwar, S. 2014. *Reliabilitas dan Validitas Edisi 4*. Yogyakarta: Pustaka Belajar.
- Chairul Nazalul Anshar. 2015. "Pengembangan Jobsheet Berbasis Produk pada Mata Diklat Praktek Rangkaian Elektronika Program Studi Teknik Elektro Industri Fakultas Teknik Universitas Negeri Padang". *Tesis Program Pascasarjana Fakultas Teknik Universitas Negeri Padang*.
- Daryanto & Aris. 2014. *Pengembangan Perangkat Pembelajaran (Silabus, RPP, PHB, dan Bahan Ajar)*. Bandung: Gava Media.
- Depdiknas. 2008. *Panduan Pengembangan Bahan Ajar*. Jakarta: Dirjen Manajemen Pendidikan Dasar dan Menengah.
- Direktorat Tenaga Kependidikan Direktorat Jenderal Peningkatan Mutu Pendidik dan Tenaga Kependidikan Nasional 2008 tentang Penelitian Modul.
- Syamhadi, Eril dan Rini Widyastuti. 2017. Pengembangan Modul Pembelajaran Perkuliahan Sistem Jaringan Komputer yang Valid pada Program Studi Pendidikan Teknik Informatika dan Komputer FKIP Universitas Bung Hatta. *Jurnal Edik Informatika*, Volume 2, Nomor (1): 22-35.
- Gonczi, A. 1998. *Developing a Competent Workface: Adult Training Strategies For Vocational Educators And Trainers*. Leadbrook SA: National Centre for Vocational Educational Research Ltd.
- Guthrie, H. 2009. Competence and Competency Based Training: What the literature says. *National Centre for Vocational Education Research*.