

**PENGEMBANGAN *E-BOOK* INTEGRASI GAYA BELAJAR
KOLB DAN KETERAMPILAN ABAD 21
PADA MATA KULIAH PEDAGOGY**

TESIS



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

**Oleh:
TIARA SANTIKA
NIM. 17138113**

**PROGRAM PASCASARJANA FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS NEGERI PADANG**

2020

ABSTRACT

Tiara Santika, 2020. *Development of e-Book Kolb Learning Style Integration and 21st Century Skill in Pedagogy Subject.*

Research is based on the demands of the 21st century teachers who should have 4 skills (critical thinking, creativity, collaboration, and communication) teachers are required to change the way of teaching that initially (teacher-centered) turns into (student centered) and able to participate to follow the progress of technology. Therefore it takes E-Book learning that can present material pedagogy integrated with kolb learning and 4C's. This research aims to produce the final product in form of valid e-Book media learning, practical and effective on pedagogy subject. This is research and development (Research and Development) research. This development research is using ADDIE development model consisting of 5 phases which are Analysis, Design, Development, Implementation and Evaluation), Based on the results, e-Book validation testing that conducted by three validators, it is gained Aiken's score 0.9 with a valid category. The test results practicalities of teachers and students by 86% in the practical category. Effectiveness test results is 89.65%. Thus this research has produced valid, practical and effective.

Keywords: *Century 21, the 4C's, e-Book and Pedagogy.*

ABSTRAK

Tiara Santika, Pengembangan *e-Book* Integrasi Gaya Belajar Kolb dan Keterampilann Abad 21 pada Mata Kuliah Pedagogy. Tesis Pascasarjana Fakultas Teknik Universitas Negeri Padang.

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh untuk menghadapi tuntutan abad 21 guru harus mempunyai 4 keterampilan (*critical thinking, creativity, collaboration, dan communication*) guru diharuskan dapat merubah cara mengajar yang awalnya (*teacher centred*) berubah menjadi (*student centred*) dan mampu ikut serta mengikuti kemajuan teknologi. Oleh karena itu dibutuhkan *E-Book* pembelajaran yang dapat menyajikan materi Pedagogy yang terintegrasi dengan kolb learning dan 4C's. Penelitian ini bertujuan menghasilkan produk akhir berupa media pembelajaran *e-Book* yang valid, praktis dan efektif pada mata kuliah Pedagogy. Jenis penelitian ini adalah penelitian dan pengembangan (*Research and Development*). Penelitian pengembangan ini menggunakan model pengembangan ADDIE yang terdiri dari 5 tahap yaitu *Analysis, Design, Development, Implementation and Evaluation*). Adapun Subjek penelitian ini adalah sebuah produk *e-Book* Pedagogy yang diujicobakan pada mahasiswa Pendidikan Teknik Mesin. Berdasarkan hasil penelitian, pengujian validitas *e-Book* yang dilakukan oleh tiga orang validator diperoleh nilai Aiken's sebesar 0,9 dengan kategori valid. Hasil uji praktikalitas guru dan siswa sebesar 86% dalam kategori praktis. Hasil uji efektivitas 89,65%. Dengan demikian penelitian ini telah menghasilkan *e-Book* Pedagogy yang valid, praktis dan efektif.

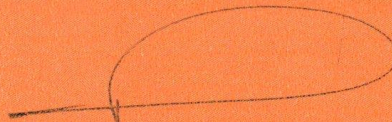
Kata Kunci: Abad 21, 4C's, *e-Book* dan Pedagogy.

PERSETUJUAN AKHIR TESIS

Mahasiswa	: Tiara Santika
NIM	: 17138113
Program Studi	: Magister (S2) PTK

MENYETUJUI

Pembimbing,



Prof. Ganefri, Ph.D.
NIP. 19631217 198903 1 003

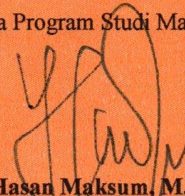
PENGESAHAN

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**

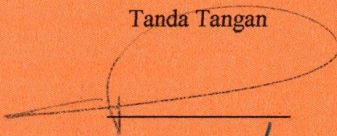
TESIS

Mahasiswa : Tiara Santika
NIM : 17138113

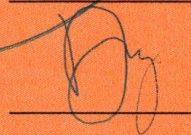
Dipertahankan di depan Dewan Penguji Tesis

Program Magister Pendidikan Teknologi dan Kejuruan
Program Pascasarjana Fakultas Teknik Universitas Negeri Padang
Tanggal : 11 Februari 2020

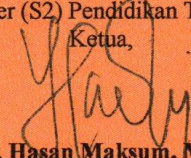
No.	Nama	Tanda Tangan
-----	------	--------------

1	<u>Prof. Ganefri, Ph.D.</u> (Ketua)	
---	---	--

2	<u>Dr. Sukardi, M.T.</u> (Anggota)	
---	--	---

3	<u>Dr. Dedy Irfan, S.Pd., M.Kom.</u> (Anggota)	
---	--	---

Padang, 11 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 E-Book Integrasi Gaya Belajar Kolb dan Keterampilan Abad 21 pada Mata Kuliah Pedagogy**" 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, 11 Februari 2020

Saya yang menyatakan,



Tiara Santika
NIM. 17138113

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur yang tak pernah putus peneliti ucapkan kepada Tuhan Yang Maha Esa yang telah memberikan berkat dan karunia-Nya, sehingga penyusunan tesis ini dapat terselesaikan. Tesis ini disusun sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Magister Pendidikan Teknologi dan Kejuruan Fakultas Teknik Universitas Negeri Padang. Judul tesis ini adalah “Pengembangan *e-Book* Integrasi Gaya Belajar Kolb dan Keterampilan Abad 21 pada Mata Kuliah Pedagogy”.

Peneliti menyadari bahwa penyusunan tesis ini masih jauh dari kata sempurna atau masih banyak kekurangan baik dari segi tata bahasa, metode penulisan maupun isinya. Hal ini tiada lain adalah karena keterbatasan kemampuan yang ada pada peneliti, oleh karena itu peneliti sangat mengharapkan kritik dan saran-sarannya. Dalam penyusunan tesis ini tidak lepas dari bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak kepada Peneliti, maka dari itu dalam kesempatan ini peneliti ingin mengucapkan terima kasih kepada yang terhormat:

1. Prof. Ganefri, Ph.D selaku Pembimbing yang telah banyak memberikan arahan dan masukan dalam pembuatan tesis ini.
2. Dr. Sukardi, M.T dan Dr. Dedy Irfan, S.Pd., M.Kom selaku Kontributor yang telah 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. Bapak Syaiful Haq, M.Pd.T selaku Asisten Dosen Pendidikan Teknik Mesin Fakultas Teknik Universitas Negeri Padang.
7. Dosen, staf tata usaha serta mahasiswa Pendidikan Teknik Mesin Fakultas Teknik Universitas Negeri Padang yang membantu penelitian ini.

8. Teristimewa untuk orang tua dan keluarga yang telah memberikan dukungan moril maupun materil.
9. Rekan-rekan mahasiswa S2 Pendidikan Teknologi dan Kejuruan, khususnya mahasiswa angkatan 2018.
10. Semua pihak yang telah membantu peneliti dalam menyelesaikan tesis ini.

Atas bantuan dan bimbingan yang telah peneliti terima selama ini, Peneliti hanya bisa berdo'a semoga Tuhan Yang Maha Esa selalu melimpahkan berkat dan karunia-Nya kepada kita semua. Akhir kata peneliti berharap semoga tesis ini bermanfaat bagi kita semua. Atas bantuan dan bimbingan yang telah Peneliti terima selama ini peneliti ucapkan terima kasih.

Padang, Januari 2020
Peneliti

DAFTAR ISI

	Halaman
ABSTRACT	i
ABSTRAK	ii
PERSETUJUAN KOMISI UJIAN TESIS	iii
PERSETUJUAN UJIAN TESIS	iv
PERNYATAAN	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xii
 BAB I. PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang	1
B. Identifikasi Masalah	7
C. Batasan Masalah	8
D. Rumusan Masalah	8
E. Tujuan Penelitian	8
F. Manfaat Penelitian	8
G. Spesifikasi Produk	9
H. Asumsi dan Keterbatasan Produk.....	9
I. Defenisi Oprasional	10
 BAB II. KAJIAN PUSTAKA	
A. Landasan Filosofis	11
B. Hakikat Belajar dan Pembelajaran	15
C. Bahan Ajar	18
D. Media Pembelajaran	18
E. Buku Elektronik (<i>e-Book</i>)	20
F. Validitas, Praktikalitas, dan Efektivitas	21
G. Gaya Belajar David Kolb	23

H. Keterampilan Abad 21 4c's	26
I. Mata Kuliah Pedagogy	30
J. Penelitian Relevan	32
K. Kerangka Konseptual Penelitian	35
L. Pertanyaan Penelitian	35
BAB III. METODE PENELITIAN	
A. Jenis Penelitian	36
B. Subjek Penelitian	36
C. Model Pengembangan	36
D. Prosedur Penelitian dan Pengembangan	36
E. Instrumen Penelitian	42
F. Teknik Analisis Data	47
BAB IV. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	
A. Hasil Penelitian	51
B. Pembahasan	59
BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN	
A. Kesimpulan	63
B. Implikasi	61
C. Saran	63
DAFTAR RUJUKAN	65
LAMPIRAN	71

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
2.1. Sistematika Penyusunan <i>e-Book</i>	20
2.2. Konversi Nilai Mahasiswa	31
3.1. Kisi-Kisi Kuesioner Kompetensi Pedagogy Guru Vokasional	
Abad 21	38
3.2. Validasi <i>e-Book</i>	41
3.3. Kisi-Kisi Angket Validasi Ahli	42
3.4. Kisi-Kisi Angket Praktikalitas Respon Dosen	42
3.5. Kisi-Kisi Angket Praktikalitas Respon Peserta Didik	43
3.6. Klasifikasi Reliabilitas	45
3.7. Klasifikasi Indeks Kesukaran	46
3.8. Klasifikasi Daya Beda Soal	47
3.9. Indikator Variable Koefisien Validitas Aiken's	48
3.10. Kriteria Koefisien Validitas Aiken's V	48
3.11. Kategori Praktikalitas	49
3.12. Kategori Keefektifan Pembelajaran	50
4.1. Hasil Analisis Silabus Pembelajaran Pedagogy	52
4.2. Hasil Validasi oleh Tim Validator	57

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1.1. Kerangka Kompetensi Abad 21	3
1.2. <i>Experiential Learning Cycle</i>	4
2.1. Kerucut Dale Pengalaman	20
2.2. Siklus <i>Experiential Learning</i> (Kolb's <i>Learning Style</i>)	24
2.3. <i>The Flour C's of Century Skills</i>	27
2.4. Keterampilan Abad 21	28
2.5. Kerangka Konseptual Gaya Belajar Kolb	29
2.6. <i>Framework</i> Pedagogi Berbasis Kolb <i>Learning Sytle</i>	32
2.7. Kerangka Konsepual	35
3.1. Model Pengembangan ADDIE	37
3.2. Prosuder Penelitian Pengembangan Buku Ajar <i>E-Book</i>	38
4.1. Halaman Depan	54
4.2. Halaman <i>Content</i>	54
4.3. Informasi Mata Kuliah	55
4.4. Isi Materi	55
4.5. Rangkuman	56
4.6. Daftar Pustaka	56

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. RPS (Rancangan Pembelajaran Silabus)	71
2. SAP (Satuan Acara Perkuliahan)	74
3. Angket Analisis Kebutuhan Kompetensi Pedagogy Guru Vokasional terhadap Kompetensi Abad 21	77
4. Hasil Analisis Angket Kebutuhan Kompetensi Pedagogy Guru Vokasional terhadap Kompetensi Abad 21	81
5. Lembar Validasi	82
6. Hasil Analisis Lembar Validasi <i>e-Book</i>	86
7. Lembar Praktikalitas Dosen	87
8. Hasil Analisis Lembar Praktikalitas Dosen	90
9. Lembar Praktikalitas Mahasiswa	91
10. Hasil Analisis Lembar Praktikalitas Mahasiswa	94
11. Hasil Nilai <i>Posttest</i> Mahasiswa	95
12. Soal Uji Coba Penelitian	96
13. Analisis Data Validitas Butir Soal	103
14. Analisis Data Reliabilitas Butir Soal	104
15. Analisis Data Kesukaran Butir Soal	105
16. Analisis Data Daya Beda Butir Soal	106
17. Angket Menentukan Gaya Belajar Peserta Didik	107
18. Hasil Analisis Gaya Belajar Peserta Didik	112
19. Kumpulan Angket Penelitian	113
20. Hasil Produk <i>e-Book</i> Pedagogy	125
21. Dokumentasi Penelitian	127
22. Surat Izin Observasi dan Izin Penelitian	129

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

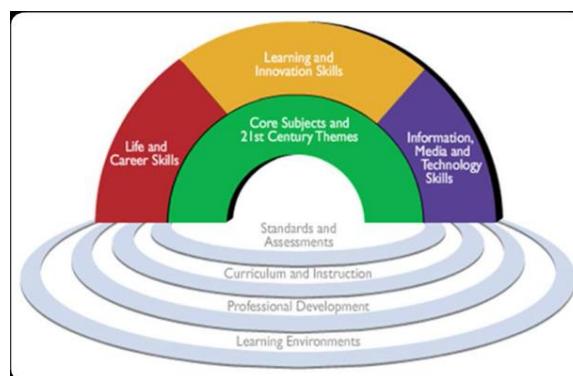
Keterampilan abad 21 menjadi salah satu tema yang banyak diperbincangkan pada saat ini. Ditandai dengan maraknya penggunaan digital. Hal ini mempunyai pengaruh yang signifikan dalam pendidikan yaitu pada perubahan karakteristik peserta didik dan pengelolaan pembelajaran. Murat Ataizi & Mustafa Donmez (2014) dalam *Book Review: 21 Century Skills-Learning for life in Our Times* salah satu yang harus diupayakan pendidik dalam menghadapi abad 21 ialah dengan mengintegrasikan pembelajaran dengan perkembangan TIK (Teknologi Informasi dan Komunikasi) serta pada pengelolaan pembelajaran supaya peserta didik menjadi aktif. *Center for Curriculum Redesign* mengidentifikasi ada 4 keterampilan yang harus dimiliki dan dipelajari peserta didik untuk menghadapi tantangan abad 21 yaitu *critical thinking, creativity, collaboration, dan communication* (Maya Bialik dan Charles Fadel 2015:3).

NETS (*National Educational Technology Standards*) berpendapat untuk menjadi seorang pendidik yang efektif, pendidik harus mampu merancang, meningkatkan kemampuan peserta didik serta mampu membuat lingkungan belajar yang kondusif dan menerapkan standar kemampuan yang harus dimiliki guru yaitu (1) menyediakan dan memotivasi peserta didik belajar secara aktif dan kreatif, (2) mengembangkan dan merancang media digital untuk proses pembelajaran serta mengevaluasi hasil belajar siswa, (3) memanfaatkan media digital sebagai tempat bekerja dan belajar dalam proses pembelajaran, (4) memiliki rasa tanggungjawab tinggi dan jiwa nasionalisme, dan (5) mampu menimbulkan rasa tanggung jawab serta jiwa kepemimpinan dan membentuk *profesionalisme*. Perubahan peran pendidik dalam dunia pendidikan pada era sekarang yaitu mempunyai misi untuk menyiapkan siswa memiliki profesi tertentu dan mempunyai peran tertentu dalam kehidupan bermasyarakat. Tugas

utama pendidik terletak pada pengembangan diri siswa untuk membentuk profesinya (Bernett Berry 2010:3).

Perubahan sudut pandang tentang peran pendidik dan pendidikan tidak bisa lepas dari perubahan-perubahan global maupun lokal pada abad 21. Untuk pengembangan keterampilan pembelajaran abad 21, guru diharuskan dapat merubah cara mengajar yang awalnya menggunakan pembelajaran konvensional yaitu guru menjadi pusat sumber informasi (*teacher centred*) berubah menjadi peserta didik yang menjadi pusat pembelajaran (*student centred*) dikarenakan untuk memperoleh sumber informasi belajar tidak hanya dari pendidik, tetapi pendidik berperan sebagai fasilitator, motivator, mediator, serta pemimpin pada saat proses pembelajaran berlangsung. Metode ceramah (*transfer of knowledge*) termasuk kedalam metode pembelajaran konvensional yaitu proses pembelajaran yang menempatkan guru sebagai sumber informasi, sedangkan peserta didik hanya menerima dan tidak berperan aktif dalam proses pembelajaran siswa hanya banyak mendengar, menghafal, dan mencatat. Dengan demikian kemampuan Pedagogy dengan menggunakan metode belajar konvensional sudah kurang tepat untuk menghadapi tantangan abad 21.

Bernie Trilling and Charles Fadel (2009) pada bukunya yang diberi judul *21st Century Skills* mengGambarkan kerangka kompetensi abad 21 (lihat Gambar 1). Kemampuan pendidik pada abad 21 diharapkan mempunyai kemampuan *networking, administrasi, teaching and learning, development and quality assurance*. Selain itu guru juga diharapkan mampu berkolaborasi dengan peserta didik, orang tua, teman profesi dan sebagainya. Pada abad 21 ini guru dituntut tidak hanya sekedar mampu melaksanakan proses pembelajaran yang baik di dalam kelas tetapi juga dituntut untuk mampu mengikuti perubahan teknologi informasi dan komunikasi dan memanfaatkan dalam proses pembelajaran serta guru juga harus mampu terus meningkatkan kemampuannya khususnya pada digital literasi (Nurhadi dan Lyau, 2017:23).



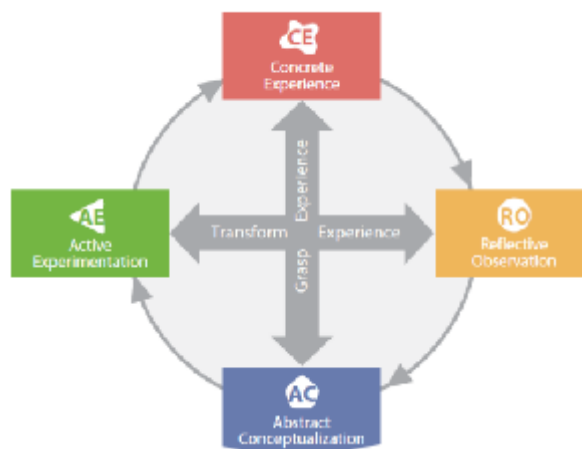
Gambar 1.1. Kerangka Kompetensi Abad 21

Sumber: Bernie Trilling and Charles Fadel 2009

Laboratorium Pendidikan (NCREL) dan Grup Metiri dalam Brandon C. Ledward dan Dorothy Hirata (2011) menjelaskan keterampilan pembelajaran abad ke-21, era digital tidak hanya menekankan untuk melek digital, produktivitas tinggi, komunikasi yang efektif, dan berpikir inventif. Tetapi, Keterampilan Abad 21 lebih dari sekedar melek teknologi, termasuk kemahiran dalam berpikir kritis, pemecahan masalah, komunikasi, dan kerja tim. Guru berperan penting didalamnya, karena kemampuan yang harus dimiliki guru dalam pelaksanaan pembelajaran yaitu mulai dari kemampuan membuka pelajaran, menggunakan strategi dengan metode/media/alat peraga, memaparkan materi, menggunakan bahasa yang mudah dipahami dan berintraksi dengan siswa, memotivasi peserta didik, mengorganisasi proses pembelajaran, menarik kesimpulan pembelajaran, memberikan refleksi, melakukan penilaian, dan menggunakan waktu secara efektif. Pendidik juga harus mampu mengendalikan isu-isu yang tersebar yang belum diketahui kebenarannya. Karena terkadang isu-isu tersebut belum tentu teruji kebenarannya dan belum tentu sesuai dengan norma. Oleh karena itu, pengetahuan dan informasi harus dapat dipertanggungjawabkan sebelum dikonsumsi oleh siswa dalam pembelajaran, dan guru mampu menunjukkan profesionalismenya dan beretika dalam praktik (Abdul Majid, 2013:7).

Untuk membantu peserta didik memperoleh pemahaman perlu ditekankan pada proses belajar. Sebab, dengan mengetahui karakteristik dan gaya belajar peserta didik secara individu akan mempermudah pendidik dalam

menyampaikan materi pembelajaran sehingga siswa menjadi paham. Model pembelajaran *experiential learning* berperan penting dalam proses pembelajaran yang dibagi menjadi 4 jenis tahapan yaitu pengamalan nyata (*Concrete Experience*), (*Reflection Observation*), (*Abstract conceptualization*) dan (*active experimentation*) (lihat Gambar 1.2). Dengan kata lain, kunci keberhasilan seorang pendidik terletak pada proses pembelajaran dan juga kualitas pendidiknya (Alice Y Kolb dan David A Kolb, 2013:25).



Gambar 1.2. *Experiential Learning Cycle*
 Sumber: Alice Y Kolb dan David A Kolb 2013

UU Sisdiknas Nomor 20 Tahun 2003 Pasal 9 Ayat 2 membahas tentang tugas seorang pendidik yaitu mulai dari merencanakan, melaksanakan, mengevaluasi hasil pembelajaran, dan mengikuti kegiatan pelatihan untuk pembimbingan. Undang-undang Nomor 14 Tahun 2005 Pasal 10 Ayat 1 membahas mengenai rumusan kompetensi guru dan dosen di Indonesia adapun kompetensinya yaitu kompetensi sosial, kompetensi kepribadian, kompetensi Pedagogy dan kompetensi profesional yang dapat diperoleh dengan mengikuti PPG (Pendidikan Profesi Guru). Menurut Undang-undang tersebut kompetensi Pedagogy menjadi salah satu kompetensi yang wajib dimiliki pendidik. Kompetensi Pedagogy merupakan kemampuan seorang guru dalam memahami karakter siswa, mendesain dan melaksanakan proses belajar, mengevaluasi atau menilai hasil belajar peserta didik dan mengembangkan potensi peserta didiknya. Saat ini hanya sedikit guru yang dapat menjadi contoh teladan bagi siswanya, ditandai

dengan timbulnya gejala kemerosotan harkat dan martabat pendidik yang disebabkan turunnya semangat guru, belum terjaminnya pelaksanaan pelayanan profesi secara terarah dan kurangnya pengakuan secara sehat dari berbagai pihak. Masalah ini terjadi karena beberapa guru kurang profesional dalam praktiknya (Eni Suharini, 2009:2).

Berdasarkan observasi yang peneliti lakukan pada mahasiswa PPG Daljab (Pendidikan Profesi Guru dalam jabatan) yang terdiri dari guru Teknik Informatika Komputer, Teknik Elektro dan Teknik Mesin di Universitas Negeri Padang, diperoleh beberapa persoalan tentang kompetensi Pedagogy dan penggunaan media pembelajaran guru vokasional abad 21 yaitu; (1) Mahasiswa PPG dalam proses mengajar kerap melakukan perlakuan yang sama pada setiap peserta didik menyebabkan siswa belum dapat mengembangkan berbagai potensi yang dimilikinya masing-masing dan guru sulit menentukan metode belajar yang tepat dan sesuai dengan gaya belajar siswa, sehingga siswa cenderung tidak antusias dalam mengikuti proses pembelajaran. (2) Kurangnya pengetahuan guru tentang kompetensi Pedagogy abad 21 secara keseluruhan sehingga guru kesulitan dalam mengelola proses pembelajaran dan berpengaruh pada capaian lulusan yang belum sesuai dengan dunia kerja. (3) Media pembelajaran yang digunakan pendidik belum melibatkan TIK (Teknologi Informasi dan Komunikasi) dilihat dari penggunaan buku cetak sebagai sumber belajar. (4) Belum adanya buku ajar dalam bentuk *e-Book* yang mengintegrasikan gaya belajar siswa yang sesuai dengan tuntutan abad 21.

Pada perguruan tinggi Universitas Negeri Padang terdapat mata kuliah Pedagogy. Mata kuliah ini merupakan salah satu mata kuliah wajib diikuti dalam perkuliahan. Mata kuliah ini berfungsi untuk memberikan pemahaman mengenai kemampuan yang harus dimiliki guru pada pengelolaan pembelajaran peserta didik. Pendidik yang mempunyai kompetensi Pedagogy terhindar dari pembelajaran yang bersifat monoton, akan disukai peserta didik sehingga meningkatkan minat belajar serta daya serap yang tinggi. Salah satu dari kompetensi Pedagogy ialah mendesain pembelajaran dalam bentuk bahan ajar. Jadi, pendidik mempunyai peran penting menentukan bahan ajar dan

memilih yang tepat untuk digunakan dalam proses pembelajaran. Bahan ajar adalah segala bentuk bahan yang digunakan untuk membantu guru/instruktur dalam melaksanakan kegiatan belajar mengajar di kelas (Amri dan Iif Khiru Ahmadi, 2010:159).

Pengembangan bahan ajar dalam proses belajar menjadi salah satu syarat utama untuk pembelajaran yang efektif. Pengembangan bahan ajar adalah suatu materi atau isi yang akan dijadikan sebagai sumber informasi kepada peserta didik sebagai pembelajar dalam proses pembelajaran. Dalam isi materi ajar juga salah satunya harus memenuhi kriteria yang relevan dengan kenyataan sosial dan budaya agar anak lebih memahaminya. Selama mengikuti proses pembelajaran materi atau isi merupakan ilmu yang akan diperoleh siswa dan dijadikan pengalaman (Munir, 2008).

Kemajuan Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) dalam penggunaannya mempunyai pengaruh yang signifikan dan diharapkan dapat menghasilkan pelajar yang mempunyai 4 kompetensi yaitu *critical thinking*, *creativity*, *collaboration*, dan *communication*. Misbahruddin dalam Nizwardi (2016) berpendapat bahwa:

“Information technology (IT) the handling of information by electric and electronic (and electronic) mean. Here handling includes transfer. Processing, storage and access, IT special concern being the use of hardware and software for these tasks for the benefit of individual people and society as a whole.

Uraian di atas memberikan penjelasan bahwa Teknologi Informasi (IT) sebagai tempat memindahkan, mengolah, mengakses, memproses informasi. Pada masyarakat secara keseluruhan memberikan dampak baik dalam konteks sosial. Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) memberi pengaruh yang baik untuk proses pembelajaran, bagi pengajar maupun pelajar. Tersedianya bahan ajar dalam format digital, mengefektifkan waktu karena tanpa teknologi pembaharuan pembelajaran yang terbaru membutuhkan waktu yang lama. Apalagi pembaharuan buku cetak membutuhkan dana yang besar untuk membeli kertas dan sebagainya. Pembelajaran memanfaatkan TIK membuat lebih terlihat menarik, contohnya dengan menampilkan suara dalam bentuk

video Gambar, sehingga peserta didik menjadi lebih semangat dan antusias untuk belajar. Dengan demikian, terjadi peningkatan hasil belajar siswa pada kemampuan berpikir kritis dan penguasaan konsep setelah diterapkannya pembelajaran menggunakan media TIK. Menghadapi abad 21 dalam mempersiapkan karier siswa untuk masa depan guru dapat mengintegrasikan belajar dengan memanfaatkan TIK (Lobo Dillon, 2016:4).

Teknologi yang memanfaatkan media elektronik untuk menampilkan informasi dalam bentuk yang ringkas dapat disebut buku elektronik atau *e-Book*. *E-Book* atau buku digital adalah jenis buku elektronik yang dapat dibawa kemana-mana hanya dalam satu genggam ponsel atau file yang dapat di simpan di flashdisk. Pada umumnya buku berisi gambar atau teks dan terdiri dari beberapa kumpulan kertas, sedangkan *e-Book* berisikan informasi yang dikemas dalam bentuk digital yang berbentuk gambar, suara dan teks. *E-Book* biasanya disimpan dalam beberapa format seperti, jpeg, pdf, html dan doc lit. Format tersebut mempunyai kekurangan dan kelebihan masing-masing. Adapun *software* yang dapat digunakan untuk membuka *e-Book* ialah *Microsoft Word*, *Adobe Acrobat* dan lain-lain. Dengan kelebihan-kelebihan tersebut, diharapkan akan terwujud sebuah buku ajar berbasis *e-Book* pembelajaran yang menarik secara visual bagi peserta didik. Zurina Yasak dan Maizam Aliyas (2015:8) menemukan bahwa TIK memang terintegrasi dalam ruang kelas TVET untuk semua pelajar. Berdasarkan kajian yang telah dipaparkan, maka perlu dilakukan penelitian dan Pengembangan *e-Book* integrasi Kolb *learning style* dan keterampilan abad 21 4C's pada mata kuliah pedagogy.

B. Identifikasi Masalah

Dari uraian latar belakang masalah dapat diidentifikasi beberapa masalah yaitu sebagai berikut:

1. Ada empat keterampilan yang harus dimiliki dan dipelajari peserta didik pada abad 21 yaitu *critical thinking*, *creativity*, *collaboration*, dan *communication*.

2. Masih minimnya penggunaan media elektronik dan pengelolaan kelas yang tepat dalam proses pembelajaran.
3. Kurangnya pengetahuan guru tentang kompetensi Pedagogy abad 21 secara keseluruhan sehingga guru kesulitan dalam mengelola proses pembelajaran.
4. Pendidik membutuhkan *E-Book* Pedagogy yang valid, praktis, dan efektif.

C. Batasan Masalah

Adapun batasan penelitian ini adalah pada pengembangan *e-Book* integrasi Kolb *learning style* dan keterampilan abad 21 4C's pada mata kuliah pedagogy yang valid, praktis, dan efektif.

D. Rumusan Masalah

Rumusan masalah pada penelitian ini adalah bagaimana mengembangkan *e-Book* integrasi Kolb *learning style* dan keterampilan abad 21 4C's pada mata kuliah pedagogy yang valid, praktis, dan efektif ?

E. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah menghasilkan *e-Book* yang valid, praktis, dan efektif integrasi Kolb *learning style* dan keterampilan abad 21 4C's pada mata kuliah pedagogy.

F. Manfaat Penelitian

Adapun manfaat dari penelitian yang akan dilakukan peneliti ialah sebagai berikut:

1. Bagi mahasiswa, sebagai pengalaman baru sehingga profesionalisme meningkat dan mencapai tujuan belajar yang baik serta menambah sumber belajar.

2. Bagi dosen, sebagai referensi dalam memilih buku ajar pedagogy yang tepat dalam proses pembelajaran maupun pelatihan agar menjadikan pembelajaran lebih efektif dan terarah.
3. Bagi perguruan tinggi, sebagai bahan pertimbangan penggunaan *e-Book* pembelajaran pedagogy di universitas.

G. Spesifikasi Produk

Adapun spesifikasi produk yang akan dihasilkan dalam upaya mengembangkan buku ajar berbentuk *e-Book* berbasis integrasi abad 21 dan 4C's pada mata kuliah pedagogy yang dikembangkan memiliki spesifikasi sebagai berikut:

1. Buku ajar mata kuliah Pedagogy yang valid, praktis, dan efektif dikembangkan sesuai dengan pola need analisis yang telah dilakukan diawal penelitian ini. Sehingga dapat digunakan peserta didik dalam membantu proses pembelajaran secara mandiri tanpa harus bergantung pada arahan atau bimbingan dari dosen pembimbing mata kuliah.
2. Buku ajar berbasis *e-Book* yang sudah valid, praktis, dan efektif dikembangkan berdasarkan kebutuhan pendidik dan peserta didik dengan mempertimbangkan interaktivitas antara (Dosen-Peserta didik) maupun secara horizontal (Peserta didik-Peserta didik) dan dapat membantu interaksi dan kemudahan peserta didik untuk berbagi dan mendapatkan informasi berupa *text audio* maupun secara visual. Sehingga *content*, grafik, dan interaktivitas media dapat mengakomodir kebutuhan informasi atau sumber belajar yang dibutuhkan peserta didik dalam proses pembelajaran Pedagogy.

H. Asumsi Keterbatasan Produk

1. Pengembangan *e-Book* Pedagogy berbasis integrasi Kolb *learning style* dan keterampilan abad 21 4C's dikembangkan secara khusus untuk pembelajaran Pedagogy di perguruan tinggi dan pada pelatihan TVET. Berdasarkan pengamatan peneliti dapat diasumsikan perlu dilakukan penelitian pengembangan di perguruan tinggi.

2. Produk penelitian yang dikembangkan buku ajar berbentuk *e-Book* terbatas pada mata kuliah Pedagogyk.

I. Defenisi Operasional

Penelitian pengembangan ini terdapat beberapa istilah dasar pemahaman pembaca dalam memahami, yaitu:

1. Pedagogy merupakan salah satu kompetensi guru dalam pembelajaran yang mengharuskan guru mempunyai kemampuan memahami karakteristik siswa, kemudian dalam pelaksanaannya mampu merancang, mengembangkan, mendesain, dan mengevaluasi secara autentik melalui pengalaman belajar siswa.
2. Gaya belajar yang sering disebut Kolb *Learning* terdiri dari empat tahapan berperan penting dalam proses pembelajaran. Adapun 4 jenis tahapan yaitu pengamalan nyata (*Concrete Experience*), mengamati (*Reflection Observation*), analisis gagasan-gagasan (*Abstract conceptualization*) and (*active experimentation*)
3. TVET ialah Pendidikan dan pelatihan teknis dan vokasi. Pembelajaran TVET diarahkan pada pendalaman berbagai aspek vokasional terkait berbagai pengetahuan, skill, dan sikap kerja pada berbagai jenis jabatan pekerjaan/okupasi termasuk karakteristik lingkungan kerjanya.
4. 4C's atau empat keterampilan yang harus dimiliki peserta didik untuk menghadapi tantangan abad 21 yaitu *critical thinking*, *creativity*, *collaboration*, dan *communication*.
5. Validitas adalah ketepatan alat ukur atau instrumen dalam melakukan apa yang akan diukur.
6. Praktikalitas adalah ukuran yang menjelaskan kemudahan dan kepraktisan penggunaan media dalam membantu proses pembelajaran.
7. Efektivitas adalah ketercapaian suatu ukuran yang telah tercapai terhadap objek yang hendak diukur.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan dengan hasil yang telah diuraikan pada IV, maka dapat disimpulkan penelitian pengembangan yang dilakukan menghasilkan sebuah produk *e-Book* integrasi gaya belajar Kolb dan empat keterampilan abad 21 untuk mata kuliah Pedagogy. Dengan rincian hasil pengembangan *e-Book* sebagai berikut:

1. Validasi penggunaan *e-Book* diperoleh dari tiga validator yang telah dikembangkan adalah 0,912 berkategori valid dengan rincian validator 1 sebesar 0,956 validator 2 sebesar 0,868 dan validator 3 sebesar 0,912. Dengan demikian *e-Book* yang dikembangkan sudah valid untuk digunakan dalam proses pembelajaran.
2. Tingkat kepraktisan dari hasil uji praktikalitas *e-Book* diperoleh dari mahasiswa sebesar 85% dalam kategori praktis dan dari dosen sebesar 87 % dalam kategori praktis. Dengan demikian *e-Book* pembelajaran yang dikembangkan sudah praktis untuk digunakan dalam proses pembelajaran.
3. Efektivitas penggunaan *e-Book* diperoleh dari tingkat ketuntasan klasikal siswa yaitu 89,65% sehingga *e-Book* pembelajaran yang dikembangkan sudah efektif untuk digunakan dalam proses pembelajaran.

B. Implikasi

Berdasarkan pembahasan dan kesimpulan serta temuan penelitian yang telah layak dan teruji, diperoleh implikasi bahwa pengembangan *e-Book* integrasi gaya belajar Kolb dan empat keterampilan abad 21 untuk mata kuliah Pedagogy dapat digunakan pada mata kuliah Pedagogy. Penggunaan *e-Book* ini dapat digunakan oleh dosen untuk menciptakan keaktifan mahasiswa dalam melaksanakan proses perkuliahan. Pentingnya pengembangan ini dapat membelajarkan mahasiswa sesuai dengan gaya belajar masing-masing

mahasiswa agar mahasiswa dapat mengembangkan empat keterampilan yang dibutuhkan di era sekarang yaitu (*critical thinking, creativity, collaboration, dan communication*) sehingga dapat menciptakan suasana pembelajaran yang menyenangkan, menumbuhkan minat dan rasa ingin tahu.

C. Saran

Berdasarkan pembahasan dan kesimpulan sebagai tindak lanjut untuk penelitian dan pengembangan berikutnya, adapun beberapa saran sebagai berikut:

1. Perlu adanya inovasi dalam proses pembelajaran sesuai dengan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi sebagai contoh yaitu menggunakan *e-Book* dalam proses pembelajaran.
2. Universitas agar dapat mempertimbangkan *e-Book* sebagai media pembelajaran yang umum digunakan.
3. Agar *e-Book* menjadi media yang umum digunakan universitas maka perlu diadakannya pelatihan pengembangan *e-Book* di Universitas.

DAFTAR RUJUKAN

- Amri dan Ahmadi I.K. 2010. *Konstruksi Pengembangan Pembelajaran Pengaruhnya terhadap Mekanisme dan Praktik Kurikulum*. Jakarta: Prestasi Pustaka.
- Arsyad, Azhar. 2015. *Media Pembelajaran*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Azwar, Saifuddin. 2013. *Metode Penelitian*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- B.P Sitepu. 2017. *Pengembangan E-Book Interaktif pada Materi Jurnal Penyesuaian Perusahaan Dagang*. Yogyakarta. UGM.
- Barnett Berry. 2010. *The Teacher of 2030: Creating a Student-Centered Profession for the 21st Century*. Nort Carolina: CTQ center for teaching Quality.
- Branch, Maribe Robert. 2009. *Instructional Design: The ADDIE Approach*. USA: University of Georgia.
- Collin, Catherine, dkk. 2012. *The Psychology Book*. London: DK.
- Darsono, Max, dkk. 2000. *Belajar dan Pembelajaran*. Semarang: IKIP Semarang Press.
- Depdiknas. 2003. *Pedoman Penulisan Modul*. Jakarta: Depdiknas.
- _____. 2003. *Undang-Undang RI No.20 tahun 2003*. Tentang Sistem Pendidikan Nasional.
- _____. 2005. *Undang-undang RI No.14 tahun 2005*. Tentang Guru dan Dosen.
- Destiani, Bosnita dan Utami, P. 2017. Urgensi Kompetensi Pedagogy Guru Vokasional pada Pembelajaran Abad 21. Elinvo (Electronics, Informatics, and Vocational Educational). *Journal*. 2, (2), 211-222.
- Dick, W., et al. 2015. *The Systematic Design of Instruction (8th ed)*. Upper Saddle River: Pearson.
- Dillon, Lobo. 2016. 21st Century Competencies and ICT Integration in the Classroom: Preparing Students for Careers in the Current and Future Employment Market. Department of Curriculum, Teaching and Learning Ontario Institute for Studies in Education. *Journal*. University of Toronto. Hal 1-98.

- Dimiyati dan Mudjiono. 2006. *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Djohar Ashari. 2007. Pendidikan Teknologi dan Kejuruan. *Jurnal Ilmu dan Aplikasi Pendidikan*. Bandung: Pedagogy Press.
- Fathurrohman, M. 2015. *Model-Model Pembelajaran Inovatif*. Yogyakarta: AR-RUZZ Media.
- Ganefri, dkk. 2015. *Pedoman Penyusunan Tesis dan Disertasi Program Pascasarjana Fakultas Teknik UNP*. Padang: Program Pascasarjana FT UNP.
- Griffin, P., McGaw, B. and Care, E. (eds). 2012. *Assessment and Teaching of 21st Century Skills*. Dordrecht, NL, Springer.
- Hamalik, Oemar. 2012. *Kurikulum dan Pembelajaran*. Jakarta: PT. Bumi Asara.
- Jalinus, Nizwardi. 2016. *Media dan Sumber Pembelajaran*. Jakarta: Kencana.
- Jones, Troy and Brown, Carol. 2011. Reading Engagement: A Comparison Between *e-Books* and Traditional Print Books in An Elementary Classroom. *Journal: of Instruction*. 04 (02), 5-22.
- Junnaina, Husin Chua, Hazri, Jamil. 2012. Factors Influencing the Technological Pedagogical Content Knowledge (TPACK) Among TVET Instructors in Malaysian TVET Institution. *Journal*. Malaysia.
- Kemendikbud. 2016. *Revitalisasi Pendidikan Vokasi*. Universitas Negeri Malang.
- Kemendikbud UNP. 2015. *Peraturan Akademik Universitas Negeri Padang*. Padang: UNP.
- Kementrian Pendidikan Nasional. 2010. *Panduan Pengembangan Modul Elektronik*. Jakarta: Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi.
- Kolb. A.Y dan Kolb D.A. 2013. The Kolb Learning Style Inventory 4,0. *Guide to Theory: Exeperience Learning*. New Jersey: Prentice-Hall.
- Ledward, B.C., dan D. Hirata. 2011. Overview of 21 st Century skill A Summary and Case. Honolulu: Kamehameha Schools-Reasesarch & Evaluation. *Journal*. 567.96813.
- Majid, Abdul. 2013. *Perencanaan Pembelajaran Mengembangkan Standar Kompetensi Guru*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.
- Mardin, Aznil. 2018. Pengembangan Pedagogy Enterpreneurship dengan Pendekatan Model Pembelajaran Berbasis Produk pada Pendidikan Vokasi

- Pascasarjana Fakultas Teknik Universitas Negeri Padang. *Disertasi*. Padang: UNP.
- Maribe, Robert Branch. 2009. *Inrtuational Design: The ADDIE Aprooach*. USA: University Of Georgia.
- Maya Bialik dan Charles Fadel. 2015. *CCR (Center for Curriculum Redesign) Skill for the 21st Century: What Should Students Learns*.
- Moein Mehrtasha, dkk. 2019. *Implementation of Experiential Learning for Vehicle Dynamic in Automotive Engineering: Roll-Over and Fishhook Test*.
- Munir 2008. *Kurikulum Berbasis Teknologi Informasi dan Komunikasi*. Bandung: Alfabeta.
- Murat Ataizi & Mustafa Donmez. 2014. Book Review: 21st Century Skills-Learning for Life in Our Times. *Journal*. Turkey: Anadolu University Contemporary Educational Technology, 2014, 5(3), 272-274.
- NCRL dan Metiri Group. 2003. *Engauge 21ST Century Skills*. New York: The Free Press.
- Najib, Ali dkk. 2013. Pengembangan Perangkat Pembelajaran IPA Berbasis Virtual LAB untuk Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kritis. *Journal*, Vol 2 No 1.
- Nurhadi, Didik dan Lyau . 2017. A Retrospective on Educational Policies and Their Implementation in the Vocational Teacher Education Provision. *Journal*. Malang: UNM.
- P21 Century Learning. 2015. *P21 Framework Definitions*. Online: pada 20 Agustus 2019. www.p21.org.
- P21. 2011. *Framework for 21st Century Learning*. Washington DC: Partnership for 21st Century Skills.
- Putri, Eka Azrai dkk. 2017. The Influence of David Kolb's Learning Style (Diverger, Assimilator, Converger, Accommodator) to Students Learning Outcomes in Environmental Pollution. *Journal*. Pendidikan Biologi Fakultas MIPA. Jakarta: Universitas Negeri Jakarta.
- Prosser, C.A & Quigley, T.H. 1925. *Vovational Education in a Democracy*. Revised Edition. Chicago: American Technical Society.
- Rasouli, Sahar dan Mahboobeh Namnabati. 2019. Nurses' learning of Infants' Venipuncture Based on Kolb's Learning Theory. *Journal*. Of Neonatal Nursing. Volume 25, Issue 5.

- Riduwan. 2010. *Belajar Mudah Penelitian untuk Guru-Karyawan Peneliti Pemula*. Bandung: Alfabeta.
- Rusman. 2013. *Belajar dan Pembelajaran Berbasis Komputer*. Bandung: Alfabeta.
- Santika, Tiara, Krismadinata dan Elfizon. 2019. Developing Interactive Learning Multimedia on Basic Electrical Measurement Course. *Journal Advances in Social Science, Education and Humanities Research*. Volume 299. Padang: UNP.
- Sari, Fenti Amelia. 2014. Pengembangan Multimedia Interaktif dalam Pembelajaran Mengoperasikan Sistem Pengendali Elektronik di SMKN 1 Padang. *Jurnal*. Padang: UNP.
- Sidi, Halima Bamali. 2013. Competencies and Strategies for the Teaching of 21st Century Learners in Vocational Home Economics Education. *Jurnal*.
- Silberman, Mel. 2016. *Handbook Experiential Learning*. Bandung: Nusa Media.
- Smaldino, dkk. 2010. *Instructional Technology and Media for Learning 10th Edition*. United State of America: Pearson.
- _____. 2011. *Instructional Tecnology and Media for Learning 9th Edition*. New Jersey: Merrill Prentice Hall Inc.
- _____. dkk. 2012. *Intructional Tekhnnology and Media for Learning 10th Edition*. New Jersey: Merrill Prentice Hall Inc.
- Suarsana, M dan Mahayukti, G.A. 2013. Pengembangan e-modul Berorientasi Pemecahan Masalah untuk Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kritis Mahasiswa. *Jurnal Pendidikan Indonesia*. 02 (02), 264-275.
- Sugianto. 2013. Pengaruh Gaya Belajar Experiential Learning dalam Peningkatan Prestasi Akademik dan Penerapannya dalam Pembelajaran. *Journal of Paradigma*. Vol 8 No 15 (1907-297X) 42-64.
- Sugiyarti, Lina dkk. 2018. *Pembelajaran Abad 21 di SD*. Jakarta: UNJ. ISSN: 2528-5564.
- Sugiyono. 2014. *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- _____. 2015. *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.

- Suharsimin, Arikunto. 2015. *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan Edisi 2*. Jakarta: Bumi Aksara.
- _____. 2012. *Skala Pengukuran Variabel-Variabel Penelitian*. Bandung: Alfabeta.
- _____. 2013. *Dasar-dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Suharini, Eni. 2009. Studi tentang Kompetensi Pedagogik dan Profesional bagi Guru Geografi di SMA Negeri Kabupaten Pati. *Jurnal Departement of Geography*. Volume 6 Nomor 2. Semarang: UNS.
- Sukardi. 2009. *Metodologi Penelitian Pendidikan: Kompetensi dan Praktiknya*. Jakarta: Bumi Aksara.
- _____. 2012. *Evaluasi Pendidikan, Prinsip dan Operasionalnya*. Jakarta: PT. Bumi Aksara.
- Team Researcher UNP- UHTM. 2019. Integration of Kolb Learning Style and 21st Century 4C's Learning Skills for Malaysian and Indonesian TVET Educators. International Joint Research. *Journal*. UNP and UTHM.
- Tilaar, H.A.R. 2002. *Pendidikan, Kebudayaan, dan Masyarakat Madani Indonesia; Strategi Reformasi Pendidikan Nasional*. Cet. III. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Trianto. 2010. *Model Pembelajaran Terpadu Konsep, Strategi, dan Implementasinya dalam Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP)*. Jakarta: PT Bumi Aksara.
- Trilling, Bernie dan Fadel, Charles. 2009. *21 Century Skills: Learning for Life in our Times*, John Wiley & Sons. San Fransisco CA.
- Warsita, Bambang. 2008. *Teknologi Pembelajaran: Landasan & Aplikasinya*, Jakarta: Rineka.
- Widodo, C. S. dan Jasmadi. 2008. *Panduan Menyusun Bahan Ajar Berbasis Kompetensi*. Jakarta: Elex Media Komputndo.
- Williams, Bard. 2004. We're Getting Wired, We're Mobile, What's Next? Eugene, OR: Internasional Sociaety for Technology in Education, Appendix E. *Journal*. ISTE: National Educational Technology Standards. 241-249.
- Zurina, Yasak dan Maizam Aliyas. 2015. *ICT Integration in TVET; it this up to Expectation?*. Malaysia: Universitas Tun Husaein Malaysia.

Lampiran 1. Rencana Pembelajaran Semester

	KEMENTERIAN RISET TEKNOLOGI DAN PERGURUAN TINGGI UNIVERSITAS NEGERI PADANG FAKULTAS TEKNIK MESIN						
	RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER						
No. Dokumen	No. Revisi	Hal 1 s/d 6	Tanggal Terbit				
Matakuliah : Pedagogy	Semester 5	SKS : 3	Kode MK: D3004020				
Program Studi : Pendidikan Teknik Mesin	Dosen pengampu/penanggungjawab: Prof. Dr. Nizwardi Jalinus, M.Ed						
Capaian Pembelajaran Lulusan (CPL)	Sikap 1. Menunjukkan sikap bertanggungjawab atas pekerjaan di bidang keahliannya secara mandiri Ketrampilan Umum: 2. Mampu menunjukkan kinerja mandiri, bermutu dan terukur CP Keterampilan Khusus: 3. M ksaan CP Pengetahuan: 4. Menguasai pengetahuan tentang perancangan , perencanaan pembelajaran bidang teknik mesin di tingkat sekolah kejuruan baik teori maupun praktek sesuai dengan standar kompetensi guru kejuruan						
Capaian Pembelajaran matakuliah	1. Mahasiswa mampu merancang pembelajaran bidang teknik permesinan sesuai dengan standar pembelajaran pada kurikulum 2013 2. Mahasiswa mampu membuat dan mengimplementasikan persiapan pembelajaran untuk mata pelajaran tertentu sesuai dengan panduan K13 baik pelajaran teori maupun praktek 3. Mahasiswa mampu merancang dan mempersiapkan penilaian pembelajaran sesuai dengan mata pelajaran yang diampu dengan standar K13 pada SMK						
Deskripsi mata kuliah	Pedagogy merupakan mata kuliah yang memberikan pemahaman kepada mahasiswa secara komprehensif tentang perencanaan pembelajaran dan bagaimana seharusnya dalam mendidik						
Minggu Ke	Kemampuan yang diharapkan	Bahan Kajian/Materi Pembelajaran	Metode pembelajaran dan pengalaman belajar	Waktu (Menit)	Penilaian		
					Evaluasi	Indikator	Bobot (%)
1	2	3	4	5	6	7	8

75

1	Merangkum berbagai konsep dan prinsip Paradigma baru dalam pembelajaran	1. Paradigma baru pembelajaran 2. Standar kompetensi guru menurut Undang-undang guru dan dosen no 14 tahun 2005 3. Student centered instruction 4. Learning how to learn	Belajar Mandiri diskusi kelompok, dan simulasi	Tatap Muka (3 x50 Menit)	Question & Answer	Menganalisis setiap butir kompetensi guru	
2	Menjelaskan dengan contoh konsep dan komponen-desain instruksional.	5. Konsep dan Komponen Desain Instruksional 5.1 Konsep Desain Instruksional 5.2 Komponen-Komponen Desain Instruksional	Belajar mandiri, diskusi kelompok, dan simulasi	Tatap Muka (3 x50 Menit)	Question & Answer	Menganalisis setiap komponen desain instruksional	
3	Menyimpulkan berbagai Strategi, Metode, Dan Media Pembelajaran.	6. Strategi, metode dan media Pembelajaran 6.1 Strategi Pembelajaran 6.2 Metode Pembelajaran 6.3 Media pembelajaran	Belajar mandiri, diskusi kelompok, dan simulasi	Tatap Muka (3 x50 Menit)	Question & Answer	Menganalisis perbedaan antara strategi, metode, dan penggunaan media pembelajaran	
4	Menentukan tingkat hasil belajar di bidang kognitif, afektif, dan psikomotor.	7. Taksonomi Hasil Belajar Konsep Taksonomi Hasil Belajar, Tingkat Hasil Belajar di Bidang Kognitif, Afektif, dan Psikomotor	Belajar mandiri, diskusi kelompok, dan simulasi	Tatap Muka (3 x50 Menit)	Question & Answer	Menganalisis komponen dari Taksonomi belajar (remembering, understand, apply, analysis, evaluasi, create)	
5	Melakukan analisis tugas di bidang kejuruan.	8. Analisis Tugas	Belajar mandiri, diskusi kelompok, dan simulasi	Tatap Muka (3 x50 Menit)	Question & Answer	Menganalisis komponen analisis tugas dan penerapannya	
6	Menjelaskan konsep dan	9. Konsep dan Prinsip-Prinsip KBK	Belajar	Tatap	Question &	Menganalisis	

	prinsip-prinsip Kurikulum berbasis kompetensi (KBK).	9.1 Konsep KBK 9.2 Prinsip-Prinsip KBK – K13	mandiri, diskusi kelompok, dan simulasi	Muka (3 x50 Menit)	Answer	komponen KBK	
7	Merumuskan standar kompetensi dan sub kompetensi	10. Merumuskan standar kompetensi dan sub kompetensi	Belajar mandiri, diskusi kelompok, dan simulasi	Tatap Muka (3 x50 Menit)	Question & Answer	Menganalisis komponen standar kompetensi dan sub kompetensi	
8	Melakukan analisis instruksional	11. Analisis Instruksional	Belajar mandiri, diskusi kelompok, dan simulasi	Tatap Muka (3 x50 Menit)	Question & Answer	Menganalisis komponen analisis instruksional	
9	-----UTS	-----	-----	-----	-----	-----	-----
10	Menyusun RPP, rencana pembelajaran, dan Jobsheet/ Labsheet	12. GBPP, SAP. Jobsheet/Labsheet SAP Jobsheet/Labsheet	Belajar mandiri, diskusi kelompok, dan simulasi	Tatap Muka (3 x50 Menit)	Question & Answer	Menganalisis komponen RPP, RPS, dan jobsheet	
11	Merancang Evaluasi Hasil Belajar	13. Evaluasi hasil belajar 13.1 Validitas dan reliabilitas tes 13.2 Tes esai dan tes objektif 13.3 Asesmen kinerja 13.4 Portofolio	Belajar mandiri, diskusi kelompok, dan simulasi	Tatap Muka (3 x50 Menit)	Question & Answer	Menganalisis komponen mengevaluasi Hasil Belajar	
12	Menulis Bahan Ajar	14. Bahan Ajar 14.1 Format Bahan Ajar 14.2 Isi Bahan Ajar	Belajar mandiri, diskusi kelompok, dan simulasi	Tatap Muka (3 x50 Menit)	Question & Answer	Menganalisis komponen menulis Bahan Ajar	
13	Merancang Pembelajaran Individual	15. Pembelajaran Individual 15.1 Komponen-komponen Pembelajaran Individual 15.2 Konten Pembelajaran Individual	Belajar mandiri, diskusi kelompok, dan simulasi	Tatap Muka (3 x50 Menit)	Question & Answer	Menganalisis komponen perancang Pembelajaran Individual	
14	Menulis Modul	16. Modul 16.1 Komponen-komponen Modul 16.2 Penulisan Modul	Belajar mandiri, diskusi kelompok, dan simulasi	Tatap Muka (3 x50 Menit)	Question & Answer	Menganalisis komponen Modul	
15	Merancang Tugas Terstruktur	17. Tugas Terstruktur 17.1 Bentuk Tugas Terstruktur 17.2 Komponen-komponen Tugas Terstruktur	Belajar mandiri, diskusi kelompok, dan simulasi	Tatap Muka (3 x50 Menit)	Question & Answer	Menganalisis komponen Tugas Terstruktur	
16	Mengevaluasi Proses Belajar Mengajar	18. Evaluasi Proses Belajar Mengajar 18.1 Konsep Evaluasi PBM 18.2 Prosedur Evaluasi PBM 18.3 Instrumen Evaluasi PBM	Belajar mandiri, diskusi kelompok, dan simulasi	Tatap Muka (3 x50 Menit)	Question & Answer	Menganalisis komponen mengevaluasi Proses Belajar Mengajar	
17	-----UAS	-----	-----	-----	-----	-----	-----

Daftar Referensi:

- Anderson, L.W., Krathwohl, D.R., Airasian, P.W., Cruikshank, K.A., Mayer, R.E., Pintrich, P.R., Raths, J., Wittrock, M.C. (2001). *A Taxonomy for Learning, Teaching, and Assessing: A revision of Bloom's Taxonomy of Educational Objectives*. New York: Pearson, Allyn & Bacon.
- Bloom, B.S. (Ed.). Engelhart, M.D., Furst, E.J., Hill, W.H., Krathwohl, D.R. (1956). *Taxonomy of Educational Objectives, Handbook I: The Cognitive Domain*. New York: David McKay Co Inc.
- Clark, R., Chopeta, L. (2004). *Graphics for Learning : Proven Guidelines for Planning, Designing, and Evaluating Visuals in Training Materials*. San Francisco: Jossey-Bass/Pfeiffer.
- Hyman, R. T. (1970). *Ways of teaching*. New York, NY: J.B. Lippincott Company.
- Joyce, B. & Weil, M. and Calhoun, E. (2008). *Models of teaching, 8th ed.* Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall. (there is now a 9th, 2014 edition)
- Kauchak, D. P. & Eggen, P. D. (1998). *Learning and teaching: Research-based methods*. Needham Heights, MA: Allyn and Bacon.

7. Miller, J. P., Cassie, B. J. R., and Drake, S. M. (1990). *Holistic learning: a teacher's guide to integrated studies*. Toronto, Ontario: The Ontario Institute for Studies in Education (OISE Press).
8. Miller, J. P. (1988). *The holistic curriculum*. Toronto: The Ontario Institute for Studies in Education (OISE Press)
9. Nwlink.com. (2015, January 12). *Bloom's Taxonomy of Learning Domains*. Retrieved Agustus 20, 2019, from [www.nwlink.com: http://www.nwlink.com/~donclark/hrd/bloom.html](http://www.nwlink.com/~donclark/hrd/bloom.html)
10. Undang-Undang Nomor 14 Tahun 2005 Tentang Guru Dan Dosen
11. Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 Tentang Sistem Pendidikan Nasional
12. Wilson, L. O. (2019). *Models of Teaching*. Retrieved Agustus 20, 2019, from The Second Principle: <https://thesecondprinciple.com/teaching-essentials/models-of-teaching/>

Tugas

1. Mengambil intisari pembahasan secara berkelompok disetiap pertemuan
2. Membuat ringkasan topik yang akan dipelajari disetiap minggu
3. Menyusun desain instruksional
4. Merancang bahan ajar, model pembelajaran, pendekatan, strategi, metode, dan teknik pembelajaran sesuai bidang keahlian

Padang, Agustus 2019

Mengetahui Ketua Program Studi,

Dosen Pengampu/penanggung jawab MK,

Dr. Arwizet K, ST, MT
NIP. 196909201998021001

Prof. Dr. Nizwardi Jalinus, M.Ed
NIP. 195208221977101001

Lampiran 2. Satuan Acara Perkuliahan (SAP)

Satuan Acara Perkuliahan (SAP)

Materi Pembelajaran

: Standar Kompetensi Guru dan Paradigma Baru Pembelajaran

No	Tahap	Kegiatan Dosen	Gaya belajar	Kegiatan Mahasiswa	Tujuan belajar untuk 4C	Tujuan belajar pedagogy	Durasi	Media
1	Pendahuluan	Melakukan orientasi sebelum memulai kegiatan pembelajaran	Doer, feeler, watcher, Thinker	Mendengarkan intruksi yang disampaikan dosen		Merangkum berbagai konsep dan prinsip paradigma baru dalam pembelajaran	15 menit	Alat Tulis, white board, dan LCD
		Memberi motivasi dan mengaitkannya dengan opic pembelajaran yang akan diajarkan	Doer, feeler, watcher, Thinker	Menyimak dengan baik				
		Membentuk kelompok diskusi satu kelompok terdiri dari 4 orang yang terdiri dari siswa yang berbeda-beda gaya belajar	Doer, feeler, watcher, Thinker	Duduk sesuai dengan kelompok masing-masing				
2	Kegiatan Inti	Sebagai fasilitator dalam pembelajaran	Doer	1. Menelaah hakikat seorang pendidik dan peserta didik, standar kompetensi guru dan dosen, kompetensi pedagogi, kepribadian, sosial dan professional	Critical Thinking		100 menit	
				2. Menentukan hakikat seorang pendidik dan peserta didik, standar	Communication			

				kompetensi guru dan dosen, kompetensi pedagogi, kepribadian, sosial dan professional melalui diskusi				
				3. Mempresentasikan ruang lingkup hakikat seorang pendidik dan peserta didik, standar kompetensi guru dan dosen, kompetensi pedagogi, kepribadian, sosial dan professional melalui diskusi	Collaboration			
				4. Merapkan hakikat seorang pendidik dan peserta didik, standar kompetensi guru dan dosen, kompetensi pedagogi, kepribadian, sosial dan professional	Creativity			
			Feeler	1. Menuliskan ruang lingkup hakikat seorang pendidik dan peserta didik, standar kompetensi guru dan dosen, kompetensi pedagogi, kepribadian, sosial dan professional	Critical Thinking			
				2. Menghasilkan ruang lingkup hakikat seorang pendidik dan peserta didik, standar kompetensi guru dan dosen, kompetensi pedagogi, kepribadian,	Communication			

				sosial dan professional melalui diskusi				
				3. Mempresentasikan hakikat seorang pendidik dan peserta didik, standar kompetensi guru dan dosen, kompetensi pedagogi, kepribadian, sosial dan professional	Collaboration			
				4. Menerapkan hakikat seorang pendidik dan peserta didik, standar kompetensi guru dan dosen, kompetensi pedagogi, kepribadian, sosial dan professional	Creativity			
			Watcher	1. Meninjau ruang lingkup hakikat seorang pendidik dan peserta didik, standar kompetensi guru dan dosen, kompetensi pedagogi, kepribadian, sosial dan professional	Critical Thinking			
				2. Menentukan ruang lingkup hakikat seorang pendidik dan peserta didik, standar kompetensi guru dan dosen, kompetensi pedagogi, kepribadian, sosial dan professional	Communication			

				3. Mempresentasikan hakikat seorang pendidik dan peserta didik, standar kompetensi guru dan dosen, kompetensi pedagogi, kepribadian, sosial dan professional	Collaboration			
				4. Menerapkan hakikat seorang pendidik dan peserta didik, standar kompetensi guru dan dosen, kompetensi pedagogi, kepribadian, sosial dan professional	Creativity			
			Thinker	1. Menjabarkan hakikat seorang pendidik dan peserta didik, standar kompetensi guru dan dosen, kompetensi pedagogi, kepribadian, sosial dan professional	Critical Thinking			
				2. Verifikasi hakikat seorang pendidik dan peserta didik, standar kompetensi guru dan dosen, kompetensi pedagogi, kepribadian, sosial dan professional melalui diskusi	Communication			

				3. Mempresentasikan hakikat seorang pendidik dan peserta didik, standar kompetensi guru dan dosen, kompetensi pedagogi, kepribadian, sosial dan profesional	Collaboration			
				4. Menerapkan hakikat seorang pendidik dan peserta didik, standar kompetensi guru dan dosen, kompetensi pedagogi, kepribadian, sosial dan profesional	Creativity			
	Penutup	Memperkuat penjelasan mahasiswa dan menghubungkan dengan tujuan umum pembelajaran Memberikan tugas untuk minggu depan	Doer, Feeler, Watcher, Thinker	Menyimak dan mencatat perkuatan materi pembelajaran			20 menit	

Daftar Referensi:

- Anderson, L.W., Krathwohl, D.R., Airasian, P.W., Cruikshank, K.A., Mayer, R.E., Pintrich, P.R., Rath, J., Wittrock, M.C. (2001). *A Taxonomy for Learning, Teaching, and Assessing: A revision of Bloom's Taxonomy of Educational Objectives*. New York: Pearson, Allyn & Bacon.
- Bloom, B.S. (Ed.), Engelhart, M.D., Furst, E.J., Hill, W.H., Krathwohl, D.R. (1956). *Taxonomy of Educational Objectives, Handbook I: The Cognitive Domain*. New York: David McKay Co Inc.
- Clark, R., Chopeta, L. (2004). *Graphics for Learning : Proven Guidelines for Planning, Designing, and Evaluating Visuals in Training Materials*. San Francisco: Jossey-Bass/Pfeiffer.
- Hyman, R. T. (1970). *Ways of teaching*. New York, NY: J.B. Lippincott Company.
- Joyce, B. & Weil, M. and Calhoun, E. (2008). *Models of teaching, 8th ed.* Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall. (there is now a 9th, 2014 edition)
- Kauchak, D. P. & Eggen, P. D. (1998). *Learning and teaching: Research-based methods*. Needham Heights, MA: Allyn and Bacon. Miller, J. P., Cassie, B. J. R., and Drake, S. M. (1990). *Holistic learning: a teacher's guide to integrated studies*. Toronto, Ontario: The Ontario Institute for Studies in Education (OISE Press).
- Miller, J. P. (1988). *The holistic curriculum*. Toronto: The Ontario Institute for Studies in Education (OISE Press)
- Nwlink.com. (2015, January 12). *Bloom's Taxonomy of Learning Domains*. Retrieved Agustus 20, 2019, from www.nwlink.com/~donclark/hrd/bloom.html
- Undang-Undang Nomor 14 Tahun 2005 Tentang Guru Dan Dosen
- Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 Tentang Sistem Pendidikan Nasional
- Wilson, L. O. (2019). *Models of Teaching*. Retrieved Agustus 20, 2019, from The Second Principle: <https://thesecondprinciple.com/teaching-essentials/models-of-teaching/>

Padang, Agustus 2019

Mengetahui Ketua Program Studi,

Dosen Pengampu/penanggung jawab MK,

Dr. Arwizet K, ST, MT
NIP. 196909201998021001

Prof. Dr. Nizwardi Jalinus, M.Ed
NIP. 195208221977101001

**Lampiran 3. Instrumen Analisis Kebutuhan Respon Dosen atau Guru terhadap
Kompetensi Pedagogy Guru Vokasional Abad 21**

**LEMBAR ANALISIS KEBUTUHAN TERHADAP KOMPETENSI
PEDAGOGY GURU VOKASIONAL ABAD 21
Universitas Negeri Padang**



Dengan Hormat,

Terlebih dahulu kami mendoakan semoga bapak/ibu selalu berada dalam keadaan sehat wala'fiat serta selalu dalam lindungan Allah SWT, pada kesempatan ini kami mohon bantuan dari bapak/ibu sekalian untuk dapat meluangkan waktunya mengisi angket ini dengan tujuan untuk mendapatkan data mengenai "Analisis kebutuhan kompetensi pedagogy Guru Vokasional Abad 21 (Study kasus bapak ibu Universitas Negeri Padang)"

Kami berharap bapak/ibu mengisi angket ini sesuai dengan keadaan dan kondisi yang sebenarnya. Bapak/ibu tidak perlu merasa takut atau ragu-ragu karena setiap keterangan yang diberikan dijamin kerahasiaanya.

Demikian harapan kami, dan atas bantuan serta partisipasi bapak/ibu sekalian penelitian ucapkan terimakasih.

Padang, Agustus 2019
Peneliti

**ANGKET ANALISIS KEBUTUHAN
KOMPETENSI PEDAGOGY GURU VOKASIONAL ABAD 21**

Nama :

NIP/NIDN/NIM :

Jurusan/Prodi :

Petunjuk Pengisian:

1. Untuk memberikan penilaian, Bapak/Ibu dapat memberikan tanda cek (Ö) pada kolom yang disediakan serta dilengkapi dengan membuat nama dan tanda tangan.
2. Kriteria penilaian:
 - 1 = Sangat Tidak Menguasai
 - 2 = Kurang Menguasai
 - 3 = Cukup Menguasai
 - 4 = Menguasai
 - 5 = Sangat Menguasai

No	Aspek yang dinilai	Kriteria Penilaian				
		1	2	3	4	5
1	Memiliki pemahaman wawasan atau landasan kependidikan vokasional					
2	Menguasai teori belajar dan prinsip-prinsip pembelajaran vokasional yang mendidik secara mendalam					
3	Memahami model-model pembelajaran yang mendukung terlaksananya pendidikan vokasional					
4	Memahami harapan lulusan pendidikan vokasional untuk mengantarkan lulusan siap bekerja dan berwirausaha					
5	Memiliki pemahaman wawasan tentang gaya belajar peserta didik					
6	Memahami karakteristik peserta didik					
7	Memperlakukan peserta didik sesuai karakteristiknya					
8	Memfasilitasi pengembangan potensi peserta didik untuk mengaktualisasikan berbagai potensi yang dimiliki					
9	Menyusun kurikulum pembelajaran pada satuan pendidikan berdasarkan konsep pendidikan vokasional					
10	Menyusun SAP/Silabus pembelajaran yang terkait dengan mata pelajaran yang diampu					

11	Menyusun RAP/RPP pembelajaran yang terkait dengan mata pelajaran yang diampu					
12	Memilih Metode pembelajaran yang sesuai dengan gaya belajar peserta didik terkait dengan mata pelajaran yang diampu					
13	Menyelenggarakan pembelajaran berbasis kompetensi yang bermutu, mendidik dan dialogis					
14	Menyelenggarakan pembelajaran dengan melibatkan peserta didik belajar melalui perasaan dalam memahami mata pelajaran					
15	Menyelenggarakan pembelajaran dengan melibatkan peserta didik belajar melalui pengamatan dalam memahami mata pelajaran					
16	Menyelenggarakan pembelajaran dengan melibatkan peserta didik belajar melalui pemikiran dalam memahami mata pelajaran					
17	Menyelenggarakan pembelajaran dengan melibatkan peserta didik belajar melalui tindakan dalam memahami mata pelajaran					
18	Menilai dan mengevaluasi proses dan hasil belajar yang beraneka ragam pada mata pelajaran di kelas					
19	Menganalisis hasil penilaian pembelajaran					
20	Memberikan umpan balik terhadap tugas					
21	Melakukan tindakan reflektif hasil pembelajaran untuk peningkatan kualitas pembelajaran					
22	Memiliki bahan ajar pembelajaran yang sesuai dengan gaya belajar peserta didik terkait dengan mata kuliah yang diampu					
23	Memfasilitasi bahan ajar yang dapat menumbuhkan antusias peserta didik dalam mengikuti mata kuliah pedagogy					
24	Menyelenggarakan pembelajaran dengan menggunakan bahan ajar khusus mata kuliah pedagogy (misalnya modul, handout dan lain-lain)					
25	Menyelenggarakan pembelajaran dengan menggunakan bahan ajar khusus mata kuliah pedagogy (misalnya Laptop, <i>e-Book</i> , <i>e-Learning</i> dan lain-lain)					
26	Memanfaatkan Teknologi Informasi dan Komunikasi dalam pembelajaran pedagogy dapat meningkatkan kreativitas					
27	Memanfaatkan internet dalam mengakses informasi tanpa dibatasi ruang, jarak, dan waktu, bisa dimana saja dan kapan saja					
28	Menyediakan bahan belajar <i>e-Book</i> dalam proses pembelajaran pedagogy					
29	Menggunakan <i>e-Book</i> berbasis Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) mata kuliah pedagogy					

	membuat pembelajaran lebih menarik					
30	Memfasilitasi Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) mata kuliah pedagogy untuk Capaian Pembelajaran Lulusan (CPL)					
31	Memanfaatkan Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) mata kuliah pedagogy untuk Capaian Pembelajaran Lulusan (CPL)					

Sumber: Modifikasi Bonita Destiani (2017)

Padang, Agustus 2019

(.....)

Lampiran 4. Hasil Analisis Kebutuhan Kompetensi Pedagogy Guru Vokasional Abad 21

HASIL ANALISIS KEBUTUHAN KOMPETENSI PEDAGOGY GURU VOKASIONAL ABAD 21

No	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	Rata-rata
1	3	3	4	2	3	3	3	4	4	3	2	3	2	3	3	4	2	3	2	2	3	4	3	2	1	3	3	3	3	4	2,9
2	2	2	3	2	2	2	2	3	3	4	3	2	3	3	3	3	3	3	2	3	3	4	3	2	3	2	1	2	1	4	2,6
3	3	2	3	1	4	2	4	4	4	3	3	1	2	2	4	2	4	3	3	4	4	3	3	3	3	2	3	3	3	4	2,966666667
4	2	3	4	3	3	4	2	2	2	3	3	3	3	2	3	3	3	4	3	2	3	4	2	2	2	2	2	2	2	1	2,633333333
5	3	4	3	4	2	3	1	2	2	4	2	2	3	2	2	2	2	3	2	3	4	3	3	3	3	2	3	1	1	3	2,566666667
6	2	2	3	1	2	3	3	3	3	2	1	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	1	3	3	4	2	3	2,233333333
7	3	3	1	3	3	1	4	2	2	3	2	3	2	1	3	1	2	2	1	3	2	1	3	1	3	1	1	3	2	2	2,133333333
8	2	4	2	3	3	1	1	3	4	1	3	1	1	4	2	3	2	4	3	3	1	1	2	2	2	2	2	3	2	1	2,266666667
9	4	3	3	1	3	1	4	1	3	3	2	2	3	2	2	3	1	3	3	1	3	3	2	3	2	3	3	1	1	3	2,4
10	3	2	3	4	1	1	3	3	2	4	3	3	1	3	3	2	2	1	2	2	1	3	2	2	2	3	3	3	2	3	2,4
11	2	4	2	1	3	3	1	1	3	3	1	3	3	2	3	1	1	2	2	3	1	3	2	2	1	3	3	3	1	2	2,166666667
12	2	3	1	2	1	1	2	3	2	1	2	2	2	1	2	3	3	2	2	3	3	2	4	2	1	4	2	3	2	3	2,2
13	1	2	2	4	2	2	3	4	3	3	2	3	3	4	3	2	2	3	2	4	4	2	3	1	2	2	3	3	1	2	2,566666667
14	1	2	2	2	1	1	1	1	2	2	3	1	2	2	3	1	2	3	1	3	2	1	2	3	1	2	3	3	2	3	1,933333333
15	3	3	1	2	2	4	3	3	2	2	2	3	1	3	2	3	1	2	4	3	2	2	2	2	3	2	3	3	3	2	2,433333333
16	3	4	3	1	1	3	3	2	1	1	2	3	2	3	2	3	3	2	2	3	2	3	3	2	1	1	3	1	1	3	2,233333333

17	1	2	3	4	3	1	1	3	3	3	3	2	2	3	2	1	2	3	2	3	3	2	2	2	2	3	1	3	3	2	2,333333333
18	1	3	4	1	1	4	4	2	1	2	2	2	1	2	2	2	2	2	1	2	2	3	2	2	2	1	2	3	2	2	2,066666667
19	3	2	3	2	4	1	3	2	1	2	2	2	3	1	2	2	2	3	3	2	3	3	2	4	2	1	1	1	3	2	2,233333333
20	2	3	4	3	2	1	1	3	1	3	1	1	2	3	2	1	2	3	1	1	2	4	3	3	2	2	3	3	2	3	2,233333333
21	1	2	3	2	1	3	3	2	3	2	2	3	2	3	2	3	2	3	2	2	3	3	2	3	2	2	1	1	3	1	2,233333333
22	2	2	3	2	2	1	1	2	3	2	2	3	1	1	2	2	3	3	2	3	3	3	3	2	2	3	1	3	2	1	2,166666667
23	1	2	3	2	1	2	4	3	4	1	3	2	3	2	2	1	1	3	3	1	1	2	2	2	2	2	2	1	3	2	2,1
24	3	2	3	1	4	2	4	2	4	3	3	1	2	3	3	2	3	2	3	2	3	3	2	3	2	2	2	1	4	4	2,6
25	2	3	1	3	2	1	1	2	1	1	2	2	3	2	2	2	2	2	2	3	2	2	3	1	3	1	1	2	2	3	1,966666667
26	3	4	3	4	4	3	4	2	3	2	3	2	3	2	1	2	1	1	2	2	1	2	1	3	2	2	3	3	2	2	2,4
27	1	2	1	2	2	3	1	3	2	2	1	3	2	3	3	2	1	2	2	3	3	2	2	3	2	2	3	3	3	2	2,2
28	3	3	1	3	3	1	1	2	3	3	3	4	1	2	3	3	2	2	3	2	2	2	1	2	3	3	2	3	2	2	2,333333333
29	2	2	2	3	2	4	2	3	1	1	3	2	3	2	2	3	1	3	3	2	3	2	1	2	2	3	2	2	2	3	2,266666667
30	4	2	3	3	3	4	3	2	2	2	2	2	2	3	3	4	4	1	2	2	1	3	2	2	3	2	3	1	2	2	2,466666667
	22	24	23	25	24	24	24	23	26	19	24	24	22	23	23	24	20	22	24	22	22	24	19	23	23	22	20	20	25	22	22,733333333
Max	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	
P	44	48	46	50	48	48	48	46	52	38	48	48	44	46	46	48	40	44	48	44	44	48	38	46	46	44	40	40	50	44	45,466666667

Lampiran 5. Instrumen Validasi *E-Book* pada Mata Kuliah Pedagogy untuk Dosen

**LEMBAR VALIDASI E-BOOK
PADA MATA KULIAH PEDAGOGY
Universitas Negeri Padang**



Dengan Hormat,

Terlebih dahulu kami mendoakan semoga bapak/ibu selalu berada dalam keadaan sehat wala'fiat serta selalu dalam lindungan Allah SWT, pada kesempatan ini kami mohon bantuan dari bapak/ibu sekalian untuk dapat meluangkan waktunya mengisi angket ini dengan tujuan untuk mendapatkan data mengenai "Validasi dari sebuah produk yaitu *e-Book*.

Kami berharap bapak/ibu mengisi angket ini sesuai dengan keadaan dan kondisi yang sebenarnya. Bapak/ibu tidak perlu merasa takut atau ragu-ragu karena setiap keterangan yang diberikan dijamin kerahasiaanya.

Demikian harapan kami, dan atas bantuan serta partisipasi bapak/ibu sekalian penelitian ucapkan terimakasih.

Padang, Agustus 2019
Peneliti

LEMBAR VALIDASI E-BOOK PADA MATA KULIAH PEDAGOGY
(*E-BOOK VALIDATION SHEET ON SUBJECT PEDAGOGY*)

A. Petunjuk Pengisian (*Instructions*)

Pilihlah alternatif penilaian yang sesuai dengan pendapat bapak/ibu pada lembar validasi sebagaimana terlampir dengan cara memberi tanda (√) pada kolom yang tersedia. (*Choose an alternative assessment that is in accordance with the opinion of the ladies/genjelmnt on the validation sheet as attached by marking (√) in the column*).

Alternatif jawaban yang tersedia adalah:

(*Alternative answers available are*)

5 = Sangat Baik

4 = Baik

3 = Cukup Baik

2 = Tidak Baik

1 = Sangat Tidak Baik

Sumber: (Sugiyono, 2015:166).

B. Lembar Validasi E-book (*E-book Validation Sheet*)

Nama Validator (*Validator Name*):

Jurusan (*Majors*):

No	Aspek yang dinilai (<i>Rated aspect</i>)	Skor (<i>score</i>)				
		5	4	3	2	1
1.	Syarat Didaktik (<i>Didactic Requirements</i>)					
	a. Membantu pemahaman konsep siswa <i>Help understanding about student concepts</i>					
	b. Meningkatkan kualitas proses pembelajaran <i>Improve the quality of the learning process</i>					
	c. Dapat merangsang motivasi siswa dan minat belajar siswa <i>Can stimulate student motivation and student interest in learning.</i>					
	d. Menuntun siswa dalam pembelajaran <i>Guide students in learning</i>					
	e. Meningkatkan efektivitas belajar siswa <i>Increase the effectiveness of student learning</i>					

2.	Syarat Konstruksi (<i>Construction Requirements</i>)					
	a. Memuat materi dengan rinci <i>Make matter of detail</i>					
	b. Mempunyai identitas (judul materi) <i>Have an identity (subject matter)</i>					
	c. Menggunakan kalimat yang sederhana, jelas dan mudah dipahami <i>Use sentences that are simple, clear and easy to understand</i>					
	d. Memiliki tata urutan materi yang sistematis <i>Having a systematic ordering of material</i>					
	e. Dapat digunakan secara mandiri oleh siswa <i>Can be used independently by students</i>					
3.	Syarat Teknis (<i>Technical Requirements</i>)					
	a. Tampilan <i>E-book</i> mendukung terciptanya suasana belajar menyenangkan <i>E-book display supports the creation of a pleasant learning atmosphere</i>					
	b. Kombinasi warna yang digunakan serasi/cocok untuk digunakan <i>The color combination that is used in harmony/suitable for use</i>					
	c. Tulisan dalam multimedia pembelajaran ditulis dengan jelas <i>Writing in learning multimedia is written clearly</i>					
	d. Menggunakan bahasa yang baik dan benar <i>Use good and correct language</i>					
	e. Suara yang digunakan jelas dan mendukung pembelajaran. <i>The sound used is clear and supports learning.</i>					
	f. Gambar dan animasi yang digunakan bagus dan menarik <i>The images and animations used are good and interesting</i>					

Sumber: Modifikasi Fenti Amalia Sari 2015.

C. Komentari dan Saran (*Comments and Suggestions*)

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Padang,
Validator,

2019

(.....)

Lampiran 6. Analisis Hasil Validasi *e-Book*

ANALISIS HASIL VALIDASI *E-BOOK*

No.	Jumlah Item	Validator 1	Validator 2	Validator 3	ΣS	n(c-1)	Nilai Validitas	Kategori
1	a	4	4	4	9	9	1	Valid
	b	5	4	4	10	9	1.11	Valid
	c	3	4	4	8	9	0.89	Valid
	d	4	4	4	9	9	1	Valid
	e	4	3	3	7	9	0.78	Valid
2	a	4	3	3	7	9	0.78	Valid
	b	4	4	4	9	9	1	Valid
	c	4	3	4	8	9	0.89	Valid
	d	4	3	3	7	9	0.78	Valid
	e	4	4	3	8	9	0.89	Valid
3	a	3	4	4	8	9	0.89	Valid
	b	4	4	4	9	9	1	Valid
	c	3	4	4	8	9	0.89	Valid
	d	3	4	4	8	9	0.89	Valid
	e	4	4	3	8	9	0.89	Valid
	f	4	4	3	8	9	0.89	Valid
Rata-Rata							0.9	Valid

Lampiran 7. Angket Praktikalitas *e-Book*

PRAKTIKALITAS *E-BOOK* ANGKET PRAKTIKALITAS *E-BOOK* PADA MATA KULIAH PEDAGOGY UNTUK DOSEN

A. Pengantar

Lembaran angket praktikalitas ini penulis sampaikan kepada Bapak/Ibu, dengan maksud untuk mendapatkan masukan tentang praktikalitas media pembelajaran yang telah dibuat penulis. Data hasil lembar angket praktikalitas ini dibutuhkan penulis sebagai data penelitian pada Program Studi Teknik Elektro, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Padang.

Penulis sangat mengharapkan bantuan Bapak/Ibu berupa pendapat/masukan dalam bentuk pengisian lembar angket praktikalitas yang sesuai dengan keadaan sebenarnya. Atas bantuan dan kerjasama Bapak/Ibu, penulis ucapkan terima kasih.

B. Petunjuk Pengisian

Pilihlah alternatif penilaian yang sesuai dengan pendapat bapak/ibu pada lembar validasi sebagaimana terlampir dengan cara memberi tanda (√) pada kolom yang tersedia.

Alternatif jawaban yang tersedia adalah:

5 = Sangat Baik

4 = Baik

3 = Cukup Baik

2 = Tidak Baik

1 = Sangat Tidak Baik

Sumber: (Sugiyono, 2015: 166).

C. Angket Praktikalitas *e-Book*

Nama :

Jurusan :

Mata kuliah Yang diajarkan :

No	Pernyataan	Skor				
		5	4	3	2	1
1	<i>E-book</i> mudah digunakan sesuai dengan keinginan pengguna					
2	Penyimpanan <i>e-Book</i> lebih mudah dan aman					
3	Penggunaan <i>e-Book</i> membangkitkan motivasi dan minat belajar siswa					
4	Pembelajaran menggunakan <i>e-Book</i> membuat siswa cepat untuk memahami materi					
5	<i>E-book</i> adalah Media yang Menarik					
6	<i>E-book</i> menggunakan kombinasi warna dan animasi yang serasi dan menarik					
7	Penggunaan <i>e-Book</i> ini dapat menghemat waktu dan tenaga guru dalam penyajian materi pembelajaran					
8	<i>E-book</i> yang dikembangkan mudah diinterpretasikan oleh guru					
9	Penggunaan <i>e-Book</i> dapat membuat proses belajar menjadi lebih menarik					
10	<i>E-book</i> dirancang sesuai dengan materi pembelajaran					
11	<i>E-book</i> merupakan bentuk variasi dalam pembelajaran					
12	<i>E-book</i> dapat digunakan secara mandiri oleh siswa					

Sumber: Adopsi Fecky Pangabea; 2015.

D. Komentar dan Saran

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Padang, 2019

Dosen Mata Kuliah,

(.....)

Lampiran 8. Analisis Hasil Praktikalitas oleh Dosen

ANALISIS HASIL PRAKTIKALITAS OLEH DOSEN

No	Skor Item
1	4
2	4
3	3
4	3
5	4
6	4
7	3
8	3
9	3
10	3
11	4
12	4
X	42
Y	48
Presentase	87,5 %
Kategori	Praktis

Lampiran 9. Angket Praktikalitas *e-Book* untuk Mahasiswa

ANGKET PRAKTIKALITAS *E-BOOK* PADA MATA KULIAH PEDAGOGY UNTUK MAHASISWA

A. Pengantar

Lembaran angket praktikalitas ini penulis sampaikan kepada Guru dan mahasiswa sekalian, dengan maksud untuk mendapatkan masukan tentang praktikalitas media pembelajaran yang telah dibuat penulis. Data hasil lembar angket praktikalitas ini dibutuhkan penulis sebagai data penelitian pada Program Studi Teknik Elektro, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Padang.

Penulis sangat mengharapkan bantuan siswa/i berupa pendapat/masukan dalam bentuk pengisian lembar angket praktikalitas yang sesuai dengan keadaan sebenarnya. Atas bantuan dan kerjasama siswa/i sekalian, penulis ucapkan terima kasih.

B. Petunjuk Pengisian

Pilihlah alternatif penilaian yang sesuai dengan pendapat siswa/i pada angket sebagaimana terlampir dengan cara memberikan tanda (✓) pada kolom yang tersedia.

Alternatif jawaban yang tersedia adalah:

5 = Sangat Baik

4 = Baik

3 = Cukup Baik

2 = Tidak Baik

Sumber: (Sugiyono, 2015: 166).

C. Angket Praktikalitas *e-Book*

Nama :

Kelas :

Jurusan :

No	Pernyataan	Skor				
		5	4	3	2	1
1	<i>E-book</i> mudah digunakan					
2	Penyimpanan <i>E-book</i> lebih mudah dilakukan					
3	Penggunaan <i>E-book</i> membangkitkan motivasi belajar mahasiswa/i					
4	Pembelajaran menggunakan <i>E-book</i> membuat guru dan mahasiswa/i cepat untuk memahami materi					
5	<i>E-book</i> dapat digunakan kapan saja					
6	Komposisi warna, tulisan dan background yang digunakan menarik					
7	Penggunaan <i>E-book</i> ini dapat menghemat waktu siswa dalam memahami materi					
8	Penggunaan <i>E-book</i> dapat membuat proses belajar menjadi lebih menarik					
9	<i>E-book</i> dirancang sesuai dengan materi pembelajaran					
10	<i>E-book</i> dapat digunakan secara mandiri oleh mahasiswa/i					

(Sumber : Adopsi Fecky Pangabeang; 2015)

D. Komentar dan Saran

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

Padang,
2019

Mahasiswa/i,

Lampiran 10. Analisis Praktikalitas Mahasiswa

ANALISIS PRAKTIKALITAS MAHASISWA

No	EM	AA	ARH	DR	FHA	HL	LD	SP	SH	EF	ME	AK	AL	PD	SCP	MFP	RV	YA	FRE	Rata-rata
1	4	5	5	4	4	4	5	5	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	5	4,315789474
2	5	4	5	5	5	4	5	4	5	4	4	4	4	5	4	5	4	4	4	4,421052632
3	4	3	4	4	4	4	4	4	4	3	4	5	3	4	4	5	5	4	5	4,052631579
4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	5	5	5	4	4	5	3	3	3	5	4,052631579
5	3	5	5	4	5	5	4	5	4	4	3	3	5	5	5	5	5	5	5	4,473684211
6	4	5	5	4	4	4	4	4	5	5	4	4	4	4	4	3	5	4	4	4,210526316
7	4	4	4	3	4	4	5	3	4	4	5	4	5	4	5	5	5	4	5	4,263157895
8	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4	5	4	5	4,210526316
9	4	4	5	3	5	5	5	3	3	5	3	5	3	5	3	5	5	5	4	4,210526316
10	4	4	5	5	5	5	5	5	5	3	4	3	5	3	3	3	5	3	5	4,210526316
	40	42	46	40	44	44	45	41	41	41	40	41	41	44	41	42	46	40	47	42,42105263
Max	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50
P	80	84	92	80	88	88	90	82	82	82	80	82	82	88	82	84	92	80	94	84,84210526
K	P	P	SP	P	P	P	SP	P	P	P	P	P	P	SP	P	P	SP	P	SP	P

Lampiran 11. Nilai *Posttest* Mahasiswa

NILAI *POSTTEST* MAHASISWA

ID	670000001011				
Seksi	201910670051				
Matakuliah	Pedagogi Kejuruan [MES1.61.5105]				
Program Studi	Pendidikan Teknik Mesin (S1)				
Mahasiswa					
No	ID	NIM	Nama Mahasiswa	Program Studi	Nilai
1	2080000002640947	16067008/2016	Ermanda Syahyudi	Pendidikan Teknik Mesin (S1)	87/A
2	2080000002619331	17067001/2017	Adani Arban	Pendidikan Teknik Mesin (S1)	75/B+
3	2080000002629784	17067004/2017	Arif Rachman Hakim	Pendidikan Teknik Mesin (S1)	87/A
4	2080000002628825	17067007/2017	Dimas Riadi	Pendidikan Teknik Mesin (S1)	84/A-
5	2080000002634513	17067014/2017	Fikriyyah Hilmy Ardana	Pendidikan Teknik Mesin (S1)	87/A
6	2080000002650581	17067016/2017	Hadian Luxvan	Pendidikan Teknik Mesin (S1)	88/A
7	2080000002634829	17067020/2017	Lilik Darwito	Pendidikan Teknik Mesin (S1)	87/A
8	2080000002620480	17067031/2017	Sepriadi	Pendidikan Teknik Mesin (S1)	85/A
9	2080000002637618	17067032/2017	Suherman	Pendidikan Teknik Mesin (S1)	82/A-
10	2080000002627513	17067039/2017	Efriwan	Pendidikan Teknik Mesin (S1)	80/A-
11	2080000002619014	17067048/2017	MUHAMMAD ELFIN	Pendidikan Teknik Mesin (S1)	59C
12	2080000002628130	17067056/2017	AKBAR	Pendidikan Teknik Mesin (S1)	85/A
13	2080000002745580	17067058/2017	ALHAMDA AFIF	Pendidikan Teknik Mesin (S1)	62C+
14	2080000002863958	17067085/2017	PRA YOGA DESRI	Pendidikan Teknik Mesin (S1)	80/A-
15	2080000002746152	17067087/2017	SILFI CHORILLAH PUTRI	Pendidikan Teknik Mesin (S1)	88/A
16	2080000002618345	17067116/2017	MUHAMAD FADEL PRATAMA	Pendidikan Teknik Mesin (S1)	85/A
17	2080000002620573	17067124/2017	RIZKI VANANDA	Pendidikan Teknik Mesin (S1)	88/A
18	2080000002633559	17067131/2017	YOGA AFRIZAL	Pendidikan Teknik Mesin (S1)	83/A-
19	2080000002751802	18067079/2018	FAUZAN RIDHO ERFANDA	Pendidikan Teknik Mesin (S1)	87/A
Rata-Rata					82.10526316

Lampiran 12. Soal Uji Coba

SOAL UJI COBA

Perguruan Tinggi : Universitas Negeri Padang

Fakultas/Prodi : Teknik/Pendidikan Teknik Mesin

Mata Kuliah : Pedagogy

Waktu : 60 Menit

Petunjuk :

1. Bacalah soal dengan teliti sebelum menjawab
2. Dahulukan menjawab soal yang dianggap mudah
3. Pilihlah satu jawaban yang paling benar dengan menyilang (X) huruf a, b, c, d atau e, pada lembar jawaban untuk setiap pertanyaan dibawah ini.

1. Yang tidak termasuk dalam 4 kompetensi yang harus dimiliki oleh guru profesional adalah.
 - a. Kompetensi Pedagogyc
 - b. Kompetensi kepribadian
 - c. Kompetensi professional
 - d. Kompetensi social
 - e. **Kompetensi keahlian**
2. Undang undang yang mengatur tentang sistem pendidikan nasional adalah.....
 - a. Undang undang RI nomor 9 tahun 2003
 - b. Undang undang RI nomor 11 tahun 2003
 - c. **Undang undang RI nomor 20 tahun 2003**
 - d. Undang undang RI nomor 14 tahun 2003
 - e. Undang undang RI nomor 25 tahun 2003
3. Peraturan menteri pendidikan nomor 20 tahun 2007 mengatur tentang
 - a. **Standar penilaian pendidikan**
 - b. Standar proses belajar mengajar
 - c. Penilaian berbasis kelas
 - d. Sertifikasi guru
 - e. Guru dan dosen
4. Kedudukan dosen sebagai tenaga profesional ditetapkan dalam
 - a. **Bab II pasal 3 uu guru dan dosen no. 14 tahun 2005**
 - b. Bab II pasal 3 uu guru dan dosen no. 4 tahun 2005
 - c. Bab II pasal 3 uu guru dan dosen no. 20 tahun 2005
 - d. Bab I pasal 2 uu guru dan dosen no. 14 tahun 2005

- e. Bab I pasal 3 uu guru dan dosen no. 14 tahun 2005
5. Prinsip profesionalitas yang harus dimiliki dosen atau guru sesuai uu guru dan dosen adalah sebagai berikut, kecuali ..
 - a. Memiliki bakat, minat, panggilan jiwa dan idealism
 - b. Memiliki komitmen untuk meningkatkan mutu pendidikan, keimanan, ketaqwaan dan akhlak mulia
 - c. **Mampu mengenal karaktetistik setiap siswa / setiap mahasiswa diperguruan tinggi / sekolahan**
 - d. Memiliki kualifikasi akademik dan latar belakang pendidikan sesuai dengan bidang tugas
 - e. Memiliki kompetensi yang diperlukan sesuai dengan bidang tugas
6. Yang termasuk kewajiban seorang guru dan dosen
 - a. **Melaksanakan pendidikan,peneli1ian,dan pengabdian kepada masyarakat**
 - b. Memperoleh penghasilan diatas kebutuhan minimum dan jaminan kesejahteraan sosia
 - c. Mendapatkan promosi dan penghargaan sesuai dengan tugas dan prestasi
 - d. Memperoleh perlindungan dalam melaksanakan tugas dan hak atas kekayaan intelektual
 - e. Memiliki kebebasan dalam memberikan penilaian dan penentuan kelulusan pesena didik nya.
7. Modul didasari atas pemikiran adanya perbedaan individual pada siswa yang perlu mendapat perhatian dalam proses pembelajaran, maka dengan itu modul sering pula dijumpai dengan istilah :
 - a. Leaming activity package
 - b. Individualized learning package
 - c. Learning package
 - d. Self instructional
 - e. **Learning Instructional**
8. Untuk menghasilkan modul yang mampu meningkatkan motivasi belajar, maka dalam perancangan modul seorang guru harus memperhatikan karakteristik yang diperlukan dalam sebuah modul, adapun karakteristik modul yaitu (kecuali),
 - a. *Self instructional*
 - b. *Self Contained*
 - c. *Stand alone*
 - d. *Adaptif*
 - e. ***User hostile***
9. Di dalam pengembangan modul, terdapat sejumlah prinsip yang perlu diperhatikan dan diketahui dengan pasti materi belajar apa saja yang perlu

disusun menjadi suatu modul, berapa jumlah modul yang diperlukan, siapa yang akan menggunakan, sumberdaya apa saja yang diperlukan dan telah tersedia untuk mendukung penggunaan modul, dan hal-hal lainnya, maka berdasarkan hal tersebut proses penyusunan modul memiliki tahapan antara lain (kecuali)

- a. Menetapkan strategi pembelajaran dan media pembelajaran yang sesuai
- b. Memproduksi atau mewujudkan fisik modul
- c. Mengembangkan perangkat penilaian
- d. memperhatikan karakteristik dari kompetensi yang akan dipelajari
- e. **Mengevaluasi karakteristik siswa yang akan menggunakan modul tersebut.**

10. SCL adalah salah satu inovasi di bidang pendidikan yang bercirikan:

- a. Menekankan transfer pengetahuan dari guru ke siswa,
- b. Lebih menekankan pada penguasaan materi
- c. **Penekanan pada pencapaian kompetensi**
- d. Proses pembelajaran dan penilaian dilakukan secara terpisah
- e. Penekanan pada ketuntasan materi pelajaran.

11. Pemilihan model pembelajaran sangat bergantung pada:

- a. Sarana-prasarana
- b. Siswa
- c. Kurikulum
- d. Guru
- e. **Semuanya benar.**

12. Teknik penyusunan modul yang baik, tidak terlepas dari komponen-komponen yang harus ada dalam sebuah modul, adapun komponen modul meliputi :

- a. **Pemahaman Karakteristik Peserta Didik**
- b. Petunjuk Guru
- c. Lembar Kegiatan Siswa
- d. Lembar Kerja Siswa
- e. Lembar Evaluasi

13. *Self instructional* merupakan pembelajaran peserta didik belajar melalui modul yang dapat membelajarkan diri sendiri, tidak tergantung pada pihak lain. Maka untuk memenuhi karakter self instructional setiap modul harus memenuhi karakteristik sebagai berikut, (kecuali)

- a. berisi tujuan yang dirumuskan dengan jelas;
- b. berisi materi pembelajaran yang dikemas ke dalam unit-unit kecil/spesifik sehingga memudahkan belajar secara tuntas;
- c. **memberikan kesempatan pembelajar mempelajari materi pembelajaran yang tuntas, karena materi dikemas kedalam satu kesatuan yang utuh**
- d. menyediakan contoh dan ilustrasi yang mendukung kejelasan pema-paran materi pembelajaran;

- e. menampilkan soal-soal latihan, tugas dan sejenisnya yang memungkinkan pengguna memberikan respon dan mengukur tingkat penguasaannya
14. Analisis kebutuhan modul bertujuan untuk mengidentifikasi dan menetapkan jumlah dan judul modul yang harus dikembangkan. Analisis kebutuhan modul dapat dilakukan dengan langkah sebagai berikut, kecuali :
 - a. Tetapkan kompetensi yang terdapat di dalam garis-garis besar program pembelajaran yang akan disusun modulnya
 - b. Identifikasi dan tentukan ruang lingkup unit kompetensi tersebut;
 - c. Identifikasi dan tentukan pengetahuan, keterampilan, dan sikap yang dipersyaratkan;
 - d. **Tetapkan tujuan akhir yaitu kemampuan yang harus dicapai oleh peserta didik setelah selesai mempelajari satu modul**
 - e. Tentukan judul modul yang akan ditulis
 15. Karakteristik peserta didik yang akan mempelajari modul dapat dilihat berdasarkan karakteristik berikut:
 - a. Demografi, Motivasi, faktor yang terkait dengan kegiatan belajar
 - b. Demografi, Motivasi, Latar Belakang terkait isi pelajaran.
 - c. Motivasi, Latar Belakang terkait isi pelajaran, faktor yang terkait dengan kegiatan belajar
 - d. **Demografi, Latar Belakang terkait isi pelajaran, evaluasi**
 - e. Demografi, Latar Belakang terkait isi pelajaran, faktor yang terkait dengan kegiatan belajar
 16. Penulisan modul merupakan proses penyusunan materi pembelajaran yang dikemas secara sistematis sehingga siap dipelajari oleh pebelajar untuk mencapai kompetensi atau sub kompetensi. Penyusunan modul belajar mengacu pada kompetensi yang terdapat didalam tujuan yang ditetapkan. Terkait dengan hal tersebut dilakukan langkah-langkah sebagai berikut, kecuali
 - a. Analisis Kebutuhan Modul
 - b. **Pengembangan Draft Modul**
 - c. Penyusunan Draft Modul
 - d. Uji coba Draft Modul
 - e. Validasi dan Revisi Modul
 17. Dalam proses pembelajaran, tugas berperan untuk mendalami materi pembelajaran, pemberian tugas dapat membuat siswa mengulang materi yang telah disampaikan, dan memecahkan masalah-masalah yang ditemui selama proses pembelajaran. karakteristik tugas yang akan diberikan kepada siswa hendaknya mempertimbangkan beberapa aspek, yaitu :
 - a. **Tujuan yang akan dicapai, jenis tugas mempertimbangkan kemampuan siswa, petunjuk pengerjaan, ketepatan waktu pengerjaan**
 - b. Tujuan yang akan dicapai, jenis tugas mempertimbangkan kemampuan siswa, petunjuk pengerjaan, karakteristik peserta didik

- c. Tujuan yang akan dicapai, jenis tugas mempertimbangkan kemampuan siswa, petunjuk pengerjaan, waktu pengerjaan, karakteristik peserta didik
 - d. Tujuan yang akan dicapai, jenis tugas mempertimbangkan kemampuan siswa, waktu pengerjaan, karakteristik peserta didik
 - e. Tujuan yang akan dicapai, petunjuk pengerjaan, waktu pengerjaan, karakteristik peserta didik
18. Salah satu ciri pengajar yang berhasil adalah dilihat dari kegiatan siswa dalam belajar. Makin giat siswa tersebut belajar, maka semakin tinggi/besar peluang keberhasilan pengajaran tersebut. Kegiatan belajar siswa dibagi dalam 3 (tiga) kategori, yaitu :
- a. Belajar mandiri, kelompok/diskusi, dan Tanya jawab
 - b. Belajar mandiri, kelompok/diskusi, dan pemecahan masalah
 - c. Pemecahan masalah, kelompok/diskusi, dan pembelajaran klasikal
 - d. Tanya jawab, kelompok/diskusi, dan pembelajaran klasikal
 - e. **Belajar mandiri, kelompok/diskusi, dan pembelajaran klasikal**
19. Dalam pemberian tugas pada siswa, kita mengenal sebutan metode Pemberian Tugas atau Metode Resitasi. Metode pemberian tugas atau penugasan diartikan sebagai suatu cara interaksi belajar mengajar yang ditandai dengan adanya tugas dari guru untuk dikerjakan peserta didik di sekolah ataupun di rumah secara perorangan, langkah pelaksanaan tugas tersebut meliputi, (kecuali)
- a. Diberikan bimbingan/pengawasan oleh guru
 - b. Diberikan dorongan sehingga anak mau bekerja
 - c. Diusahakan/dikerjakan oleh siswa sendiri, tidak menyuruh orang lain
 - d. Dianjurkan agar siswa mencatat hasil-hasil yang ia peroleh dengan baik dan sistematis
 - e. **Mengerjakan dengan teman terhadap soal yg sulit dikerjakan**
20. Penulisan Tes hendaknya dilakukan secara sistematis yang sesuai dengan kaidah penulisan tes yang baik, adapun langkah-langkah yang harus dilakukan dalam menulis sebuah test meliputi, (kecuali)
- a. Perumusan tujuan test
 - b. **Merumuskan Indikator**
 - c. Menentukan bentuk pelaksanaan test
 - d. penyusunan kisi-kisi test
 - e. Ujicoba dan analisis
21. Perumusan tujuan test harus dilakukan dengan memperhatikan untuk apa test tersebut dibuat, dalam konteks pelaksanaan pembelajaran dikelas ataupun dilaboratorium perumusan tujuan test harus mengacu terhadap
- a. **Rencana Pelaksanaan Pembelajaran**
 - b. Kompetensi Dasar
 - c. Indikator
 - d. Materi Pelajaran

- e. Tujuan Pembelajaran
22. Pada tahap menulis butir soal test, guru menulis soal berdasarkan indikator-indikator yang ada pada kisi-kisi soal, setiap indikator soal dapat dituangkan menjadi satu atau lebih butir soal sesuai dengan tuntutan indikator, adapun kaidah dalam menyusun soal test uraian meliputi, (kecuali)
 - a. Soal harus sesuai dengan indikator
 - b. Batasan pertanyaan dan jawaban harus jelas
 - c. Rumusan kalimat soal harus menggunakan kata tanya
 - d. **Rumusan butir soal dalam kategori susah**
 - e. Rumusan butir soal menggunakan bahasa sederhana dan komunikatif
 23. Pada karakteristik bahan pelajaran/materi pelajaran, substansi isi materi pelajaran yang berhubungan dengan aturan, dalil, hukum, ketentuan, dan prosedur yang harus ditempuh merupakan termasuk dalam aspek ...
 - a. Konsep
 - b. Fakta
 - c. Nilai
 - d. **Prinsip**
 - e. Semua Benar
 24. Kemampuan dasar berkomunikasi dan berperan merupakan kemampuan siswa sebagai prasyarat untuk mengoptimalkan metode
 - a. Diskusi
 - b. Demonstrasi
 - c. **Simulasi**
 - d. Eksperimen
 - e. Semua Benar
 25. Butir-butir soal yang sudah ditulis harus ditelaah terlebih dahulu sebelum digunakan, hal ini perlu dilakukan untuk melihat sejauh mana kualitas suatu soal, yang ditinjau dari 3 aspek, meliputi :
 - a. Substansi materi, Tampilan dan bahasa
 - b. Tampilan, Format dan bahasa
 - c. Substansi materi, Format dan Tampilan
 - d. konstruksi, Format dan bahasa
 - e. **Substansi materi, konstruksi dan bahasa**
 26. Dalam merumuskan tujuan Program Pembelajaran Individual harus memperhatikan empat kriteria, kecuali :
 - a. **Efisien**
 - b. dapat diukur
 - c. positif
 - d. orientasi pada siswa
 - e. relevan

27. Berikut ini merupakan permasalahan dalam pendidikan yang mendasar, kecuali
- a. Mahalnya biaya pendidikan
 - b. Korupsi dana pendidikan
 - c. **Kurang nya minat masyarakat akan pendidikan**
 - d. Kurangnya fasilitas pendidikan
 - e. Diskriminasi status guru
28. Agar siswa bereaksi terhadap materi yang kita berikan, maka gambar yang akan digunakan sebagai media pembelajaran dalam proses belajar S – R haruslah
- a. Berwarna gelap
 - b. Semiminal mungkin
 - c. Berwarna warni
 - d. **Semaksimal mungkin**
 - e. Semua Benar
29. Dibawah ini adalah contoh dari ada nya dampak dari keyakinan akan kemampuan diri seorang siswa, yaitu :
- a. Ratna dapat menyelesaikan tugasnya dengan bantuan orang tua
 - b. **Hesti merasakan sakit perut karena akan mengikuti tes**
 - c. Yanto merasakan pusing setelah mengerjakan tugas yang diberikan guru
 - d. Adi menangis setelah beramem dengan agus untuk berebut mengerjakan tugas
 - e. Semua Benar
30. Undang undang yang mengatur tentang sistem pendidikan nasional adalah
- a. Undang undang RI nomor 9 tahun 2003
 - b. Undang undang RI nomor 11 tahun 2003
 - c. **Undang undang RI nomor 20 tahun 2003**
 - d. Undang undang RI nomor 14 tahun 2003
 - e. Undang undang RI nomor 25 tahun 2003

Lampiran 14. Tabulasi Reliabilitas Soal *Posttest*

$N \sum Y^2 - (\sum Y)^2$	1184
$(N \sum X^2 - (\sum X)^2) (N \sum Y^2 - (\sum Y)^2)$	1384096
$\sqrt{(N \sum X^2 - (\sum X)^2) (N \sum Y^2 - (\sum Y)^2)}$	1176,4760 94
r_{11}^{12}	0,4980976 69
r_{11}^{12}	0,9961953 38
r_{11}^{12}	1,4980976 69
	0,6649735 58
	Tinggi

16	6	5	30	36	25
17	7	5	35	49	25
18	9	4	36	81	16
19	7	5	35	49	25
20	8	6	48	64	36
21	8	7	56	64	49
22	8	6	48	64	36
23	9	7	63	81	49
24	9	8	72	81	64
25	10	9	90	100	81
26	9	7	63	81	49
27	8	6	48	64	36
28	6	6	36	36	36
29	8	6	48	64	36
30	7	7	49	49	49
jumlah	229	176	1363	1787	1072
$N \sum XY - (\sum X)(\sum Y)$					586
$N \sum X^2 - (\sum X)^2$					1169

TABULASI PERHITUNGAN RELIABILITAS SOAL <i>POSTTEST</i>					
No	x	y	xy	x ²	y ²
1	6	4	24	36	16
2	7	6	42	49	36
3	7	4	28	49	16
4	6	6	36	36	36
5	6	5	30	36	25
6	7	4	28	49	16
7	7	6	42	49	36
8	7	5	35	49	25
9	8	6	48	64	36
10	6	6	36	36	36
11	9	6	54	81	36
12	9	5	45	81	25
13	8	7	56	64	49
14	8	6	48	64	36
15	9	6	54	81	36

Lampiran 15. Tabulasi Perhitungan Tingkat Kesukaran Soal *Posttest*

Lampiran 17. Angket Menentukan Gaya Belajar Mahasiswa

INTEGRATION OF KOLB LEARNING STYLE AND 21ST CENTURY 4C'S LEARNING SKILLS INSTRUMENT

INSTRUMEN MENENTUKAN GAYA PEMBELAJARAN KOLB DAN KOMPETENSI PEMBELAJARAN ABAD 21 (4C'S)

What Kind of Learner are You?

Tipe Pelajar Seperti apa Anda?

Read each statement carefully. To the left of each statement, write the code that best describes how each statement applies to you. Answer honestly as there are no correct or incorrect answers. It is best if you do not think about each question too long, as this could lead you to the wrong conclusion.

Bacalah setiap pernyataan dengan cermat. Pada bagian sebelah kiri, pilih jawaban yang paling sesuai dan menggambarkan diri Anda. Jawablah pertanyaan dengan jujur karena tidak ada jawaban yang benar atau salah. Hasil akan lebih baik jika anda tidak terlalu lama berfikir dalam menjawab pertanyaan karena jika terlalu lama akan dapat membuat anda menarik kesimpulan yang salah.

SECTION 1 (BAGIAN 1)

There are two statements for each item that describe you as a learner. Select a statement that represents you most accurately by making a tick (✓)

Ada dua pernyataan untuk setiap item yang menggambarkan Anda sebagai mahasiswa. Pilih pernyataan yang mewakili Anda paling akurat dengan membuat tanda centang (✓)

- | | | |
|---|--|--------------------------|
| 1 | <i>I often produce spontaneous ideas without much thinking into it</i> | ☐ |
| | Saya sering mengeluarkan ide-ide spontan tanpa banyak memikirkannya | ☐ |
| | <i>I follow details and work according to procedures</i> | ☐ |
| | Saya bekerja sesuai prosedurdan terperinci | ☐ |
| 2 | <i>I am normally the one who initiates conversations</i> | ☐ |
| | Saya biasanya adalah orang yang memulai percakapan | ☐ |

- I enjoy watching people* ☐
 Saya menikmati ketika memperhatikan orang ☐
- 3 *I am flexible and open minded* ☐
 Saya fleksibel dan berpikiran terbuka ☐
I am careful and cautions ☐
 Saya berhati-hati dan waspada ☐
- 4 *I like to try new and different thing without too much preparation* ☐
 Saya suka mencoba hal baru dan berbeda tanpa terlalu banyak persiapan ☐
I investigate a new topic or process in depth before trying it ☐
 Saya mempelajari topik atau proses baru secara mendalam sebelum mempelajarinya ☐
- 5 *I am happy to have a go at new things* ☐
 Saya senang mencoba hal-hal baru ☐
I draw up lists up possible courses of actions when starting a new project ☐
 Saya menyusun daftar kemungkinan tindakan saat memulai aktivitas baru ☐
- 6 *I like to get involved and to participate* ☐
 Saya suka terlibat dan berpartisipasi ☐
I like to read and observe ☐
 Saya suka membaca dan mengamati ☐
- 7 *I am loud and outgoing* ☐
 Saya tipe orang yang keras dan ramah ☐
I am quiet and somewhat shy ☐
 Saya tipe orang yang pendiam dan agak pemalu ☐
- 8 *I make quick and bold decisions* ☐
 Saya membuat keputusan dengan cepat dan tegas ☐
I make cautious and logical decisions ☐
 Saya membuat keputusan dengan hati-hati dan logis ☐
- 9 *I speak slowly, after thinking* ☐
 Saya berbicara perlahan, setelah berpikir ☐

- I speak fast, while thinking* ☐
- Saya berbicara dengan cepat, sambil berpikir ☐

SECTION 2 (BAGIAN 2)

There are two statements for each item that describe you as a learner. Select a statement that represents you most accurately by making a tick (✓)

Ada dua pernyataan yang masing-masing menggambarkan tipe pelajar seperti apa Anda. Pilih pernyataan yang mewakili Anda paling akurat dengan membuat tanda centang (✓)

- 1 *I ask probing questions when learning a new subject* ☐
 Saya mengajukan pertanyaan saat mempelajari hal baru ☐
I am good at picking up hints and techniques from other people ☐
 Saya pandai mengambil petunjuk dan teknik dari orang lain ☐
- 2 *I am rational and logical* ☐
 Saya orang yang rasional dan logis ☐
I am practical and down to earth ☐
 Saya orang yang praktis dan sederhana ☐
- 3 *I plan events down to the last detail* ☐
 Saya merencanakan acara secara detail dari awal sampai akhir ☐
I like realistic, but flexible plans ☐
 Saya suka rencana yang realistis, tetapi fleksibel ☐
- 4 *I like to know the right answers before trying something new* ☐
 Saya suka mengetahui terlebih dahulu jawaban yang benar ☐

I try things out by practicing to see if they work ☐
 Saya suka melakukan sesuatu dengan cara mencoba untuk melihat apakah itu berhasil ☐
- 5 *I analyze reports to find the basic assumptions and inconsistencies* ☐
 Saya menganalisis laporan untuk menemukan asumsi dasar dan ketidak konsistenan ☐
I rely upon others to give me the basic content of report ☐
 Saya mengandalkan orang lain untuk memberi saya inti laporan ☐
- 6 *I prefer working alone* ☐

- Saya lebih suka bekerja sendiri ☐
- I enjoy working with others* ☐
- Saya senang bekerja dengan orang lain ☐
- 7 *Others would describe me as serious, reserved and formal* ☐
- Orang lain akan menilai saya sebagai orang yang serius, pendiam, dan formal ☐
- Others would describe me as verbal, expressive and informal* ☐
- Orang lain akan menggambarkan saya sebagai komunikatif, ekspresif dan informal ☐
- 8 *I use facts to make decisions* ☐
- Saya menggunakan fakta dalam mengambil keputusan ☐
- I use feelings to make decisions* ☐
- Saya menggunakan perasaan untuk membuat keputusan ☐
- 9 *I am difficult to get to know* ☐
- Saya orang yang sulit untuk mencari tahu ☐
- I am easy to get to know* ☐
- Saya mudah untuk mencari tahu ☐

SCORING PROCEDURES (PROSEDUR PENILAIAN)

Each preference (high score) from the two above sections is used to determine your learning style.

Untuk skor tertinggi dari dua bagian di atas digunakan untuk menentukan gaya belajar anda seperti pada gambar berikut:

<i>If you are AE and CE then you are a</i> Jika Anda AE dan CE maka Anda adalah <i>Doer (Pelaku)</i> (Accommodator) <i>Concrete Experience and Active Experimentation</i> Pengalaman nyata dan eksperimen aktif	<i>If you are AE and CE then you are a</i> Jika Anda AE dan CE maka Anda adalah <i>Watcher (Pengamat)</i> (Diverger) <i>Reflective Observation and Concrete Experience</i> Pengamatan Reflektif dan Pengalaman nyata	<i>If you are RO and AC then you are a</i> Jika Anda RO dan AC maka Anda adalah <i>Thinker (Berpikir)</i> (Assimilator) <i>Abstract Conceptualization and Reflective Observation</i> Konseptualisasi abstrak dan observasi reflektif	<i>If you are AE and AC then you are a</i> Jika Anda AE dan AC maka Anda adalah <i>Feeler (Perasa)</i> (Converger) <i>Abstract Conceptualization and Active Experimentation</i> Konseptualisasi abstrak dan eksperimen aktif
--	---	---	---

**Note: That you learn in ALL four styles, but you normally learn best by starting in and using one style the most.*

* Catatan: Anda belajar dengan keempat gaya, tapi biasanya belajar terbaik ialah dengan menggunakan salah satu gaya yang paling cocok.

Lampiran 19. Kumpulan Angket

1. Angket Analisis Kebutuhan

**Instrumen Analisis Kebutuhan Respon Dosen Atau Guru Terhadap Kompetensi
Pedagogy Guru Vokasional Abad 21**

**LEMBAR ANALISIS KEBUTUHAN TERHADAP KOMPETENSI
PEDAGOGY GURU VOKASIONAL ABAD 21**

Universitas Negeri Padang



Dengan Hormat,

Terlebih dahulu kami mendoakan semoga bapak/ibu selalu berada dalam keadaan sehat wala'fiat serta selalu dalam lindungan Allah SWT, pada kesempatan ini kami mohon bantuan dari bapak/ibu sekalian untuk dapat meluangkan waktunya mengisi angket ini dengan tujuan untuk mendapatkan data mengenai "Analisis kebutuhan kompetensi pedagogy Guru Vokasional Abad 21 (Study kasus bapak ibu Universitas Negeri Padang)"

Kami berharap bapak/ibu mengisi angket ini sesuai dengan keadaan dan kondisi yang sebenarnya. Bapak/ibu tidak perlu merasa takut atau ragu-ragu karena setiap keterangan yang diberikan dijamin kerahasiaanya.

Demikian harapan kami, dan atas bantuan serta partisipasi bapak/ibu sekalian penelitian ucapkan terimakasih.

Padang, Agustus 2019

Peneliti

**ANGKET ANALISIS KEBUTUHAN
KOMPETENSI PEDAGOGY GURU VOKASIONAL ABAD 21**

Nama : WILDA NINGSIH . S.KOM .
 NIP / NIDN NIM : 195503162009012002
 Jurusan Prodi : SISTEM INFORMASI
 Sekolah Tempat Tugas : SMPN 22 PADANG
 Kabupaten Kota : PADANG

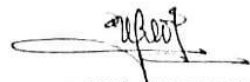
Petunjuk Pengisian:

1. Untuk memberikan penilaian, Bapak/Ibu dapat memberikan tanda cek (✓) pada kolom yang disediakan serta dilengkapi dengan membuat nama dan tanda tangan.
2. Kriteria penilaian:
 - 1 = Sangat Tidak Menguasai
 - 2 = Kurang Menguasai
 - 3 = Cukup Menguasai
 - 4 = Menguasai
 - 5 = Sangat Menguasai

No	Aspek yang dinilai	Kriteria Penilaian				
		1	2	3	4	5
1	Memiliki pemahaman wawasan atau landasan kependidikan vokasional		✓			
2	Menguasai teori belajar dan prinsip-prinsip pembelajaran vokasional yang mendidik secara mendalam		✓			
3	Memahami model-model pembelajaran yang mendukung terlaksananya pendidikan vokasional		✓			
4	Memahami harapan lulusan pendidikan vokasional untuk mengantarkan lulusan siap bekerja dan berwirausaha			✓		
5	Memiliki pemahaman wawasan tentang gaya belajar peserta didik			✓		
6	Memahami karakteristik peserta didik			✓		
7	Memperlakukan peserta didik sesuai karakteristiknya			✓		
8	Memfasilitasi pengembangan potensi peserta didik untuk mengaktualisasikan berbagai potensi yang dimiliki			✓		
8	Menyusun kurikulum pembelajaran pada satuan pendidikan berdasarkan konsep pendidikan vokasional		✓			
9	Menyusun SAP/Silabus pembelajaran yang terkait dengan mata pelajaran yang diampu		✓			
10	Menyusun RAP/RPP pembelajaran yang terkait dengan mata pelajaran yang diampu		✓			
11	Memilih Metode pembelajaran yang sesuai dengan gaya belajar			✓		

	peserta didik terkait dengan mata pelajaran yang diampu					
12	Menyelenggarakan pembelajaran berbasis kompetensi yang bermutu, mendidik dan dialogis	✓				
13	Menyelenggarakan pembelajaran dengan melibatkan peserta didik belajar melalui perasaan dalam memahami mata pelajaran		✓			
14	Menyelenggarakan pembelajaran dengan melibatkan peserta didik belajar melalui pengamatan dalam memahami mata pelajaran	✓				
15	Menyelenggarakan pembelajaran dengan melibatkan peserta didik belajar melalui pemikiran dalam memahami mata pelajaran	✓				
16	Menyelenggarakan pembelajaran dengan melibatkan peserta didik belajar melalui tindakan dalam memahami mata pelajaran		✓			
17	Menilai dan mengevaluasi proses dan hasil belajar yang beraneka ragam pada mata pelajaran di kelas		✓			
18	Menganalisis hasil penilaian pembelajaran	✓				
19	Memberikan umpan balik terhadap tugas	✓				
20	Melakukan tindakan reflektif hasil pembelajaran untuk peningkatan kualitas pembelajaran		✓			
21	Memiliki bahan ajar pembelajaran yang sesuai dengan gaya belajar peserta didik terkait dengan mata kuliah yang diampu		✓			
22	Memfasilitasi bahan ajar yang dapat menumbuhkan antusias peserta didik dalam mengikuti mata kuliah pedagogy		✓			
23	Menyelenggarakan pembelajaran dengan menggunakan bahan ajar khusus mata kuliah pedagogy (misalnya modul, handout dan lain-lain)	✓				
24	Menyelenggarakan pembelajaran dengan menggunakan bahan ajar khusus mata kuliah pedagogy (misalnya Laptop, E-Book, E-Learning dan lain-lain)	✓				
25	Memanfaatkan Teknologi Informasi dan Komunikasi dalam pembelajaran pedagogy dapat meningkatkan kreativitas	✓				
26	Memanfaatkan internet dalam mengakses informasi tanpa dibatasi ruang, jarak, dan waktu, bisa dimana saja dan kapan saja.	✓				
27	Menyediakan bahan belajar E-book dalam proses pembelajaran pedagogy		✓			
28	Menggunakan E-Book berbasis Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) mata kuliah pedagogy membuat pembelajaran lebih menarik		✓			
29	Memfasilitasi Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) mata kuliah pedagogy untuk Capaian Pembelajaran Lulusan (CPL)	✓				
30	Memanfaatkan Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) mata kuliah pedagogy untuk Capaian Pembelajaran Lulusan (CPL)		✓			

Padang, Agustus 2019


 WILDA NINGSIH SIAM

2. Angket Identifikasi Gaya Belajar Mahasiswa Pendidikan Teknik Mesin

facer

A. Learning Style

Instrumen Analisis Gaya belajar Peserta Didik Berbasis Integrasi
Gaya Belajar Kolb dan Keterampilan Belajar Abad 21 (4c's)

Fakultas Teknik Universitas Negeri Padang



Nama : Atbar

NIP/NDN/NIM : 17067056

Jurusan/Prodi : Pend. Teknik Mesin

Petunjuk Pengisian:

A. Tujuan

Tujuan penggunaan instrumen ini adalah untuk melihat gaya belajar dari setiap peserta didik dalam melaksanakan proses pembelajaran

B. Petunjuk Penilaian

1. Saudara dapat mencantumkan tanda (✓) pada salah satu kolom skala penilaian pada instrumen
2. Atas kesediaan Saudara/i untuk memberikan penilaian, saya mengucapkan terimakasih

Padang, Oktober 2019

Peneliti

A. Learning Style

Instrumen Analisis Gaya belajar Peserta Didik Berbasis Integrasi Gaya Belajar Kolb dan Keterampilan Belajar Abad 21 (4e's)

Pelajar Seperti Apa Anda?

Bacalah setiap pernyataan dengan cermat. Pada bagian sebelah kiri, pilih jawaban yang paling tepat sesuai gambaran diri anda. Jawablah pertanyaan dengan jujur karena tidak ada jawaban yang benar atau salah. Sebaiknya jangan terlalu lama memikirkan untuk menjawab setiap pertanyaan, karena jika terlalu lama anda berpikir, anda akan keliru dalam menarik kesimpulan.

BAGIAN 1

Terdapat dua pernyataan untuk setiap item yang menggambarkan anda seorang pelajar. Pilih pernyataan paling tepat yang menggambarkan diri anda dengan membuat tanda centang (✓)

- | | | |
|---|---|-------------------------------------|
| 1 | Saya sering menghasilkan ide-ide spontan tanpa banyak memikirkannya | ☐ |
| | Saya bekerja sesuai prosedur dan terperinci | ☒ |
| 2 | Saya biasanya orang yang memulai percakapan | ☒ |
| | Saya orang yang suka menyaksikan orang lain | ☐ |
| 3 | Saya luwes dan berpikir terbuka | ☐ |
| | Saya berhati-hati dan waspada | ☒ |
| 4 | Saya suka mencoba hal baru dan berbeda tanpa terlalu banyak persiapan | ☒ |
| | Saya menyelidiki topik atau proses baru secara mendalam sebelum mencobanya. | ☐ |
| 5 | Saya senang mencoba hal-hal baru | ☐ |
| | Saya menyusun daftar kemungkinan tindakan saat memulai aktivitas baru | ☐ |
| 6 | Saya suka terlibat dan berpartisipasi | ☐ |
| | Saya suka membaca dan mengamati | ☒ |
| 7 | Saya tipe orang yang keras dan ramah | ☒ |
| | Saya pendiam dan agak pemalu | ☐ |
| 8 | Saya membuat keputusan dengan cepat dan tegas | ☐ |
| | Saya membuat keputusan dengan hati-hati dan logis | ☒ |
| 9 | Saya berbicara perlahan, setelah berpikir | ☐ |
| | Saya berbicara dengan cepat, sambil berpikir | ☒ |

AE : 4

A. Learning Style

SECTION 2 (BAGIAN 2)

Terdapat dua pernyataan untuk setiap item yang menggambarkan anda seorang pelajar. Pilih pernyataan paling tepat yang menggambarkan diri anda dengan membuat tanda centang (✓)

- 1 Saya mengajukan pertanyaan saat mempelajari hal baru ☐
Saya pandai mengambil petunjuk dan teknik dari orang lain ☒
- 2 Saya orang yang rasional dan logis ☐
Saya orang yang praktis dan sederhana ☐
- 3 Saya merencanakan acara secara terperinci dari awal sampai akhir ☒
Saya suka rencana yang realistis, tetapi fleksibel ☐
- 4 Saya suka mengetahui terlebih dahulu jawaban yang benar sebelum mencoba sesuatu yang baru ☐
Saya suka melakukan sesuatu dengan cara mencoba untuk melihat apakah akan berhasil ☒
- 5 Saya menganalisis laporan untuk menemukan asumsi dan ketidakkonsistenan yang mendasarinya ☐
Saya mengandalkan orang lain untuk mendapatkan isi dasar laporan ☒
- 6 Saya lebih suka bekerja sendiri ☒
Saya senang bekerja dengan orang lain ☐
- 7 Orang lain akan menilai saya sebagai orang yang serius, pendiam, dan formal ☒
Orang lain akan menilai saya sebagai komunikatif, ekspresif dan informal ☐
- 8 Saya menggunakan fakta dalam mengambil keputusan ☒
Saya menggunakan perasaan dalam mengambil keputusan ☐
- 9 Saya orang yang sulit untuk mencari tahu ☐
Saya orang yang mudah untuk mencari tahu ☒

mc :5

3. Angket Validasi *e-Book*

pada Mata Kuliah Pedagogi

MATA KULIAH PEDAGOGI

Universitas Negeri Padang



Dengan Hormat,

Terlebih dahulu kami mendoakan semoga bapak ibu selalu berada dalam keadaan sehat wala'fiat serta selalu dalam lindungan Allah SWT, pada kesempatan ini kami mohon bantuan dari bapak ibu sekalian untuk dapat meluangkan waktunya mengisi angket ini dengan tujuan untuk mendapatkan data mengenai "Validasi dari sebuah produk yaitu *E-book*."

Kami berharap bapak ibu mengisi angket ini sesuai dengan keadaan dan kondisi yang sebenarnya. Bapak ibu tidak perlu merasa takut atau ragu-ragu karena setiap keterangan yang diberikan dijamin kerahasiaannya.

Demikian harapan kami, dan atas bantuan serta partisipasi bapak ibu sekalian penelitian ucapkan terimakasih.

Padang, Agustus 2019

Peneliti

LEMBAR VALIDASI E-BOOK PADA MATA KULIAH PEDAGOGI
(*E-BOOK VALIDATION SHEET ON SUBJECT PEDAGOGY*)

A. Petunjuk Pengisian (*Instructions*)

Pilihlah alternatif penilaian yang sesuai dengan pendapat bapak/ibu pada lembar validasi sebagaimana terlampir dengan cara memberi tanda (✓) pada kolom yang tersedia. (*Choose an alternative assessment that is in accordance with the opinion of the ladies/gentlemen on the validation sheet as attached by marking (✓) in the column.*)

Alternatif jawaban yang tersedia adalah: (*Alternative answers available are:*)

5 = Sangat Baik (*Very Good*)

4 = Baik (*Good*)

3 = Cukup Baik (*Not Bad*)

2 = Tidak Baik (*Less Good*)

1 = Sangat Tidak Baik (*Not good*)

Sumber: (Sugiyono, 2015: 166).

B. Lembar Validasi E-book (*E-book Validation Sheet*)

Nama Validator (*Validator Name*) : **A. USMELDI, M.Pd**

Jurusan (*Majors*) : **T. ELEKTRO**

No	Aspek yang dinilai (<i>Rated aspect</i>)	Skor (<i>scores</i>)				
		5	4	3	2	1
1.	Syarat Didaktik (<i>Didactic Requirements</i>)		✓			
	a. Membantu pemahaman konsep siswa (<i>Help understanding about student concepts</i>)	✓				
	b. Meningkatkan kualitas proses pembelajaran (<i>Improve the quality of the learning process</i>)			✓		
	c. Dapat merangsang motivasi siswa dan minat belajar siswa. (<i>Can stimulate student motivation and student interest in learning</i>)		✓			
	d. Menuntun siswa dalam pembelajaran		✓			

4. Angket Praktikalitas Mahasiswa

ANGKET PRAKTIKALITAS *E-BOOK* PADA MATA KULIAH PEDAGOGI UNTUK GURU DAN MAHASISWA

A. Pengantar

Lembaran angket praktikalitas ini penulis sampaikan kepada Guru dan mahasiswa sekalian, dengan maksud untuk mendapatkan masukan tentang praktikalitas media pembelajaran yang telah dibuat penulis. Data hasil lembar angket praktikalitas ini dibutuhkan penulis sebagai data penelitian pada Program Studi Teknik Elektro, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Padang.

Penulis sangat mengharapkan bantuan siswa/i berupa pendapat/masukan dalam bentuk pengisian lembar angket praktikalitas yang sesuai dengan keadaan sebenarnya. Atas bantuan dan kerjasama siswa/i sekalian, penulis ucapkan terima kasih.

B. Petunjuk Pengisian

Pilihlah alternatif penilaian yang sesuai dengan pendapat siswa/i pada angket sebagaimana terlampir dengan cara memberikan tanda ($\sqrt{}$) pada kolom yang tersedia.

Alternatif jawaban yang tersedia adalah:

5 = Sangat Baik

4 = Baik

3 = Cukup Baik

2 = Tidak Baik

1 = Sangat Tidak Baik

Sumber: (Sugiyono, 2015: 166).

C. Angket Praktikalitas Media Pembelajaran Interaktif

Nama : Eprawan

Kelas :

Jurusan : Pendidikan Tarbiyah

No	Pernyataan	Skor				
		5	4	3	2	1
1	E-book mudah digunakan		✓			
2	Penyimpanan E-book lebih mudah dilakukan		✓			
3	Penggunaan E-book membangkitkan motivasi belajar guru dan mahasiswa/i			✓		
4	Pembelajaran menggunakan E-book membuat guru dan mahasiswa/i cepat untuk memahami materi	✓				
5	E-book dapat digunakan kapan saja		✓			
6	Komposisi warna, tulisan dan background yang digunakan menarik		✓	.		
7	Penggunaan E-book ini dapat menghemat waktu siswa dalam memahami materi		.			
8	Penggunaan E-book dapat membuat proses belajar menjadi lebih menarik			✓		
9	E-book dirancang sesuai dengan materi pembelajaran			✓		
10	E-book dapat digunakan secara mandiri oleh siswa/i		✓			

(Sumber : Modifikasi Fenti Amalia Sari 2015)

D. Komentor dan Saran

E-book yang digunakan dapat membuat mahasiswa tertarik dalam penyediaan dan penyajian materi yang lengkap dan mudah dalam penggunaannya.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

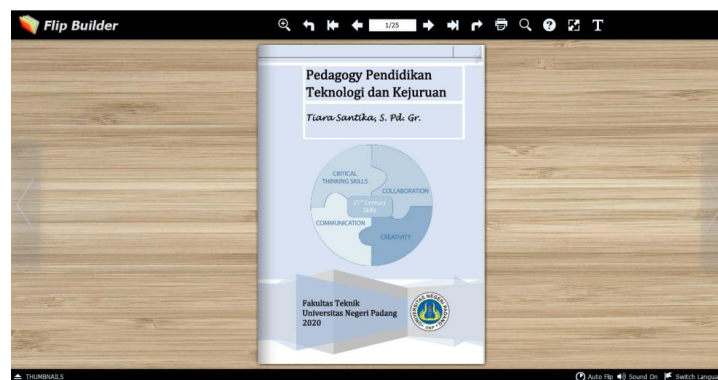
.....

Padang, 2019
Guru / Mahasiswa/i,

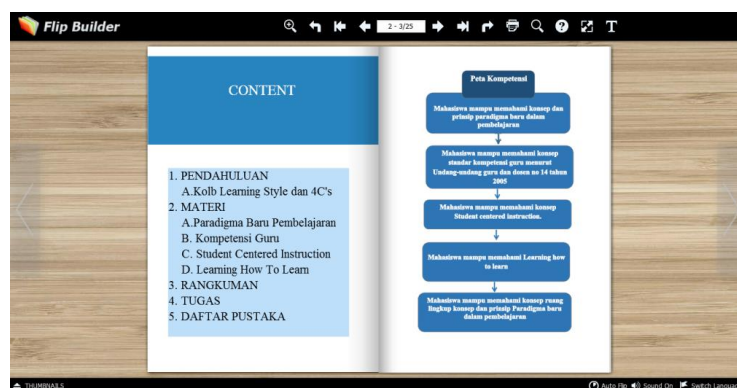

(.....)

Lampiran 20. Tampilan Produk *e-Book Pedagogy*

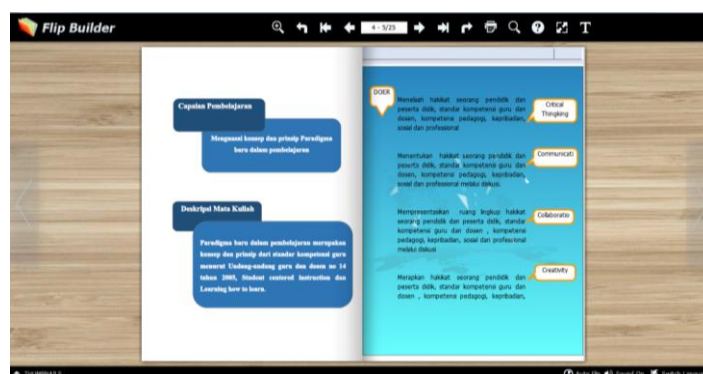
HASIL PRODUK E-BOOK PEDAGOGY



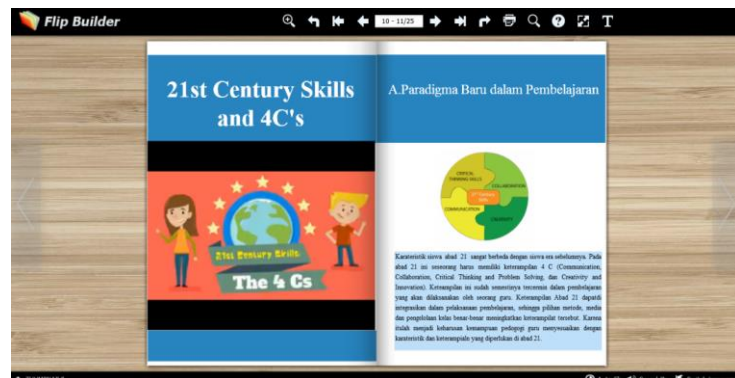
Gambar 1. Tampilan Awal *e-Book Pedagogy*



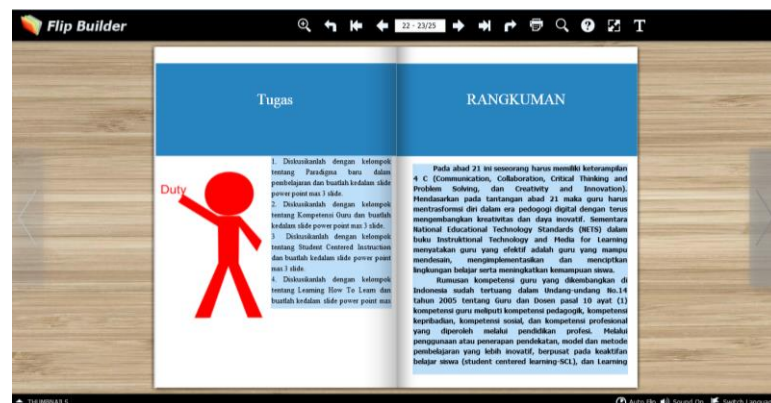
Gambar 2. Tampilan *Content*



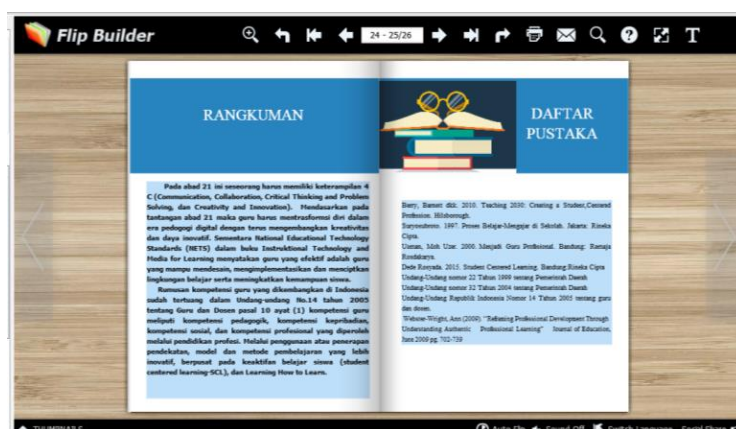
Gambar 3. Tampilan Informasi Mata Kuliah



Gambar 4. Tampilan Video dan Isi Materi



Gambar 5. Tampilan Tugas dan Rangkuman



Gambar 6. Daftar Pustaka