

**PENGEMBANGAN MODEL PEMBELAJARAN BLENDED LEARNING
PADA MATAKULIAH TEKNIK INFORMASI KESEHATAN**

DISERTASI



OLEH

AMRIL

NIM 1204369

Ditulis untuk memenuhi sebagian persyaratan dalam
mendapatkan gelar Doktor

PROGRAM STUDI ILMU PENDIDIKAN
PROGRAM DOKTOR
PASCASARJANA
UNIVERSITAS NEGERI PADANG
2019

ABSTRACT

Amril. 2019. Development of Blended Learning Learning Model at Techniques Health Information Course. Disertation. Postgraduate Program of Universitas Negeri Padang.

The writing of this dissertation starts from a preliminary study that the reality in the field shows that the lecturers have not optimally utilized information technology in learning activities. Information technology facilities provided by institutions have not been fully used by lecturers in the form of online learning. This condition causes students not eager to take part in lectures which cause low student learning outcomes in techniques health information courses. The purpose of writing this dissertation is to produce a blended learning learning model in the techniques health information course the which is valid, practical and effective. The research design is Research and Development using the ADDIE model. Data collection techniques in the form of questionnaires, interviews and tests. Data were analyzed using quantitative and qualitative data so that blended learning learning models and learning devices were obtained. Products are tested for validity by experts, practical tests by lecturers and students and effectiveness tests through student learning outcomes. The results of the development consist of (1) the book of the blended learning model, (2) Material Book, (3) Student Pratikum Book, (4) Well structured website / elearning, valid, practical. The blended learning learning model can overcome low student learning outcomes due to the lack of utilization of technology by lecturers in carrying out the learning process. The blended learning learning model can assist students in constructing learning so that they have the ability to become independent students. It is hoped that this model can become a standard for the use of technology in the learning process.

ABSTRAK

Amril. 2019. Pengembangan Model Pembelajaran Blended Learning pada Matakuliah Teknik Informasi Kesehatan. Disertasi. Program Pascasarjana Universitas Negeri Padang.

Penulisan disertasi ini berawal dari studi pendahuluan bahwa kenyataan dilapangan menunjukkan dosen belum optimal memanfaatkan teknologi informasi dalam kegiatan pembelajaran. Fasilitas teknologi informasi yang disediakan institusi belum sepenuhnya digunakan dosen dalam bentuk pembelajaran daring. Kondisi ini menyebabkan mahasiswa tidak bersemangat mengikuti perkuliahan yang menyebabkan rendahnya hasil belajar mahasiswa pada matakuliah teknik informasi kesehatan. Tujuan penulisan disertasi ini adalah menghasilkan model pembelajaran blended learning pada matakuliah teknik informasi kesehatan yang valid, praktis dan efektif. Desain penelitian adalah Research and Development dengan menggunakan model ADDIE. Teknik pengumpulan data berupa angket, wawancara dan tes. Data dianalisis dengan menggunakan data kuantitatif dan kualitatif sehingga diperoleh model pembelajaran blended learning dan perangkat pembelajaran. Produk diuji validitasnya oleh pakar, uji praktikalitas oleh dosen dan mahasiswa dan uji efektifitas melalui hasil belajar mahasiswa. Hasil pengembangan terdiri dari (1) buku model pembelajaran blended learning, (2) Buku Materi, (3) Buku Pratikum Mahasiswa, (4) Website/e-learning yang terstruktur dengan baik, yang valid, praktis. Model pembelajaran blended learning dapat mengatasi rendah hasil belajar mahasiswa yang disebabkan kurangnya pemanfaatan teknologi oleh dosen dalam melaksanakan proses pembelajaran. Model pembelajaran blended learning dapat membantu mahasiswa dalam mengkonstruksi pembelajaran sehingga memiliki kemampuan menjadi mahasiswa yang mandiri. Diharapkan model ini dapat menjadi standar dari pemanfaatan teknologi dalam proses pembelajaran.

Lembar Pengesahan

Dengan persetujuan Komisi Promotor/Pembahas/Penguji telah disahkan
Disertasi atas nama :

Nama : *Amril*
NIM. : 1204369

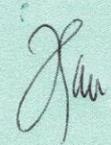
melalui ujian terbuka pada tanggal 5 Agustus 2019

Direktur Program Pascasarjana
Universitas Negeri Padang



Prof. Dra. Yenni Rozimela, M.Ed., Ph.D.
NIP. 19620919 198703 2 002

Koordinator Program Studi



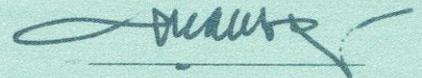
Prof. Dr. Ahmad Fauzan, M.Pd., M.Sc.
NIP. 19660430 199001 1 001

Persetujuan Komisi Promotor/Penguji

Nama : *Amril*
NIM. : 1204369

Komisi Promotor/Penguji

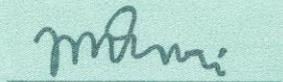
Prof. Dr. Z. Mawardi Effendi, M.Pd.
(Ketua Promotor/Penguji)



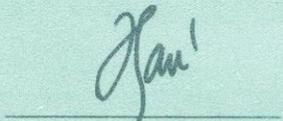
Prof. Dr. H. Abizar
(Promotor/Penguji)



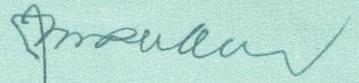
Dr. Indrati Kusumaningrum, M.Pd.
(Promotor/Penguji)



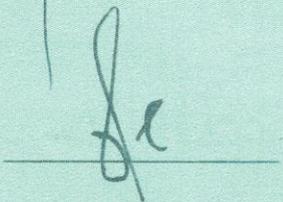
Prof. Dr. Ahmad Fauzan, M.Pd., M.Sc.
(Pembahas/Penguji)



Prof. Dr. Kasman Rukun, M.Pd.
(Pembahas/Penguji)



Prof. Dr. H. Sarjon Defit, S.Kom., M.Sc
(Penguji dari Luar)



SURAT PERNYATAAN

Dengan ini menyatakan bahwa :

1. Karya tulis saya, disertasi dengan judul “Pengembangan Model Pembelajaran Blended Learning pada Matakuliah Teknik Informasi Kesehatan” 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 tanpa bantuan tidak sah dari pihak lain, kecuali arahan Tim Promotor.
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 sebagai acuan di dalam naskah saya dengan disebutkan nama pengarangnya dan dicantumkan pada daftar rujukan.
4. Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya, dan apabila dikemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran pernyataan ini, 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 Agustus 2019
Saya yang menyatakan



Amril
NIM 1204369

KATA PENGANTAR

Alhamdulillahirabbil'alamin, puji dan syukur kepada Allah Subhanallah Wata'ala atas limpahan rahmat dan kurnia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan disertasi ini dengan judul "**Pengembangan Model Pembelajaran Blended Learning pada Matakuliah Teknik Informasi Kesehatan**". Penulisan disertasi ini dilakukan dalam rangka memenuhi salah satu persyaratan dalam menyelesaikan studi pada Program Doktor Ilmu Pendidikan Program Pascasarjana Universitas Negeri Padang.

Penulisan dan penyelesaian disertasi ini tidak terlepas dari bantuan dan motivasi dari berbagai pihak. Oleh karena itu penulis menyampaikan ucapan terima kasih yang tulus dan sedalam dalamnya kepada :

1. Prof. H. Ganefri, Ph.D sebagai penyelia dan Rektor Universitas Negeri Padang yang telah memberikan berbagai sarana prasarana dan kemudahan dalam penyelesaian disertasi ini.
2. Prof. Dra. Yenni Rozimela, M.Ed., Ph.D sebagai Direktur Program Pascasarjan Universitas Negeri Padang yang dengan sabar, tulus dan ikhlas, telah meluangkan waktu membimbing, mengarahkan dan memberikan motivasi kepada penulis hingga dapat menyelesaikan disertasi ini.
3. Prof. Dr. Atmazaki, M.Pd sebagai Wakil Direktur I PPs UNP yang banyak memberikan sarana dalam penyempurnaan disertasi ini.

4. Prof. Dr. Ahmad Fauzan, M.Pd., M.Sc selaku ketua Program Studi Ilmu Pendidikan Program Doktor Program Pascasarjana UNP/Penguji yang telah memberikan motivasi, bimbingan dan arahan dalam penyempurnaan disertasi ini.
5. Prof. Dr. Z Mawardi Effendi, M.Pd sebagai Ketua Promotor/Penguji yang telah meluangkan waktu dalam membimbing, mengarahkan serta memotivasi peneliti sampai terwujudnya disertasi ini.
6. Prof. Dr. Abizar, sebagai Co-Promotor/Penguji yang telah meluangkan waktu dalam membimbing, mengarahkan serta memotivasi peneliti sampai terwujudnya disertasi ini.
7. Dr. Indrati Kusumaningrum, M.Pd sebagai Co-Promotor/Penguji yang telah meluangkan waktu dalam membimbing, mengarahkan serta memotivasi peneliti sampai terwujudnya disertasi ini.
8. Prof. Dr. Kasman Rukun, M.Pd sebagai Pembahas/Penguji dengan penuh perhatian dan selalu meluangkan waktu untuk berkonsultasi dan memberikan masukan yang berharga untuk kesempurnaan disertasi ini.
9. Prof. Dr. H. Sarjon Defit, M.Sc sebagai penguji eksternal atas dukungan dan dorongan dalam penyelesaian disertasi ini.
10. Yang mulia Ibunda Darlisma yang telah memberikan dukungan moril maupun materil dan contoh suri teladan bagi peneliti.
11. Ucapan yang sama penulis sampaikan kepada rekan-rekan mahasiswa program doktor ilmu pendidikan pascasarjana yang tidak dapat disebutkan

namanya satu persatu yang telah banyak membantu dan memotivasi penulis untuk penyelesaian disertasi ini.

12. Ucapan terima kasih penulis sampaikan kepada segenap tenaga kependidikan program pascasarjana yang telah memberikan kemudahan kepada penulis dalam pelayanan administrasi akademik.

Semoga bantuan, dukungan, saran, nasehat dan do'a dari semua pihak menjadi amal ibadah yang diterima di sisi Allah SWT, amin Ya Rabbil a'alamin

Padang, Agustus 2019

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
ABSTRACT	i
ABSTRAK	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
PERSETUJUAN KOMISI PROMOTOR/PENGUJI	iv
SURAT PERNYATAAN	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	7
1.3 Tujuan Penelitian	8
1.4 Spesifikasi Produk yang diharapkan.....	8
1.5 Pentingnya Penelitian	9
1.6 Asumsi dan Keterbatasan Penelitian	10
1.7 Definsi Operasional	11
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	13
2.1 Model Pembelajaran	13
2.2 Pemilihan Model Pembelajaran	15
2.3 Pengembangan Model Pembelajaran Desain Instruksional ADDIE ..	17
2.4 Komponen Blended Learning	19
2.5 Kunci Kesuksesan Blended Learning	25
2.6 Blended Learning dalam Pembelajaran.....	27
2.7 Definisi Blended Learning	32
2.8 Manfaat Blended Learning	35

2.9	Tantangan Pembelajaran Blended Learning	38
2.10	Faktor Keberhasilan Blended Learning.....	41
2.11	Penelitian Relevan	44
BAB III METODE PENELITIAN		52
3.1	Model Pengembangan.....	52
3.2	Prosedur Penelitian	53
3.3	Teknik Pengumpulan Data	57
3.3.1	Uji Coba Produk	58
3.3.2	Subjek Uji Coba	60
3.3.3	Jenis Data Penelitian	60
3.3.4	Instrumen Pengumpulan Data.....	62
3.4	Teknik Analisis Data.....	66
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN		70
4.1	Tahap Analisis	70
4.1.1	Kajian Literatur	70
4.1.2	Penelitian Pendahuluan	72
4.1.3	Wawancara	74
4.2	Tahap Desain	77
4.2.1	Desain Model Pembelajaran Blended Learning	77
4.2.2	Desain Perangkat Pembelajaran	88
4.2.3	Instrumen Penelitian	89
4.3	Tahap Pengembangan	94
4.3.1	Validasi	95
4.3.2	Instrumen Tes	99
4.3.3	Revisi Produk	99
4.4	Tahap Implementasi	100
4.5	Tahap Evaluasi	101
4.5.1	Praktikalitas	101
4.5.2	Efektifitas	107
4.6	Pembahasan	107
4.7	Keterbatasan Penelitian	121

BAB V SIMPULAN, IMPLIKASI DAN SARAN	123
5.1 Simpulan.....	123
5.2 Implikasi.....	124
5.3 Saran.....	125
Daftar Pustaka	127
Lampiran	

DAFTAR TABEL

Tabel		Halaman
1.	Ringkasan manfaat dan tantangan pembelajaran blended learning	40
2.	Prosedur penelitian pengembangan model MBL-Edcelon	54
3.	Validasi Instrumen Penelitian	57
4.	Jenis, Bentuk dan Teknik Analisis Data Model MBL-Edcelon ..	62
5.	Hasil Validasi Instrumen Tes	69
6.	Nilai Uji Wilcoxon	69
7.	Angket Pendapat Mahasiswa	73
8.	Ringkasan Pendapat Mahasiswa	74
9.	Skenario Pembelajaran pada Kegiatan Awal Tatap Muka	80
10.	Skenario Pembelajaran pada Kegiatan Presentasi Kelompok Tatap Muka di Kelas	83
11.	Skenario Pembelajaran pada Kegiatan Presentasi Individu Online	85
12.	Indikator Instrumen Penelitian Pendahuluan	90
13.	Indikator Instrumen Penilaian Model MBL-Edcelon	90
14.	Indikator Instrumen Penilaian Buku Materi	91
15.	Indikator Instrumen Penilaian Website	91
16.	Indikator Instrumen Penilaian Praktikalitas Model MBL-Edcelon	92
17.	Indikator Instrumen Penilaian Praktikalitas Buku Materi	93
18.	Indikator Instrumen Penilaian Praktikalitas Website	93
19.	Indikator Instrumen Penilaian Praktikalitas Buku Pratikum Mahasiswa	94
20.	Validasi Penilaian Model MBL-Edcelon	95
21.	Hasil Validasi Buku Materi.....	96
22.	Hasil Validasi Website.....	97

23.	Hasil Uji Validasi Buku Pratikum Mahasiswa	98
24.	Revisi Buku Model MBL-Edcelon	99
25.	Hasil Praktikalitas model MBL-Edcelon oleh Dosen	101
26.	Data Kepraktisan model MBL-Edcelon oleh Mahasiswa	102
27.	Praktikalitas Buku Materi oleh Dosen	103
28.	Praktikalitas Buku Materi oleh Mahasiswa	103
29.	Praktikalitas Website oleh Dosen.....	104
30.	Praktikalitas Website oleh Mahasiswa.....	105
31.	Praktikalitas Buku Pratikum Mahasiswa	106
32.	Ringkasan Hasil Uji Praktikalitas model MBL-Edcelon	106
33.	Hasil Uji Wilcoxon	107

DAFTAR GAMBAR

Gambar		Halaman
1.	Konsep yang terkait dengan kualitas pembelajaran di Pendidikan Tinggi	28

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran		Halaman
1.	Lembar Angket Penelitian Pendahuluan	151
2.	Pedoman Wawancara	153
3.	Pengolahan Data Angket Pendahuluan	155
4.	Lembar Validasi Instrumen Penelitian	157
5.	Pengolahan Data Penelitian Pendahuluan	155
6.	Lembar Instrumen Penilaian Validasi Model MBL-Edcelon..	158
7.	Lembar Instrumen Penilaian Validasi Buku Materi	163
8.	Lembar Instrumen Penilaian Validasi Website	166
9.	Lembar Instrumen Penilaian Praktikalitas Model MBL- Edcelon	168
10.	Lembar Instrumen Penilaian Praktikalitas Buku Materi	172
11.	Lembar Instrumen Penilaian Praktikalitas Website	174
12.	Lembar Instrumen Penilaian Praktikalitas Buku Pratikum Mahasiswa	
13.	Pengolahan Data Penilaian Validitas Model MBL-Edcelon..	177
14.	Pengolahan Data Penilaian Validitas Buku Materi	202
15.	Pengolahan Data Penilaian Validitas Website	214
16.	Pengolahan Data Penilaian Validitas Buku Pratikum Mahasiswa	
17.	Pengolahan Data Instrumen Tes	226
18.	Pengolahan Data Praktikalitas Model MBL-Edcelon oleh Dosen	265
19.	Pengolahan Data Praktikalitas Model MBL-Edcelon oleh Mahasiswa	268
20.	Pengolahan Data Praktikalitas Buku Materi oleh Dosen	273
21.	Pengolahan Data Praktikalitas Buku Materi oleh	276

	Mahasiswa	
22.	Pengolahan Data Praktikalitas Website oleh Dosen	280
23.	Pengolahan Data Praktikalitas Website oleh Mahasiswa ...	283
24.	Pengolahan Data Praktikalitas Buku Pratikum Mahasiswa	288
25.	Pengolahan Data Pre-test dan Post-test	292
26	Dokumentasi dan Administrasi	298

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Kemajuan teknologi pada saat ini begitu pesat dan telah mengubah tatanan kehidupan manusia dewasa ini. Dunia pendidikan dikritik lambat merespon perubahan ini dibandingkan dengan kalangan industri. Karakteristik generasi Y, generasi Z, generasi *alpha* menjadi bahan pertimbangan dan perhatian dunia industri untuk menciptakan produk dan jasa spesifik yang sesuai konsumen dari segmentasi generasi tersebut. Rasanya dunia pendidikan belum banyak mempertimbangkan karakteristik anak muda dari setiap generasi tersebut dalam perancangan kurikulum maupun proses pembelajaran, padahal sebagai contoh generasi Y yang lahir pada awal era digital sangat berbeda dibandingkan dengan generasi Z yang lahir pada era digital.

Ada berbagai macam definisi mengenai generasi Z. *Statistics Canada* mendefinisikan generasi Z sebagai mereka yang lahir pada tahun 1993 atau sesudahnya, sedangkan *McCrindle Research* memberikan batas tahun kelahiran 1995. Konsekuensinya generasi Z memiliki karakteristik yang unik, dan berbeda dengan generasi-generasi sebelumnya. Karakteristik dari generasi Z yaitu sudah mengenal gawai (*gadget*) dan internet sejak lahir. Hal ini berpengaruh signifikan pada pembentukan sikap dari generasi Z, bahkan berbeda dengan generasi-generasi sebelumnya: *baby boomers* (kelahiran 1946-1964), generasi X (1965-1979) dan generasi Y (1984-1994) yang mengenal gawai dan internet pada usia

dewasa. Dalam hubungannya terhadap lingkungan akademis di diasumsikan mahasiswa saat ini terkomposisi mayoritas oleh generasi Z, sedangkan dosen-dosen pengajar tersusun dari generasi-generasi sebelumnya.

Dunia pendidikan tinggi merasakan kesenjangan (*gap*) generasi ini, para dosen lahir sebagai generasi X (atau sebelumnya), menempuh pendidikan pada era generasi Y, mendidik mahasiswa dari generasi Z agar mereka dapat berkarya pada periode generasi alpha. Tidak ada jalan lain selain pendidik dan institusi pendidikan harus mau berubah untuk merespon perubahan zaman tersebut. Kita mendidik generasi muda yang bertahan ‘hidup’ dan berperan dimasyarakat sejak 4 tahun yang akan datang (ketika lulus dari).

Salah satu ciri abad 21 adalah meningkatnya interaksi warga dunia secara langsung maupun tidak langsung yang ditopang oleh kemajuan teknologi informasi dan komunikasi. Pertanyaan yang muncul adalah apakah kita telah melatih dan mempersiapkan mahasiswa kita untuk mengambil peran dalam hal tersebut ?. apakah kita telah melatih mahasiswa untuk berfikir kritis dalam merespon berbagai informasi agar tidak terpengaruh informasi *Hoax* atau menjadi penerus informasi *Hoax*. Keengganan berpikir kritis memunculkan anekdot bahwa kecepatan gerak ibu jari di masa kini melebihi kecepatan otak untuk berfikir. Begitu mudahnya seseorang meneruskan informasi (berkat teknologi) tanpa mengkritisi kebenarannya.

Organisasi p21 di Amerika Serikat adalah salah satu pengembang *framework* pendidikan abad ke-21 dan banyak yang menjadikannya sebagai rujukan. Tiga keterampilan yang harus dimiliki di abad ke-21 menurut p21 yaitu:

(1) *life and career skills*, (2) *learning and innovation skills*, (3) *information media and technology skills*. Lebih khusus untuk *learning and innovation skills* ada 4 kompetensi yang harus dimiliki (dikenal dengan sebutan 4C), yaitu: *Communication, Collaboration, Critical Thinking, and Creativity*. British Council memperkenalkan istilah *Core Skills* (keterampilan inti) yaitu keterampilan yang harus dimiliki di abad ke-21, meliputi keterampilan: *critical thinking and problem solving, creativity and imagination, leadership, digital literacy, collaboration and communication, dan citizenship*.

Organisasi *World Economic Forum* mempublikasikan bahwa ada perubahan besar terhadap tuntutan keterampilan (*skills*) ditahun 2020 dibandingkan dengan tahun 2015. Peringkat tiga teratas adalah: (1) *Complex Problem Solving*; (2) *Critical Thinking* (peringkat ke-4 ditahun 2015); dan (3) *Creativity* (peringkat ke-10 ditahun 2015). Ketiga sumber tersebut setidaknya memberikan gambaran kepada kita seperti apa kebutuhan masyarakat di abad ke-21. Institusi pendidikan khususnya pendidikan tinggi harus merespon kebutuhan melalui kurikulum dan proses pembelajaran yang adaptif.

Dalam mencari jawaban atas pertanyaan ilmiah, dosen-dosen terbiasa mencari referensi dari buku, mengunjungi perpustakaan, atau bertanya kepada kolega yang dianggap lebih ahli atau berpengalaman. Di sisi lain mahasiswa generasi Z membuka gawai, mencari di *Google* dan mendapatkan jawabannya dalam waktu kurang dari lima menit.

Suka atau tidak, dosen harus memahami bahwa yang akan menjalani dunia ini dalam beberapa tahun mendatang adalah generasi Z, dengan karakteristik yang

unik tersebut, baik positif maupun negatif. Dosen dapat menyikapi perbedaan generasi ini dengan beberapa hal yaitu: pertama, dosen berusaha mengikuti gaya hidup mahasiswa. Seperti pepatah yang mengatakan “*When in Rome, do as the Romans do*”, berinvestasi pada ponsel pintar (*smartphone*) dan menggunakan aplikasi media sosial seperti *WhatsApp* atau *Facebook* merupakan langkah awal yang sangat baik untuk mengenal cara berkomunikasi mahasiswa. Aplikasi yang sering digunakan generasi Z antara lain aplikasi *line*, *Instagram*, *Twitter*. Secara umum generasi Z lebih menyenangi media sosial yang bersifat *microblogging*, dimana untuk mempublikasikan sesuatu tidak dibutuhkan usaha yang besar. Kedua dengan menyisipkan dukungan bagi apa yang menjadi prioritas mahasiswa ke dalam materi perkuliahan seperti dengan menugaskan mahasiswa untuk mengolah informasi di internet dan membandingkannya dengan teori yang diajarkan dikelas. Hal ini akan membantu merangsang sikap kritis mahasiswa dengan cara yang tidak asing bagi mereka. Sebagai konsekuensi dari kedekatan mereka dengan internet, generasi Z juga terbiasa berinteraksi dengan teman yang secara geografis dan latar belakang berbeda jauh seperti permainan daring (*game online*) dan melalui media sosial.

STIKes Hang Tuah Pekanbaru melalui unit penjaminan mutu merespon tuntutan pembelajaran abad ke-21 dengan memfasilitasi dosen-dosen untuk melakukan inovasi pembelajaran yang salah satunya adalah pengembangan model pembelajaran *blended learning* (BL). Kondisi ini mendorong peneliti untuk membangun dan meneliti sebuah model pembelajaran dengan konsep pengabungan model tatap muka di kelas dengan model *e-learning* dengan

memanfaatkan fasilitas internet. Konsep ini dikenal dengan *BL*, dengan membangun sebuah *website* khususnya pada matakuliah Teknik Informasi Kesehatan (TIK) di Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan (STIKes) Hang Tuah Pekanbaru, pada Program Studi Rekam Medik dan Informasi Kesehatan (RMIK), dimana perkuliahannya masih dilakukan secara tatap muka (ceramah).

Berdasarkan Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia nomor 377 tahun 2007 tentang Standar profesi RMIK yang terdiri dari 7 (tujuh) kompetensi, dikelompokkan menjadi kompetensi utama D3 RMIK sesuai dengan profil lulusan yaitu salah satunya adalah keahlian sistem dan teknologi informasi dengan kompetensi inti lulusan adalah menyelenggarakan pelayanan teknologi informasi dan komunikasi, menyusun data, informasi dan struktur penjabaran (file), melakukan penyimpanan dan pengeluaran serta melaksanakan sekuriti data.

STIKes Hang Tuah Pekanbaru sebagai salah satu perguruan tinggi swasta yang bergerak dibidang kesehatan menindaklanjuti kebijakan direktorat pendidikan tinggi tersebut dengan mengeluarkan kebijakan mutu . Kebijakan mutu merupakan turunan dari Visi yaitu “Terwujudnya institusi yang unggul dalam penyelenggaraan pendidikan tinggi kesehatan tingkat regional tahun 2036.

Program Studi D3 Rekam Medik dan Informasi Kesehatan bertujuan untuk menghasilkan Diploma yang mengacu pada peraturan Kerangka Kualifikasi Nasional Indonesia (KKNI), dimana lulusan program studi diploma 3 RMIK wajib menguasai secara umum beberapa pengetahuan diantaranya konsep dan aplikasi komputer.

Kompetensi lulusan perekam medis yang disusun oleh Dewan Pimpinan Pusat Perhimpunan Profesional Perekam Medis dan Informasi Kesehatan Indonesia (PORMIKI) dibangun dengan fondasi yang salah satunya terdiri atas sistem dan teknologi informasi (Pedoman Akademik Program Studi D3 RMIK , 2016).

Berdasarkan Peraturan Pemerintah No 19 tahun 2005, pada pasal 19 ayat (1) disebutkan proses pembelajaran pada satuan pendidikan diselenggarakan secara interaktif, inspiratif, menyenangkan, menantang, memotivasi peserta didik untuk berpartisipasi aktif serta memberikan ruang yang cukup bagi prakarsa, kreatifitas dan kemandirian sesuai dengan bakat, minat dan perkembangan fisik serta psikologis peserta didik. Maka proses pembelajaran pada matakuliah teknik informasi kesehatan pelaksanaannya kurang interaktif, pertama : dalam pembelajaran belum terjadi interaksi baik antara dosen dengan mahasiswa, mahasiswa dengan media ataupun materi dalam perkuliahan dan mahasiswa. Kedua; minat dan kemampuan mahasiswa dalam menggunakan teknologi informasi dan komputer seperti bentuk komunikasi berbasis internet antara lain *blog*, forum diskusi (*bulletin board*), *social networking*, *instant messaging* dan *e-mail* telah menjadi media atau alat komunikasi sehari-hari yang lazim. Ketiga semakin murahnya biaya teknologi informasi dan komputer sehingga teknologi menjadi bagian dari kehidupan.

Berdasarkan perolehan nilai mahasiswa yang sudah mengikuti perkuliahan teknik informasi kesehatan diketahui bahwa dari 100 orang mahasiswa yang mengambil matakuliah teknik informasi kesehatan pada tahun

akademik 2015/2016 ditemukan 65 orang mahasiswa yang tuntas dan 35 orang mahasiswa tidak tuntas. Sesuai dengan ketentuan yang dikeluarkan oleh BAK bahwa nilai minimum adalah C dan apabila mahasiswa memperoleh nilai dibawah nilai minimum maka mahasiswa wajib mengulang pada semester berikutnya. Rendahnya hasil belajar mahasiswa yang diperoleh mahasiswa diduga disebabkan karena pengelolaan proses pembelajaran yang tidak tepat lagi dengan kondisi mahasiswa yang dikenal dengan sebutan generasi Z. Proses perkuliahan dengan tatap muka (ceramah) yang diberikan dosen lebih kepada sifat transfer pengetahuan dari dosen kepada mahasiswa. Proses perkuliahan dengan model tatap muka tersebut diduga penyebab rendahnya minat mahasiswa mengikuti perkuliahan disebabkan kontradiktif dengan generasi mahasiswa yang mengikutinya

Berdasarkan uraian pada latar belakang masalah, diperlukan pembelajaran dengan model *blended learning*. Oleh karena itu peneliti tertarik untuk mengadakan penelitian dengan judul “**Pengembangan Model Pembelajaran Blended Learning pada Matakuliah Teknik Informasi Kesehatan**”. Model pembelajaran ini diharapkan dapat berguna sebagai alternatif model dalam pembelajaran pada matakuliah teknik informasi kesehatan.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan dapat dirumuskan permasalahan dalam penelitian ini yaitu :

1. Bagaimana mengembangkan model pembelajaran *blended learning* pada matakuliah teknik informasi kesehatan yang valid, praktis dan efektif ?
2. Bagaimana menguji keefektifan model pembelajaran *blended learning* pada matakuliah teknik informasi kesehatan ?

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan dari pengembangan model pembelajaran *blended learning* pada matakuliah teknik informasi kesehatan adalah :

1. Menghasilkan model pembelajaran *blended learning* yang valid dan praktis pada matakuliah teknik informasi kesehatan.
2. Menguji keefektifan model pembelajaran *blended learning* pada matakuliah teknik informasi kesehatan.

1.4 Spesifikasi Produk yang Diharapkan

Sehubungan dengan rumusan permasalahan dan tujuan penelitian, produk yang dihasilkan adalah: a. buku model pembelajaran *blended learning*; b. buku materi; c. buku pratikum mahasiswa dan buku panduan *e-learning* yang dijabarkan sebagai berikut :

1. Buku model pembelajaran *blended learning* yang digunakan sebagai pedoman dalam melaksanakan proses pembelajaran.

2. Buku materi yang digunakan sebagai alat bantu bagi dosen dan mahasiswa memahami materi dalam proses pembelajaran yang disusun secara sistematis.
3. Buku Pratikum Mahasiswa yang memuat materi pembelajaran yang harus dikuasai oleh mahasiswa. Kegiatan praktikum disusun langkah demi langkah secara sistematis sehingga mahasiswa dapat mengikutinya dengan mudah dan cepat.
4. Buku panduan *elearning* yang digunakan oleh dosen dan mahasiswa dalam mengikuti pembelajaran *online*.

1.5 Pentingnya Penelitian

Produk hasil pengembangan ini diharapkan menjadi suatu bahan yang menarik dan bermanfaat dalam proses pembelajaran. Produk ini akan mempermudah dosen, mahasiswa dan praktisi pendidikan dalam mengajarkan matakuliah teknik informasi kesehatan. Produk ini memiliki beberapa keunggulan yaitu :

- a. Produk penelitian ini sesuai dengan tuntutan modernisasi proses pembelajaran.
- b. Produk penelitian ini dapat dijadikan model pembelajaran di perguruan tinggi yang memiliki matakuliah teknik informasi kesehatan yang memiliki input peserta didik dengan kemampuan yang bervariasi.

Pentingnya pengembangan model pembelajaran *blended learning* ini didukung dengan beberapa argumentasi yaitu **pertama** hasil penelitian ini

bermanfaat dalam proses pembelajaran. Pengembangan ini diharapkan mampu meningkatkan kualitas proses pembelajaran di perguruan tinggi. Penggunaan model ini juga diharapkan akan melahirkan lulusan yang berkompeten dibidangnya dan terpakai di masyarakat (*outcomes*). *Outcomes* yang baik akan mengurangi kesenjangan antara kuantitas lulusan dengan kebutuhan dunia kerja. **Kedua** pengembangan model pembelajaran harus diiringi dengan pengembangan komponen pembelajaran oleh dosen dalam rangka memberikan pelayanan prima kepada mahasiswa. Hal ini menjadi kewajiban bagi peneliti untuk melaksanakannya karena sebagai bentuk perwujudan tugas dan tanggung jawab sebagai seorang tenaga pendidik atau dosen.

1.6 Asumsi dan Batasan Penelitian.

Penelitian pengembangan model pembelajaran *blended learning* matakuliah teknik informasi kesehatan memiliki beberapa pembatasan yaitu :

- a. Aspek validitas dan praktikalitas model pembelajaran *blended learning* matakuliah teknik informasi kesehatan didasarkan atas penilaian terhadap model dan perangkat pembelajaran yang dihasilkan.
- b. Aspek peningkatan hasil belajar mahasiswa mengikuti model pembelajaran *blended learning* didasarkan hasil uji coba model empiris.
- c. Materi pembelajaran yang dikembangkan difokuskan pada microsoft excel.

- d. Pengembangan model pembelajaran *blended learning* ini menggunakan dan mengacu kepada beberapa teori, konsep dan produk yang telah dihasilkan oleh para peneliti sebelumnya.

1.7 Definisi Operasional

- a. Penelitian pengembangan (*design research*) adalah penelitian dengan langkah-langkah yang terencana mengenai cara merancang, mengembangkan dan menilai suatu model, program dan aturan yang berlaku selama proses pembelajaran dan perangkat pembelajaran. Hasil dari proses pengembangan merupakan penyelesaian masalah yang ada yang telah dirumuskan dan memiliki tujuan untuk peningkatan pengetahuan mengenai ciri-ciri khas dari model yang dikembangkan dan dilengkapi dengan perangkatnya.
- b. Model adalah pola, acuan, ragam dll dari sesuatu yang akan dihasilkan (KBBI, 1995:662). Selanjutnya Joice & Weil (1980) menyebutkan bahwa model adalah kerangka konseptual yang digunakan sebagai pedoman dalam melakukan pembelajaran. Artinya prosedur yang sistematis dalam mengorganisasikan pengalaman belajar untuk mencapai tujuan belajar. Kemudian Mayer, WJ mengatakan bahwa model adalah sesuatu yang nyata dan dikonversikan untuk sebuah bentuk yang lebih komprehensif. Berdasarkan uraian tersebut dapat disimpulkan bahwa yang dimaksud model dalam penelitian ini adalah kerangka konseptual yang melukiskan prosedur yang sistematis dalam mengorganisasikan proses pembelajaran teknik informasi kesehatan dengan *blended learning* untuk mencapai

tujuan pembelajaran, serta berfungsi sebagai pedoman bagi dosen dalam merencanakan aktifitas proses belajar mengajar. Model

- c. Pembelajaran merupakan tahap kegiatan dosen secara terprogram dalam mendesain instruksional untuk membuat peserta didik belajar secara aktif yang menekankan pada penyediaan sumber belajar, Dimiyati & Mudjiono, (2009). Artinya bagaimana kemampuan seorang dosen untuk mengelola peserta didik agar aktif belajar dengan bantuan berbagai media, alat dan sumber belajar lainnya, sehingga kegiatan pembelajaran dalam penelitian ini adalah kegiatan yang terprogram dari seorang pendidik (dosen) dalam mengelola aktifitas-aktifitas peserta didik (mahasiswa) dalam proses pembelajaran teknik informasi kesehatan.
- d. Model pembelajaran adalah bentuk atau contoh yang tersusun secara sistematis, memiliki pengaturan lingkungan dan adanya proses interaksi yang digunakan untuk membantu mahasiswa memperoleh hasil belajar lebih baik. Sehubungan dengan hal itu, ada lima istilah yang digunakan dan berfungsi sebagai unsur pengembangan model yaitu sintak, sistem sosial, prinsip-prinsip reaksi, sistem pendukung dan aspek instruksional dan dampak pengiring.
- e. Teknik Informasi Kesehatan adalah matakuliah yang mempelajari pengolahan data dalam bentuk angka dengan menggunakan fungsi aritmatika.