

**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN INTERAKTIF  
MATA KULIAH KOMPUTER PADA PROGRAM STUDI  
DIII KEBIDANAN**

**TESIS**



**Oleh**

**LISA ANGGRAINI  
NIM 1303852**

*Diajukan untuk memenuhi sebahagian persyaratan dalam  
mendapatkan gelar Magister Pendidikan*

**PROGRAM STUDI TEKNOLOGI PENDIDIKAN  
PROGRAM PASCASARJANA  
UNIVERSITAS NEGERI PADANG  
2016**

## ABSTRACT

**Lisa Anggraini, 2016. Development of Computer Course Interactive Learning Diploma Three Midwifery Study Program. Thesis. Graduate Program of Padang State University**

This research beginning from student difficulty problem within learning repeatedly, it was still not available book or module as orientation of course needs appropriately, and be found limitation of medium and infrastructure to supported computer course learning process with the result student outcome still not optimal. It was concerning from means value computer course diploma three midwifery study program student, as long as three years lesson. This research purposed to outcome that a product, it was valid, practical, effective course interactive learning media for diploma three midwifery study program student.

The research type was development research. Development model has been used 4D model that started from define, design, develop, and disseminate. On the development stage, validity experiment was did by expert, practical and effectivity was did to lecture and student within learning process.

Based on research result and development has finished, then it was found that development of interactive learning media was valid, practical, and effective. Based on research found, the conclusion was; (1) result of validity content, media and language for computer course interactive learning media was very valid; (2) development process result computer course interactive learning media that practical and effective within reached result study purpose. With the result that course computer interactive learning media was used within learning process.

## ABSTRAK

**Lisa Anggraini, 2016. Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Mata Kuliah Komputer pada Program Studi DIII Kebidanan. Tesis. Program Pascasarjana Universitas Negeri Padang.**

Penelitian ini berawal dari masalah kesulitan mahasiswa dalam mengulang materi pembelajaran, belum tersedianya buku atau modul sebagai pedoman yang sesuai dengan kebutuhan mata kuliah, dan terdapat keterbatasan sarana prasarana untuk mendukung proses perkuliahan mata kuliah komputer sehingga dapat menyebabkan hasil belajar mahasiswa belum maksimal. Hal ini dapat dilihat dari nilai rata-rata mata kuliah komputer mahasiswa Program Studi DIII Kebidanan selama tiga tahun ajaran. Penelitian ini bertujuan untuk menghasilkan sebuah produk yakni media pembelajaran interaktif mata kuliah komputer untuk mahasiswa Program Studi DIII Kebidanan yang valid, praktis, dan efektif.

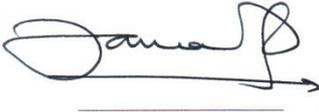
Jenis penelitian ini adalah penelitian pengembangan (*development research*). Model pengembangan yang digunakan adalah model 4D yang dimulai dari tahap *define* (pendefinisian), *design* (perancangan), *develop* (pengembangan), serta *disseminate* (penyebaran). Pada tahap pengembangan, uji validitas dilakukan oleh ahli, uji praktikalitas dan efektifitas dilaksanakan pada dosen dan mahasiswa dalam proses pembelajaran.

Berdasarkan hasil penelitian dan pengembangan yang dilakukan, maka dapat diketahui bahwa media pembelajaran interaktif yang dikembangkan valid, praktis, dan efektif. Berdasarkan temuan penelitian, maka dapat disimpulkan bahwa (1) media pembelajaran interaktif mata kuliah komputer dari hasil validitas isi/materi, media, dan bahasa dinyatakan sangat valid. (2) proses pengembangan menghasilkan media pembelajaran interaktif mata kuliah komputer yang praktis dan efektif dalam mencapai tujuan hasil belajar. Sehingga media pembelajaran interaktif mata kuliah komputer dapat digunakan dalam proses pembelajaran.

## PERSETUJUAN AKHIR TESIS

---

Mahasiswa : *Lisa Anggraini*  
NIM. : 1303852

Nama	Tanda Tangan	Tanggal
<u>Dr. Darmansyah, M.Pd.</u> Pembimbing I		<u>20/4/2016</u>
<u>Dr. Ramalis Hakim, M.Pd.</u> Pembimbing II		_____

Direktur Program Pascasarjana  
Universitas Negeri Padang

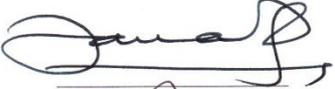
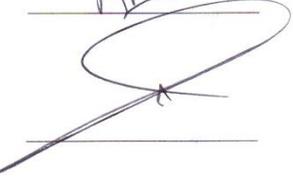
  
Prof. Nurhizyah Gistituati, M.Ed., Ed.D.  
NIP. 19580325 199403 2 001

Ketua Program Studi/Konsentrasi

  
Prof. Dr. Azwar Ananda, MA.  
NIP. 19610720 198602 1 001

**PERSETUJUAN KOMISI  
UJIAN TESIS MAGISTER KEPENDIDIKAN**

---

No.	Nama	Tanda Tangan
1	<u>Dr. Darmansyah, M.Pd.</u> (Ketua)	
2	<u>Dr. Ramalis Hakim, M.Pd.</u> (Sekretaris)	
3	<u>Dr. Jasrial, M.Pd.</u> (Anggota)	
4	<u>Dr. Ridwan, M.Sc.Ed.</u> (Anggota)	
5	<u>Prof. Dr. Azwar Ananda, MA.</u> (Anggota)	

Mahasiswa

Mahasiswa : *Lisa Anggraini*

NIM. : 1303852

Tanggal Ujian : 27 - 4 - 2016

## SURAT PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa:

1. Karya tulis saya, tesis dengan judul “Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Mata Kuliah Komputer pada Program Studi DIII Kebidanan”, adalah asli dan belum pernah diajukan untuk mendapat gelar akademik baik di Universitas Negeri Padang maupun di Perguruan Tinggi lainnya.
2. Karya tulis ini murni gagasan, penelitian, dan rumusan saya sendiri, tanpa bantuan pihak lain, kecuali arahan dari Tim Pembimbing (Bapak Dr. Darmansyah, M.Pd dan Bapak Dr. Ramalis Hakim, M.Pd.), serta juga arahan dari kontributor (Bapak Dr. Jasrial, M.Pd, Bapak Dr. Ridwan, M.Sc.Ed, dan Bapak Prof. Dr. Azwar Ananda, M.A)
3. Di dalam karya tulis ini tidak terdapat hasil karya atau pendapat yang telah ditulis atau dipublikasikan oleh orang lain, kecuali dikutip secara tertulis dengan sengaja dan dicantumkan sebagai acuan didalam naskah saya dengan disebutkan 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 berupa pencabutan gelar yang telah saya peroleh karena karya tulis ini, serta sanksi lainnya sesuai dengan norma dan ketentuan hukum yang berlaku.

Padang, April 2016  
Saya yang menyatakan,



Lisa Anggraini  
NIM. 1303852

## **KATA PENGANTAR**

Puji dan syukur penulis ucapkan kehadirat Allah SWT atas karunia yang dilimpahkan sebagai sumber dari segala rahmat yang dicurahkan, untuk menjaga semangat, keteguhan hati, pemberi kemudahan dan kelapangan, kesungguhan untuk mewujudkan niat sampai akhirnya penulis dapat menuntaskan tesis yang berjudul Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Mata Kuliah Komputer pada Program Studi DIII Kebidanan. Salawat kepada Nabi Muhammad SAW sebagai teladan dan penegak segala kemajuan seluruh umat di muka bumi ini.

Dalam perampungan tesis ini penulis banyak mendapat bimbingan, bantuan, arahan, dan motivasi dari berbagai pihak baik moril maupun materil. Pada kesempatan ini, izinkan penulis mengucapkan terima kasih kepada yang terhormat:

1. Bapak Dr. Darmansyah, M.Pd sebagai pembimbing I yang telah meluangkan waktu, memberikan arahan, bimbingan, dan semangat kepada penulis untuk menyelesaikan tesis ini.
2. Bapak Dr. Ramalis Hakim, M.Pd sebagai pembimbing II yang telah memberikan arahan, bimbingan, semangat dan waktunya dengan ikhlas kepada penulis untuk menyelesaikan tesis ini.
3. Direktur Program Pascasarjana Universitas Negeri Padang yang telah memberikan kemudahan dalam perkuliahan yang telah penulis jalani selama ini
4. Bapak Dr. Jasrial, M.Pd, Bapak Dr. Ridwan, M.Sc.Ed, dan Bapak Prof. Dr. Azwar Ananda, M.A selaku selaku kontributor dalam pengembangan media pembelajaran interaktif mata kuliah komputer.
5. Bapak Darwel, M.Epid sebagai validator isi/materi, Bapak Indra Wijaya, M.Pd.T sebagai validator media, dan Bapak Drs. Nursaid sebagai validator bahasa. Terimakasih atas kesediaannya meluangkan waktu untuk menjadi validator pengembangan ini.
6. Bapak dan Ibu dosen program studi Teknologi Pendidikan Program Pascasarjana Universitas Negeri Padang yang telah membimbing dan

7. mengarahkan penulis dalam menyelesaikan tugas akhir untuk memperoleh gelar Magister Pendidikan.
8. Bapak Direktur Politeknik Kesehatan Siteba Padang yang telah memberikan izin untuk melaksanakan penelitian di kampus yang bapak pimpin.
9. Teristimewa untuk keluarga tercinta, Papa, Mama, suamiku, anakku, dan Kakak-kakakku yang selalu mengiringi penulis dengan doa, semangat dan motivasi untuk menyelesaikan pendidikan S2 dan tesis ini.
10. Rekan-rekan seperjuangan, mahasiswa program studi Teknologi Pendidikan Program Pascasarjana Universitas Negeri Padang angkatan 2013, yang selalu memberikan semangat kebersamaan, kenangan dan mempererat silaturahmi.
11. Terakhir semua pihak yang telah berkenan memberikan bantuan kepada penulis.

Semoga bimbingan dan bantuan yang Bapak/Ibu dan rekan-rekan berikan menjadi ibadah disisi Allah SWT. Akhir kata penulis berharap semoga tesis ini bermanfaat bagi kita semua. Aamiin Ya Rabbal ‘Alamiin.

Padang, Maret 2016

Lisa Anggraini

## DAFTAR ISI

	Halaman
<b>ABSTRACT</b> .....	i
<b>ABSTRAK</b> .....	ii
<b>PERSETUJUAN AKHIR TESIS</b> .....	iii
<b>PERSETUJUAN KOMISI UJIAN TESIS MAGISTER PENDIDIKAN</b> .....	iv
<b>SURAT PERNYATAAN</b> .....	v
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	vi
<b>DAFTAR ISI</b> .....	viii
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	x
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	xi
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	xiv
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
A. Latar Belakang Masalah .....	1
B. Rumusan Masalah .....	6
C. Tujuan Pengembangan .....	7
D. Spesifikasi Produk .....	7
E. Pentingnya Pengembangan .....	10
F. Asumsi dan Keterbatasan Pengembangan .....	11
G. Definisi Operasional .....	11
<b>BAB II KAJIAN PUSTAKA</b>	
A. Landasan Teoretik .....	13
1. Hakikat Penelitian Pengembangan .....	13
2. Pembelajaran di Perguruan Tinggi .....	14
3. Mata Kuliah Komputer .....	17
4. Pengertian Media Pembelajaran .....	18
5. Manfaat Media Pembelajaran .....	19
6. Jenis dan Kriteria Memilih Media Pembelajaran .....	20
7. Media Pembelajaran Interaktif .....	21
8. Hasil Belajar .....	28
9. Validitas, Praktikalitas, dan Efektivitas .....	30

B. Penelitian yang Relevan .....	35
C. Kerangka Berfikir .....	37
<b>BAB III METODE PENGEMBANGAN</b>	
A. Model Pengembangan .....	40
B. Prosedur Pengembangan .....	41
C. Instrumen Pengumpulan Data .....	49
D. Subjek Uji Coba .....	51
E. Jenis Data.....	51
F. Teknik Analisis Data .....	52
<b>BAB IV HASIL PENGEMBANGAN</b>	
A. Penyajian Data Pengembangan .....	55
B. Analisis Data Pengembangan .....	83
C. Pembahasan .....	93
<b>BAB V KESIMPULAN, IMPLIKASI DAN SARAN</b>	
A. Kesimpulan .....	102
B. Implikasi .....	103
C. Saran .....	104
<b>DAFTAR RUJUKAN .....</b>	<b>106</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>110</b>

## DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Nilai Rata-rata Mata Kuliah Komputer dan Analisis Data Mahasiswa Program Studi DIII Kebidanan .....	3
2. Hubungan Kualitas Validitas, Praktikalitas, dan Efektifitas.....	31
3. Skala Pengembangan Instrumen Penelitian .....	50
4. Kategori Validitas Media Pembelajaran Interaktif Mata Kuliah Komputer .....	52
5. Kategori Praktikalitas Media Pembelajaran Interaktif Mata Kuliah Komputer .....	53
6. Perhitungan Hasil Validasi Isi/Materi Media Pembelajaran Interaktif Mata Kuliah Komputer .....	84
7. Perhitungan Hasil Validasi Media pada Media Pembelajaran Interaktif Mata Kuliah Komputer .....	85
8. Perhitungan Hasil Validasi Bahasa Media Pembelajaran Interaktif pada Mata Kuliah Komputer .....	85
9. Hasil Validasi Media Pembelajaran Interaktif Mata Kuliah Komputer.....	86
10. Hasil Angket Respon Dosen dan Respon Mahasiswa Uji Coba Kelompok Kecil .....	87
11. Hasil Angket Respon Dosen dan Respon Mahasiswa Uji Coba Kelompok Menengah.....	88
12. Hasil Angket Respon Dosen Uji Coba Kelompok Besar.....	89
13. Hasil Angket Respon Mahasiswa Uji Coba Kelompok Besar .....	90
14. Hasil Normalitas Data.....	91

## DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Kerucut Pengalaman Edgar Dale .....	22
2. Kerangka Berfikir Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Mata Kuliah Komputer pada Program Studi DIII Kebidanan .....	39
3. Diagram Alir Perancangan Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif .....	42
4. Tampilan halaman awal media interaktif mata kuliah komputer.....	59
5. Tampilan halaman LOGIN USER untuk masuk ke media interaktif mata kuliah komputer .....	60
6. Tampilan halaman LOGIN USER yang diisi oleh mahasiswa.....	60
7. Tampilan halaman setelah LOGIN USER .....	61
8. Tampilan halaman Petunjuk media interaktif mata kuliah komputer.....	61
9. Tampilan halaman Tentang Program.....	62
10. Tampilan halaman Materi .....	63
11. Tampilan halaman materi jika kursor diarahkan pada bagian menu Materi yaitu Materi 1: Konsep Dasar Statistik Berbasis Komputer .....	63
12. Tampilan halaman materi jika kursor diarahkan pada bagian menu Materi yaitu Materi 2: Program Operasionalisasi SPSS.....	64
13. Tampilan halaman materi jika kursor diarahkan pada bagian menu Materi yaitu Materi 3: Entry Data dan Trasformasi Data.....	64
14. Tampilan halaman materi jika kursor diarahkan pada bagian menu Materi yaitu Materi 4: Penyajian Data Statistik .....	65
15. Tampilan halaman materi jika kursor diarahkan pada bagian menu Materi yaitu Latihan 1: Klik Untuk Memulai Latihan 1 .....	65
16. Tampilan halaman materi jika kursor diarahkan pada bagian menu Materi yaitu Latihan 2: Klik Untuk Memulai Latihan 2 .....	66
17. Tampilan halaman materi jika kursor diarahkan pada bagian menu Materi yaitu Evaluasi Akhir: Klik Untuk Memulai Evaluasi Akhir.....	66
18. Tampilan halaman awal materi 1 .....	67

19. Tampilan halaman awal materi 2 .....	67
20. Tampilan halaman awal Latihan 1, diawali dengan halaman instruksi .....	68
21. Tampilan halaman Latihan 1, soal 1 .....	69
22. Tampilan halaman Latihan 1, soal 2 .....	69
23. Tampilan halaman Hasil Latihan 1 diatas 80.....	70
24. Tampilan halaman Hasil Koreksi Jawaban Latihan 1.....	71
25. Tampilan halaman Hasil Latihan 1 dibawah 80.....	71
26. Tampilan halaman Hasil Koreksi Jawaban Latihan 1.....	72
27. Tampilan halaman awal Materi 3 .....	72
28. Tampilan halaman awal Materi 4 .....	73
29. Tampilan halaman awal Latihan 2 .....	73
30. Tampilan halaman Latihan 2, soal 1 .....	74
31. Tampilan halaman Latihan 2, soal 2 .....	74
32. Tampilan halaman Hasil Latihan 2 .....	75
33. Tampilan halaman Hasil Koreksi Jawaban Latihan 2.....	75
34. Tampilan halaman Hasil Latihan 2 .....	76
35. Tampilan halaman Hasil Koreksi Jawaban Latihan 2.....	77
36. Tampilan halaman awal Evaluasi Akhir, diawali dengan halaman instruksi.....	77
37. Tampilan halaman Evaluasi Akhir, soal 1 .....	78
38. Tampilan halaman Evaluasi Akhir, soal 2 .....	78
39. Tampilan halaman Hasil Evaluasi Akhir diatas 80.....	79
40. Tampilan halaman Hasil Evaluasi Akhir dibawah 80.....	80
41. Tampilan halaman akhir setelah menyelesaikan Evaluasi Akhir.....	81
42. Tampilan halaman awal media interaktif mata kuliah komputer dengan menggunakan LCD Proyektor .....	178
43. Tampilan halaman menu utama media interaktif mata kuliah komputer dengan menggunakan LCD Proyektor .....	178
44. Tampilan halaman menu materi media interaktif mata kuliah komputer dengan menggunakan LCD Proyektor .....	179

45. Tampilan salah satu halaman materi media pembelajaran interaktif mata kuliah komputer dengan menggunakan LCD Proyektor.....	179
46. Tampilan halaman latihan pada media interaktif mata kuliah komputer dengan menggunakan LCD Proyektor .....	180
47. Proses uji coba penggunaan media pembelajaran interaktif mata kuliah komputer oleh mahasiswa DIII Kebidanan .....	180
48. Mahasiswa mempelajari materi pada media pembelajaran interaktif mata kuliah komputer .....	181
49. Diskusi antar mahasiswa dalam menggunakan media pembelajaran interaktif mata kuliah komputer .....	181
50. Mahasiswa mengisi angket respon penggunaan media pembelajaran interaktif mata kuliah komputer .....	182

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Daftar nama validator dan subjek uji coba.....	110
2. Perhitungan hasil validasi isi/materi media pembelajaran interaktif mata kuliah komputer .....	111
3. Perhitungan hasil validasi media pada media pembelajaran interaktif mata kuliah komputer .....	113
4. Perhitungan hasil validasi bahasa media pembelajaran interaktif mata kuliah komputer .....	115
5. Analisis angket praktikalitas respon mahasiswa.....	117
6. Analisis angket respon praktikalitas dosen .....	119
7. Daftar nilai pre-test mahasiswa sebelum uji coba media pembelajaran interaktif mata kuliah komputer .....	121
8. Daftar nilai post-test mahasiswa setelah uji coba media pembelajaran interaktif mata kuliah komputer .....	122
9. Uji normalitas data pre-test (X1) dan post-test (X2).....	123
10. Uji normalitas data pre-test (X1) .....	124
11. Uji normalitas data post-test (X2).....	125
12. Analisis Uji T.....	126
13. Instrumen Penelitian .....	129
14. Silabus.....	165
15. Satuan Acara Pengajaran (SAP) .....	170
16. Dokumentasi Penelitian .....	178
17. Tampilan Media Interaktif Mata Kuliah Komputer .....	185

## **BAB I PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang Masalah**

Teknologi pendidikan merupakan suatu bidang yang mencakup penerapan proses yang kompleks dan terpadu dalam menganalisis dan memecahkan masalah-masalah pendidikan (Miarso, 1986). Hal ini berarti, dalam setiap pemecahan masalah melibatkan orang, prosedur, ide, peralatan, dan organisasi. Dalam teknologi pendidikan, pemecahan masalah itu terjelma dalam bentuk semua sumber belajar yang didisain dan atau dipilih dan atau digunakan dalam keperluan belajar. Salah satu sumber belajar ini dapat diidentifikasi sebagai media pembelajaran. Media pembelajaran yang dimaksudkan tentu media yang cocok atau efektif untuk membantu keperluan belajar. Oleh karena itu, keberadaan dan pengembangan media pembelajaran menjadi suatu hal yang sangat penting sebagai pemecahan masalah dalam pembelajaran.

Variasi pembelajaran diharapkan dapat mengembangkan seluruh aspek pribadi mahasiswa. Mahasiswa dapat belajar dan bekerja berdasarkan minat dan kemampuannya, sehingga mereka dapat meningkatkan potensi yang mereka miliki. Mahasiswa dituntut untuk dapat menerapkan semua aspek yang mereka peroleh dari proses pembelajaran, sehingga menjadi individu-individu yang kreatif serta dapat mengembangkan potensi, bakat, dan minat menjadi pribadi yang berintegrasi tinggi.

Selain itu, adanya variasi pembelajaran juga terkait dengan kebutuhan lainnya dalam proses pembelajaran yaitu adanya suatu alat bantu atau media. Pembelajaran bermakna sulit dicapai jika hanya penyampaian informasi secara

searah dari dosen kepada mahasiswa saja tanpa disertai penggunaan alat bantu/media. Ada materi tertentu yang lebih membutuhkan media sehingga didapatkan informasi yang bermakna. Media mampu membawa sesuatu yang hanya ada di luar kelas menjadi ada di dalam kelas. Bahkan mampu mengurangi kekurangan dari pengamatan langsung. Hanya dengan memiliki suatu media saja, apa yang seharusnya diamati menggunakan suatu alat yang mahal dapat juga dilihat oleh mahasiswa sama persis. Pengalaman yang di dapat mahasiswa hampir mirip dengan pengalaman langsung.

Berdasarkan hasil pengamatan peneliti pada tanggal 19 Desember 2014 terhadap mahasiswa Program Studi DIII Kebidanan Poltekes Siteba Padang, khususnya dalam perkuliahan komputer diperoleh informasi bahwa mahasiswa belum memiliki media pembelajaran yang memadai. Selama ini, transformasi belajar yang dilakukan oleh dosen bersifat konvensional. Mata kuliah komputer ini lebih bersifat praktek. Materi yang disampaikan dalam mata kuliah ini sebagian besar berhubungan dengan praktek. Jika hanya disampaikan dengan secara lisan saja ataupun dengan penjelasan materi melalui teorinya saja, maka mahasiswa akan mengalami kesulitan dalam menyerap pembelajaran yang disampaikan dosen. Mahasiswa juga mengalami kesulitan saat melakukan pengulangan materi yang telah disampaikan pada pertemuan sebelumnya karena mereka sering lupa dengan apa yang telah disampaikan oleh dosen. Oleh karena itu, dibutuhkan suatu media yang dapat digunakan mahasiswa untuk melakukan pengulangan materi agar mereka menjadi lebih paham dan dapat digunakan kapan saja dan dimana saja.

Berdasarkan wawancara dengan mahasiswa Program Studi DIII Kebidanan pada tanggal 5 Januari 2015, mahasiswa menyatakan bahwa suasana belajar yang terjadi selama ini bersifat statis sehingga proses pembelajaran diduga belum efektif, menarik, interaktif, dan menyenangkan. Hal ini menyebabkan kebosanan bagi mahasiswa. Berkaitan dengan itu, mahasiswa mengharapkan adanya media pembelajaran dalam usaha menciptakan proses belajar yang efektif, menarik, interaktif, dan menyenangkan. Selain itu, materi pembelajaran mata kuliah komputer ini belum mempunyai buku atau modul sebagai pedoman yang sesuai dengan kebutuhan matakuliah, sehingga mahasiswa hanya berfokus pada materi yang disampaikan oleh dosen.

Apabila diamati lebih lanjut, terdapat keterbatasan sarana dan prasarana untuk mendukung proses perkuliahan komputer. Keterbatasan ini berupa jumlah komputer yang tidak memadai yaitu terdiri dari 10 unit komputer saja, sehingga mahasiswa harus melaksanakan praktikum berkelompok yang seharusnya dilaksanakan secara perorangan. Hal ini menyebabkan hasil belajar mahasiswa belum maksimal. Ini terlihat dari hasil belajar mahasiswa dari tahun ajaran 2012/2013 sampai dengan 2014/2015 sebagai berikut:

**Tabel 1. Nilai Rata-rata Mata Kuliah Komputer Mahasiswa Program Studi DIII Kebidanan.**

No	Tahun Ajaran	Kelas	Jumlah Mahasiswa	Nilai Rata-rata	Nilai Huruf
1	2012/2013	A	42	62	C
2	2012/2013	B	43	63	C
3	2013/2014	A	50	63	C
4	2014/2015	A	27	64	C

Berdasarkan tabel di atas terlihat hasil belajar mahasiswa belum maksimal. Rata-rata nilai yang diperoleh mahasiswa berkisar antara 60 sampai dengan 65 yang termasuk pada kategori cukup. Hal ini menggambarkan bahwa kemampuan mahasiswa dalam mata kuliah komputer belum baik.

Berkenaan dengan hal tersebut di atas, dibutuhkan suatu media pembelajaran untuk mendukung proses pembelajaran selain transformasi belajar melalui ceramah dan tanya jawab. Penggunaan media pembelajaran merupakan hal yang tidak bisa dipisahkan dan sudah merupakan suatu integrasi terhadap metode belajar yang digunakan. Oleh karena itu, sudah seharusnya pendidik memanfaatkan media pembelajaran yang mampu merangsang pembelajaran secara efektif dan efisien. Akan tetapi, media pembelajaran yang benar-benar baik sebagai solusi dan alat bantu proses pembelajaran yang efektif dan efisien belum tersedia.

Melihat kondisi seperti di atas, penulis ingin mengembangkan media dalam bentuk aplikasi (*software*) media pembelajaran. Media pembelajaran yang dimaksud adalah sebuah produk yang membantu mahasiswa dalam memahami materi. Media ini akan digunakan dosen dan mahasiswa dalam melaksanakan proses pembelajaran. Dengan media ini mahasiswa dapat mencapai dan menyelesaikan materi pembelajaran dengan belajar secara individual kapanpun dan dimanapun.

Media pembelajaran dapat mengatasi keterbatasan pengalaman yang dimiliki oleh mahasiswa. Pengalaman tiap mahasiswa berbeda-beda, tergantung dari faktor-faktor yang menentukan kekayaan pengalamannya, seperti

ketersediaan buku, kesempatan melancong, dan sebagainya. Media pembelajaran dapat mengatasi perbedaan tersebut. Jika mahasiswa tidak mungkin dibawa ke obyek langsung yang dipelajari, maka obyeknyalah yang dibawa kepada mahasiswa. Objek dimaksud bisa dalam bentuk nyata, miniatur, model, maupun bentuk gambar-gambar yang dapat disajikan secara audio visual.

Media pembelajaran dapat melampaui batasan ruang kelas. Banyak hal yang tidak mungkin dialami secara langsung di dalam kelas oleh para mahasiswa tentang suatu obyek, yang disebabkan, karena: 1) obyek terlalu besar; 2) obyek terlalu kecil; 3) obyek yang bergerak terlalu lambat; 4) obyek yang bergerak terlalu cepat; 5) obyek yang terlalu kompleks; 6) obyek yang bunyinya terlalu halus; 7) obyek mengandung berbahaya dan resiko tinggi. Melalui penggunaan media yang tepat, maka semua obyek itu dapat disajikan kepada peserta didik.

Media pembelajaran memungkinkan adanya interaksi langsung antara mahasiswa dengan lingkungannya, menghasilkan keseragaman pengamatan, dapat menanamkan konsep dasar yang benar, konkrit, dan realistik, membangkitkan keinginan dan minat baru, membangkitkan motivasi dan merangsang mahasiswa untuk belajar, memberikan pengalaman yang integral/menyeluruh dari yang konkrit sampai dengan abstrak. Media pembelajaran yang dimaksud adalah media pembelajaran interaktif.

Media pembelajaran interaktif merupakan suatu media yang mengkombinasikan teks, grafik, gambar bergerak, dan suara dalam bentuk digital secara terstruktur yang memungkinkan penggunaannya/mahasiswa untuk berinteraksi dengan media tersebut dan bertujuan membantu mahasiswa belajar

secara mandiri. Selain itu melalui penggunaan media dapat meningkatkan efisiensi dan efektivitas pembelajaran di perguruan tinggi, baik waktu, dana, fasilitas, maupun tenaga guna mencapai tujuan secara optimal.

Media pembelajaran interaktif memungkinkan proses belajar dapat dilakukan di mana saja dan kapan saja, siswa dapat melakukan kegiatan belajar dengan lebih leluasa dimanapun dan kapanpun tanpa tergantung seorang guru. Perlu kita sadari waktu belajar di sekolah sangat terbatas dan waktu terbanyak justru di luar lingkungan sekolah.

Berdasarkan uraian di atas maka penulis ingin mengadakan penelitian yang bertujuan mengembangkan media pembelajaran interaktif yang disebut Media Pembelajaran Interaktif Mata Kuliah Komputer. Untuk itu dilakukan penelitian dengan judul "Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Mata Kuliah Komputer pada Program Studi DIII Kebidanan".

## **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah diatas, maka dapat dirumuskan masalah dalam penelitian ini sebagai berikut:

1. Bagaimana proses pengembangan media pembelajaran interaktif mata kuliah komputer pada Program Studi DIII Kebidanan yang valid?
2. Bagaimana tingkat praktikalitas media pembelajaran interaktif yang dikembangkan untuk mata kuliah komputer pada Program Studi DIII Kebidanan?

3. Bagaimana tingkat efektifitas media pembelajaran interaktif yang dikembangkan untuk mata kuliah komputer dan pada Program Studi DIII Kebidanan?

### **C. Tujuan Pengembangan**

Tujuan pengembangan media pembelajaran interaktif adalah untuk mengetahui:

1. Validitas proses pengembangan media pembelajaran interaktif mata kuliah komputer pada Program Studi DIII Kebidanan.
2. Tingkat praktikalitas media pembelajaran interaktif yang dikembangkan untuk mata kuliah komputer pada Program Studi DIII Kebidanan.
3. Tingkat efektifitas media pembelajaran interaktif yang dikembangkan untuk mata kuliah komputer pada Program Studi DIII Kebidanan.

### **D. Spesifikasi Produk**

Penelitian pengembangan ini menghasilkan suatu produk media pembelajaran interaktif mata kuliah komputer pada Program Studi DIII Kebidanan. Spesifikasi produk adalah sebagai berikut:

1. Media pembelajaran interaktif yang dikembangkan adalah media pembelajaran yang mengkombinasikan antara teks, gambar, suara, video dan animasi.
2. Media pembelajaran interaktif yang dikembangkan difasilitasi dengan navigasi yang bisa dikendalikan oleh penggunanya.
3. Media pembelajaran interaktif yang dikembangkan memungkinkan terjadinya komunikasi dua arah secara aktif.

4. Media pembelajaran interaktif ini dikembangkan berfokus pada materi analisis data berdasarkan silabus mata kuliah komputer.
5. Media pembelajaran interaktif yang dikembangkan diawali dengan tampilan judul “Media Interaktif Mata Kuliah Komputer”.
6. Media pembelajaran interaktif yang dikembangkan memiliki tampilan latar belakang (*background*) yang didominasi dengan warna gelap dan terang. Bagian warna gelap digunakan untuk background dasar dari tampilan media pembelajaran interaktif mata kuliah komputer, sedangkan warna terang digunakan untuk *background* isi/materi dari tampilan media pembelajaran interaktif mata kuliah komputer.
7. Pada saat pointer diarahkan dan diklik pada tombol navigasi maka akan ada nada yang menandakan pilihan dari penggunanya.
8. Media pembelajaran interaktif yang dikembangkan dilengkapi tombol navigasi yang memungkinkan penggunanya dapat berinteraksi dengan aplikasi.
9. Media pembelajaran interaktif yang dikembangkan ini dapat digunakan dengan mudah kapan saja dan dimana saja, karena media ini dalam bentuk aplikasi (*software*).
10. Media pembelajaran interaktif yang dikembangkan ini dapat membuat penggunanya belajar secara mandiri.
11. Media pembelajaran interaktif ini dirancang dan dibuat dengan menggunakan program aplikasi *Adobe Flash* dengan ukuran *layer* 800x600 *pixels*.

12. Sebelum masuk ke dalam materi media pembelajaran interaktif mata kuliah komputer *user* (pengguna) harus melakukan *Login* terlebih dahulu, tanpa *Login* maka *user* tidak dapat masuk pada halaman menu media pembelajaran interaktif mata kuliah komputer.
13. Pada tampilan halaman menu media pembelajaran interaktif mata kuliah komputer terdiri dari, petunjuk, tentang program, materi, dan menu keluar. Menu petunjuk berisi petunjuk penggunaan media pembelajaran interaktif mata kuliah komputer, menu tentang program berisi tentang mata kuliah yang terdiri dari standar kompetensi dan kompetensi dasar. Menu materi terdiri dari 4 (empat) materi, 2 (dua) latihan, dan evaluasi akhir. Menu keluar untuk keluar dan menutup program media pembelajaran interaktif mata kuliah komputer. Pada setiap menu materi, saat *pointer* diarahkan pada pilihan *user* akan tampil judul dari materi yang dipilih tersebut.
14. Pada menu latihan dan evaluasi akhir, sebelum memulai latihan dan evaluasi akhir diawali dengan instruksi atau petunjuk dari latihan dan evaluasi akhir tersebut.
15. Pada tampilan halaman hasil latihan dan evaluasi akhir, maka akan tampilan skor yang diperoleh oleh *user* (pengguna) dan terdapat tombol navigasi koreksi dimana *user* dapat melihat jawaban yang benar dan salah. Jika salah, *user* dapat mempelajari kembali materi tersebut.
16. Pada saat *user* telah menyelesaikan evaluasi akhir, *user* dapat memilih untuk mengulangi belajar dengan media pembelajaran interaktif mata kuliah komputer kembali atau selesai dan keluar.

### **E. Pentingnya Pengembangan**

Pengembangan media pembelajaran interaktif mata kuliah komputer penting dilakukan karena:

1. Pengembangan media pembelajaran interaktif mata kuliah komputer sesuai dengan UU No.20 Tahun 2003 bahwa proses belajar merupakan proses interaksi peserta didik dengan pendidik dan sumber belajar pada suatu lingkungan belajar. Media pembelajaran interaktif menjadi salah satu sumber belajar bagi peserta didik.
2. Pengembangan media pembelajaran interaktif merupakan salah satu alternatif yang bisa dilakukan dosen dalam menyampaikan materi pembelajaran sehingga mudah dipahami dan diserap oleh mahasiswa, karena materi yang terdapat pada media pembelajaran interaktif ini berupa teks, gambar, suara, video, dan animasi yang dikemas dalam bentuk tampilan yang menarik perhatian mahasiswa serta mampu meningkatkan motivasi belajar mahasiswa.
3. Pengembangan media pembelajaran interaktif dapat membangkitkan keaktifan mahasiswa dalam pembelajaran, karena yang sifatnya yang interaktif. Karena interaktif secara umum didefinisikan adanya aksi atau saling merespon antara dua objek. Artinya pada pengembangan media pembelajaran interaktif ini difasilitasi dengan navigasi yang dapat digunakan penggunaanya untuk melakukan perintah sesuai dengan keinginannya.
4. Pengembangan media pembelajaran interaktif penting dilakukan karena dapat dijadikan sebagai sumber belajar untuk membantu memahami materi perkuliahan. Pengembangan media pembelajaran interaktif penting dilakukan

karena dapat menjadi bahan masukan bagi peneliti lain untuk menginspirasi dan memotivasi agar muncul ide-ide baru yang inovatif dalam rangka pengembangan media pembelajaran.

## **F. Asumsi dan Keterbatasan Pengembangan**

### **1. Asumsi**

Diasumsikan hasil belajar dan kompetensi yang dimiliki mahasiswa setelah mempelajari materi ajar konsep dasar statistik komputerisasi, pengaplikasian statistik dengan SPSS, *entry* data dan transformasi data, dan tabel distribusi frekuensi dapat mewakili materi untuk satu semester. Artinya dengan mempelajari ke empat materi ini mahasiswa dapat melakukan presentasi data.

### **2. Keterbatasan Pengembangan**

Pengembangan media pembelajaran interaktif mata kuliah komputer terbatas pada kompetensi dasar menjelaskan konsep dasar statistik komputerisasi, mengaplikasikan statistik dengan SPSS, melakukan *entry* data dan transformasi data, dan membuat tabel distribusi frekuensi.

## **G. Definisi Operasional**

Definisi operasional merupakan definisi yang didasarkan atas sifat-sifat hal yang akan didefinisikan dan dapat diamati, membuka kemungkinan bagi orang lain untuk melakukan hal serupa sehingga apa yang dilakukan oleh peneliti terbuka untuk diuji kembali oleh orang lain. Berikut ini definisi operasional dari variabel-variabel yang terdapat dalam penelitian:

1. Media pembelajaran interaktif merupakan media pembelajaran berbasis komputer di mana menggabungkan dan mensinergikan semua media yang terdiri dari teks, gambar, audio, video, animasi, dan interaktivitas yang diprogramkan berdasarkan teori pembelajaran.
2. Validitas media pembelajaran interaktif mata kuliah komputer adalah teknik untuk memvalidasi atau menilai kelayakan rancangan produk. Dalam kegiatan ini dilakukan evaluasi oleh ahli dalam bidangnya.
3. Praktikalitas media pembelajaran interaktif mata kuliah komputer adalah uji praktikalitas merupakan uji tingkat kepraktisan media pembelajaran interaktif. Dikatakan praktis jika terdapat konsisten antara harapan dan penilaian, serta harapan dan operasional.
4. Keefektifan media pembelajaran interaktif mata kuliah komputer merupakan analisis efektifitas dari media pembelajaran interaktif ditentukan dengan cara melihat pencapaian ketuntasan hasil belajar peserta didik dengan menggunakan media pembelajaran interaktif yang diperoleh saat penelitian.