

BAB IV

HASIL PENGEMBANGAN

A. Deskripsi Hasil Pengembangan

Hasil pengembangan pada penelitian dengan menggunakan Metode pengembangan ADDIE sebagai berikut:

1. *Analysis* (analisa)

Dalam tahap ini dilakukan analisis kebutuhan, untuk mengetahui spesifikasi media yang akan dibuat. Analisis kebutuhan yang akan dianalisis yaitu analisis karakteristik mahasiswa, analisis isi materi, analisis lingkungan dan analisis pembelajaran yang akan dijelaskan sebagai berikut:

a. Analisis Karakteristik Mahasiswa

Tahap awal yang pengembang lakukan adalah menganalisis karakteristik mahasiswa. Dari hasil wawancara dengan mahasiswa, diperoleh data sebagai berikut:

- 1) Rentang usia mahasiswa 18-20 tahun (sudah dapat berfikir abstrak)
- 2) Mahasiswa yang akan menggunakan media yaitu mahasiswa semester awal (ganjil) yang berjumlah 38-40 orang.

- 3) Mahasiswa memiliki kendala kurang memahami materi yg diberikan (presenatasi yang diberikan oleh mahasiswa disajikan terlalu rumit tidak langsung pada inti pesan)
- 4) Motivasi mahasiswa rendah (media yang disajikan salah satunya media PPT masih dianggap kurang menarik, dan bersifat verbalistik)

Dari data di 83 atas pengembang akan mengembangkan media presentasi yang lebih menarik pada mata kuliah Landasan Teknologi Pendidikan yang dianggap sesuai dengan karakteristik dan kebutuhan mahasiswa.

b. Analisis Isi Materi

Setelah melakukan analisis karakteristik mahasiswa pengembang melakukan dilakukan diskusi bersama dosen Landasan Teknologi Pendidikan jurusan TP UNJ Dr. Eveline Siregar, M.Pd dan wawancara pada mahasiswa Teknologi Pendidikan 2017. Dalam tahap ini diperoleh data sebagai berikut:

- 1) Mahasiswa yang sedang mengikuti mata kuliah Landasan Teknologi Pendidikan adalah mahasiswa semester awal, dan tidak ada mata kuliah pengantar teknologi pendidikan yang dipelajari sebelumnya (tidak ada mata kuliah prasyarat sebelumnya).
- 2) Topik-topik materi yang dianggap sulit pada mata kuliah LTP diantaranya: Landasan Teknologi Pendidikan, Wawasan Teknologi Pendidikan, Filosofi dan rasional teknologi pendidikan.

Pengembang menganalisis bahwa materi tentang kawasan teknologi pendidikan dianggap penting dan salah satu topik yang dianggap sulit oleh mahasiswa. Kawasan-kawasan teknologi pendidikan ini menjelaskan pengertian, asal-usul serta contoh penerapan Teknologi Pendidikan. Kawasan desain teknologi pendidikan adalah salah satu contoh kongkrit penerapan teknologi pendidikan yang bisa menjadi gambaran mahasiswa yang kurang memahami bagaimana teknologi pendidikan diterapkan.

c. Analisis Lingkungan

Setelah melakukan observasi dan diskusi dengan dosen pengembang, memperoleh data sebagai berikut:

- 1) Pada Prodi Teknologi Pendidikan, setiap kelas telah terdapat 1 buah infocus dan laptop.
- 2) Sumber-sumber belajar yang disediakan diantaranya: media ppt, buku teks.
- 3) Mata kuliah LTP dilakukan secara *online* dan *offline* (pembelajaran dalam kelas).

d. Analisis Pembelajaran/instruksional

Analisis instruksional adalah proses menjabarkan perilaku umum menjadi perilaku khusus yang tersusun secara logis dan sistematis.⁵⁵ Kegiatan ini dimaksudkan untuk mengidentifikasi perilaku-perilaku umum menjadi lebih terperinci. Dari hasil analisis

⁵⁵ Atwi Suparman, Op.cit, h. 120.

ini pengembang mendapatkan hasil peta kompetensi yang terdapat dalam lampiran.

2. *Design* (desain/perancangan),

Pada tahap desain pengembang merumuskan tujuan pembelajaran berdasarkan analisis pembelajaran yang telah dilakukan sebelumnya.

Tujuan Instruksional Umum yang dirumuskan adalah sebagai berikut:

Mahasiswa dapat menjabarkan kompetensi kawasan dalam teknologi pendidikan.

Tujuan Instruksional Khusus dari materi kawasan teknologi pendidikan:

- a. Mahasiswa mampu menjelaskan penerapan kawasan desain dalam teknologi pendidikan dengan menggunakan kriteria yang telah ditetapkan
- b. Mahasiswa mampu menjelaskan penerapan kawasan pengembangan dalam teknologi pendidikan dengan menggunakan kriteria yang telah ditetapkan
- c. Mahasiswa mampu menjelaskan penerapan kawasan pemanfaatan dalam teknologi pendidikan dengan menggunakan kriteria yang telah ditetapkan
- d. Mahasiswa mampu menjelaskan penerapan kawasan pengelolaan dalam teknologi pendidikan dengan menggunakan kriteria yang telah ditetapkan
- e. Mahasiswa mampu menjelaskan penerapan kawasan penilaian dalam teknologi pendidikan dengan menggunakan kriteria yang telah ditetapkan

Langkah selanjutnya pengembang melakukan penyusunan instrumen evaluasi beserta prosedur evaluasinya. Dalam proses pengembangan media presentasi ini, evaluasi yang digunakan adalah evaluasi formatif. (terlampir)

3. *Development* (pengembangan),

Pada tahap pengembangan, pengembang mulai membuat penjabaran materi untuk media presentasi yang akan dibuat. Dengan menganalisis ragam pengetahuan untuk masing-masing topik.

Hasil analisis materi, sebagai berikut:

Tabel. 4.1. Analisis Materi

TUJUAN	TOPIK	SUBTOPIK	RAGAM PENGETAHUAN	Visual yang dipakai
1. Mahasiswa mampu menjelaskan penerapan kawasan desain dalam teknologi pendidikan	Kawasan Desain	Definisi Kawasan Desain	Konsep	<ul style="list-style-type: none"> • Teks • gambar
		Asal-usul Kawasan Desain	Fakta	<ul style="list-style-type: none"> • Daftar, • Gambar • Hubungan dalam waktu (jadwal)
		Ruang Lingkup Kawasan Desain	Konsep	<ul style="list-style-type: none"> • Teks • gambar
		Contoh Penerapan Kawasan Desain	Konsep	<ul style="list-style-type: none"> • teks • gambar
2. Mahasiswa mampu menjelaskan penerapan kawasan	Kawasan Pengembangan	Definisi Kawasan Pengembangan	Konsep	<ul style="list-style-type: none"> • Teks • gambar
		Asal-usul	Fakta	<ul style="list-style-type: none"> • Daftar,

ipengembangan dalam teknologi pendidikan		Kawasan Pengembangan		<ul style="list-style-type: none"> • Gambar • Hubungan dalam waktu (jadwal)
		Ruang Lingkup Kawasan Pengembangan	Konsep	<ul style="list-style-type: none"> • Teks • gambar
		Contoh Penerapan Kawasan Pengembangan	Konsep	<ul style="list-style-type: none"> • teks • gambar
3. Mahasiswa mampu menjelaskan penerapan kawasan pemanfaatan dalam teknologi pendidikan	Kawasan Pemanfaatan	Definisi Kawasan Pemanfaatan	Konsep	<ul style="list-style-type: none"> • Teks • gambar
		Asal-usul Kawasan Pemanfaatan	Fakta	<ul style="list-style-type: none"> • Daftar, • Gambar • Hubungan dalam waktu (jadwal)
		Ruang Lingkup Kawasan Pemanfaatan	Konsep	<ul style="list-style-type: none"> • Teks • gambar
		Contoh Penerapan Kawasan Pemanfaatan	Konsep	<ul style="list-style-type: none"> • teks • gambar
4. Mahasiswa mampu menjelaskan penerapan kawasan pengelolaan dalam teknologi pendidikan	Kawasan Pengelolaan	Definisi Kawasan Pengelolaan	Konsep	<ul style="list-style-type: none"> • Teks • gambar
		Asal-usul Kawasan Pengelolaan	Fakta	<ul style="list-style-type: none"> • Daftar, • Gambar • Hubungan dalam waktu (jadwal)
		Ruang Lingkup Kawasan Pengelolaan	Konsep	<ul style="list-style-type: none"> • Teks • gambar
		Contoh Penerapan Kawasan Pengelolaan	Konsep	<ul style="list-style-type: none"> • teks • gambar
5. Mahasiswa mampu	Kawasan Penilaian	Definisi Kawasan	Konsep	<ul style="list-style-type: none"> • Teks • gambar

menjelaskan penerapan kawasan penilaian dalam teknologi pendidikan	Penilaian		
	Asal-usul Kawasan Penilaian	Fakta	<ul style="list-style-type: none"> • Daftar, • Gambar • Hubungan dalam waktu (jadwal)
	Ruang Lingkup Kawasan Penilaian	Konsep	<ul style="list-style-type: none"> • Teks • gambar
	Contoh Penerapan Kawasan Penilaian	Konsep	<ul style="list-style-type: none"> • teks • gambar

Dari analisis materi di atas, pengembang membuat *storyboard* untuk tiap-tiap topik (naskah *story board* terdapat di lampiran) dan dikembangkannya media presentasi berdasarkan story board yang telah dibuat.

Hasil pengembangan berupa Media Slide Presentasi yang diunggah kedalam *Google Drive* dan dapat di lihat dengan menggunakan Qr Code seperti di bawah ini:



Gambar 4.1 Qr Code Media Slide Presentasi

4. *Implementation* (pelaksanaan),

Pada tahap implementasi pengembang melakukan penerapan implementasi pada 1 orang ahli materi dan 1 orang ahli media untuk menguji coba hasil dari produk media presentasi yang telah dibuat. Pada tahap ini dari bagian materi terdapat kekurangan belum tersedianya kesimpulan dan test penguasaan pada materi slide presentasi sedangkan pada tahap uji coba ahli media, terdapat penggunaan font yang kurang tepat serta ukuran font yang masih belum sesuai.

Setelah melakukan implementasi pada ahli materi dan ahli media, pengembang melakukan uji coba *one on one* kepada 3 orang mahasiswa teknologi pendidikan menggunakan masing-masing perangkat (laptop) pribadi masing-masing siswa untuk menilai kesesuaian media kepada sasaran. Selanjutnya dilakukan uji coba *small group* kepada 6 orang mahasiswa yang terbagi menjadi dua kelompok, yang dilakukan di dalam kelas menggunakan *lcd projector* untuk melihat kesesuaian media presentasi apabila diterapkan di dalam kelas. Hasil uji coba ini akan menjadi bahan evaluasi media yang dilakukan pengembangan.

5. *Evaluation* (evaluasi).

Pada tahap ini pengembang melakukan uji coba menerima data dari sasaran (mahasiswa), ahli media dan materi yang digunakan untuk

memperbaiki media presentasi. Hasil uji coba yang dihasilkan sebagai berikut:

a. Hasil Uji Coba Ahli

Pengembangan ini melibatkan ahli media dan ahli materi sebagai pengkaji media presentasi mata kuliah Landasan Teknologi Pendidikan. Hasil uji coba para ahli sebagai berikut:

1) Uji Coba Ahli Materi

a. Nama ahli: Dra.Suprayekti. M.Pd

Tabel. 4.2 Evaluasi Ahli Materi

Aspek	No	Indikator	Skor Rata-Rata	Rata-Rata Aspek
Materi/ Konten	1	kejelasan tujuan pembelajaran	4	3.67
	2	kesesuai uraian materi dengan topik	4	
	3	kesesuaian contoh dengan uraian materi	4	
	4	kejelasan contoh	4	
	5	kesesuaian test atau tindak lanjut	2	
	6	kesesuai materi dengan prinsip kebenaran	4	
Aspek Pembelajaran	7	tujuan instruksional menggunakan kata kerja yang bisa diukur	4	4.00
	8	kesesuaian contoh dengan penerapan dalam kehidupan mahasiswa	4	
	9	kesesuaian metode yang digunakan	4	
	10	kemudahan memahami materi	4	
	11	kesesesuaian urutan penyajian	4	
Aspek Media	12	menarik perhatian	4	4.00
Jumlah				3.89

Berdasarkan data yang diperoleh, media presentasi kawasan teknologi pendidikan ini memperoleh skor rata-rata 3,89 Hal ini dapat disimpulkan bahwa secara materi, media presentasi ini dikatakan “sangat baik”.

Adapun ahli materi memberikan saran dan komentar sebagai berikut: test dan kesimpulan diberikan sebelum ucapan terima kasih, slide 1 gambar kawasa teknologi pendidikan diperbaiki, pada *slide* kawasan pengelolaan kata “proyek” pada contoh sistem penyampaian dihilangkan.

b. Nama ahli: Dr. Eveline Siregar, M.Pd

Pada evaluasi ahli materi memberikan saran untuk setiap materi agar diperkaya dari sumber buku lain, serta penambahan definisi, kawasan itu sendiri pada setiap topik agar pengetahuan tersebut tertanam dibenak mahasiswa.

2) Uji Coba Ahli Media

Nama ahli: Cecep Kustandi, M.Pd.

Tabel. 4.3 Evaluasi Ahli Media

Aspek	No	Indikator	Skor Rata - Rata	Rata-Rata Aspek
Aspek Media		media presentasi:		
	1	teks dibuat secara garis besar / tidak mendetail	4	4
	2	menarik perhatian	4	
	3	kesesuaian penggunaan variasi teks, gambar, link, foto pada slide	4	
		Desain pesan:		
	4	kejelasan unsur gambar	4	3.69
	5	kesesuaian gaya huruf yang digunakan	4	
	6	konsistensi gaya huruf yang digunakan	4	
	7	kesesuaian huruf kapital yang digunakan	3	
	8	kesesuaian warna huruf	4	
	9	keterbacaan teks	4	
	10	kesesuaian ukuran huruf yang digunakan	3	
	11	kesesuaian jarak antar huruf	3	
	12	kesesuaian jarak antar baris	3	
	13	kesesuaian penambah daya tarik (unsur kejutan perubahan warna, ukuran, gaya huruf)	4	
	14	kesesuaian perangkaian teks dan gambar	4	
15	kesesuaian visual dengan prinsip keseimbangan	4		
16	daya tarik warna	4		
Aspek Pembelajaran	17	Kejelasan tujuan pembelajaran	3	3.00
	Jumlah			3,68

Berdasarkan data yang diperoleh, media presentasi kawasan teknologi pendidikan ini memperoleh skor rata-rata 3,68. Hal ini dapat disimpulkan bahwa secara media, media presentasi ini dikatakan “sangat baik”.

Adapun ahli media memberikan saran dan komentar, sebagai berikut:

- Perbaiki rumusan tujuan
- Ubah jenis font (rekomendasi menggunakan font century gothic)
- Perhatikan komposisi teks
- Tambahkan penguat
- Tambahkan test penguasaan

b. Hasil Uji Coba Sasaran

Untuk Responden dari pengembangan ini adalah mahasiswa Teknologi Pendidikan Strata Satu (S1) tahun angkatan 2017. Hasil uji coba sasaran sebagai berikut:

- 1) Uji coba satu-satu (*one on one*)

Tabel. 4.4 Evaluasi *one on one*

Aspek	No	Indikator	Skor Rata-Rata	Rata-Rata Aspek
Aspek Materi dan Pembelajaran	1	kejelasan tujuan pembelajaran	3.67	3.67
	2	kejelasan contoh	3.67	
	3	kemudahan memahami materi	3.67	
Aspek Media	4	menarik perhatian	3.67	3.52
	5	kesesuaian penggunaan variasi teks, gambar, link, foto pada slide	3.00	
	6	kejelasan unsur gambar	3.67	
	7	keterbacaan teks	4.00	
	8	kesesuaian penambah daya tarik (unsur kejutan perubahan warna, ukuran, gaya huruf)	3.00	
	9	kesesuaian perangkaian teks dan gambar	3.33	
	10	daya tarik warna	4.00	
Jumlah				3.60

Berdasarkan data yang diperoleh, media presentasi ini memperoleh skor rata-rata 3,60. Hal ini dapat disimpulkan bahwa media presentasi ini dikatakan “sangat baik”

Adapun pada uji coba satu satu ini mahasiswa memberikan saran dan komentar, yaitu media cukup menarik, akan tetapi banyak penulisan masih “typo”, dan penggunaan ilustrasi contoh perlu untuk ditambahkan.

2) Uji coba kelompok kecil (*small Group*)

Ujicoba kelompok kecil ini dilakukan dengan 6 orang mahasiswa dan dilakukan di dalam kelas. 6 orang mahasiswa ini terbagi menjadi 2 kelompok , kelompok pertama duduk dibagian depan kelas dan kelompok kedua duduk dibagian belakang kelas untuk menilai apakah presentasi ini cukup efektif untuk diterapkan dalam kelas.

Hasil Uji coba yang dilakukan sebagai berikut:

Tabel. 4.5 Evaluasi *small group*

Aspek	No	Indikator	Skor Rata-Rata	Rata-Rata Aspek
Aspek Materi dan Pembelajaran	1	kejelasan tujuan pembelajaran	3.83	3.39
	2	kejelasan contoh	3.17	
	3	kemudahan memahami materi	3.17	
Aspek Media	4	menarik perhatian	3.33	3.26
	5	kesesuaian penggunaan variasi teks, gambar, link, foto pada slide	3.17	
	6	kejelasan unsur gambar	3.33	

	7	keterbacaan teks	3.33	
	8	kesesuaian penambah daya tarik (unsur kejutan perubahan warna, ukuran, gaya huruf)	3.00	
	9	kesesuaian perangkaian teks dan gambar	3.17	
	10	daya tarik warna	3.50	
	Jumlah			3.33

Berdasarkan data yang diperoleh, media presentasi ini memperoleh skor rata-rata 3,33. Hal ini dapat disimpulkan bahwa media presentasi ini dikatakan “sangat baik”.

Adapun pada uji coba kelompok kecil ini (*small group*) mahasiswa memberikan saran dan komentar, yaitu media cukup menarik, dan konten sudah sesuai dengan topik yang dibahas. Dari segi saran agar materi yang disajikan lebih diperbanyak contoh gambar, serta warna yang disesuaikan.

3. Perbaikan Media Slide Presentasi

Setelah dilakukan uji coba, pengembang melakukan perbaikan atau revisi dari hasil data dan masukan dari ahli materi, ahli media dan sasaran. Adapun perbaikan yang dilakukan sebagai berikut:

a. Perbaiki rumusan tujuan

Sebelum: belum ada tujuan khusus pembelajaran pada media slide presentasi.

Sesudah: penambahan slide tujuan khusus pembelajaran.



Gambar 4.2 perbaikan rumusan tujuan

b. Perbaiki jenis font (rekomendasi menggunakan font century gothic)

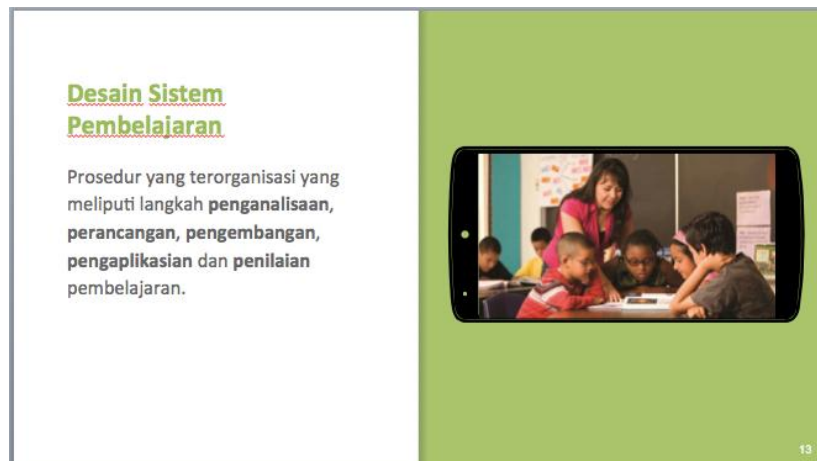


Gambar 4.3 Slide sebelum perbaikan jenis font *andale mono*



Gambar 4.4 *Slide* setelah perbaikan jenis font *Century Gothic*

c. Perbaikan komposisi teks



Gambar 4.5 *Slide* sebelum perbaikan komposisi teks

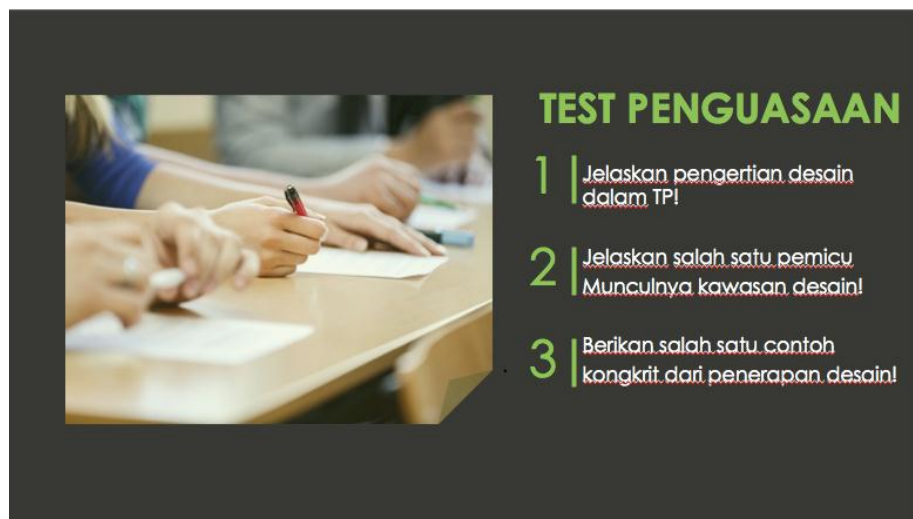


Gambar 4.6 *Slide* setelah perbaikan komposisi teks

d. Penambahan test penguasaan

Sebelum: belum ada test penguasaan pada media slide presentasi.

Sesudah: penambahan slide test penguasaan



Gambar 4.7 Slide test penguasaan

e. Penambahan slide kajian kawasan



Gambar 4.8 Slide Definsi Kawasan

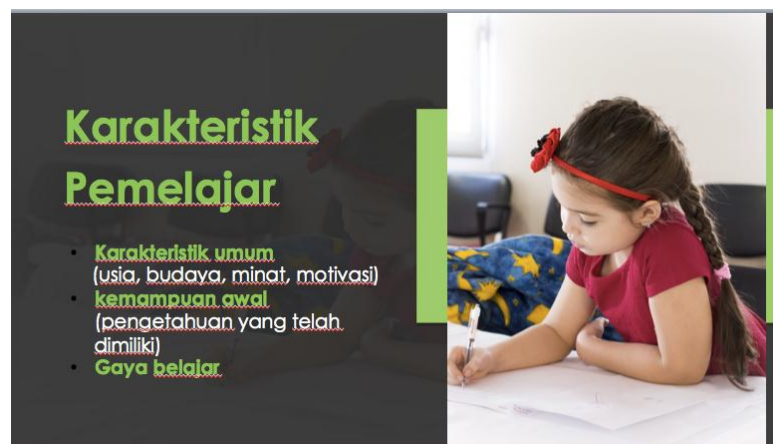
f. Penambahan *slide* kajian karakteristik pemelajar

sebelum: slide karakteristik pemelajar berisi satu poin definisi karakteristik pemelajar



Gambar 4.9 *Slide* sebelum penambahan karakteristik pemelajar

sesudah: penambahan *slide* kajian karakteristik pemelajar



Gambar 4.10 *Slide* setelah penambahan karakteristik pemelajar

B. Prosedur Pemanfaatan Produk

Prosedur pemanfaatan produk ini akan digunakan oleh dosen di dalam kelas. Bentuk kegiatan instruksional ini menempatkan pengajar (dosen) sebagai sumber tunggal (pengajaran konvensional).⁵⁶ Kegiatan instruksional ini berlangsung dengan menggunakan pengajar sebagai satu-satunya sumber belajar dan sekaligus bertindak sebagai penyaji media presentasi.

Kegiatan pembelajaran melalui tiga tahap, Pendahuluan, penyajian dan penutup.⁵⁷ Pada tahap pendahuluan diawali pengajar (dosen) memberikan penjelasan deskripsi singkat tujuan pembelajaran dan tujuan khusus pembelajaran dari topik yang akan di bahas, pada tahap penyajian pengajar (dosen) memberikan uraian materi dari media presentasi dan memberikan contoh serta kesimpulan dari materi yang disampaikan, pada bagian penutup pengajar (dosen) memberikan test penguasaan yang terdapat pada media presentasi dan tindak lanjut dari pembelajaran.

C. Keterbatasan Pengembangan Produk

Selama pengembangan produk, terdapat beberapa keterbatasan yang pengembang hadapi selama mengembangkan media presentasi ini.

Diantaranya:

⁵⁶ Atwi Suparman, Op.Cit. H.259.

⁵⁷ Ibid. h. 209.

1. Keterbatasan waktu: keterbatasan waktu membuat media presentasi ini tidak melawati uji coba *field test*, karna mata kuliah landasan teknologi pendidikan berada pada semester ganjil.
2. Keterbatasan pemberian uraian contoh: pengembang mengalami kesulitan untuk mencari contoh gambar yang relevan dengan materi, serta kesulitan mencari contoh gambar dengan resolusi yang tinggi dan tanpa *watermark*.
3. Revisi pada media presentasi belum maksimal, karna keterbatasan waktu revisi pada media presentasi ini belum maksimal, masih banyak teks, gambar dan background yang masih kurang sesuai dan pemberian efek penambah daya tarik (kejutan) belum diberikan.
4. Keterbatasan penggunaan media presentasi, media presentasi ini hanya berisi poin-poin inti materi jadi harus didampingi oleh pengajar atau tidak bisa digunakan dalam pembelajaran mandiri.