BAB IV

HASIL PENGEMBANGAN

A. Nama Produk

Produk yang dikembangkan dalam penelitian ini yaitu sebuah modul cetak. Modul cetak ini berjudul “Konsep Media dan Sumber Belajar”. Materi yang terdapat pada modul ini terdiri empat kegiatan belajar, yang meliputi: konsep media, konsep sumber belajar, kedudukan sumber belajar dalam pembelajaran, dan ragam dan klasifikasi media pembelajaran.

B. Deskripsi Hasil Prosedur Pengembangan

Berikut ini adalah hasil dari tahapan-tahapan model Rowntree, sebagai berikut:

1. Tahap Perencanaan

a. Profil Peserta Didik

Berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan oleh pengembang dengan beberapa mahasiswa Program Studi Teknologi Pendidikan semester empat, mendapatkan data tentang karakteristik mahasiswa sebagai berikut:

1) Pengetahuan mahasiswa tentang konsep media dan sumber belajar masih bersifat umum saja, belum mendalam.

2) Kendala yang terjadi dalam mempelajari materi konsep media dan sumber belajar adalah belum tersedianya sumber belajar yang memadai untuk menunjang pembelajaran, karena belum memuat konsep media dan sumber belajar yang tepat. Dari segi penampilan dan isi dirasa kurang variatif. Lalu, keterbatasannya sumber yang berbahasa Indonesia. Sehingga, mahasiswa kurang memahami materi yang disampaikan.
3) Sumber belajar yang digunakan dalam pembelajaran berupa buku buku yang relevan dengan materi konsep media dan sumber belajar.
4) Media yang digunakan berupa LCD serta video-video yang relevan dengan materi.

Hasil dari analisis wawancara dengan mahasiswa, dapat disimpulkan bahwa dibutuhkan sumber belajar yang memadai dan variatif dalam membantu pemahaman mahasiswa mengenai konsep media dan sumber belajar.

b. Merumuskan Tujuan Umum dan Khusus

Berikut ini adalah tujuan pembelajaran umum yang telah dirumuskan, yaitu setelah mempelajari modul ini, diharapkan mahasiswa dapat menganalisis konsep media dan sumber belajar dalam pembelajaran.

Adapun tujuan pembelajaran secara khusus, yaitu:

1) Jika diberikan tes, mahasiswa dapat mendeskripsikan konsep media dengan benar 80%.
2) Jika diberikan tes, mahasiswa dapat menjelaskan konsep sumber belajar dengan benar 80%.
3) Jika diberikan tes, mahasiswa dapat menguraikan kedudukan sumber belajar dalam pembelajaran dengan benar 80%.
4) Jika diberikan tes, mahasiswa dapat mengklasifikasikan pengelompokan media pembelajaran dengan benar 80%

c. Menyusun Garis Besar Isi

Setelah menentukan tujuan pembelajaran umum dan khusus, pengembang menyusun garis besar isi modul.

Tabel 4.1 Garis Besar Isi Modul

No	TIK/KOMPETENSI DASAR	POKOK BAHASAN	SUB POKOK BAHASAN	TES AKHIR MODUL		PUSTAKA
				LATIHAN	PG	
1.	Mahasiswa dapat mendeskripsikan konsep media	Konsep Media	• Pengertian Media • Pembelajaran dalan kontinum konkrit-abstrak • Kedudukan media dalam proses belajar • Fungsi media dan sumber belajar dalam pembelajaran (Bretz)	1	10	Kustandi, Cecep & Sutjipto, Bambang. (2011). *Media Pembelajaran. Manual dan Digital.* Jakarta: Ghalia Indonesia. Sadiman, Arief S. (2011). *Media Pendidikan. Pengertian, Pengembangan dan Pemanfaatannya*. Jakarta: Rajagrafindo Persada.
2.	Mahasiswa dapat menjelaskan konsep sumber belajar	Konsep Sumber Belajar	• Pengertian sumber belajar dan perkembangannya • Kegunaan sumber belajar	1	10	Sitepu, Bintang Petrus. (2014). *Pengembangan Sumber Belajar*. Jakarta: Rajagrafindo Persada.

			• Jenis-jenis sumber belajar menurut AECT			Smaldino, Sharon E., Lowther, Deborah L. & Russell, James D. (2007). *Ninth Edition. Instructional Technology and Media for Learning*. Upper Saddle River, NJ: Pearson Prentice Hall
3.	Mahasiswa dapat mengidentifikasi kedudukan sumber belajar dalam pembelajaran	Kedudukan sumber belajar dalam pembelaja-ran	• Prinsip pembelajaran efektif • Sumber belajar, Informasi dan pembelajaran	1	10	Smaldino, Sharon E., Lowther, Deborah L. & Russell, James D. (2007). *Ninth Edition. Instructional Technology and Media for Learning*. Upper Saddle River, NJ: Pearson Prentice Hall.
4.	Mahasiswa dapat mengklasifikasi ragam dan klasifikasi media pembelajaran	Pengelom-pokan Media Pembelaja-ran	• Pengelompokan media pembelajaran menurut beberapa ahli	1	10	Susilana, Rudi & Riyana, Cepi. (2008). *Media Pembelajaran. Hakikat,Pengembangan, Pemanfaatan, dan Penilaian*. Bandung:

			• Kelompok media cetak dan non cetak			Wacana Prima.

d. Menentukan Media

Setelah pengembang mereview atau mengevaluasi sumber belajar yang digunakan oleh mahasiswa, pengembang menentukan bahwa modul sebagai media yang cocok untuk dikembangkan dalam menunjang mata kuliah pemanfaatan sumber belajar.

e. Merencanakan Pendukung Belajar

Setelah mengkaji materi yang terdapat dalam modul, pengembang menentukan video-video dan ilustrasi yang relevan dengan materi sebagai pendukung belajar.

Tabel 4.2 Pendukung Belajar yang dibutuhkan

Pokok Bahasan	Sub Pokok Bahasan	Media Pendukung
Konsep Media	Pengertian Media	Ilustrasi contoh media yang ada disekitar
	Pembelajaran dalam kontinum konkrit-abstrak	Ilustrasi contoh kerucut pengalaman Edgar Dale
	Kedudukan media dalam proses belajar	Ilustrasi contoh kedudukan media dalam proses belajar
	Fungsi media dan sumber belajar dalam	Video mengenai guru yang sedang

	pembelajaran	menggunakan media dalam proses pembelajaran
Konsep sumber belajar	Pengertian sumber belajar dan perkembangannya	Ilustrasi contoh perkembangan sumber belajar
	Kegunaan sumber belajar	Video mengenai pemanfaatan berbagai sumber belajar dalam pembelajaran
	Jenis-jenis sumber belajar menurut AECT	Ilustrasi contoh jenis sumber belajar AECT
Kedudukan sumber belajar dalam pembelajaran	Prinsip pembelajaran efektif	Ilustrasi contoh prinsip-prinsip pembelajaran efektif Video mengenai guru yang menerapkan berbagai prinsip-prinsip pembelajaran efektif
	Sumber belajar, informasi dan pembelajaran	Video mengenai peran/kedudukan sumber belajar dalam situasi yang bersifat informasi maupun dalam proses pembelajaran
Ragam dan klasifikasi media pembelajaran	Pengelompokan media pembelajaran menurut beberapa ahli	Ilustrasi mengenai kelompok media pembelajaran menurut ahli

		Video mengenai berbagai kelompok media pembelajaran menurut ahli
	Kelompok media: cetak dan non cetak	Ilustrasi mengenai media cetak dan non cetak

f. Mempertimbangkan Bahan Belajar yang Sudah Ada

Pengembang telah mendata serta mengkaji bahan belajar buku-buku tentang media yang telah ada dan sudah ditulis. Berikut data buku beserta hasil kajiannya:

Tabel 4.3 Data Bahan Belajar yang Sudah Ada Beserta Hasil Kajian.

Judul Buku	Penulis	Hasil Kajian
Instructional Technology and Media for Learning	Smaldino, dkk	Bahasa yang digunakan dalam buku ini menggunakan Bahasa Inggris.
Media Pendidikan	Arief Sadiman	Bahan belajar ini sudah *out of date*, yang berarti materi didalamnya sudah harus diperbarui kembali.

Media Pembelajaran	Azhar Arsyad	Penjelasan mengenai konsep media dan sumber belajar dirasa kurang relevan sehingga penjelasan masih bersifat umum saja.

Berdasarkan hasil kajian tentang buku-buku media yang sudah ada, pengembang menentukan bahwa buku-buku media tersebut sebagian sudah tidak layak untuk digunakan sebagai bahan belajar. Oleh karena itu, pengembang mengembangkan modul cetak untuk memfasilitasi belajar mahasiswa dalam mempelajari konsep media dan sumber belajar.

2. Tahap Persiapan Penulisan

a. Mempertimbangkan Sumber Daya dan Hambatannya

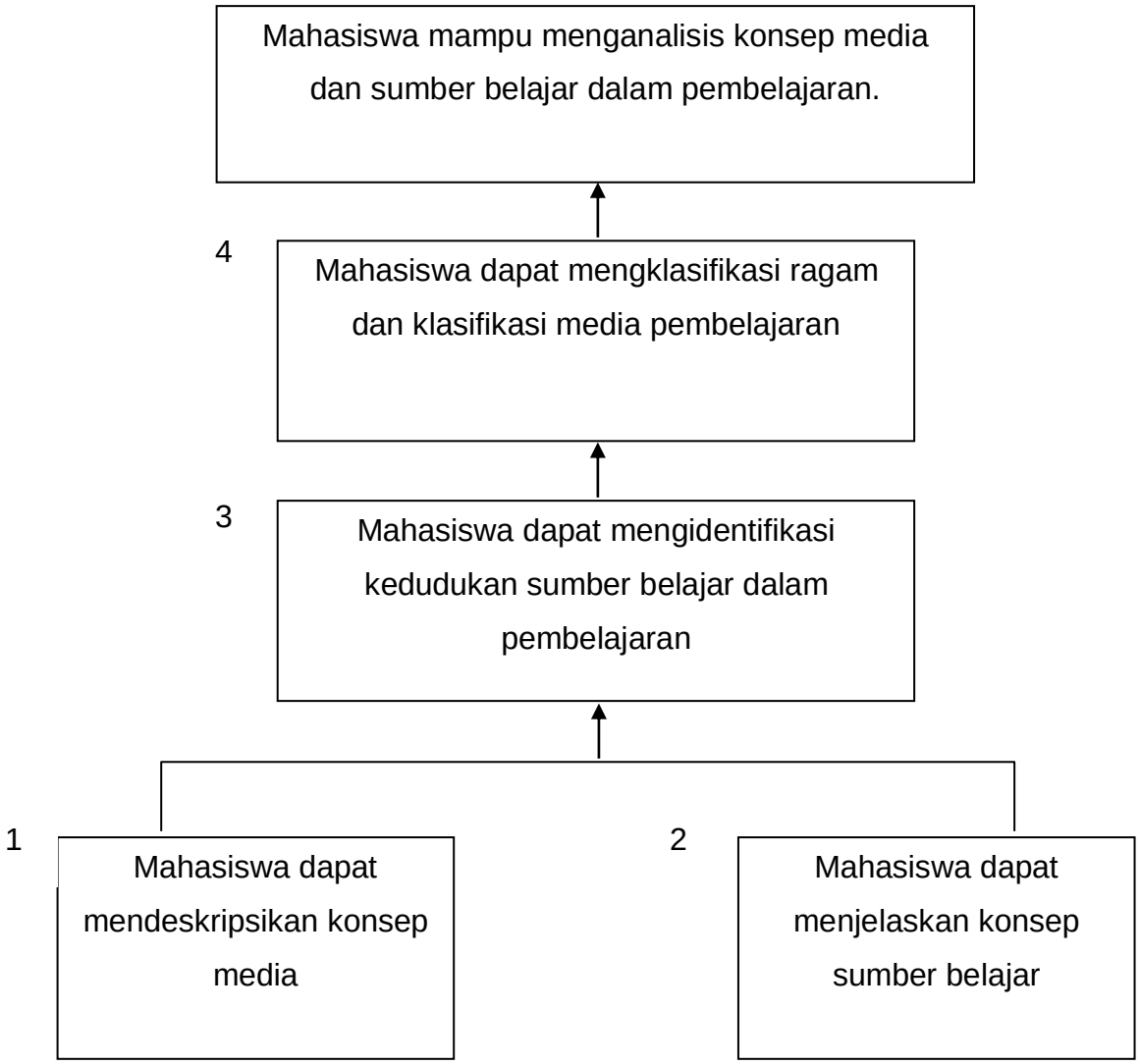
Sumber daya yang dibutuhkan adalah Ahli Materi untuk menilai ketepatan materi yang disajikan di modul, lalu Ahli Media untuk menilai dan memberi masukan terhadap produk modul. Dan responden atau mahasiswa untuk menilai kualitas modul dan di evaluasi juga pencapaiannya terhadap tujuan pembelajaran. Berikut tabel waktu kegiatan pengembangan modul yang telah dilakukan:

Tabel 4.4 Tabel Waktu Kegiatan Pengembangan Modul

Bulan							
Kegiatan	**Juli**	**Agustus**	**September**	**Oktober**	**November**	**Desember**	**Januari**
Menulis draft modul							
Menyunting draft yang telah lengkap							
Meng-*convert* draft modul final kedalam *software*							
Ujicoba *Expert Review*							
Revisi pertama							
Ujicoba Pengguna							
Revisi kedua							
Produk final							

b. Mengurutkan Ide atau Gagasan

Ide dan gagasan dituangkan dalam peta kompetensi agar mahasiswa dapat mengetahui materi-materi yang harus dikuasainya dan bagaimana urutan mempelajarinya.



Gambar 4.1 Peta Kompetensi

c. Mengembangkan Aktivitas dan Umpan Balik

Pengembang menyusun butir soal untuk mengevaluasi ketercapaian tujuan pembelajaran, berupa tes formatif untuk setiap kegiatan belajar (*dapat dilihat pada GBIM*). Serta pengembang menyusun umpan balik pada akhir kegiatan belajar berupa petunjuk agar mahasiswa mengetahui tingkat penguasaanya pada materi yang telah diselesaikan. Berikut contoh pemberian umpan balik pada salah satu kegiatan belajar:

Cocokkanlah jawaban Anda dengan Kunci Jawaban Tes Formatif 2 yang terdapat di bagian akhir modul ini. Hitunglah jawaban yang benar. Kemudian, gunakan rumus berikut untuk mengetahui tingkat penguasaan Anda terhadap materi Kegiatan Belajar 2.

$$\text{Tingkat Penguasaan} = \frac{\text{Jumlah jawaban yang benar}}{\text{Jumlah soal}} \times 100\%$$

Arti tingkat penguasaan:

90 – 100%	= Baik sekali
80 – 89%	= Baik
70 – 79%	= Cukup
< 70%	= Kurang

Apabila Anda mencapai tingkat penguasaan 80% atau lebih, Anda dapat meneruskan dengan Modul 2. **Bagus!** Jika tingkat penguasaan Anda masih dibawah 80%, Anda harus mengulangi materi Kegiatan Belajar 2, terutama bagian yang belum dikuasai.

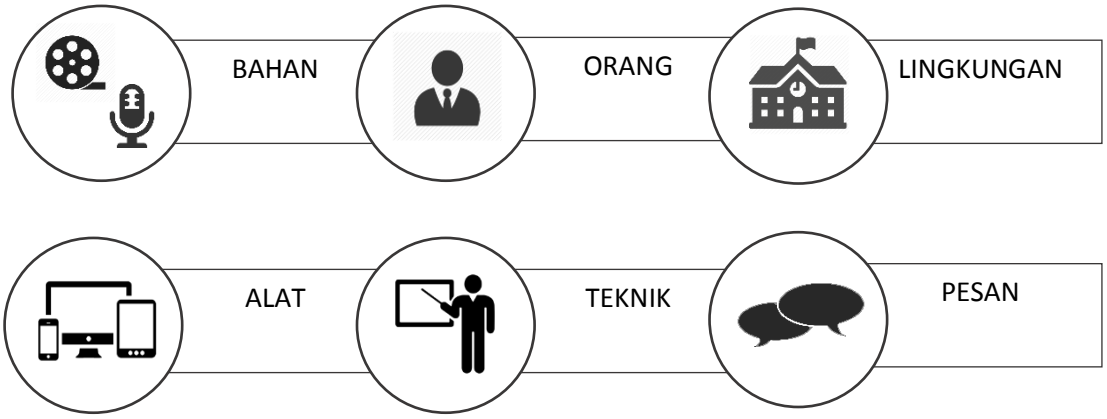
d. Menentukan Contoh-contoh Terkait

Pengembang memberikan contoh-contoh yang sesuai dan relevan dengan materi. Pemberian contoh-contoh dalam materi hendaknya yang bersifat dengan kehidupan sehari-hari guna membantu mahasiswa memahami materi pembelajaran. Berikut pemberian contoh pada salah satu materi Pembelajaran Kontinum Konkrit-Abstrak:

Sebagai contoh, dalam sekolah penerbangan, para calon pilot masuk kedalam pesawat untuk merasakan pengalaman menjadi seorang pilot, lalu melakukan simulasi di simulator kokpit pesawat bagaimana cara mengoperasikan sebuah pesawat, selanjutnya mempersentasikan hasil pengalaman langsung menjadi seorang pilot, bergeser ke atas pada kontinium belajarnya, para calon pilot melihat demonstrasi bagaimana mengoperasikan pesawat, para calon pilot hanya melihat video atau film bagaimana mengoperasikan pesawat terbang yang disajikan oleh para mentornya, bergeser lagi ke atas kontinium belajarnya, para calon pilot hanya mendengarkan aba-aba atau instruksi dari para mentornya bagaimana mengoperasikan pesawat terbang. Dan pada tingkatan paling atas yaitu pada kontinium abstrak, para calon pilot hanya membaca dari buku instruksi cara mengoperasikan pesawat terbang.

e. Menentukan Grafis

Pengembang memberikan grafis atau ilustrasi yang relevan dengan topik materi. Pemberian grafis ini agar mahasiswa mudah memahami materi dan dapat menarik minat belajar mahasiswa. Berikut contoh pemberian grafis pada salah satu materi klasifikasi sumber belajar "**BOLATP**".



Gambar 4.2 Contoh Grafis

f. Menentukan Peralatan yang Dibutuhkan

Pengembang menggunakan peralatan seperti Laptop, *Printer*, *Modem Wi-Fi* serta *software Corel Draw X3* untuk mendesain *cover* dan *layout* modul.

g. Menentukan Format Fisik

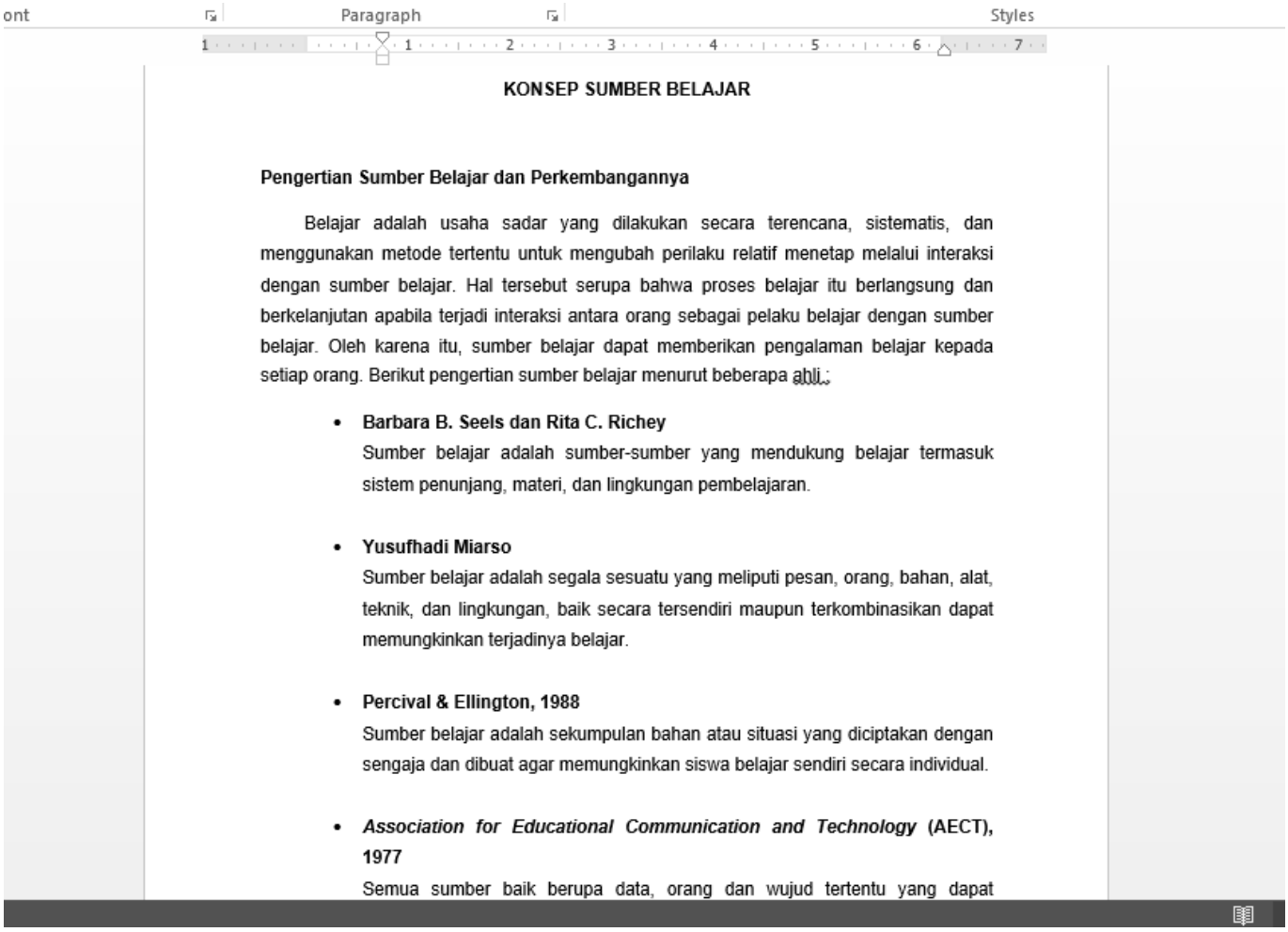
Berikut format fisik yang telah ditentukan:

- Ukuran Modul : B5 (18,2 cm x 25,7 cm)
- Kertas : Cover (*Art Cartoon Doff*), Halaman (HVS 100 gram)
- Jilid : Lem panas
- Jenis Huruf : Bebas Neue dan Lobster (Cover) dan Arial Narrow (Isi materi)
- Warna : *Full Color*

3. Tahap Penulisan dan Penyuntingan

a. Memulai Membuat Draft

Berikut ini merupakan tampilan draft penulisan yang telah dibuat berdasarkan urutan garis besar isi modul dan jabaran materi modul.



KONSEP SUMBER BELAJAR

Pengertian Sumber Belajar dan Perkembangannya

Belajar adalah usaha sadar yang dilakukan secara terencana, sistematis, dan menggunakan metode tertentu untuk mengubah perilaku relatif menetap melalui interaksi dengan sumber belajar. Hal tersebut serupa bahwa proses belajar itu berlangsung dan berkelanjutan apabila terjadi interaksi antara orang sebagai pelaku belajar dengan sumber belajar. Oleh karena itu, sumber belajar dapat memberikan pengalaman belajar kepada setiap orang. Berikut pengertian sumber belajar menurut beberapa ahli :

- **Barbara B. Seels dan Rita C. Richey**
  Sumber belajar adalah sumber-sumber yang mendukung belajar termasuk sistem penunjang, materi, dan lingkungan pembelajaran.

- **Yusufhadi Miarso**
  Sumber belajar adalah segala sesuatu yang meliputi pesan, orang, bahan, alat, teknik, dan lingkungan, baik secara tersendiri maupun terkombinasikan dapat memungkinkan terjadinya belajar.

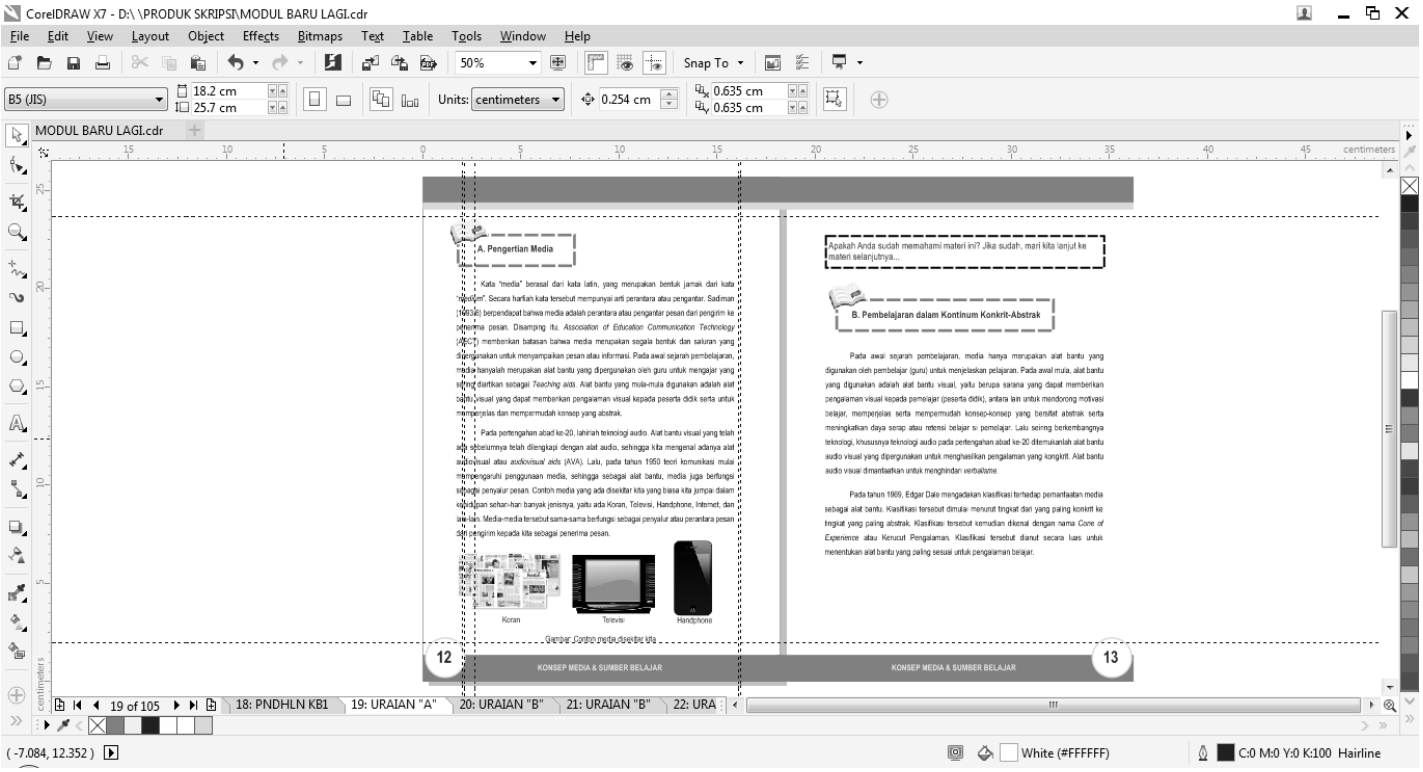
- **Percival & Ellington, 1988**
  Sumber belajar adalah sekumpulan bahan atau situasi yang diciptakan dengan sengaja dan dibuat agar memungkinkan siswa belajar sendiri secara individual.

- ***Association for Educational Communication and Technology* (AECT), 1977**
  Semua sumber baik berupa data, orang dan wujud tertentu yang dapat

Gambar 4.3 Tampilan Draft Pertama

b. Melengkapi dan Menyunting Draft Pertama

Berikut tampilan kumpulan draft yang telah tersusun dan selesai dibuat, lalu diatur tata letaknya.



Gambar 4.4 Kumpulan Draft yang telah disunting

c. Menulis Bahan Penilaian

Berikut contoh penyusunan latihan dan tes formatif yang dikembangkan untuk kegiatan belajar 1:

Tabel 4.5 Penyusunan Latihan dan Tes Formatif

Kegiatan Belajar 1

Tujuan	Topik	Latihan	No. Butir Soal
Mahasiswa dapat mendeskripsikan konsep media	• Pengertian Media	Carilah benda-benda disekitar Anda termasuk kedalam media pembelajaran, kemudian sebutkan fungsinya. Diskusikan dengan temanmu!	1,2
	• Pembelajaran dalam kontinum konkrit-abstrak		3
	• Kedudukan media dalam proses belajar		4
	• Fungsi media pembelajaran		5,6,7,8,9,10

d. Mengujicoba dan Memperbaiki Bahan Ajar

Berikut ini merupakan hasil evaluasi formatif mulai dari *expert review* sampai dengan field test.

1) *Expert Review*

Berikut ini merupakan hasil evaluasi formatif dari expert review, dilihat dari nilai rata-rata para ahli, yaitu:

- Ahli Materi: Cecep Kustandi, M.Pd

Ujicoba *expert review* yang dilakukan oleh ahli materi, pada modul Konsep Media dan Sumber Belajar, menghasilkan nilai rata-rata sebagai berikut:

Tabel 4.6 Nilai Rata-rata Ahli Materi

Aspek	**Rata-rata Per Aspek**	**Keterangan**
Pembelajaran	3,5	Sangat Baik
Desain Pesan Modul	3,6	Sangat Baik
Rata-rata keseluruhan	**3,55**	**Sangat Baik**

Berdasarkan data di atas, diketahui bahwa pada aspek pembelajaran mendapatkan nilai rata-rata 3,5. Dilihat dari hasil nilai rata-rata yang didapat, bahwa modul Konsep Media dan Sumber Belajar dikatakan Sangat Baik. Demikian halnya pada aspek desain pesan modul yang mendapatkan nilai rata-rata dan dapat dikatakan Sangat Baik.

Dilihat dari hasil nilai rata-rata keseluruhan evaluasi ahli materi, didapatkan nilai rata-rata sebesar 3,55. Dengan demikian, dapat dikatakan bahwa kualitas modul Konsep Media dan Sumber Belajar dapat dikatakan Sangat Baik.

- Ahli Media: Dra. Suprayekti, M.Pd

Ujicoba *expert review* yang dilakukan oleh ahli media, pada modul Konsep Media dan Sumber Belajar, menghasilkan nilai rata-rata sebagai berikut:

Tabel 4.7 Nilai Rata-rata Ahli Media

Aspek	Rata-rata Per Aspek	Keterangan
Komponen Modul	3,8	Sangat Baik
Media	3,5	Sangat Baik
Desain Pesan Modul	3,6	Sangat Baik
Rata-rata keseluruhan	**3,63**	**Sangat Baik**

Berdasarkan data di atas, diketahui bahwa pada aspek komponen modul mendapatkan nilai rata-rata 3,8. Hal tersebut menunjukkan bahwa modul Konsep Media dan Sumber Belajar pada aspek komponen modul dikatakan Sangat Baik. Pada aspek media, mendapatkan nilai rata-rata 3,5 dan dapat dikatakan Sangat Baik. Begitupun pada aspek desain pesan modul yang mendapatkan nilai rata-rata sebesar 3,6 dapat diakatakan Sangat Baik.

Dilihat dari hasil nilai rata-rata keseluruhan evaluasi ahli media, didapatkan nilai rata-rata sebesar 3,63. Dengan demikian,

dapat dikatakan bahwa kualitas modul Konsep Media dan Sumber Belajar dapat dikatakan Sangat Baik.

2) *One to One*

Pada ujicoba *one to one* dilakukan oleh 3 orang mahasiswa. Berikut ini hasil nilai rata-rata *one to one*:

Tabel 4.8 Nilai Rata-rata *One to One*

Aspek	**Rata-rata Per Aspek**	**Keterangan**
Pembelajaran	3,5	Sangat Baik
Desain Pesan Modul	3,6	Sangat Baik
Media	3,3	Sangat Baik
Rata-rata keseluruhan	**3,46**	**Sangat Baik**

Berdasarkan data di atas, diketahui bahwa pada aspek komponen pembelajaran didapatkan nilai rata-rata 3,5 dan dikatakan

sangat baik pada aspek komponen pembelajaran. Pada aspek desain pesan pada modul, didapatkan nilai rata-rata 3,6 yang dapat dikatakan sangat baik. Begitupun pada aspek media mendapatkan nilai rata-rata 3,3, yang berarti dapat dikatakan sangat baik.

Hasil nilai rata-rata keseluruhan aspek yang didapatkan sebesar 3,46. Hal ini menunjukkan bahwa Modul Konsep Media dan Sumber Belajar dikatakan Sangat Baik.

3) *Small Group*

Pada ujicoba small group dilakukan oleh 9 orang mahasiswa yang dipilih secara acak. Berikut data yang diperoleh:

Tabel 4.9 Nilai Rata-rata *Small Group*

Aspek	**Rata-rata Per Aspek**	**Keterangan**
Pembelajaran	3,8	Sangat Baik
Desain Pesan Modul	3,3	Sangat Baik
Media	3,5	Sangat Baik
Rata-rata keseluruhan	**3,53**	**Sangat Baik**

Berdasarkan data di atas, dapat diketahui bahwa pada aspek komponen pembelajaran didapatkan nilai rata-rata sebesar 3,8, dan dapat dikatakan sangat baik. Pada aspek desain pesan modul didapatkan nilai rata-rata 3,3 yang berarti dapat dikatakan sangat baik. Dan pada apek media, mendapatkan nilai rata-rata sebesar 3,5 dan dapat dikatakan dengan sangat baik.

Hasil nilai rata-rata keseluruhan pada ujicoba small group ini sebesar 3,53 bahwa modul Konsep Media dan Sumber Belajar dapat diakatakan Sangat Baik.

4) *Field Test*

Berikut ini merupakan tabel hasil rekapitulasi nilai tes hasil belajar mahasiswa:

Tabel 4.10 Nilai Rata-rata Field Test

Responden	Nilai
Responden A	80
Responden B	85
Responden C	85
Responden D	80
Responden E	80
Responden F	85
Responden G	85
Responden H	80
Responden I	85
Responden J	80

Responden K	80
Responden L	85

Berdasarkan data di atas, dapat diketahui bahwa nilai yang diperoleh mahasiswa rata-rata sudah mencapai pada nilai >80, yang berarti **Baik** pada tingkat penguasaannya. Hal tersebut menunjukkan bahwa modul Konsep Media dan Sumber Belajar dapat menjadi sumber belajar mandiri pada Mata Kuliah Pemanfaatan Sumber Belajar.

Berikut beberapa revisi yang dilakukan selama pengembangan produk modul:

a) Ahli Materi

Tabel 4.11 Komentar/Saran dan Revisi

Komentar/Saran	**Revisi**
Perbaiki kalimat tujuan. Harus jelas dan operasional	Setelah direvisi kalimat tujuan pembelajaran menjadi: Jika diberikan tes, mahasiswa dapat mendeskripsikan konsep media dengan benar 80%.

Perbanyak ilustrasi dan contoh.	Memperbaiki dengan menambahkan beberapa ilustrasi serta contoh-contoh terkait.
Penambahan materi pada Kegiatan Belajar 3.	Memperkaya materi serta sumber-sumber di dalam Kegiatan Belajar 3.

b) Ahli Media

Tabel 4.12 Komentar/Saran dan Revisi

Komentar/Saran	Revisi
Perbaiki penempatan ilustrasi gambar/tabel.	Memperbaiki penempatan keterangan menjadi dibawah gambar, dan memperbaiki penempatan keterangan tabel menjadi di atas tabel.
Sesuaikan antara judul kegiatan belajar 3 dengan materi di kegiatan belajar 3.	Memperbaiki judul dan materi pada kegiatan belajar 3.
Soal tes sumatif hendaknya ditambah 10 nomor.	Menambahkan jumlah soal tes sumatif menjadi 20 nomor.

C. Keterbatasan Pengembangan

1. Pada saat melakukan ujicoba *Field Test* dirasa kurang tepat, dikarenakan bersamaan dengan tanggal penyerahan tugas akhir semester. Sehingga, jumlah mahasiswa yang mengikuti ujicoba *field test* hanya berjumlah 12 orang saja.
2. Pada saat mencetak isi modul tidak menggunakan *Digital Printing*. Karena terbatasnya biaya produksi. Sehingga, kualitas hasil cetakan dirasa kurang maksimal.
3. Pada tahap analisis peserta didik, pengembang tidak melakukan analisis silabus dan kemampuan awal mahasiswa.