

## BAB IV

### HASIL PENGEMBANGAN

#### A. Profil Produk

Produk hasil yang dikembangkan dari penelitian pengembangan ini adalah kelas online (*online course*) untuk mata kuliah pemanfaatan media dan sumber belajar. *online course* ini dikembangkan untuk melengkapi kebutuhan pembelajaran *Blended* pada mata kuliah pemanfaatan media dan sumber belajar. *online course* ini dikembangkan berdasarkan latar belakang kesenjangan serta kebutuhan yang ada, sehingga produk penelitian pengembangan ini menjadi sebuah alternatif pemecahan masalah dari kebutuhan tersebut. Pengembangan *online course* ini dikembangkan berdasarkan model pengembangan pembelajaran ADDIE melalui 5 tahapan besar yaitu *Analysis*, *Design*, *Development*, *Implementation* dan *Evaluation*.

#### B. Deskripsi Hasil Proses Pengembangan

Merujuk proses pengembangan ADDIE dari bab sebelumnya, yang terdiri atas *Analysis* (Analisis), *Design* (Desain), *Development* (Pengembangan), *Implementation* (Implementasi), dan *Evaluation* (Evaluasi). Berikut merupakan hasil proses pengembangan pada setiap tahap dari model ADDIE:

## 1. Tahap Analisis (*Analysis*)

Pada tahap ini pengembang melakukan beberapa kegiatan diantaranya adalah:

### a. Analisis Kebutuhan

Pada tahap ini pengembang mengumpulkan informasi melalui wawancara terhadap dosen pengampu matakuliah pengelolaan dan pemanfaatan media pembelajaran sebelumnya yaitu Ibu Mita Septiani, M.Pd. berdasarkan hasil pengumpulan informasi yang telah dilakukan oleh pengembang melalui wawancara terhadap dosen pengampu mata kuliah pengelolaan dan pemanfaatan media pembelajaran sebelumnya, ditemukan fakta-fakta mengenai proses pembelajaran dalam matakuliah pengelolaan dan pemanfaatan media pembelajaran (PPMP) yaitu:

- 1) Fakta pertama adalah, pembelajaran pada mata kuliah PPMP disampaikan melalui pembelajaran tatap muka di kelas dengan durasi waktu 120 menit setiap pertemuannya. Durasi waktu tersebut terkadang tidaklah cukup bagi dosen menyampaikan topik materi belajar yang memerlukan pendalaman materi. Mata kuliah PPMP dilaksanakan secara *face to face* di kelas.
- 2) Strategi yang digunakan dosen dalam pembelajaran PPMP yakni menggunakan *collaborative learning*. Belajar kolaboratif

secara kelompok dengan membagi kelas menjadi beberapa kelompok. Mata kuliah ppmp pembelajarannya berpusat kepada peserta didik (*student centered*) dimana peserta didik mengolah dan menyampaikan materi secara berkelompok dengan mempresentasikan tiap pokok bahasan dikelas. Selain itu, pembagian kelompok juga digunakan peserta didik dalam mengikuti *project based learning* yang ada pada mata kuliah PPMP dengan melakukan observasi ke sekolah atau lembaga pendidikan lainnya guna menemukan dan memecahkan masalah.

- 3) Fakta selanjutnya yaitu terkait dengan sumber belajar dan media pembelajaran yang dimanfaatkan dalam pembelajaran mata kuliah PPMP. Sumber referensi belajar yang disediakan dalam mata kuliah PPMP yakni berupa buku teks dalam bentuk cetak milik dosen pengampu dan digunakan secara bergiliran kepada setiap kelompok yang akan maju presentasi. Dalam menyampaikan materi, dosen menggunakan media pembelajaran berupa slide presentasi mengenai pemanfaatan media pembelajaran. Selain itu, dosen juga menggunakan sumber belajar *by utilization* yaitu sekolah dan lingkungan belajar lainnya dengan menugaskan peserta didik melakukan observasi ke sekolah tersebut untuk

meneliti permasalahan pada pemanfaatan media pembelajaran yang ada disekolah. Dengan sumber belajar dan media pembelajaran tersebut, dosen merasa bahwa media pembelajaran yang tersedia kurang variatif .

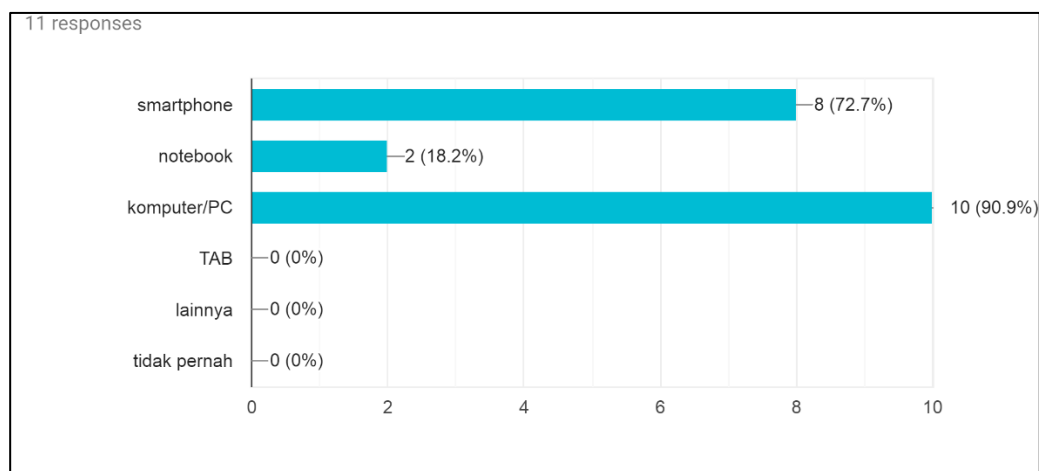
- 4) Mata kuliah PPMP yang mempunyai bobot 2SKS memiliki beberapa topik yang berupa teori dan konsep yang dirasa oleh dosen masih kurang cukup untuk dibelajarkan di dalam kelas. Dosen juga memberikan test penugasan kepada peserta didik guna mengetahui tingkat penguasaan peserta didik dalam mempelajari materi dikelas.

b. Analisis Peserta Didik

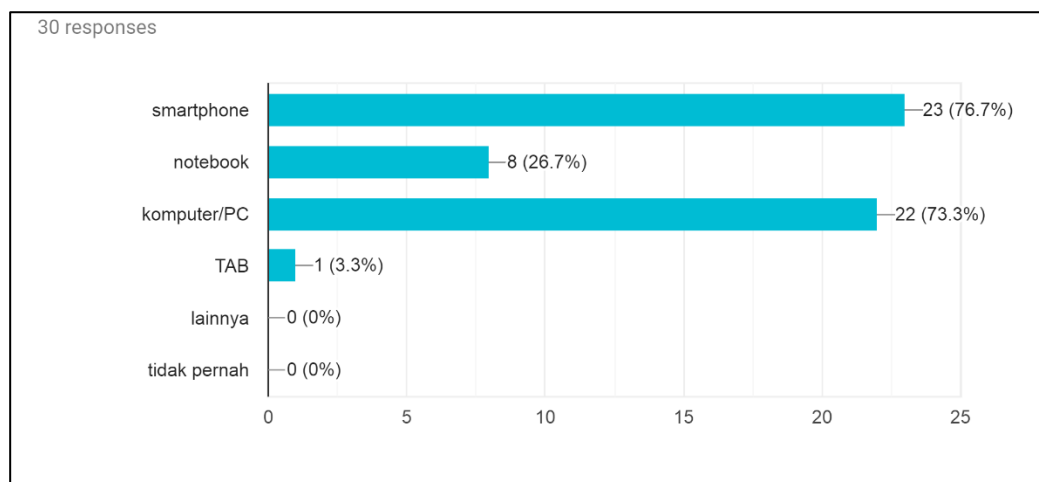
Tahap selanjutnya dari tahap analisis kebutuhan adalah menganalisis karakteristik peserta didik. pada tahap ini pengembang mengumpulkan informasi melalui kuesioner terhadap 41 mahasiswa yang terbagi atas 11 mahasiswa/i angkatan 2016 yang telah mengikuti mata kuliah pengelolaan dan pemanfaatan media pembelajaran (PPMP) pada semester sebelumnya dan 30 mahasiswa/i angkatan 2017 yang akan mengambil mata kuliah pemanfaatan media dan sumber belajar.

Kuesioner yang disebar berisikan pertanyaan yang digunakan untuk mendapatkan informasi baik berupa gaya belajar dan

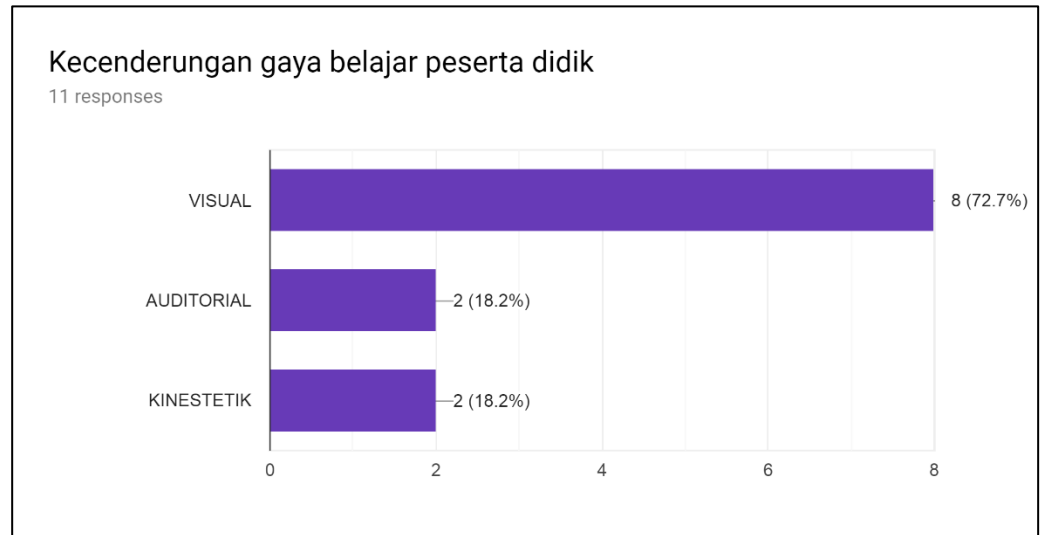
pengalaman peserta didik menggunakan sistem pembelajaran online, maka diperoleh informasi sebagai berikut.



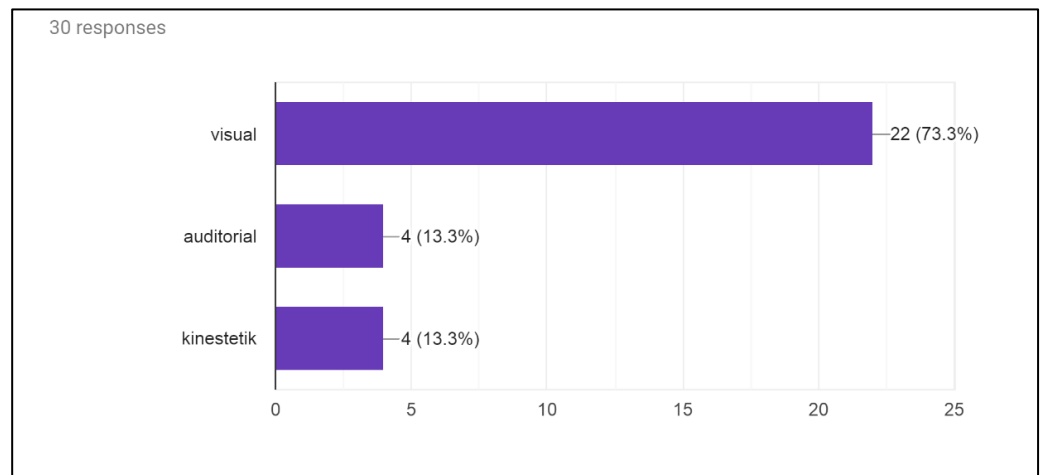
*Gambar 4. 1. Perangkat yang biasa digunakan responden (mahasiswa TP angkatan 2016) untuk mengakses pembelajaran online*



*Gambar 4. 2. Perangkat yang biasa digunakan responden (mahasiswa TP angkatan 2017) untuk mengakses pembelajaran online*



Gambar 4. 3. kecenderungan gaya belajar mahasiswa TP (angkatan 2016)



Gambar 4. 4. kecenderungan gaya belajar mahasiswa TP (angkatan 2017)

Sehingga melalui pengumpulan informasi yang telah dilakukan dapat disimpulkan:

- 1) Baik mahasiswa/i yang telah mengikuti mata kuliah pengelolaan dan pemanfaatan media pembelajaran (PPMP) maupun yang

akan mengikuti mata kuliah pemanfaatan media dan sumber belajar (PMSB), rata-rata pebelajar mengakses pembelajaran online melalui HP dan komputer. Penggunaan komputer diyakini oleh pengembang bahwa peluang mengalami hambatan sangatlah kecil untuk mengakses pembelajaran online pada mata kuliah PMSB, namun berbeda dengan penggunaan perangkat mobile seperti menggunakan smartphone akan menemui beberapa kendala seperti diantaranya tampilan antara komputer dengan smartphone tidak akan sama, beberapa fitur mungkin akan sulit diakses, tampilan layar kemungkinan tidak akan fullscreen untuk beberapa tipe smartphone, dan beberapa media yang dikembangkan tidak dapat ditampilkan. Oleh sebab itu, pengembang menyarankan untuk mengaksesnya melalui personal komputer atau laptop.

- 2) Baik mahasiswa/i yang telah mengikuti mata kuliah pengelolaan dan pemanfaatan media pembelajaran (PPMP) maupun yang akan mengikuti mata kuliah pemanfaatan media dan sumber belajar (PMSB), rata-rata pebelajar memiliki kecenderungan gaya belajar visual. Karena kecenderungan gaya belajar tersebut, pengembang sebisa mungkin mengembangkan *online course* dengan ragam media pembelajaran dengan tampilan visual yang menarik dan memotivasi pebelajar dalam belajar

serta memudahkan pebelajar memahami isi materi yang disajikan.

Melalui angket yang telah disebar, selain gaya belajar dan perangkat yang digunakan oleh mahasiswa dalam melaksanakan kegiatan pembelajaran *online*. Didapatkan beberapa informasi penting terkait pengalaman terhadap pembelajaran online , diantaranya adalah:

*Tabel 4. 1. Perbandingan Pengalaman Pembelajaran Online Peserta Didik*

<b>Mahasiswa angkatan 2016</b>	<b>Mahasiswa angkatan 2017</b>
Mahasiswa sudah memiliki pengalaman mengikuti pembelajaran yang dilakukan secara online dan bukan suatu hal yang baru bagi mereka melakukan pembelajaran secara online.	Mahasiswa juga sudah memiliki pengalaman mengikuti pembelajaran yang dilakukan secara online dan bukan suatu hal yang baru bagi mereka melakukan pembelajaran secara online.
Mahasiswa sudah memiliki kemampuan mengakses internet dengan baik dan terbiasa mencari materi di internet sebagai sumber belajar tambahan.	Mahasiswa juga sudah memiliki kemampuan mengakses internet dengan baik dan terbiasa mencari materi di internet sebagai sumber belajar tambahan.
Mahasiswa tidak mengalami kesulitan dalam menemukan materi yang dicari dalam proses belajar mereka.	Rata-rata mahasiswa mengalami kesulitan dalam menemukan materi yang dicari dalam proses belajar mereka.
Walaupun mahasiswa cenderung mudah menemukan materi yang dibutuhkan, rata-	Mahasiswa masih mengalami kesulitan dan bingung



rata mahasiswa masih sulit dan bingung menemukan materi yang terpercaya dan akurat.	menemukan materi yang terpercaya dan akurat.
Mahasiswa merasa senang belajar secara online, dan rata-rata pembelajaran online dapat meningkatkan minat belajar mereka.	Mahasiswa juga merasa senang belajar secara online, dan rata-rata pembelajaran online dapat meningkatkan minat belajar mereka.
Mahasiswa cenderung lebih menyukai mencari materi belajar dengan mengakses internet atau secara online dibandingkan membaca atau mencarinya di sumber belajar yang cetak.	Mahasiswa juga cenderung lebih menyukai mencari materi belajar dengan mengakses internet atau secara online dibandingkan membaca atau mencarinya di sumber belajar yang cetak.

Berdasarkan hasil pengumpulan informasi terhadap pengalaman pembelajaran online pebelajar, maka dapat disimpulkan bahwa mahasiswa terbiasa dengan mengakses internet dan menggunakan pembelajaran online. Dengan terbiasanya mahasiswa menggunakan internet, mahasiswa cenderung mencari materi atau referensi belajar lain di internet namun merasa kesulitan untuk menemukan materi yang akurat dan terpercaya.

Tidak hanya informasi terkait dengan pengalaman mahasiswa terhadap pembelajaran online dan kecenderungan gaya belajar mahasiswa saja, berdasarkan hasil pengumpulan kuesioner yang

disebarkan untuk mahasiswa angkatan 2016 yang telah mengikuti pembelajaran pada mata kuliah PPMP pengembang juga menemukan beberapa fakta mengenai proses pembelajaran mata kuliah PPMP yaitu:

- 1) Berdasarkan apa yang disampaikan mahasiswa, dalam pembelajaran pada mata kuliah PPMP mereka telah mempelajari bagaimana mengelola dan memanfaatkan media pembelajaran yang baik bagi peserta didik maupun bagi pendidik untuk mencapai tujuan pembelajaran pada suatu lembaga pendidikan.
- 2) Berdasarkan apa yang disampaikan mahasiswa, dalam pembelajaran pada mata kuliah PPMP mereka menyatakan bahwa proses pembelajaran mata kuliah PPMP lebih banyak dilakukan tatap muka dikelas selebihnya mereka melakukan observasi ke berbagai lembaga pendidikan/sekolah. Pembelajaran online yang dilaksanakan hanya dimanfaatkan sebagai evaluasi belajar mahasiswa yaitu UTS dan UAS.
- 3) Rata-rata mahasiswa menyatakan bahwa mereka masih merasa belum menguasai materi yang disajikan selama proses pembelajaran mata kuliah PPMP, karena lebih banyak penyampaian materi dilakukan oleh para mahasiswa melalui

presentasi dikelas dan dosen terkait masih dirasa kurang memberikan pemahaman lebih dalam atas materi yang disajikan karena keterbatasan waktu ajar di dalam kelas.

c. Analisis Materi

Analisis materi dilakukan dengan cara berkonsultasi dengan atau dosen pengampu mata kuliah pemanfaatan media dan sumber belajar. Pengembang menganalisis dan menentukan materi berdasarkan RPS yang ada. Analisis materi dilakukan untuk mengetahui topik materi apa saja yang akan dikembangkan menjadi *Learning Object* pada *online Course* ini. Setelah berkonsultasi dengan dosen pengampu, maka dalam pengembangan online course ini ditetapkan bahwa dari 13 pokok bahasan dan 52 sub topik bahasan pengembang hanya mengambil sebesar 40% sub topik materi yaitu 21 sub topik bahasan dengan materi yang paling bersifat kognitif dalam mata kuliah Pemanfaatan Media dan Sumber Belajar. Pada tahap ini pengembang juga mendapatkan materi atau konten berupa modul dan power point. Bahan tersebut berguna bagi pengembang untuk mengetahui inti dari setiap materi yang akan dikembangkan. Setelah materi atau konten telah ditentukan dan dipahami, maka pengembang menentukan jenis ragam pengetahuan pada setiap materi.

#### d. Analisis Lingkungan Belajar

Setelah melakukan serangkaian kegiatan analisis sebelumnya, pengembang melakukan analisis lingkungan belajar. Pengembang melakukan pengamatan terhadap program studi Teknologi Pendidikan Universitas Negeri Jakarta. Hasilnya didapati bahwa, infrastruktur penunjang pelaksanaan pembelajaran online telah disediakan oleh pihak program studi Teknologi Pendidikan Universitas Negeri Jakarta. Seperti diantaranya, fasilitas internet, telah disediakan portal pembelajaran *online* (website), telah disediakan LMS (*Learning Management System*) berbasis platform totara bagi pengembang *online course* ini, dan komponen lain untuk menunjang pembelajaran *online*.

## 2. Tahap Desain (*Design*)

Tahap selanjutnya dalam pengembangan *online course* untuk mata kuliah Pemanfaatan Media dan Sumber Belajar (PMSB) yakni tahap desain. Pada tahap ini, informasi-informasi yang telah didapatkan ditahap sebelumnya yaitu tahap analisis digunakan sebagai acuan untuk menyusun produk sehingga sesuai dengan kondisi yang ada di lapangan. Adapun rincian langkah-langkah yang ada pada tahap ini yaitu:

### a. Desain Tujuan Pembelajaran

Pada tahap ini, pengembang merumuskan tujuan pembelajaran dalam bentuk CLO (*course learning objectives*) atau capaian pembelajaran. CLO ini berisikan capaian pembelajaran, topik dan sub topik dari tiap-tiap capaian pembelajaran. Dalam pengembangannya CLO ini dikembangkan berdasarkan RPS mata kuliah PMSB yang didapatkan melalui dosen pengampu mata kuliah PMSB yaitu Dr. Eveline Siregar, M.Pd. setelah merumuskan CLO, pengembang mendiskusikan kembali kepada dosen pengampu mata kuliah, kemudian dilakukan perbaikan atau revisi. Setelah melalui kegiatan sebelumnya, maka tersusunlah 13 capaian pembelajaran pada mata kuliah Pemanfaatan Media dan Sumber Belajar, diantaranya adalah:

*Tabel 4. 2. rumusan capaian pembelajaran mata kuliah PMSB*

No.	Capaian Pembelajaran
1.	Mahasiswa dapat menguasai konsep media dan sumber belajar dalam pembelajaran
2.	Mahasiswa dapat menggali konsep pembelajaran abad 21
3.	Mahasiswa dapat menganalisis landasan teori pemanfaatan sumber belajar
4.	Mahasiswa dapat mengintegrasikan teknologi dan media kedalam pembelajaran

5.	Mahasiswa dapat mendesain lingkungan belajar abad 21
6.	Mahasiswa dapat menguasai teori dan prinsip pemanfaatan media cetak
7.	Mahasiswa dapat menguasai teori dan prinsip pemanfaatan media grafis
8.	Mahasiswa dapat menguasai teori dan prinsip pemanfaatan media tiga dimensi
9.	Mahasiswa dapat menguasai teori dan prinsip pemanfaatan media audio
10.	Mahasiswa dapat menguasai teori dan prinsip pemanfaatan media video
11.	Mahasiswa dapat menguasai teori dan prinsip pemanfaatan media komputer dan multimedia
12.	Mahasiswa dapat menguasai teori dan prinsip pemanfaatan media belajar berbasis jaringan
13.	Mahasiswa dapat melaksanakan evaluasi media dan evaluasi pemanfaatan sumber belajar.

Melalui tabel diatas, berdasarkan hasil kesepakatan dengan dosen pengampu pada tahap analisis materi ditahap sebelumnya , maka topik materi yang dipilih untuk dikembangkan adalah dari capaian pembelajaran 1 sampai 12. Namun tidak semua sub pokok bahasan yang ada disetiap capaian pembelajaran di kembangkan, hanya materi yang bersifat prinsip dan konsep yang merupakan

materi dasar dan prasyarat mempelajari pembelajaran berikutnya, sehingga penting untuk dikembangkan.

#### **b. Desain Strategi Pembelajaran**

Pada tahap desain strategi pembelajaran ini dilakukan dengan tujuan untuk merancang strategi pembelajaran apa yang akan dipakai dalam mengembangkan online course ini. Metode pembelajaran yang akan digunakan dalam strategi pembelajaran online ini ialah metode eksposisi, dengan rincian konten materi yang akan disajikan menggunakan media pembelajaran slide presentasi, video, dan infografis dengan tujuan untuk menjabarkan konsep-konsep serta prinsip yang ada dalam materi. Dengan hal tersebut, peserta didik akan membangun pemahamannya sendiri.

#### **c. Strategi penyampaian**

Strategi penyampaian yang digunakan pengembang dalam mengembangkan online course ini, pengembang mengembangkan Learning Object. Learning object yang dikembangkan menggunakan format penyampaian berbentuk slide presentasi dengan format SCORM, video *by design* dan video *by utilization* (video youtube) dan infografis yang akan memudahkan peserta didik dalam memahami materi-materi yang akan disajikan serta disesuaikan dengan kebutuhan.

### 3. Tahap Pengembangan (*Development*)

Pada tahap pengembangan, komponen-komponen pembelajaran yang telah dirancang pada tahap desain sebelumnya kemudian dikembangkan agar dapat digunakan oleh peserta didik dan kemudian dapat diujicobakan pada tahap implementasi selanjutnya. Untuk pengembangan *learning object* dari materi online course ini, dilakukan dengan mengembangkan *storyboard* media terlebih dahulu guna merancang garis besar isi media (terlampir dalam lampiran). Konten-konten materi yang digunakan secara garis besar berupa media slide presentasi, dengan tambahan beberapa video animasi, infografis dan video youtube guna membantu peserta didik mudah dalam mendalami materi yang disajikan. Setelah semua media dikembangkan, pengembang mengembangkan storyboard alur belajar *online course* untuk mengelola *learning object*. Setelah alur belajar selesai, pengembang menyusun *learning object* menjadi learning path ke online course mata kuliah PMSB yang telah dibuat pada portal pembelajaran online yang telah dimiliki oleh Fakultas Ilmu Pendidikan yaitu <https://fip.unj.ac.id/hylearn> berikut hasil produk yang telah dikembangkan.



The screenshot shows the HYLEARN interface for the course 'Pemanfaatan Media dan Sumber Belajar'. The page features a header with the course title and a navigation sidebar. The main content area includes a welcome message, a list of lecturers, and a detailed course description. Below the description is a table of contents listing various topics and their progress.

**Klik disini untuk melihat video tutorial menambahkan aktivitas**

**Halo TPers!**

**Selamat Datang di Course**

**PEMANFAATAN MEDIA DAN SUMBER BELAJAR**

**DOSEN PENGAMPU:**  
Dr. Eveline Siregar, M.Pd

**DESKRIPSI MATA KULIAH:**

Mata kuliah ini bertujuan memberikan kemampuan kepada mahasiswa dalam mengelola dan memanfaatkan media dan sumber belajar dalam pembelajaran. Pada mata kuliah ini dibahas secara komprehensif tentang konsep media dan sumber belajar, ragam dan klasifikasi media, landasan teori pemanfaatan media dan sumber belajar, serta model-model pemanfaatan media. Pembahasan difokuskan pada pengelolaaan dan pemanfaatan media dan sumber belajar untuk berbagai keperluan. Mahasiswa juga diharapkan menguasai teori dan prinsip pemanfaatan beraneka ragam media. Sebagai kemampuan puncak, mahasiswa dituntut untuk dapat melaksanakan evaluasi media dengan prosedur tertentu. Mahasiswa juga diharapkan dapat mengevaluasi pemanfaatan media yang digunakan dalam pembelajaran dengan mengacu ke model ASSURE atau Arief Sadiman serta mengembangkan instrument yang diperlukan. Berdasarkan evaluasi tersebut mahasiswa akan dapat mengidentifikasi keterbatasan dalam pemanfaatan media dan memberikan saran untuk lebih mengoptimalkan pemanfaatan media.

KONSEP MEDIA DAN SUMBER BELAJAR DALAM PEMBELAJARAN	SCORM packages: 4 Page: 1 Assignment: 1 Forum: 1 Progress: 4 / 7
KONSEP PEMBELAJARAN ABAD 21	Pages: 2 Forum: 1 SCORM packages: 2 Assignment: 1 Progress: 2 / 6
INTEGRASI TEKNOLOGI DAN MEDIA KEDALAM PEMBELAJARAN	Page: 1 Forum: 1 SCORM package: 1 Assignment: 1 Progress: 0 / 4
TEORI DAN PRINSIP PEMANFAATAN MEDIA CETAK	SCORM packages: 2 Page: 1 Assignment: 1 Progress: 0 / 4
TEORI DAN PRINSIP PEMANFAATAN MEDIA GRAFIS	SCORM packages: 2 Page: 1 Assignment: 1 Progress: 0 / 4
TEORI DAN PRINSIP PEMANFAATAN MEDIA TIGA DIMENSI	SCORM packages: 2 Pages: 2 Assignment: 1 Progress: 0 / 5
TEORI DAN PRINSIP PEMANFAATAN MEDIA AUDIO	SCORM packages: 2 Page: 1 Assignment: 1 Progress: 0 / 4
TEORI DAN PRINSIP PEMANFAATAN MEDIA VIDEO	SCORM packages: 2 Assignment: 1 Progress: 0 / 3
TEORI DAN PRINSIP PEMANFAATAN KOMPUTER DAN MULTIMEDIA	SCORM packages: 4 Pages: 2 Assignment: 1 Progress: 0 / 7
TEORI DAN PRINSIP PEMANFAATAN MEDIA BERBASIS JARINGAN	SCORM packages: 2 Pages: 2 Assignment: 1 Progress: 2 / 5
DAFTAR PUSTAKA	

Gambar 4. 5. Tampilan awal course

The screenshot shows a web browser window with the URL `file.unj.ac.id/hylearn/course/view.php?id=37&section=1`. The page content includes:

- TUJUAN PEMBELAJARAN** (Learning Objectives):
  - Setelah mempelajari sub-course ini Kamu diharapkan dapat menjelaskan konsep media dan sumber belajar dalam pembelajaran, secara lebih khusus diharapkan dapat:
    1. Mendeskripsikan pengertian media
    2. Menjelaskan pengertian sumber belajar dan perkembangannya
    3. Menguraikan kegunaan sumber belajar
    4. Mengklasifikasi jenis-jenis sumber belajar menurut AECT
  - Untuk mencapai tujuan diatas, berikut urutan kegiatan belajar yang telah disusun dalam Bahan Ajar Online ini.
  - Materi 1 : Apa itu Media?**
  - Materi 2 : Apa itu Sumber Belajar?**
  - Materi 3 : Apa Saja kegunaan Sumber Belajar?**
  - Materi 4 : BOLA TP**
- APA ITU MEDIA?**
  - Halo TPers! Mungkin kamu sudah familiar dengan istilah 'media'. Namun, apakah kamu sudah mengetahui definisi tentang media sehingga dapat membedakan antara media, alat dan sumber belajar? Mari pelajari slide berikut untuk memahami media dengan lebih mendalam!
  - Pengertian Media**
- APA ITU SUMBER BELAJAR?**

Gambar 4. 6. tampilan pokok bahasan

The two screenshots show media slides with the following content:

- Slide 1 (Left):**
  - Title: **PENGERTIAN MEDIA**
  - Subtitle: **KEPERAWATAN DAN PERKEMBANGAN**
  - Author: **Dosen: Dr. Cahya Stegic, M.Pd**
  - Image: A person using a tablet.
  - Footer: **PEMANFAATAN MEDIA DAN SUMBER BELAJAR**
- Slide 2 (Right):**
  - Logo: **Sadiman (1993:6)**
  - Quote: **"Media adalah perantara atau pengantar pesan dari pengirim ke penerima pesan."**
  - Image: A person using a tablet.

Gambar 4. 7. Tampilan media slide

The screenshot shows a web browser window displaying a video player on the HYLEARN platform. The video player is titled "RAGAM MULTIMEDIA" and is from the channel "Ragam Multimedia". The video has a duration of 0:05 / 3:32. The page is titled "Pemanfaatan Media dan Sumber Belajar" and is part of a course "TEORI DAN PRINSIP PEMANFAATAN KOMPUTER DAN MULTIMEDIA". The page also shows a navigation menu and a sidebar with the HYLEARN logo and the text "UNJ FIP".

Gambar 4. 8. Tampilan media video

The screenshot shows a web browser window displaying an infographic titled "JENIS-JENIS KOMPUTER" on the HYLEARN platform. The infographic lists five types of computers: MICRO COMPUTER, MINI COMPUTER, WORKSTATION, MAINFRAME, and SUPER-COMPUTER. Each type is accompanied by a brief description and an illustration. The page is titled "Pemanfaatan Media dan Sumber Belajar" and is part of a course "TEORI DAN PRINSIP PEMANFAATAN KOMPUTER DAN MULTIMEDIA". The page also shows a navigation menu and a sidebar with the HYLEARN logo and the text "UNJ FIP".

Gambar 4. 9. Tampilan media infografis

#### 4. Tahap Implementasi (*Implementation*)

Tahap ini ialah tahap ujicoba produk yang telah dikembangkan sebelumnya. Sebelum produk ini diujicobakan atau diimplementasikan kepada peserta didik, akan diimplementasikan kepada para ahli (ahli desain pembelajaran, ahli materi, dan ahli media) terlebih dahulu. Hal ini dilakukan untuk mendapatkan masukan serta saran terhadap produk yang dikembangkan, sehingga mendapatkan hasil yang maksimal terhadap pengembangan produk *online course* ini.

Ujicoba yang dilakukan kepada peserta didik melalui *one-to-one evaluation* (individu) dan kepada *small group evaluation* (kelompok kecil), dimana *one-to-one evaluation* dilakukan dengan menggunakan responden sebanyak 5 orang dan *small group evaluation* diujicobakan sebanyak 10 orang responden. Alur dari kedua ujicoba tersebut ialah peserta didik diminta untuk mengakses *online course* yang sudah dikembangkan di portal yang disediakan oleh Fakultas Ilmu Pendidikan yaitu <https://fip.unj.ac.id/hylearn> , Setelah mempelajari materi dengan mengakses portal tersebut, peserta didik mengerjakan soal test sumatif guna mengevaluasi hasil belajar mereka. setelah itu, peserta didik diminta untuk mengisi form kuesioner serta memberikan saran di kolom yang disediakan setelahnya. Hasil data dari implementasi/ ujicoba produk ini akan disimpulkan pada tahap selanjutnya dan data akan

terlampir dalam halaman lampiran penilaian dari *expert review* hingga *small group evaluation*.

## 5. Tahap Evaluasi (*Evaluation*)

Setelah *learning object* yang dikembangkan dan di susun kedalam *online course* , maka pengembang melakukan uji formatif untuk menilai kelayakan dari produk pembelajaran yang dihasilkan. Pada tahap ini pengembang melakukan beberapa kegiatan diantaranya adalah:

### a. Review Ahli

#### 1) Review Ahli Media

Review produk oleh ahli media dilakukan oleh Retno Widyaningrum, S.Kom,MM. Ahli media berperan untuk menilai dari segi aspek media yang terdapat dalam portal pembelajaran online. Data dari hasil penilaian ahli media adalah sebagai berikut:

*Tabel 4. 3. Data hasil penilaian Ahli Media*

<b>Aspek</b>	<b>Rata-Rata</b>
Aspek Tampilan	3,55
Aspek Pemanfaatan Media	3,50
Aspek Penyajian (Media Presentasi)	3,42

Aspek Penyajian (Media Video & Animasi)	3,20
Aspek Penyajian (Media Infografis)	2,87
<b>Rata-Rata Keseluruhan</b>	<b>3,31</b>

Dari rata-rata di atas, diperoleh nilai rata-rata keseluruhan dari produk *online course* ini ialah sebesar 3,31. Skala yang digunakan dalam konteks ini ialah likert dengan rentang 1-4. Berdasarkan hal tersebut, maka nilai yang diberikan ahli media termasuk kedalam kategori “sangat baik”. Lalu tidak lupa ahli media memberikan masukan serta saran agar pengembangan *online course* ini mendapatkan hasil yang lebih maksimal, masukan dari ahli media ialah:

*Tabel 4. 4. Masukan dari Ahli Media*

<b>No.</b>	<b>Masukan</b>	<b>Tindakan Revisi</b>
1.	Memberi jarak tulisan yang sesuai pada slide agar tidak menyulitkan pengguna dalam membaca kalimat.	Menambahkan spasi dan merapihkan kalimat pada slide yang dirasa masih sulit dibaca.

2.	Jangan menempekan foto tokoh pada slide dengan tulisan, akan sulit dibaca.	Memisahkan antara foto/gambar tokoh dengan teks.
3.	Memberikan hyperlink antar slide agar tidak salah persepsi dalam perpindahan slide.	Menambahkan hyperlink pada slide yang dirasa sesuai untuk ditambahkan.
4.	Konsistensi ukuran font antar slide harus diperhatikan.	Menyamarkan dan menyesuaikan ukuran font antar slide.

## 2) Review Ahli Desain Pembelajaran

Review produk oleh ahli media dilakukan oleh Dra. Dewi Salma Prawiradilaga, M.Sc.Ed. Ahli desain pembelajaran berperan untuk menilai dari segi aspek pembelajaran yang terdapat dalam *online course*. Data dari hasil penilaian ahli desain pembelajaran adalah sebagai berikut:

Tabel 4. 5. Data hasil penilaian Ahli desain pembelajaran

Aspek	Rata-Rata
Aspek Pembelajaran	3,00
Aspek Tampilan	3,33

Aspek Program/Kompatibilitas	3,00
Aspek Bahasa dan Komunikasi	3,50
<b>Rata-Rata Keseluruhan</b>	<b>3,20</b>

Dari rata-rata di atas, diperoleh nilai rata-rata keseluruhan dari produk *online course* ini ialah sebesar 3,20. Berdasarkan hal tersebut, maka nilai yang diberikan ahli desain pembelajaran termasuk kedalam kategori “Baik”. Selain itu, ahli desain pembelajaran memberikan masukan serta saran agar pengembangan *online course* ini mendapatkan hasil yang lebih maksimal, masukan dari ahli desain pembelajaran ialah:

*Tabel 4. 6. Masukan dari ahli desain pembelajaran*

<b>No.</b>	<b>Masukan</b>	<b>Tindakan Revisi</b>
1.	Rumusan tujuan lebih perluas dengan menggunakan kata kerja tingkat lebih tinggi sekaligus mencakup kedalaman materi.	Mencoba merevisi tujuan pembelajaran dengan berdiskusi bersama dosen pengampu.



2.	video jenis sumber belajar diperbaiki dengan redundancy.	Menambahkan foto/ gambar yang sesuai di setiap scene video yang digunakan sebagai contoh dari isi materi.
3.	Font untuk navigasi belajar sebaiknya diperbesar.	Untuk font navigasi dapat diatur sesuai dengan keinginan pengguna, karena tersedia tools untuk merubah ukuran font disetiap akun.

### 3) Review Ahli Materi

Review produk oleh ahli materi dilakukan oleh Mita Septiani, M.Pd. Dalam konteks ini, ahli materi berperan untuk mereview atau mengevaluasi dari segi kedalaman materi hingga kecocokan materi yang terdapat dalam *online course* tersebut. Data nilai yang diperoleh dari ahli materi ialah sebagai berikut:

Tabel 4. 7. Data hasil penilaian ahli materi

Aspek	Rata-Rata
Aspek Pembelajaran	3,50

Aspek Kurikulum/ Materi	3,54
Aspek Bahasa dan Komunikasi	3,16
<b>Rata-Rata Keseluruhan</b>	<b>3,40</b>

Dari rata-rata di atas, diperoleh nilai rata-rata keseluruhan dari produk *online course* ini ialah sebesar 3,40. Maka nilai yang diberikan ahli materi termasuk kedalam kategori “sangat baik”. Selain itu, ahli materi tersebut memberikan masukan dan komentar agar produk menjadi lebih baik dari sisi materi. Masukan tersebut diantaranya adalah:

Tabel 4. 8. Masukan dari ahli materi

No.	Masukan	Tindakan Revisi
1.	Perumusan tujuan pembelajaran belum mengacu pada rumusan ABCD (kurang <i>Degree</i> ).	Mengganti tujuan pembelajaran yang sesuai dengan rumusan ABCD.
2.	BAB 1: Pada slide perkembangan sumber belajar, revolusi pendidikan menurut Sir Eric Ashby (bukan menurut prof	Mengganti nama tokoh yang sebelumnya Prof Sitepu menjadi Sir Eric Ashby pada slide materi perkembangan sumber belajar.

	Sitepu). Beliau hanya mengutip dari Sir Eric Ashby.	
3.	BAB 1: Perlu diberikan contoh konkret kapan suatu sesuatu dikatakan media pembelajaran dan kapan dikatakan sumber belajar	Menambahkan slide untuk menjelaskan contoh konkret untuk menentukan kapan sesuatu dikatakan media dan kapan dikatakan sumber belajar.
4.	BAB 2: Perlu diberikan contoh pembelajaran abad 21.	Menambahkan contoh konkret pembelajaran abad 21 berupa artikel dan video.
5.	Pada slide media cetak, pengertian Majalah kurang tepat	Mengganti pengertian majalah yang lebih tepat.
6.	Pada slide pengertian media grafis, fungsi Media Grafis campur dengan keunggulan media grafis.	mengganti judul slide yang awalnya hanya “fungsi media grafis” menjadi “fungsi dan keunggulan media grafis”
7.	Pada slide jenis-jenis media cetak dan jenis-jenis	Memberi penekanan pengertian media slide pada

	media grafis, sama-sama terdapat media poster dan jadi saling tumpang tindih.	slide materi jenis-jenis media grafis.
8.	Masih banyak terdapat salah ketik pada setiap materi.	Mengecek dan merapikan pengetikan pada setiap media yang disajikan.
9.	Perbanyak forum diskusi	Menambahkan beberapa forum diskusi.

## b. Hasil Uji Coba Peserta Didik

### 1) *One-to-One* Evaluation

Pada tahap ini pengembang melakukan uji coba terhadap 5 mahasiswa program studi Teknologi Pendidikan angkatan 2017 yang mengikuti mata kuliah PMSB. Data nilai yang diperoleh dari uji coba *one to one* ialah sebagai berikut:

*Tabel 4. 9. Data penilaian ujicoba one to one*

No.	Nama Responden	Rata-Rata
1	Ardithio Ferdiansyah	3,32
2	Eka Putri Agustina	2,88

3	Faizal Achyar	3,64
4	Omar Caris Aminoto	3,32
5	Gumilang Akbar Raksa Yudha	3,42
<b>Nilai Rata-Rata</b>		<b>3,31</b>

Berdasarkan data yang diperoleh melalui ujicoba one-to-one, maka produk dikategorikan “sangat baik” yang ditunjukkan dengan rata-rata hasil ujicoba sebesar 3,31. Namun, walaupun produk dikategorikan kedalam kualitas “sangat baik” tetap saja masih terdapat beberapa masukan dan komentar dari responden untuk menyempurnakan produk di masa mendatang yaitu:

*Tabel 4. 10. Komentar dari ujicoba one to one*

<b>Komentar/Saran</b>
1. Sudah bagus kok, hanya saja lebih diperhatikan lagi penyajiannya karena ada yang typo.
2. Perbaiki lagi ejaan kata dan banyak kata-kata yang masih kurang lengkap, sehingga tidak memperjelas kalimat atau paragraf. secara keseluruhan sudah sangat baik.
3. Evaluasinya sangat baik dan mudah dimengerti.

4. Terdapat sedikit kekurangan dalam program ini yaitu terdapat beberapa slide yang tidak terdapat navigasi untuk kembali ke slide sebelumnya seperti pada slide yang terdapat pada materi Teori dan Prinsip Pemanfaatan Media Video.
5. Sudah cukup baik dan menarik dalam setiap tampilan maupun materinya. hanya saja di beberapa materi berupa powerpoint kadang kala ditemukan kesalahan eja atau salah ketik dalam penulisan. dan penggunaan navigasi yang di beberapa ppt yang hilang, menjadi agak kesulitan untuk next slide maupun balik ke slide sebelumnya.

Berdasarkan komentar dan saran yang diperoleh dari responden tersebut maka pengembang mengecek kembali beberapa media slide yang masih terdapat kata atau kalimat yang salah ketik dan melakukan perbaikan. Untuk komentar terhadap navigasi yang tidak bisa digunakan pada tampilan scorm adalah kekurangan dari platformnya yang memang tidak bisa digunakan.

## 2) *Small group evaluation*

Pada tahap ini pengembang melakukan uji coba terhadap 10 mahasiswa program studi Teknologi Pendidikan angkatan 2017 yang mengikuti mata kuliah PMSB secara bersamaan dalam kelompok kecil (*small group*). Responden diminta untuk melakukan pembelajaran secara *online* lalu melakukan penelitian dengan melakukan kuisisioner. Berdasarkan *small group evaluation*, didapatkan hasil sebagai berikut:

Tabel 4. 11. Data penilaian ujicoba *small group*

No.	Nama Responden	Rata-Rata
1	Putri Kirana	3,38
2	Rizqi Yurinka Abi	3,64
3	Resky Lingga Fabian	3,56
4	Uli Afrilia Wahyu	3,36
5	Muhamad Ghazi Iman Hawali	3,74
6	Renny Rochimawati Busyaeri	3,10
7	Annisa Aprilia	3,22
8	Lourenz Jandi S	3,30
9	Muhammad Azhar Thifal	3,54
10	Nurul Hisna Heryanto	3,46
<b>Nilai Rata-Rata</b>		<b>3,43</b>

Berdasarkan data yang diperoleh melalui ujicoba small group, maka produk dikategorikan “sangat baik“ yang ditunjukkan dengan rata-rata hasil ujicoba small group sebesar 3,43. Mahasiswa juga turut memberikan komentar dan saran mereka agar pengembangan *online course* ini mendapatkan hasil yang lebih maksimal, berikut ini merupakan komentar/saran tambahan dari responden dalam ujicoba *small group*:

Tabel 4. 12. Komentar dari ujicoba small group

<b>Komentar/Saran</b>
<p>1. Penyajian powerpointnya sudah sangat menarik, tetapi terkadang isinya masih belum dapat menjadi solusi untuk menjawab tes penugasan. tetapi overall, semuanya sudah baik.</p> <p>2. Warna dan huruf sudah cukup konsisten.</p> <p>3. Terdapat sedikit kekurangan dalam program ini yaitu terdapat beberapa slide yang tidak terdapat navigasi untuk kembali ke slide sebelumnya seperti pada slide yang terdapat pada materi Teori dan Prinsip Pemanfaatan Media Video.</p>



4. Slide presentasi yang diberikan menarik.
---

### c. Evaluasi Hasil Belajar Peserta Didik

Selain mendapatkan hasil terhadap kualitas produk *online course* ini, pengembang juga mengevaluasi hasil belajar peserta didik melalui test sumatif. Test sumatif dilakukan setelah semua responden dari ujicoba *one to one* maupun *small group* mempelajari seluruh materi yang ada pada *online course* yang dikembangkan dengan jumlah butir soal sebanyak 35 yang dikembangkan melalui kisi-kisi soal (terlampir). Kegiatan test Sumatif berguna untuk mengetahui tingkat penguasaan materi peserta didik setelah mempelajari *online Course* ini. Berikut ini adalah hasil nilai dari test sumatif yang dilakukan responden:

Tabel 4. 13. Hasil belajar peserta didik

No.	Nama Responden	Jumlah Benar	Tingkat Penguasaan
1	Rizqi Yurinka Abi	31	88,57%
2	Eka Putri Agustina	35	100%
3	Gumilang Akbar Raksa Yudha	35	100%
4	M. Azhar Thifal	35	100%
5	Putri Kirana	33	94,28%

6	Faizal achyar	35	100%
7	Renny Rochmawati Busyaeri	32	91,42%
8	Lourenz Jandi S	32	91,42%
9	Muhamad Ghazi Iman Hawalu	32	91,42%
10	Ardithio Ferdiansyah	32	91,42%
11	Resky Lingga Fabian	32	91,42%
12	Nurul Hisna Heryanto	33	94,28%
13	Uli afrilia wahyu	35	100%
14	Annisa Aprilia	35	100%
15	Omar Caris Aminoto	31	88,57%
<b>Rata-Rata Tingkat Penguasaan</b>			<b>94,85%</b>

Berdasarkan data yang diperoleh dari test sumatif yang dilakukan responden setelah mempelajari *online course* yang disajikan pengembang, maka dapat disimpulkan bahwa peserta didik yang mempelajari materi dengan produk ini memiliki tingkat penguasaan materi “sangat baik” yang ditunjukkan dengan rata-rata keseluruhan tingkat penguasaan materi sebesar 94,85%. Dari presentase tersebut, maka dapat dikatakan tujuan pembelajaran yang disusun dalam *online course* ini telah tercapai dengan sangat baik.

### C. Prosedur Pemanfaatan Produk

*Online course* ini dapat digunakan mahasiswa untuk melengkapi sumber belajar dalam proses pembelajaran mata kuliah PMSB. Dengan beberapa tipe *learning object* dan beberapa bentuk media pembelajaran yang disajikan dalam *Online Course* ini dapat membuat mahasiswa lebih mudah memahami materi yang cukup banyak teori dan konsepnya.

Banyak hal yang harus dilakukan dalam memanfaatkan *online course* ini di dalam proses perkuliahan PMSB. Untuk dosen, pertama dosen harus memiliki akun di portal pembelajaran online FIP yaitu [fip.unj.ac.id/hylearn](http://fip.unj.ac.id/hylearn). Jika belum memiliki akun, dosen diharapkan membuat akun terlebih dahulu dengan cara mengklik “register” setelah muncul pop up isi form pendaftaran dengan lengkap , lalu klik “daftar” setelah selesai mendaftar dosen masuk ke portal dengan meng klik “login”. Namun, jika baru mendaftar dosen harus menunggu dijadikan sebagai *teacher* atau *course manager* oleh yang berwenang. Jika telah memiliki akun, dosen langsung klik “login” dan masuk ke “my course”, pilih mata kuliah “pemanfaatan media dan sumber belajar” di jurusan TP, setelah itu dosen bisa memantau dan memberi *feedback* kepada mahasiswa selama proses pembelajaran *online* berlangsung.

Pemanfaatan *online course* ini bagi mahasiswa, proses mendaftar dan masuk sama halnya dengan dosen pada penjelasan

sebelumnya. Setelah masuk kedalam portal hylearn, mahasiswa masuk ke “my course” cari course “pemanfaatan media dan sumber belajar” lalu klik “enroll me” setelah itu masukan password enroll. Setelah menjadi anggota course PMSB mahasiswa bisa mempelajari serangkaian bahan ajar yang tersedia dan bisa mempelajarinya secara berulang-ulang.

#### **D. Keterbatasan Pengembangan**

Dalam setiap penelitian, pasti memiliki keterbatasan begitu pula dengan penelitian pengembangan ini, keterbatasan penelitian pengembangan ini ialah sebagai berikut:

1. Karena adanya keterbatasan waktu yang dimiliki, ujicoba responden hanya dilakukan sampai tahap evaluasi *small group*.
2. Keterbatasan penyampaian materi. karena adanya keterbatasan waktu, materi yang dikembangkan menjadi *online Course* ini hanya mencakup 40% dari beberapa sub pokok bahasan yang ada di RPS. Materi yang disampaikan sebagian besar hanya berupa slide-slide presentasi, hal tersebut menjadikan penyampaian materi terkesan monoton.
3. Karena produk di letakkan di dalam portal pembelajaran *online* yang dimiliki Fakultas Ilmu Pendidikan UNJ, maka jika terjadi *error* jangka pendek maupun jangka panjang pada websitenya

pengembang tidak memiliki wewenang dan hanya bisa menunggu sampai pihak yang berwenang memperbaikinya.

4. Karena ini kelas yang bersifat *online*, maka kecepatan (*loading*) dalam mengakses *online course* bergantung kepada jaringan internet yang digunakan oleh pengguna.