BAB II

KAJIAN PUSTAKA

A. Kajian Pengembangan

1. Definisi Pengembangan

Teknologi Pendidikan (TP) memiliki peran dalam memfasilitasi belajar dan meningkatkan kinerja belajar peserta didik seperti halnya yang dikemukakan dalam definisi TP oleh *Association for Educational Communication Communication and Technology (AECT)* pada tahun 2004, yaitu :

> *Educational technology is the study and ethical practice of facilitating learning and improving performance by creating, using and managing appropriate technological processes and resources.*[1]

Dengan demikian, Teknologi Pendidikan adalah studi dan praktik etis untuk memfasilitasi belajar dan meningkatkan kinerja dengan menciptakan, menggunakan dan mengelola proses-proses dan sumber-sumber teknologi yang tepat guna. Sesuai dengan definisi tersebut, TP dapat berperan dalam memecahkan masalah belajar. Pemecahan masalah belajar tersebut dapat dilakukan dengan salah satu intervensi yang ditawarkan oleh Teknologi Pendidikan, yaitu

[1] Alan Januszweski & Michael Molenda, *Educational Technology: A Definition with Commentary,* (New York: Routledge,2010), h.1

pada kawasan *creating*, yang maknanya menciptakan proses-proses atau sumber-sumber teknologi yang tepat guna untuk memfasilitasi belajar dan meningkatkan kinerja belajar. Salah satu kegiatan dalam kawasan *creating* ialah pengembangan.

Menurut Seels & Richey, pengembangan berarti proses menerjemahkan atau menjabarkan spesifikasi rancangan ke dalam bentuk fitur fisik. Pengembangan secara khusus berarti proses menghasilkan bahan-bahan pembelajaran.[2] Dari pendapat ahli tersebut, pengembangan difokuskan pada proses untuk membuat bentuk fisik sebuah bahan pembelajaran dari sebuah rancangan yang telah dibuat sebelumnya.

Menurut Reigeluth, pengembangan adalah penerapan kisi-kisi desain di lapangan, kemudian setelah desain sudah diuji coba maka desain tersebut diperbaiki dan diperbaharui sesuai dengan masukan.[3] Menurut pendapat ini, pengembangan merupakan proses penerapan dan uji coba desain secara berkesinambungan untuk terus diperbaiki guna memastikan efektivitas dan efisiensi kegunaan produknya.

---

[2] Barbara B. Seels & Rita C. Richey, *Teknologi Pembelajaran, Definisi dan Kawasannya,* (Jakarta; Unit Percetakan Universitas Negeri Jakarta, 1994), h 38.

[3] Dewi S. Prawiradilaga, *Prinsip Desain Pembelajaran,* (Jakarta : KENCANA, 2009), h.15

Dari beberapa pendapat ahli di atas dapat disimpulkan bahwa pengembangan ialah proses menerjemahkan sebuah rancangan yang telah dibuat menjadi sebuah produk baru atau memperbaiki yang sudah ada untuk meningkatkan kualitas produk melalui tahapan uji coba dan perbaikan, dengan tujuan memudahkan manusia dalam melakukan kegiatan, khususnya dalam hal ini adalah kegiatan belajar dan pembelajaran.

Pengembangan dalam Teknologi Pendidikan termasuk ke dalam salah satu intervensi yang ditawarkan untuk memecahkan masalah belajar. Pengembangan produk dapat menjadi salah satu upaya dalam menciptakan sumber-sumber teknologi yang sesuai guna memfasilitasi belajar dan meningkatkan kinerja belajar seseorang, maupun organisasi. Dalam hal ini pengembangkan akan dilakukan guna memfasilitasi belajar seorang dosen dalam mengembangkan konten *e-learning*.

2. Klasifikasi Model Pengembangan Pembelajaran

Menurut Gustafon dan Branch (2002), model pengembangan pembelajaran dibagi menjadi tiga kelompok klasifikasi.[4] Klasifikasi

[4] Kent L. Gustafson and Robert Maribe Branch, *Survey of Instructional Development,* (New York: ERIC Clearinghouse on Information and Technology, Syracuse University, 2002), h 12.

tersebut dibagi berdasarkan pada orientasi penggunaan model yaitu, a) Orientasi Sistem; b) Orientasi Kelas; c) Orientasi Produk.

a. Orientasi Sistem

Model pengembangan pembelajaran berorientasi sistem ialah model pembelajaran untuk menghasilkan suatu sistem pembelajaran yang cakupannya luas, tidak hanya mencakup kegiatan kelas atau proses belajar saja, melainkan ditinjau dari beragam sudut pandang. Hal ini menyebabkan model berorientasi sistem memiliki komponen atau sub-sistem yang lengkap, sehingga pembelajaran menjadi lebih optimal pelaksanaanya. Model berorientasi sistem seperti ini biasanya digunakan dalam mendesain sistem suatu pelatihan atau kurikulum sekolah. Salah satu model yang berorientasi sistem ialah Model Kemp dan Model Dick & Carey.

b. Orientasi Kelas

Model pengembangan sistem pembelajaran yang berorientasi kelas biasanya ditujukan untuk mendesain pembelajaran level mikro (kelas) dan dirancang untuk satu periode belajar tertentu. Model ini menitikberatkan pada mempersiapkan pembelajaran yang menyenangkan dan menantang, seperti halnya pembelajaran PAIKEM

(Pembelajaran Aktif, Interaktif, Kreatif, Efektif, dan Menyenangkan) atau menyesuaikan dengan kreativitas pengajar, interaksi dengan peserta didik dan pihak lain yang terlibat dalam model ini. Salah satu model yang berorientasi kelas ialah Model ASSURE.

c. Orientasi Produk

Model pengembangan sistem pembelajaran yang berorientasi produk bertujuan untuk menghasilkan suatu produk atau program yang dikembangkan dalam kurun waktu tertentu, seperti halnya media pembelajaran berupa video pembelajaran, multimedia pembelajaran atau modul. Beberapa model yang berorientasi produk ialah Model Borg and Gall; Hannafin and Peck; dan Rowntree.

Dari ketiga klasifikasi model pengembangan pembelajaran tersebut, karena penelitian pengembangan ini berfokus pada pengembangan produk berupa buku panduan, maka akan sesuai apabila menggunakan model pengembangan yang berorientasi pada produk.

3. Model Pengembangan Pembelajaran Berorientasi Produk

a. Model Pengembangan Baker and Schutz

Baker and Schutz (1971), mengemukakan tujuh langkah kegiatan dalam mengembangkan sebuah produk, yaitu *formulation, instructional specifications, item tryout, product development, product tryout, product revision, operations analysis*.[5] Berikut ini ialah rincian dari ketujuh langkah tersebut:

1) Formulasi produk

   Formulasi produk merupakan langkah untuk mempertimbangkan perlu atau tidaknya produksi dari sebuah produk.

2) Spesifikasi pembelajaran

   Pada langkah ini, pengembang harus menentukan tujuan pembelajaran yang spesifik dan operasional.

3) Uji coba soal

   Langkah ini ditujukan untuk menyusun instrumen uji coba produk. Uji coba produk bertujuan untuk mengukur sejauh mana pengetahuan yang dimiliki siswa sebelum dan sesudah menggunakan produk yang akan dikembangkan.

4) Pengembangan produk

[5] Robert L. Baker & Richard E. Schutz, *Instructional Product Development*, (New York: Van Nostrand Reinhold Co, 1971), h 132

Tahap ini ialah tahap mengembangkan produk yang telah dirancang pada tahap sebelumnya.

5) Uji coba produk

Uji coba produk dilakukan untuk mendapatkan informasi dan masukan dari pengguna produk maupun para ahli, untuk selanjutnya menjadi bahan acuan dilakukannya revisi.

6) Revisi (perbaikan) produk

Revisi produk dilakukan berdasarkan hasil data dan masukan pada tahap uji coba produk.

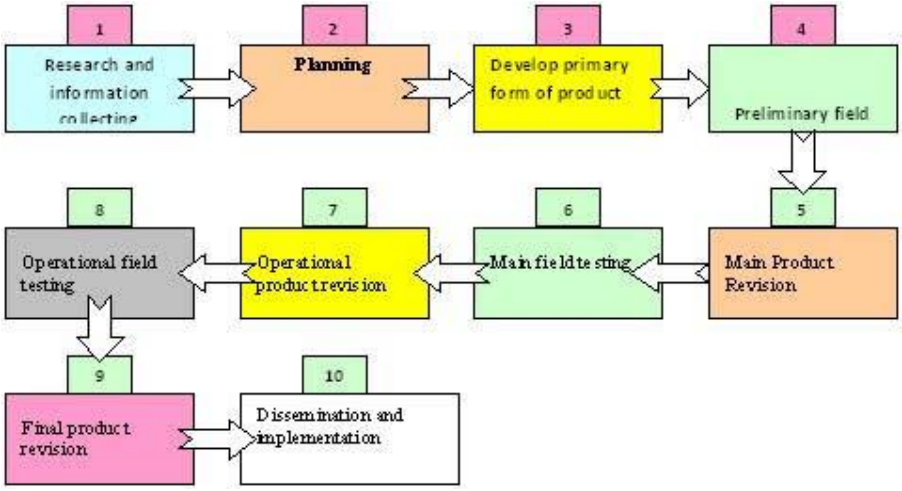
7) Analisis operasional

Tahap ini pengembang menyimpulkan sistem pengembangan secara sistematik dan menyeluruh.

Gambar 2.1 Model Baker and Schutz (1971)

b. Model Pengembangan Borg and Gall

Borg dan Gall (1983) mengemukakan langkah-langkah dalam penelitian pengembangan yang bersifat siklus yang bisa dilihat dalam diagram berikut:



Gambar 2.2 Model Borg dan Gall (1983)

Berikut adalah penjabaran dari 10 langkah pelaksanaan strategi penelitian dan pengembangan menurut Borg dan Gall[6]:

1. Penelitian dan Pengumpulan Informasi (*Research and Information Collecting*).
2. Perencanaan (*Planning*).
3. Pengembangan Bentuk Awal Produk (*Develop Preliminary Form of Product*).

[6]Borg & Gall, *Educational Research : An Introduction,* (New York: Longman,1983), h.775

4. Uji Lapangan Awal (*Preliminary Field Testing*).
5. Merevisi Hasil Uji Coba (*Main Product Revision*).
6. Uji Coba Lapangan (*Main Field Testing*).
7. Penyempurnaan Produk Hasil Uji Coba (*Operational Product Revision*).
8. Uji Pelaksanaan Lapangan (*Operational Field Testing*).
9. Penyempurnaan Produk Akhir (*Final Product Revision*).
10. Diseminasi dan Implementasi (*Disemination and Implementation*).

Kesepuluh langkah penelitian pengembangan ini jika diikuti dengan benar akan menghasilkan sebuah produk pendidikan yang dapat dipertanggungjawabkan, yang siap dioperasikan dan digunakan di sekolah maupun lembaga pendidikan lain.

c. Model Pengembangan Rowntree

Model Rowntree (1994) merupakan model yang didesain untuk menghasilkan sebuah bahan ajar, khususnya bahan ajar cetak seperti buku dan modul. Rowntree membagi proses pengembangan sebuah bahan ajar ke dalam tiga tahapan yaitu, 1) tahap perencanaan, 2) tahap persiapan penulisan dan 3) tahap

penulisan dan penyuntingan. Berikut adalah uraian dari masing-masing tahap:

1. Tahap Perencanaan

Pada tahap ini pengembang harus membuat sebuah rumusan pembelajaran yang sesuai dengan karakteristik pengguna bahan ajar yang akan dikembangkan, agar tujuan pembelajaran dapat tercapai sesuai dengan yang telah ditentukan. Tahapan ini mencakup a) Menjabarkan karakter pengguna bahan ajar, b) Merumuskan tujuan umum dan khusus, c) Menyusun garis besar isi, d) Menentukan media, e) Merencanakan pendukung belajar, dan f) Mempertimbangkan bahan ajar yang ada.

a) Menjabarkan karakter pengguna bahan ajar

Menjabarkan karakteristik dari pengguna bahan ajar dimulai dari faktor demografi, latar belakang bidang studi, motivasi, faktor belajar dan faktor sumber belajar.[7]

i. Faktor Demografi

Faktor ini mengidentifikasi calon pengguna bahan ajar dari hal usia, jenis kelamin, hambatan belajar

[7] Derek Rowntree*, Preparing Materials for Open, Distance, and Flexible Learning,* (London: Kogan Page, 1994), hlm. 42

yang dimiliki, perkerjaan atau profesi, hingga kondisi ekonominya.

ii. Latar Belakang Bidang Studi

Latar belakang bidang studi ditujukan untuk menggali informasi mengenai seberapa jauh pengetahuan dan kemampuan yang telah dimiliki pengguna bahan ajar mengenai materi bahan ajar yang akan dikembangkan, serta apakah ada ketertarikan dan pengalaman pribadi yang relevan dengan bahan ajar yang akan dikembangkan.

iii. Motivasi

Motivasi mengulas alasan belajar pengguna bahan ajar, bagaimana keterkaitan antara bahan ajar yang akan dikembangkan dengan pekerjaan calon pengguna bahan ajar, apa yang diinginkan dari bahan ajar ini, serta harapan dan ketakutan yang dirasakan dalam belajar.

iv. Faktor Belajar

Faktor ini memberikan informasi pemahaman pengguna bahan ajar tentang belajar, apa gaya belajar yang cenderung mereka lebih gemari, serta sejauh mana kemampuan belajarnya.

v. Faktor Sumber Belajar

Faktor ini memberikan informasi tentang dimana, kapan dan bagaimana pengguna bahan ajar ini akan belajar, berapa banyak waktu luang yang dimiliki untuk belajar, akses yang dimiliki ke sumber belajar, serta fasilitas apa saja yang dapat dimanfaatkan untuk belajar.

b) Merumuskan tujuan umum dan khusus

Setelah menjabarkan karakteristik pengguna bahan ajar, tahap perencanaan dilanjutkan dengan merumuskan tujuan pembelajaran umum dan tujuan pembelajaran khusus. Tujuan pembelajaran berfungsi untuk memberikan informasi kepada peserta didik mengenai apa yang akan mereka pelajari, serta membantu pengembang bahan ajar dalam menentukan materi apa saya yang penting dan perlu untuk dimuat dalam bahan ajar.

Tujuan Pembelajaran Umum memuat pernyataan umum mengenai apa yang akan dipelajari oleh pengguna bahan ajar, sedangkan Tujuan Pembelajaran Khusus memuat pernyataan yang lebih spesifik mengenai apa yang pengguna bahan ajar mampu untuk lakukan (atau lebih baik

melakukannya) setelah menggunakan bahan ajar tersebut sebagai sebuah hasil.

c) Menyusun garis besar isi

Tahapan ini meliputi penyusunan garis besar isi materi bahan ajar yang akan dihasilkan. Penyusunan garis besar isi ini melibatkan pihak-pihak yang terkait dengan isi materi yang akan dimuat dalam bahan ajar, untuk itu diperlukan diskusi dengan lembaga maupun calon pengguna bahan ajar. Pada tahapan ini akan dihasilkan sebuah *outline* mengenai isi dari bahan ajar yang akan dikembangkan. *Outline* tersebut berisi tujuan pembelajaran, isi pokok bahasan materi, sub pokok bahasan serta sumber referensi atau pustaka materi tersebut.

d) Menentukan media

Penentuan media pada tahap ini disesuaikan dengan karakteristik calon pengguna bahan ajar, serta tujuan pembelajaran yang hendak dicapai. Media yang digunakan dapat berupa media cetak, audio, audio visual, maupun media berbasis komputer.

Pada pengembangan panduan ini, pengembang menentukan untuk mengembangkan media cetak berupa buku. Penentuan ini berdasarkan data analisis awal

karakteristik dan preferensi calon pengguna panduan ini yang mayoritas merupakan seorang *digital immigrant*.

e) Merencanakan pendukung belajar

Pendukung belajar yang dimaksud pada tahapan ini ialah sumber belajar manusia yang dapat membantu pengguna bahan ajar mencapai tujuan pembelajaran yang telah ditetapkan. Misalnya panduan ini digunakan dalam sebuah *workshop* pengembangan konten *e-learning*, maka dibutuhkan tutor untuk membantu peserta memahami materi dalam panduan.

f) Mempertimbangkan bahan ajar yang ada.

Terdapat tiga pilihan utama untuk mempertimbangkan bahan ajar yang sudah ada :

1. Menggunakan media yang sudah ada dengan atau tanpa menggunakan penambahan media baru yang lain
2. Mengembangkan media dengan mengadopsi dari bahan ajar konvensional yang sudah ada
3. Merencanakan dan mengembangkan media pembelajaran terbuka sendiri.

Pada pengembangan ini, pengembang akan memilih pilihan nomor 2, yaitu mengembangkan media dengan mengadopsi dari bahan ajar yang sudah ada, yaitu Bahan Ajar Lokakarya *Content Design of Web Based Learning* yang dikembangkan oleh Dewi S. Prawiradilaga, Murti K. Wirasti, Eveline Siregar, Suprayekti, Kunto Imbar N dan Diana Ariani pada tahun 2011. Namun, tentunya dengan beberapa modifikasi agar lebih sesuai dengan LCMS yang akan digunakan serta menambahkan tahapan mengembangkan konten *e-learning* yang lebih konkrit dan mudah dipahami.

2. Tahap Persiapan Penulisan

Pada tahap ini pengembang harus mempersiapkan hal-hal yang mendukung untuk kegiatan penulisan. Tahapan ini mencakup a) Mempertimbangkan sumber-sumber dan hambatannya, b) Mengurutkan ide dan gagasan, c) Mengembangkan kegiatan dan umpan balik, d) Menentukan contoh-contoh terkait, e) Menentukan gambar atau grafis, dan f) Menentukan peralatan yang dibutuhkan, g) Merumuskan bentuk fisik.

a) Mempertimbangkan sumber-sumber dan hambatannya

Pada tahapan ini pengembang harus mengidentifikasi harapan calon pengguna terhadap panduan yang akan dikembangkan, menentukan ahli materi serta ahli media yang dapat membantu pengembangan panduan ini, serta membuat *timetable* atau perencanaan waktu pengembangan produk.

b) Urutkan ide dan gagasan

Pada tahap ini, pengembang membuat jabaran materi yang akan dikembangkan, serta mengurutkan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai sesuai dengan garis besar isi dan kerangka naskah yang telah dibuat.

c) Mengembangkan kegiatan dan umpan balik

Tahapan ini mengharuskan pengembang merancang dan mengembangkan kegiatan dan umpan balik agar media tersebut dapat menimbulkan interaksi dengan penggunanya. Diantaranya dengan membuat latihan, pengisian *worksheet*, dsb.

d) Menentukan contoh-contoh terkait

Memberikan contoh terkait materi yang lebih konkrit untuk mempermudah pengguna memahami materi dan mencapai tujuan pembelajaran yang telah ditetapkan. Seperti halnya

memberikan contoh mata kuliah yang akan dikembangkan konten *e-learning*nya, contoh men-*chunking* materi, contoh menentukan media berdasarkan ragam pengetahuannya, dll.

e) Menentukan gambar atau grafis

Pada tahapan ini pengembang akan menyesuaikan grafis pendukung yang sesuai dengan karakteristik pengguna bahan ajar. Grafis dalam hal ini mencakup pemilihan dominasi warna layout, jenis font, ukuran font, hingga ilustrasi yang akan digunakan.

f) Menentukan peralatan yang dibutuhkan

Pada tahap ini, pengembang akan mengidentifikasi peralatan yang dibutuhkan dalam proses pengembangan produk. Peralatan yang dibutuhkan terkait perangkat keras (*hardware*) dan perangkat lunak (*software*).

g) Rumuskan bentuk fisik

Perumusan bentuk fisik ialah tahap terakhir dalam tahapan kedua model Rowntree. Perumusan bentuk fisik ini ialah finalisasi bentuk produk yang akan dikembangkan. Dalam pengembangan ini, panduan akan dikembangkan menjadi bentuk fisik buku cetak.

3. Tahap Penulisan dan Penyuntingan

Pada tahap ini pengembang akan memulai mengembangkan bahan ajar yang telah direncanakan pada dua tahap sebelumnya. Tahapan ini mencakup a) Mulai membuat draf, b) Melengkapi draf tersebut dan menyunting, c) Menulis asesmen belajar, d) Menguji coba dan memperbaiki bahan ajar.

a) Mulai membuat draf

Membuat draf pada tahapan ini dimaksudkan untuk menuliskan seluruh materi sesuai dengan urutan yang telah dibuat pada garis besar isi dan naskah panduan.

b) Melengkapi draf tersebut dan menyunting

Pada tahap ini, pengembang menggabungkan draf-draf materi yang telah dibuat dan mengatur tata letaknya. Draf ini juga dilengkapi dengan ilustrasi dan grafis yang telah dibuat, serta aktivitas dan umpan balik yang telah dirancang sebelumnya.

c) Menulis asesmen belajar

Asesmen belajar digunakan untuk mengukur perubahan hasil belajar pengguna bahan ajar sebelum dan sesudah menggunakan bahan ajar yang dikembangkan. Asesmen belajar dapat berupa tes objektif untuk mengukur kemampuan

teoritik pengguna, atau latihan praktik untuk mengukur kemampuan praktik pengguna.

d) Menguji coba dan memperbaiki bahan ajar

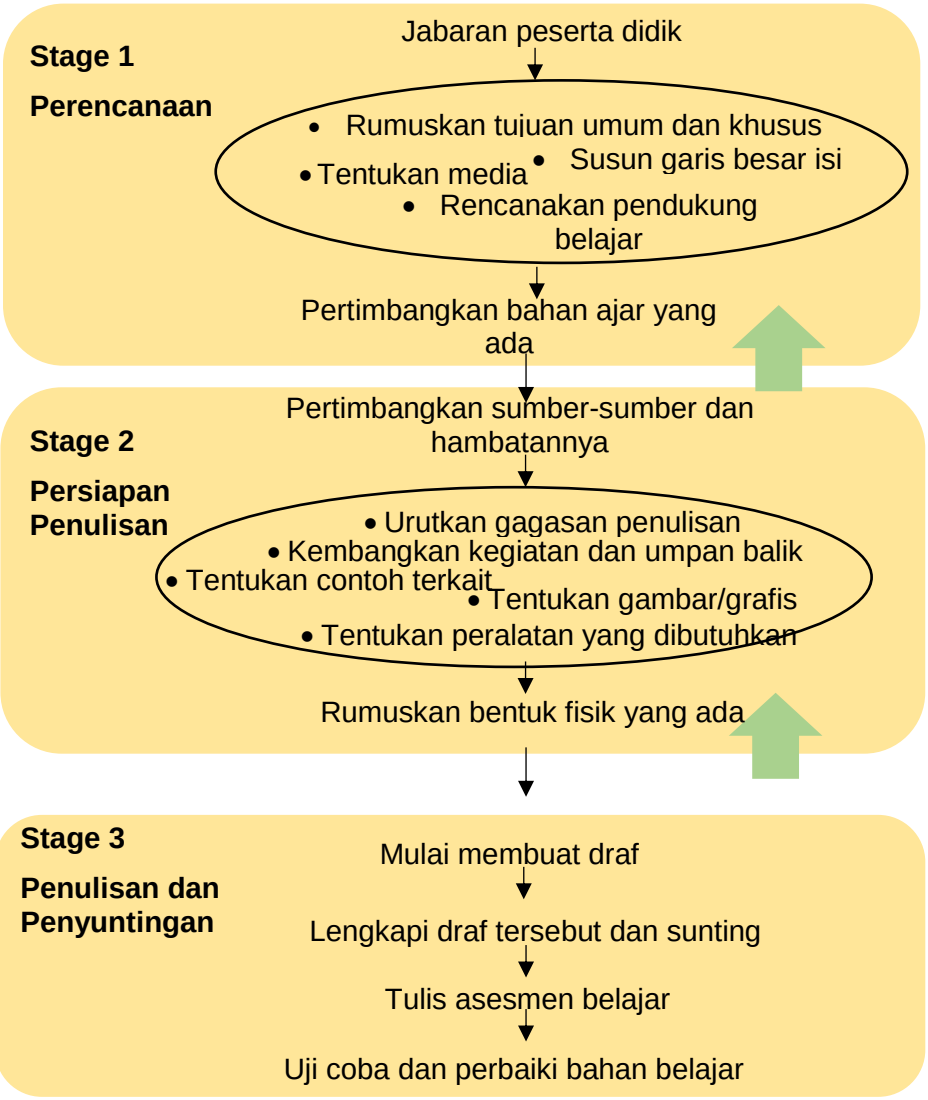
Uji coba dilakukan untuk melihat dan mengukur kualitas bahan ajar yang telah dikembangkan. Rowntree menjabarkan dua tahap uji coba bahan ajar sebagai berikut:

- *Face to Face Tryouts*

  Pada uji coba ini, bahan ajar yang telah dikembangkan diuji coba kepada dua atau tiga orang pengguna bahan ajar untuk mengetahui keunggulan dan kelemahan bahan ajar tersebut. Uji coba dilakukan dengan metode wawancara dan membuat catatan mengenai kesulitan atau kendala apa yang dihadapi pengguna dalam menggunakan panduan ini, serta meminta saran perbaikan apa yang kiranya harus dilakukan pada produk ini agar dapat berfungsi dengan lebih maksimal.

- *Field Trials*

  Pada uji coba ini, bahan ajar yang telah dikembangkan diuji coba kepada 20-30 orang pengguna. Dimana calon pengguna akan menggunakan produk yang dikembangkan termasuk mengerjakan tes yang ada. Pada tahap ini juga diberikan kuisioner penilaian produk kepada calon pengguna, untuk mendapatkan data mengenai hal-hal apa saja yang sudah baik atau yang perlu diperbaiki.



Gambar 2.3 Model Rowntree (1994)[8]

Berdasarkan pertimbangan ketiga model pengembangan berorientasi produk tersebut, maka pengembang menilai bahwa model Rowntree adalah model yang paling sesuai untuk menjadi model pengembangan panduan ini. Hal tersebut dikarenakan model

[8] Dewi S. Prawiradilaga, *Prinsip Disain Pembelajaran* (Jakarta: Prenada Media, 2007), hlm. 46

ini cukup komprehensif untuk mengembangkan sebuah bahan ajar cetak, namun dengan tahapan yang relatif sederhana karena tidak melibatkan komponen suprasistem. Selain itu aspek yang menjadikan model ini lebih unggul dari model lainnya ialah model Rowntree mencantumkan tahap penulisan dan penyuntingan yang sangat relevan dengan proses produksi sebuah buku.

B. Kajian Panduan

Media pembelajaran ialah segala bentuk dan saluran yang berisi pesan pembelajaran, disampaikan menggunakan peralatan tertentu guna membangun pengetahuan, keterampilan dan sikap pengguna media tersebut. Pengembangan ini bertujuan untuk menghasilkan sebuah panduan. Panduan yang akan dihasilkan dapat disebut sebagai sebuah media pembelajaran, karena berisi sebuah pesan pembelajaran yaitu, cara mendesain konten *e-learning.* Selain itu, panduan ini juga digunakan untuk membangun pengetahuan dan keterampilan dosen dalam mendesain konten *e-learning*.

Media pembelajaran berdasarkan perkembangannya dikelompokkan menjadi empat kelompok,[9] salah satunya ialah

[9] Cecep Kustandi & Bambang Sutjipto, Media Pembelajaran: Manual dan Digital, (Bogor: Ghalia Indonesia, 2011), h.38

media hasil teknologi cetak. Media yang dihasilkan dari teknologi cetak ialah materi dalam bentuk salinan tercetak, misalnya buku, poster, *leaftet*, dan brosur.

Berdasarkan hasil data studi pendahuluan dan analisis materi, maka ditentukan bahwa panduan yang akan dikembangkan berbentuk sebuah buku dan *leaflet*. Hal ini dikarenakan materi yang akan disampaikan terkait panduan mendesain konten *e-learning* ini harus spesifik, sehingga membutuhkan sebuah media yang terdiri dari beberapa sub untuk menjelakan detailnya. Sementara itu juga dibutuhkan sebuah media yang merangkum secara singkat panduan teknis terkait mendesain konten di *e-learning* FIP UNJ. Selain itu, karakteristik dosen FIP UNJ yang mayoritas ialah seorang *digital immigrant* membuat mereka lebih nyaman dan memilih menggunakan sebuah media cetak, baik dalam bentuk buku maupun *leaflet*.

Alasan pengembangan dua media cetak ini ialah buku panduan yang akan dihasilkan bersifat lebih *general*, dalam artian dapat digunakan untuk memandu dosen mendesain konten *e-learning* di platform manapun. Sedangkan leaflet bersifat lebih spesifik, yaitu digunakan untuk memandu dosen mendesain konten e-learning di platform Totara, khususnya Hylearn FIP UNJ.

1. Definisi Buku Panduan

Menurut Andriese,. dkk. (1993: 16-17), buku secara sederhana diartikan sebagai " ... informasi tercetak di atas kertas yang dijilid menjadi satu kesatuan." Dengan pengertian yang demikian, buku memiliki empat sifat pokok, yaitu (1) berisi informasi, (2) informasi tersebut ditampilkan dalam bentuk cetakan, (3) media yang digunakan ialah kertas, dan (4) lembaran-lembaran kertas itu dijilid dalam bentuk satu kesatuan.[10]

Berdasarkan isinya, buku dapat dibedakan menjadi tiga, yaitu (1) buku yang mengandung kebenaran faktual atau buku non-fiksi, (2) buku yang isinya semata-mata imajinasi penulisnya atau buku fiksi, dan (3) buku yang isinya campuran antara imajinasi dan faktual atau buku fiksi ilmu pengetahuan.[11] Buku panduan yang akan dikembangkan oleh pengembang termasuk ke dalam jenis buku non-fiksi, karena berisi informasi faktual yang dapat dibuktikan secara nyata atau empiris.

Buku panduan memiliki tujuan untuk memberikan pelayanan kepada pembacanya akan sumber informasi dengan tingkat referensi yang relatif rendah. Isinya yang tidak terlalu

[10] B.P. Sitepu, *Penulisan Buku Teks Pelajaran*, (Bandung: PT.Remaja Rosdakarya. 2012), h 13
[11] Ibid., h.14

mutakhir, menjadikannya hanya bisa bertahan beberapa tahun, atau diperbaharui dalam jangka waktu tertentu agar lebih relevan dengan keadaan saat buku itu diperlukan. Buku panduan adalah buku yang memuat fakta atau peristiwa bahkan proses kegiatan secara terperinci dari suatu bidang tertentu.[12]

Menurut Effendy, buku pedoman adalah buku yang berisi informasi, petunjuk, dan lain-lain yang menjadi petunjuk tuntunan bagi pembaca untuk mengetahui sesuatu secara lengkap.[13] Pendapat ini menekankan pada isi dari buku panduan yang harus memuat petunjuk melakukan sesuatu dengan lengkap.

Berdasarkan beberapa definisi tersebut, maka dapat ditarik kesimpulan bahwa buku panduan ialah sekumpulan informasi penting tentang petunjuk melakukan sesuatu dan dijelaskan secara terperinci, yang dicetak menjadi satu kesatuan sehingga dapat dijadikan pedoman bagi pembaca dalam melakukan hal tertentu. Buku panduan yang akan dikembangkan oleh pengembang ialah buku panduan mendesain konten *e-learning* untuk dosen di FIP UNJ.

Penggunaan buku panduan untuk merencanakan pembelajaran online (e-learning) juga sudah terbukti valid dan

[12] Pawit*, Penelusuran Informasi*, (Jakarta: Kencana, 2010), h. 163
[13] Onong Uchjana Effendy*, Ilmu Komunikasi : Teori dan Praktek*, (Jakarta: Rosda, 2012), h. 22

efektif digunakan berdasarkan hasil penelitian yang tertuang pada jurnal berjudul Pengembangan Buku Panduan untuk Guru dalam Merencanakan Pembelajaran Fisika berbasis Blended Learning Menggunakan Moodle oleh Masita Raisa Hanim, Endang Purwaningsih dan Widjianto, dibuktikan dengan hasil ujicoba dimana buku panduan cukup valid dan panduan dapat dijalankan dalam komputer oleh guru.

2. Jenis Buku Panduan

Buku panduan atau pedoman dapat dibedakan menjadi tiga jenis, yaitu 1) buku pedoman organisasi, 2) buku pedoman tata kerja, dan 3) buku pedoman peraturan.

1) Buku Pedoman Organisasi

   Buku pedoman organisasi biasanya berisi keterangan-keterangan tentang segala sesuatu yang berkenaan dengan usaha kerjasama. Buku ini biasanya memuat tujuan, kedudukan, aktivitas pokok, struktur organisasi, bagan organisasi, rincian aktivitas, rincian tugas, pedoman kerja, hubungan kerja, serta nama, pangkat, jabatan, golongan pangkat dan alamat para pejabat.

2) Buku Pedoman Tatakerja

Buku pedoman tatakerja berisi petunjuk-petunjuk teknis tentang tatacara, tataaliran, tatatertib, dan syarat-syarat melakukan pekerjaan.

3) Buku Pedoman Peraturan

Buku pedoman ialah pedoman yang berisi himpunan peraturan-peraturan baik dari pihak penguasa maupun yang ditetapkan oleh pucuk pimpinan organisasi yang bersangkutan yang harus dilaksanakan dalam menyelenggarakan usaha kerjasama.[14]

Berdasarkan uraian jenis buku panduan yang telah dijabarkan, buku panduan yang akan dikembangkan oleh pengembang merupakan jenis buku pedoman tatakerja. Buku panduan akan berisikan informasi tentang cara mendesain konten *e-learning* yang sederhana, namun sesuai dengan kaidah desain konten *e-learning*.

3. Karakteristik Buku Panduan

Menurut Rahayuningsih, buku panduan berisi hal-hal di bawah ini:

a) Kumpulan beragam informasi dalam satu atau beberapa subjek yang saling berhubungan.

[14] Sutarto, *Dasar-dasar organisasi* (Yogyakarta: Gadjah Mada University Press, 2015), h 268.

b) Biasanya *handbook* berbicara tentang, *what, how, why, when.*

c) Instruksi-instruksi, bimbingan dan informasi.

d) Ikhtisar pokok bahasan atau subjek tertentu mengenai suatu ilmu pengetahuan yang digunakan untuk petujuk dalam penerapan prakteknya.

e) Umumnya disusun berdasarkan *clasified*.

f) Informasi atau petunjuk praktis mengenai suatu jenis pekerjaan atau kegiatan cara kerja suatu alat. [15]

Sedangkan menurut Sutarto, buku pedoman atau panduan harus memenuhi syarat sebagai berikut :

a) Jelas

b) Mudah

c) Ringkas

d) Lengkap

e) *Up to date*[16]

Dengan demikian, panduan yang akan dikembangkan akan memperhatikan karakteristik dan syarat buku panduan yang telah disebutkan agar menjadi buku panduan yang baik.

---

[15] Rahayuningsih, *Pengelolaan Perpustakaan*, (Yogjakarta:Graha Ilmu, 2007), h. 107.

[16] Sutarto, *op.cit.*, h. 270

4. Komponen Buku Panduan

Menurut George R. Terry yang dikutip oleh Sutarto, isi buku panduan/buku petunjuk antara lain:[17]

1) Judul
2) Pengantar
3) Daftar Isi
4) Riwayat Organisasi
5) Organisasi
6) Fungsi, Wewenang, dan tanggungjawab satuan-satuan organisasi
7) Peraturan-peraturan Kantor
8) Perlengkapan Kantor dan Pemeliharaan
9) Indeks

Komponen-komponen umum tersebut yang sebaiknya harus ada dalam sebuah buku panduan organisasi. Namun, masih dapat dimodifikasi atau disesuaikan dengan konteks panduan yang akan dikembangkan. Sesuai dengan namanya, buku panduan diharapkan dapat menjadi acuan atau memberi arahan seseorang dalam melakukan sesuatu. Siapapun yang membaca

[17] Ibid, h 269.

buku ini dapat memahami isi buku dengan mudah dan mengaplikasikan pengetahuan yang ia dapat dalam panduan ini dalam pekerjaannya.

5. Prinsip Desain Pesan dalam Merancang Buku

Beberapa prinsip desain pesan yang harus diperhatikan dalam merancang sebuah buku ialah ukuran buku, ukuran huruf dan spasi baris, jenis huruf, spasi dan susunan, teknik menulis teks, ilustrasi dan anatomi buku teks pelajaran.

a) Ukuran buku

Menentukan ukuran buku dengan tepat tentu saja memerlukan pertimbangan, antara lain jenis informasi yang akan disampaikan, karakteristik calon pembaca, kesukaan pembaca, ukuran kertas yang standar, biaya produksi dan pemasaran, serta efisiensi penggunaan bahan produksi.[18] Berikut ini ialah ukuran kertas yang ditetapkan oleh *International Organization for Standardization (ISO)* untuk seri A dan B :

[18] B.P. Sitepu, *Penulisan Buku Teks Pelajaran*, (Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2012), h.128

Tabel 2.1 Ukuran Kertas Berdasarkan ISO[19]

Seri A		Seri B	
Jenis	Ukuran (mm)	Jenis	Ukuran (mm)
A0	841 x 1189	B0	1000 x 1414
A1	594 x 841	B1	707 x 1000
A2	420 x 594	B2	500 x 707
A3	297 x 420	B3	353 x 500
A4	210 x 297	B4	250 x 353
A5	148 x 210	B5	176 x 250
A6	105 x 148	B6	125 x 176
A7	74 x 105	B7	88 x 125
A8	52 x 74	B8	62 x 88
A9	37 x 52	B9	44 x 62
A10	26 x 37	B10	31 x 44

b) Tata letak buku

Beberapa hal yang harus diperhatikan dan direncanakan sedemikian rupa dalam mengatur tata letak informasi dalam sebuah buku ialah penempatan judul, sub judul, nomor halaman, judul berjalan dan

[19] Ibid, h. 129

ilustrasi yang tidak boleh terpisah dengan keterangan penjelasnya.

c) Ukuran huruf dan spasi dalam baris

Ukuran huruf dan spasi dalam baris sangat penting dalam penyusunan sebuah buku, karena terkait dengan tingkat keterbacaannya. Umumnya, judul dari sebuah bab diberikan ukuran huruf paling besar, diikuti dengan sub judul dan isi buku yang menggunakan ukuran huruf paling kecil. Standarnnya ukuran huruf judul yaitu sebesar 24 pt, ukuran huruf sub judul 22 pt, sedangkan ukuran huruf isi sebesar 12 pt sampai 14 pt.

Sedangkan untuk penyusunan spasi kata yang baik adalah 25% dari ukuran huruf dan spasi antarkalimat tidak kurang dari 125% dari ukuran huruf. [20]

d) Menentukan huruf

Penentuan huruf harus diperhatikan agar mudah dibaca dan tidak melelahkan mata pembacanya. Untuk itu pada judul dan sub judul, pengembang memilih jenis huruf serif agar terlihat lebih tegas. Sedangkan pada isi,

[20] Ibid, h.138

pengembang memilih jenis huruf sans serif agar lebih sederhana dan tidak melelahkan mata saat dibaca.

e) Spasi dan struktur

Pengaturan spasi pada halaman dibedakan menjadi spasi vertikal dan spasi horizontal. Pada pengembangan panduan ini, pengembang akan menggunakan spasi vertikal, dan paragraf ditampilkan dalam format rata kiri dan kanan. Selain itu pengembang akan memerhatikan batas megambang pada batas akhir halaman agar tidak terdapat tampilan widow dan orphan yang dapat membuat pembaca kesulitan menangkap isi buku secara lengkap karena harus membolak-balik halaman buku.

f) Diagram dan ilustrasi

Diagram dan ilustrasi pada panduan ini akan didominasi dengan tampilan infografis, sehingga dalam satu infografis sudah terdapat teks keterangan dan gambar atau *icon* yang mendukung.

g) Anatomi buku

Anatomi buku mencakup penentuan isi pada kulit buku (depan, samping dan belakang), bagian depan buku (halaman perancis, halaman kosong, halaman judul utama, halaman hak cipta, halaman daftar isi dan kata

pengantar), bagian teks buku, dan bagian belakang buku (glosari, indeks dan daftar pustaka/referensi).

6. Definisi *Leaflet*

Leaflet merupakan lembaran kertas berukuran kecil mengandung pesan tercetak untuk disebarkan kepada umum sebagai informasi mengenai suatu hal atau peristiwa.[21]

Leaflet ialah bahan cetak tertulis berupa lembaran yang dilipat tapi tidak dijahit. Agar terlihat menarik *leaflet* didesain secara cermat dilengkapi dengan ilustrasi dan menggunakan bahasa yang sederhana, singkat dan mudah dipahami. *Leaflet* sebagai bahan ajar juga harus memuat materi yang dapat menggiring siswa untuk menguasai satu atau lebih Kompetensi Dasar.[22] Dengan demikian, *leaflet* dikatakan sebagai sebuah lembaran cetak yang dilipat dan dapat berisi informasi atau materi bagi pembacanya.

Penggunaan *leaflet* sebagai bahan ajar telah dinyatakan efektif berdasarkan beberapa hasil penelitian. Beberapa diantaranya ialah hasil penelitian yang tertuang pada jurnal berjudul Penggunaan Bahan Ajar *Leaflet* terhadap Aktivitas

---

[21] Onong Uchjana Effendy*, Kamus Komunikasi*, (Bandung: Mandar Maju, 1989), h. 53

[22] Murni, 2010, *Panduan Penulisan Bahan Ajar*. Diakses pada http://www.murni-uni.blogspot.com/2010/10/panduan-penulisan-bahan-ajar.html?m=1 pada hari Sabtu, 14 Juli 2018 pukul 10.13 WIB

Belajar dan Penguasaan Materi oleh Siswa oleh Cinde Futriyah, Arwin Achmad, dan Rini Rita T Marpaung yang menyatakan bahwa pembelajaran menggunakan bahan ajar *leaflet* berpengaruh terhadap aktivitas belajar dan penguasaan materi oleh siswa, serta memberikan ketertarikan yang tinggi terhadap penggunaan bahan ajar *leaflet*. Hasil penelitian lain yang menyatakan bahwa penggunaan *leaflet* valid, efektif dan praktis sehingga layak digunakan untuk pembelajaran tertuang pada jurnal berjudul Pengembangan Media Pembelajaran berbasis *Leaflet* pada Materi Sistem Sirkulasi Kelas XI MAN I Makassar oleh Marwah Ahmad Maulana (2017).

7. Komponen *Leaflet*

Penyusunan *leaflet* sebagai bahan aja, *leaflet* paling tidak memuat antara lain:

a) Judul, diturunkan dari Kompetensi Dasar atau materi pokok sesuai dengan besar kecilnya materi
b) Kompetensi dasar atau materi pokok yang akan dicapai
c) Informasi pendukung dijelaskan secara jelas, padat, menarik dan memperhatikan penyajian kalimat yang disesuaikan dengan usia dan pengalaman pembacanya
d) Penilaian terhadap hasil karya dari tugas yang diberikan

e) Menggunakan berbagai sumber belajar yang dapat memperkaya materi, misalnya buku, majalah, jurnal hasil penelitian[23]

8. Prinsip Desain Pesan dalam Merancang *Leaflet*

a) Ukuran *leaflet*

Pada umumnya ukuran *leaflet* ialah sebagai berikut:

- A5 = 14,8 cm x 21 cm
- A4 = 21 cm x 29,7 cm
- A3 = 29,7 cm x 42 cm
- F4 = 21,9 cm x 33 cm
- Legal = 21,5 cm x 35,5 cm

b) Tata letak *leaflet*

Tata letak merupakan panduan yang penting untuk menentukan dimana teks, gambar atau desain yang akan diletakkan dalam media *leaflet*. Untuk itu perlu ditentukan arah penempatan serta isi materi yang akan disusun agar memudahkan *leaflet* apabila ingin dimodifikasi kembali setelahnya.

Leaflet biasanya terdiri dari Heading, Sub Pos dan Teks. Heading ialah judul *leaflet* yang meringkas tema dan

[23] Setyono, B, *Strategi Pembelajaran*, (Jakarta: Remaja Rosdakarya, 2005), h. 38-39.

menggunakan kata-kata yang kuat. Sedangkan Sub Pos ialah penjelasan lebih lanjut dari judul untuk menjembatani antara heading dan teks. Teks dalam *leaflet* harus berisi substansi pesan dengan fakta dan gambar penjelasan.

c) Pemilihan huruf

Pemilihan jenis dan ukuran huruf harus dilakukan dengan teliti. Ukuran huruf judul/heading harus paling besar, diikuti dengan ukuran sub pos dan teks penjelasnya. Sedangkan jenis huruf yang digunakan harus yang mudah terbaca olah pengguna, karena *leaflet* harus dapat dipahami dengan sekali pandang.

d) Gambar

Penggunaan gambar dalam bentuk vector maupun bitmap sangat berpengaruh besar dalam sebuah *leaflet*. Penggunaan gambar yang sesuai dengan informasi yang disampaikan akan lebih terkesan pada pembaca.

e) Anatomi *leaflet*

Leaflet dapat dicetak pada dua muka atau pun satu muka saja. Selain itu *leaflet* dapat dilipat menjadi 1, 2, 3, dst.

C. Kajian *E-learning*

1. Definisi *E-learning*

Menurut Stockley (2006), *e-learning* merupakan penyampaian program pembelajaran, pelatihan atau pendidikan dengan sarana elektronik seperti komputer atau alat elektronik lain seperti telepon genggam dengan berbagai cara untuk memberikan pelatihan, pendidikan atau bahan ajar.[24]

Sementara Clark dan Mayer (2008) berpendapat bahwa *e-learning* merupakan pembelajaran yang disampaikan dengan menggunakan komputer melalui CD-ROM, internet atau intranet.[25]

Dari kedua pendapat tersebut, maka dapat disimpulkan bahwa *e-learning* merupakan pemanfaatan berbagai teknologi elektronik untuk menyampaikan materi pembelajaran, pelatihan maupun pendidikan.

Menurut Rashty (1999), *e-learning* dapat diklasifikasikan menjadi tiga model penyelenggaraan, yaitu Model *Adjunct*, Model *Mixed/Blended* dan Model *FullyOnline.*[26]

- Model *Adjunct* merupakan model dimana pemanfaatan *e-learning* hanya sebagai suatu tambahan atau opsi lain.

---

[24] Dewi S. Prawiradilaga, dkk, *Mozaik Teknologi Pendidikan: E-learning*, (Jakarta: Prenada Media, 2013), h.33
[25] Ibid., h.34
[26] Ibid., h. 36

- Model *Mixed/Blended* adalah model dimana pembelajaran tatap muka dan *e-learning* adalah satu kesatuan yang utuh, maka ada saatnya pembelajaran dilakukan dengan tatap muka dan ada saatnya pula menggunakan *online.*
- Model *FullyOnline* sesuai namanya berarti pemanfaatan *e-learning* dilakukan secara *online* sepenuhnya

Dalam penelitian ini, *e-learning* yang akan dijadikan acuan dalam pengembangan buku panduan mengembangkan kontennya ialah *e-learning* FIP UNJ dengan *homepage* www.fip.unj.ac.id/hylearn. Dalam *e-learning* ini teknologi elektronik yang digunakan ialah komputer atau *smartphone* dan internet, sehingga mahasiswa dapat mengakses segala materi pembelajaran yang ada di *e-learning* dimana saja dan kapan saja, selama memiliki perangkat komputer atau *smartphone* yang terkoneksi dengan internet. Sementara itu, sesuai nama *e-learning* FIP UNJ yang merupakan singkatan dari *hybrid learning*, maka model penyelenggaraan *e-learning* ini adalah model *mixed/blended*, dimana ada saatnya pembelajaran dilakukan dengan tatap muka dan ada saatnya pula menggunakan *online*.

2. Definisi Konten *E-learning*

Konten *e-learning* atau yang lebih sering disebut *Course Content* dapat didefinisikan sebagai deskripsi dari beragam materi pembelajaran yang akan disampaikan secara *online*, dikembangkan sebagai *Learning Object*, yang pada akhirnya akan diunggah ke dalam sebuah *Learning Path*.[27] Konten *e-learning* ini yang harus didesain oleh seorang dosen sebelum diunggah ke dalam sebuah platform *e-learning*. Proses mendesain konten ini yang akan menjadi bahan ajar utama dalam buku panduan yang akan dikembangkan oleh pengembang.

Merill dan Landa (dalam Reigeluth, 1981) mengemukakan cara menjelaskan suatu pengetahuan atau konten dan strukturnya. Mereka setuju bahwa konten *e-learning* terdiri atas fakta, konsep, prosedur dan prinsip[28] yang selanjutnya lebih dikenal sebagai ragam pengetahuan. Hal ini memudahkan seorang ahli materi pembelajaran, dalam hal ini dosen program studi yang ada di FIP UNJ untuk mengkategorisasi konten dan strukturnya, yang akhirnya akan menghasilkan alternatif metode dan media yang akan digunakan dan asesmen yang dibutuhkan.

---

[27] Ibid., h. 187
[28] Ibid. h.177

Mendesain konten *e-learning* erat kaitannya dengan desain pembelajaran. Hal ini dikarenakan mendesain konten *e-learning* akan mengacu pada tujuan pembelajaran, dilanjutkan dengan memilah dan menentukan topik apa yang akan disampaikan melalui *e-learning*, men-*chunking* atau memotong materi menjadi bagian terkecil dan menghasilkan *learning object*, lalu menentukan format media yang tepat berdasarkan ragam pengetahuan masing-masing materi, hingga menentukan bentuk asesmen atau evaluasi apa yang sesuai.

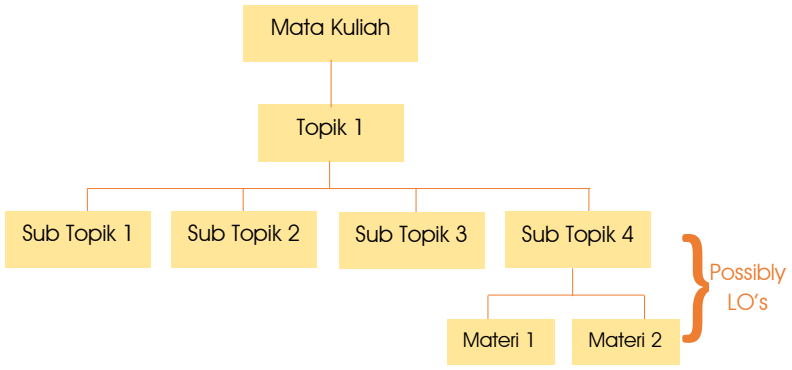
Penyusunan tujuan pembelajaran akan sangat berpengaruh pada hasil yang hendak dicapai dan interaksi atau aktivitas apa saja yang akan dimunculkan dalam sebuah konten *e-learning*. Selanjutnya, memilah dan memilih topik yang akan disampaikan melalui *e-learning* untuk mencapai tujuan pembelajaran yang telah ditetapkan.

Setelah dipilih, maka topik besar yang telah ditetapkan harus dipotong-potong lagi menjadi bagian-bagian yang lebih kecil, atau kerap disebut *chunking*. Kegiatan ini berfungsi untuk menghasilkan *learning object* (LO) yang akan memudahkan dalam penentuan format media untuk materi. Menurut Uwes A. Chaeruman. LO ialah bahan ajar yang relatif lebih spesifik, fokus dan memberikan penjelasan tentang satu konsep tunggal dari materi yang akan

diajarkan.[29] *Learning object* memiliki kekhasan kriteria yang mengacu kepada potensi teknologi digital yang meliputi :

- Standar tertentu, misalnya SCORM (*Shareable Content Object Reference Model*)
- *Interactivity*: kemampuan LO untuk mengajak pengguna berinteraksi langsung
- *Accessibility*: kemudahan untuk di akses, misalnya diunduh dan digunakan oleh peserta didik[30]

Jika digambarkan dalam sebuah bagan, maka kedudukan materi dan LO ialah sebagai berikut :



Setelah materi dipenggal menjadi LO, maka dapat ditentukan format media yang tepat berdasarkan karakteristik ragam pengetahuan pada materi tersebut. Ragam pengetahuan memilah

[29] Ibid. h.151
[30] Ibid. h.292

materi kognitif lebih terperinci menjadi fakta, konsep, prinsip dan prosedur (Merill dalam Reigeluth, 1983). Setiap ragam pengetahuan memiliki arti dan teknik penyajian tersendiri, seperti halnya dijelaskan pada tabel berikut:

Tabel 2.2 Ragam Pengetahuan dan Teknik Penyajiannya[31]

Ragam Pengetahuan	Arti	Contoh	Teknik Penyajian
Fakta	Tentang kejadian, nama, peristiwa, keberadaan sesuatu hal.	1. Dewi 2. Perang Diponegoro terjadi pada tahun 1825 – 1830 3. Jumlah penduduk Indonesia mendekati 250 juta jiwa	1. Gambar 2. Foto 3. Tempat sebenarnya
Konsep	Rumusan sederhana suatu hal, rumusan asli atau definisi.	1. Rumus Oksigen :O_2 2. Segitiga adalah bangun yang memiliki tiga sisi dan tiga sudut 3. Teori Pembelajaran bersifat preskriptif	1. Elemen definisi *2. Attributes* 3. Contoh dan bukan contoh
Prinsip	(mungkin) terdiri atas dua konsep	1. Rumus Air : H_2O	1. Elemen definisi

[31] Ibid, h. 268

	atau lebih, dalil atau teori yang lebih rumit, suatu pendekatan/pemikiran.	2. *Teori Events of Instruction* (Gagne) 3. Siklus hujan	2. *Attributes* 3. Contoh dan bukan contoh 4. Perbandingan 5. Kesimpulan
Prosedur	Pekerjaan /pelaksanaan kinerja yang dilakukan secara berurutan atau bertahap atau berproses.	1. Mengoperasikan komputer 2. Memanaskan mesin mobil 3. Mencoblos pada pemilu	1. Manual 2. Bagan 3. Video

Setelah menentukan format media yang sesuai dengan jenis ragam pengetahuan materi, maka dapat dituangkan dalam sebuah kolom *worksheet* untuk mempermudah penyusunan atau pengorganisasian konten dan dapat digunakan sebagai acuan saat mengunggah konten ke dalam *e-learning*. Berikut ini ialah contoh *worksheet* yang diadaptasi dari Worksheet rancangan Dewi S. Prawiradilaga pada buku Mozaik Teknologi Pendidikan : *E-learning*.

Tabel 2.3 Worksheet Konten *E-learning*

Learning Object	Tipe Media LO							
	LG	Dokumen	Gambar/Foto	Video	Animasi	Audio	Link	IMS/ SCORM

Keterangan:

Jenis Ragam Pengetahuan

F = Fakta

K = Konsep

Pri = Prinsip

Pro = Prosedur

Tipe Learning Object (LO)

a) *Learning Guide (LG)*

LG adalah kalimat atau paragraf panduan yang diberikan untuk memberikan instruksi, motivasi dan memunculkan interaksi antara peserta didik dengan media e-learning. LG biasanya diletakkan pada awal media, sehingga peserta didik

mengetahui apa yang akan ia dapat dan apa yang harus ia lakukan pada media tersebut.

LG dapat disematkan dalam kolom Description setiap konten yang diunggah.

Contoh Learning Guide :

“Anda sudah mempelajari nilai yang terkandung pada masing-masing sila. Lantas, bagaimana cara mengimplementasikan nilai tersebut dalam kehidupan sehari-hari? Mari, saksikan video berikut ini untuk mengetahui implementasi nilai Pancasila dalam kehidupan sehari-hari!”

b) Dokumen

File dokumen yang diunggah sebagai bahan bacaan referensi terkait topik yang dibahas. Dapat menggunakan format PDF/Word/PPT.

c) Gambar/Foto

Media gambar atau Foto yang berisi informasi atau menerangkan contoh terkait learning object yang dibahas. Dapat berupa infografis, gambar contoh, foto pendukung, dll. Format yang biasanya digunakan ialah JPEG/PNG/TIF

d) Video

Video merupakan teknologi untuk menangkap, merekam, memproses, metransmisikan dan menata ulang gambar bergerak. Format yang biasanya digunakan ialah MP4/AVI/MKV.

e) Animasi

Animasi merupakan gambar bergerak yang terbentuk dari sekumpulan objek (gambar) disusun secara beraturan mengikuti alur pergerakan yang telah ditentukan. Format yang biasanya digunakan ialah SWF.

f) Audio

Audio merupakan suara atau bunyi yang berisi penjelasan materi pembelajaran. Format yang biasanya digunakan ialah MP3/WAV.

g) Link

Link disini maksudnya adalah lampiran link ke suatu situs tertentu yang terkait dengan topik yang dibahas, misal link ke artikel di portal web berita.

h) IMS / SCORM

IMS / SCORM ialah kumpulan konten multimedia dan animasi yang terdiri dari beberapa halaman, sehingga dapat ditampilkan menggunakan pop-up window, table of contents

atau tombol navigasi. Format yang biasanya digunakan ialah .zip.

3. Platfrorm Totara

Totara merupakan salah satu platform *e-learning* yang dapat digunakan untuk mengelola kelas *online*. Platform ini merupakan versi modifikasi dari platform Moodle, yaitu platform yang paling *familiar* dalam dunia *e-learning*. Fitur yang dimiliki oleh Totara tidak jauh berbeda dengan fitur-fitur yang ada pada Moodle. Hanya saja, ada beberapa fitur yang diperbaharui dan tidak terdapat pada Moodle, seperti halnya Learning Plan.

Namun, secara umum fitur-fitur yang ada telah mendukung terjadinya interaksi antara bahan ajar dengan peserta didik. Setelah dikaji dan disesuaikan dengan visi FIP UNJ untuk penyelenggaraan *blended learning*, maka platform ini terpilih untuk digunakan sebagai platform *e-learning* FIP UNJ dalam wadah https://fip.unj.ac.id/hylearn.

Pengelolaan konten pembelajaran pada platform ini ada pada menu *Course*. Pada fitur manage *course*, Anda dapat mengatur deskripsi mata kuliah, hingga format *course* yang diinginkan. Ada

empat format *course* yaitu berdasarkan topik, sesi mingguan, SCORM dan sosial.

Berdasarkan buku *The Technology Toolbelt for Teaching* karya Susan Manning dan Kevin E. Johnson (2011), tools pada e-learning dapat dikategorikan menjadi lima, yaitu :

1. Tools untuk mengorganisasi
2. Tools untuk berkomunikasi dan berkolaborasi
3. Tools untuk menyajikan konten
4. Tools untuk evaluasi belajar
5. Tools untuk mengatur identitas

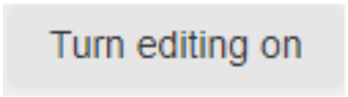
Karena panduan ini untuk mendesain konten e-learning, maka fokusnya ada pada tools untuk menyajikan konten, berkomunikasi dan berkolaborasi dan mengevaluasi belajar. Untuk mengunggah learning object, Anda dapat Menambahkan Aktivitas atau Sumber saat *course* telah dibuat. Dengan tools ini Anda dapat mengedit dan melampirkan berbagai tipe file seperti halnya slide, dokumen pdf, gambar, audio, video dan berbagai konten web lain sebagai bahan ajar. Totara juga mendukung penambahan bahan ajar yang berbasis SCORM ke dalam *course* yang dirancang. Selain untuk

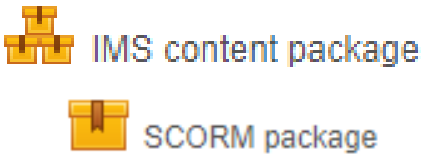
mengunggah bahan ajar, Totara juga menyediakan beragam aktivitas belajar seperti halnya forum, chat dan kuis *online* dengan berbagai format, dan unggah penugasan.

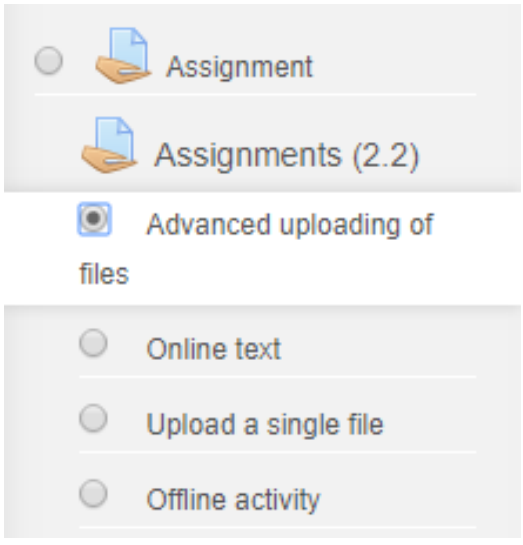
Selain kemudahan yang ditawarkan dalam perancangan *course*, Totara juga memiliki fitur untuk merekam jejak perkembangan belajar peserta didik, serta menciptakan *learning journey*. Hal ini dapat dilakukan menggunakan pilihan *Restrict Access* untuk setiap topik yang akan peserta didik akses dan pelajari. Dimana melalui pilihan ini konten *course* tententu dapat diatur sebagai tidak terlihat oleh peserta didik, hingga peserta didik mencapai kondisi tertentu, misalnya sudah membuka *course* sebelumnya, atau mengerjakan kuis.

Berikut ini ialah beberapa tools pada Totara dan fungsinya yang berkaitan dengan perancangan konten *e-learning* pada *hylearn*:

Tabel 2.4 Fungsi Tools pada Platform Totara

Icon	Fungsi
Tools untuk menyajikan konten	
	Mengedit sebuah *course* seperti menambahkan materi dan aktivitas. Jika tidak diaktifkan, maka fitur menambahkan activity dan resource tidak ditampilkan.

	Menambahkan aktivitas atau sumber belajar yang telah dirancang sesuai worksheet
	• Menampilkan bahan bacaan untuk modul individu, berupa halaman chapter-chapter yang dijadikan satu
	• Menampilkan bahan ajar berupa media gambar/video/audio • Memberikan draft/rancangan project yang dapat dilengkapi/diedit mahasiswa
	• Mengorganisasikan file/dokumen dalam satu topik
	• Menjelaskan materi yang panjang dan kompleks dalam bentuk halaman web • Menyisipkan gambar/audio/video dalam bentuk halaman web (misal : dari Prezi)
	Menambahkan learning object berbentuk link yang dapat menuju ke halaman web tertentu
	Paket konten IMS (*Instructional Management System*) dan SCORM adalah kumpulan file yang dikemas sesuai dengan standar baru dalam *Learning Management System* sehingga dapat digunakan kembali dalam sistem yang berbeda. Diunggah dengan format file zip untuk menampilkan konten multimedia dan animasi yang terdiri dari beberapa halaman, sehingga

	dapat ditampilkan menggunakan *pop-up window*, *table of contents* atau tombol navigasi.
Tools untuk berkomunikasi dan berkolaborasi	
Chat	Melangsungkan diskusi secara *real-time* via web
Forum	Melangsungkan diskusi secara *asynchronous* antarsiswa maupun antara siswa dengan guru
Feedback	Menciptakan sebuah survey untuk mengumpulkan umpan balik dari mahasiswa yang telah menggunakan *e-learning* Anda
Tools untuk mengevaluasi belajar	
Quiz	Membuat tes objektif seperti pilihan ganda, menjodohkan, benar-salah, isian singkat, dll
	Membuat sebuah perintah penugasan dan memungkinkan peserta didik untuk mengunggah hasil tugasnya. 1. *Advanded uploading of files* : mahasiswa dapat mengunggah beberapa file dengan format berupa dokumen, gambar, zip, dll 2. *Online text* : mahasiswa mengetik langsung jawaban penugasan pada platform 3. *Upload a single file* : mahasiswa hanya dapat

	mengunggah satu file, dapat berupa dokumen, gambar, zip, dll 4. *Offline activity* : digunakan jika penugasan dilakukan diluar platform Totara. Mahasiswa dapat melihat deskripsi dari penugasan, tapi tidak dapat mengunggah file apapun

D. Kajian Dosen

1. Definisi Dosen

Berdasarkan Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 14 Tahun 2005 Tentang Guru Dan Dosen, Dosen adalah pendidik profesional dan ilmuwan dengan tugas utama mentransformasikan, mengembangkan, dan menyebarluaskan ilmu pengetahuan, teknologi, dan seni melalui pendidikan, penelitian, dan pengabdian kepada masyarakat. Dosen mempunyai kedudukan sebagai tenaga profesional pada jenjang pendidikan tinggi yang diangkat sesuai dengan peraturan perundang-undangan, dibuktikan dengan sertifikat pendidik.

Kedudukan guru dan dosen sebagai tenaga profesional bertujuan untuk melaksanakan sistem pendidikan nasional dan mewujudkan tujuan pendidikan nasional, yaitu berkembangnya potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat,

berilmu, cakap, kreatif, mandiri, serta menjadi warga negara yang demokratis dan bertanggung jawab.

Dosen wajib memiliki kualifikasi akademik, kornpetensi, sertifikat pendidik, sehat jasmani dan rohani, dan memenuhi kualifikasi lain yang dipersyaratkan satuan pendidikan tinggi tempat bertugas, serta memiliki kemampuan untuk mewujudkan tujuan pendidikan nasional.

Dengan kata lain, dosen memiliki kewajiban untuk memfasilitasi mahasiswa dalam proses perkuliahan. Untuk melaksanakan hal tersebut dosen dituntut untuk dapat mengikuti perkembangan zaman, yang saat ini sudah masuk ke dalam era digitalisasi. Dan salah satu upaya untuk mengikuti perkembangan teknologi dan karakteristik mahasiswa saat ini, dosen FIP UNJ yang mayoritas merupakan seorang *digital immigrant* harus memiliki kemampuan untuk mengelola pembelajaran *online*, salah satunya pada *web-based learning* yang disediakan oleh masing-masing perguruan tinggi.

Dalam penelitian ini, dosen yang dimaksud ialah dosen pada ketujuh program studi yang ada di FIP UNJ, yaitu mencakup dosen program studi Bimbingan dan Konseling, Manajemen Pendidikan, Teknologi Pendidikan, Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Pendidikan

Guru Anak Usia Dini, Pendidikan Masyarakat dan Pendidikan Khusus.

E. Profil Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Jakarta

Fakultas Ilmu Pendidikan ialah salah satu dari tujuh Fakultas yang ada di Universitas Negeri Jakarta. Fakultas ini dapat dikatakan sebagai Fakultas tertua di UNJ dan menjadi cikal bakal adanya UNJ. Saat ini FIP UNJ memiliki tujuh program studi dalam naungannya, yaitu program studi S1 Bimbingan dan Konseling (BK), S1 Manajemen Pendidikan (MP), S1 Teknologi Pendidikan (TP), S1 Pendidikan Guru Sekolah Dasar (PGSD), S1 Pendidikan Guru Anak Usia Dini (PG-PAUD), S1 Pendidikan Masyarakat (PenMas), S1 Pendidikan Khusus (PKh) dan S2 Bimbingan dan Konseling.

Fakultas Ilmu Pendidikan (FIP) merupakan pelaksana Universitas Negeri Jakarta (UNJ) dalam bidang pendidikan, pembelajaran, penelitian, serta pengabdian kepada masyarakat khususnya yang berhubungan dengan pengembangan ilmu pendidikan. FIP mengembangkan ilmu pendidikan dan ilmu keguruan baik pada jalur pendidikan formal, nonformal maupun informal melalui pengkajian keilmuan yang dilakukan oleh berbagai keilmuan yang dilakukan oleh berbagai program studi, serta pusat dan atau laboratorium di lingkungan FIP UNJ.

a) Visi Fakultas Ilmu Pendidikan

Pada tahun 2030 menjadi Fakultas Ilmu Pendidikan yang terkemuka dalam pengembangan Ilmu Pendidikan di Kawasan ASEAN.

b) Misi Fakultas Ilmu Pendidikan

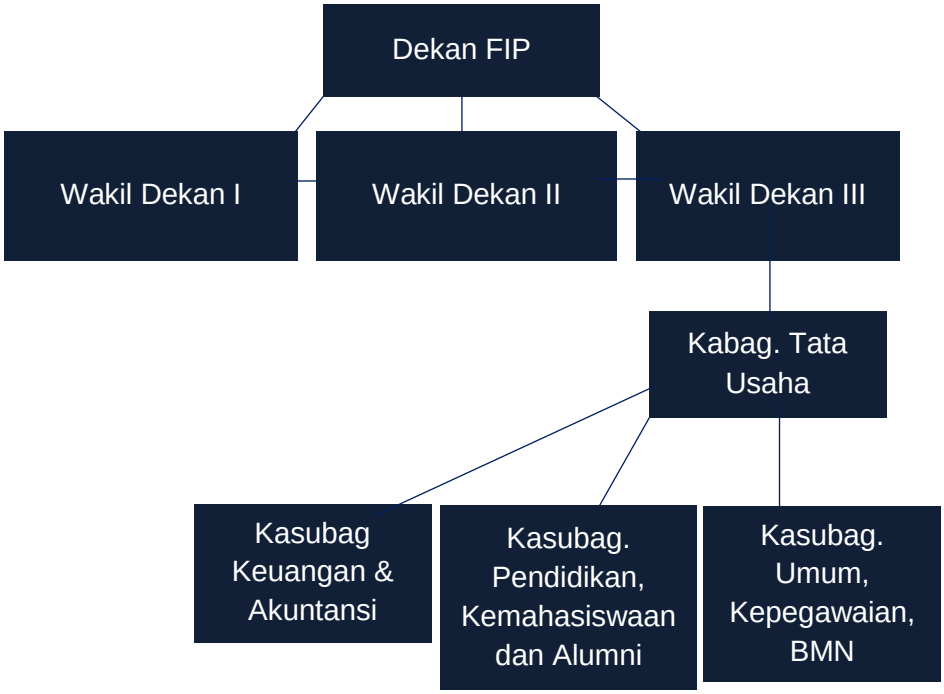
1. Menyelenggarakan pendidikan untuk menghasilkan pendidik, tenaga kependidikan dan sarjana pendidikan.
2. Melaksanakan penelitian dan kajian untuk mengembangkan ilmu pendidikan.
3. Melaksanakan pengabdian kepada masyarakat dalam rangka penyebaran dan implementasi ilmu pengetahuan dan teknologi di bidang pendidikan.
4. Menjalin kemitraan dengan *stakeholders*.
5. Menyediakan informasi sebagai rujukan bagi stake holders dalam bidang pendidikan.

c) Tujuan Fakultas Ilmu Pendidikan

1. Menghasilkan tenaga pendidik yang professional di bidang pendidikan khusus, pendidikan anak usia dini, sekolah dasar, bimbingan dan konseling dan pendidikan luar sekolah.
2. Menghasilkan tenaga kependidikan dalam bidang teknologi pendidikan, manajemen pendidikan dan pendidikan luar sekolah
3. Menghasilkan karya-karya penelidian dalam bidang pendidikan

4. Menghasilkan informasi dan karya-karya inovatif yang dapat dimanfaatkan oleh masyarakat.
5. Menghasilkan kemitraan yang saling menguntungkan dengan pihak-pihak terkait (stake holders)

Berikut ini ialah struktur organisasi FIP UNJ:



F. Penelitian yang Relevan

Penelitian pengembangan ini menggunakan tiga penelitian relevan. Pertama yaitu hasil penelitian yang dituangkan dalam sebuah jurnal berjudul “Pengembangan Buku Panduan untuk Guru dalam Merencanakan *Blended Learning* Menggunakan Moodle” oleh Masita

Raisa Hanim, Endang Purwaningsih dan Widjianto (2014). Penelitian ini bertujuan untuk membantu guru dalam merencanakan pembelajaran fisika berbasis *blended learning* menggunakan platform moodle. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa buku panduan yang dikembangkan dapat dijalankan oleh guru, dengan presentase 85% pada hasil uji coba kepada 5 (lima) guru. Penelitian ini sangat relevan dengan penelitian yang akan pengembang laksanakan, karena sama-sama menghasilkan sebuah panduan perancangan konten pembelajaran *online*, sasarannya pun sama yaitu seorang pembelajar (guru/dosen), hanya saja berbeda pada platform yang digunakan. Komponen pembeda buku panduan pada penelitian ini dengan buku panduan yang pengembang kembangkan ialah pengembang akan lebih merinci tahapan mendesain konten pembelajaran *online* yang akan dilakukan oleh dosen sebelum mengunggah konten tersebut ke dalam *platform*, jadi bukan hanya membahas *blended learning* yang akan dilakukan dengan bantuan sebuah platform.

Penelitian yang relevan dengan penelitian ini yang kedua ialah penelitian karya Mas Wahono Hayatudin (2016), yang berjudul “Pengembangan Buku Panduan Belajar Komputer Dasar untuk Guru di SDN Semper Barat 15 Pagi”. Penelitian Hayatudin (2016) bertujuan untuk menghasilkan sebuah produk berupa buku panduan untuk kebutuhan belajar komputer dasar guru-guru di SDN Semper Barat 15

Pagi yang dikemas dalam buku cetak. Penelitian ini relevan dengan penelitian yang akan pengembang laksanakan karena sama-sama membahas tentang buku panduan atau panduan untuk pengajar. Dari penelitian tersebut dapat dilihat bahwa buku panduan dapat dijadikan salah satu alternatif untuk memfasilitasi belajar pengajar. Namun, karena cakupan materi yang ada dalam buku panduan ini sangat terbatas, maka buku ini masih kurang efektif untuk digunakan. Yang menjadi perbedaan antara penelitian ini dengan penelitian yang akan peneliti lakukan ialah pokok bahasan materinya, dimana penelitian ini fokus untuk membelajarkan guru tentang komputer dasar, sementara pengembang akan mengembangkan buku panduan ini untuk membelajarkan Dosen tentang cara mengembangkan konten *e-learning*.

Penelitian ketiga yang relevan dengan penelitian pengembangan yang pengembang lakukan adalah penelitian karya Rizky Ramadhan (2018) dengan judul “Pengembangan *Blended learning* pada mata kuliah Pengantar Organisasi Belajar di Program Studi Teknologi Pendidikan, Universitas Negeri Jakarta”. Penelitian Ramadhan (2018) bertujuan untuk mengembangkan model pembelajaran *blended learning* berdasarkan model *Integrative Learning Design Framework* (ILDF) yang mencakup 3 tahap yaitu : *exploration, enactment & evaluation.* Hasil dari penilitian ini menyatakan bahwa produk yang

dihasilkan pada pengembangan ini (desain pembelajaran *blended learning*) dapat dijadikan sebuah intervensi untuk memfasilitasi belajar dengan baik. Hal ini dikarenakan *blended learning* dapat menjadi salah satu solusi untuk mengatasi keterbatasan pengadaan bahan ajar, sehingga peserta didik dapat belajar dengan lebih efektif. Penelitian ini relevan dengan penelitian yang akan pengembang laksanakan karena model penyelenggaraan *e-learning* di FIP UNJ adalah model *mixed/blended*. Maka, akan lebih sesuai jika konten yang disajikan dalam panduan mendesain konten *e-learning* untuk dosen ini merujuk kepada desain *blended learning* yang baik dan telah diujicobakan sebelumnya.