

BAB II KAJIAN PUSTAKA

A. Hakikat Pengembangan Pelatihan

1. Definisi Pengembangan Pelatihan

Apabila ditinjau dari aspek bahasa, pengembangan pelatihan adalah gabungan dari kata pengembangan dan pelatihan. Dalam ilmu teknologi pendidikan, pengembangan merupakan salah satu dari lima kawasan yang ada dalam teknologi pendidikan. Teknologi pendidikan sendiri menurut AECT (2004) adalah *“Educational technology is the study and ethical practice of facilitating learning and improving performance by creating, using, and managing appropriate technological processes and resources”*.⁴ Teknologi pendidikan adalah studi dan etika praktek dalam upaya memfasilitasi pembelajaran dan meningkatkan kinerja dengan cara menciptakan, menggunakan atau memanfaatkan dan mengelola proses dan sumber-sumber teknologi yang tepat. Tujuan dari teknologi pendidikan yaitu memfasilitasi pembelajaran untuk meningkatkan kinerja agar lebih efektif dan efisien dan salah satunya yaitu dengan pengembangan.

⁴ Alan Januszewski, Michael Molenda, Educational Technology – A Definition with Comentary. Hlm. 1

Proses menciptakan (*creating*) dalam teknologi pendidikan terdapat di dalam penelitian, teori, dan praktik khususnya dalam pembuatan bahan ajar, serta sistem belajar yang bersifat makro baik formal maupun nonformal. Menciptakan (*creating*) dapat mencakup berbagai kegiatan, namun bergantung pada pendekatan desain yang digunakan. Pendekatan desain dapat berkembang seiring pola pikir pengembang diantaranya meliputi estetika, ilmiah, teknik, psikologis, procedural, maupun sistemik, yang di mana masing-masing pola pikir tersebut dapat digunakan untuk menghasilkan bahan dan kondisi yang diperlukan untuk pembelajaran yang efektif. Proses desain dan pengembangan dipengaruhi oleh berbagai teknologi analog serta digital yang digunakan untuk membuat bahan ajar dan lingkungan belajar.⁵

Seels and Richey mendefinisikan pengembangan sebagai proses penerjemahan spesifikasi desain ke dalam bentuk fisik.⁶ Kawasan pengembangan mencakup banyak variasi teknologi yang digunakan dalam pembelajaran, namun tidak berarti lepas dari teori dan praktek yang berhubungan dengan belajar dan desain. Pengembangan termasuk ke dalam bidang garapan pengaplikasian ilmu teknologi pendidikan. Pengaplikasiannya dalam teknologi pendidikan berupa perwujudan dari rancangan desain mengenai ide,

⁵ *Ibid*

⁶ Barbara B. Seels, Rita C. Richey, *Definisi dan Kawasan Teknologi Pembelajaran*, hlm. 38

sistem dan pengetahuan yang mencakup banyak variasi sehingga menghasilkan produk atau teknologi yang dapat digunakan dalam proses pembelajaran dengan tujuan untuk meningkatkan kinerja menjadi optimal. Kawasan pengembangan berorientasi pada produksi media pembelajaran yang kisi-kisi modelnya dihasilkan dari kawasan desain. Pengembangan bersifat progresif, karena pengaruh kemajuan teknologi perangkat keras yang dapat dimanfaatkan untuk pembelajaran. Tujuan dari pengembangan dilakukan untuk menghasilkan sesuatu yang diharapkan dapat mencapai tujuan pembelajaran.

Prawiradilaga (2012) dalam buku Wawasan Teknologi Pendidikan menjelaskan pengembangan sebagai berikut:⁷

“Kawasan pengembangan berorientasi pada produksi media pembelajaran yang kisi-kisi modelnya dihasilkan dari kawasan desain. Pengembangan mencakup pengembangan teknologi cetak, teknologi audiovisual, teknologi berbasis komputer, dan multimedia. Pengembangan bersifat progresif, karena pengaruh kemajuan teknologi perangkat keras yang dapat dimanfaatkan untuk pembelajaran.”

Kawasan pengembangan dapat diorganisasikan dalam empat kategori: teknologi cetak (yang menyediakan landasan untuk kategori yang lain, teknologi audiovisual, teknologi berazaskan komputer, dan

⁷ Dewi Salma Prawiradilaga, Wawasan Teknologi Pendidikan. Jakarta: Kencana Prenada Media Group, 2012, hlm. 50.

teknologi terpadu.⁸ Karena kawasan pengembangan mencakup fungsi-fungsi desain, produksi, dan penyampaian, maka suatu bahan dapat didesain dengan menggunakan satu jenis teknologi, diproduksi dengan menggunakan yang lain, dan disampaikan dengan menggunakan teknologi yang lain lagi.

Dari kategori dalam kawasan pengembangan di atas, dalam penelitian ini akan lebih terfokus pada teknologi berbasis komputer. Teknologi berbasis komputer merupakan cara-cara memproduksi dan menyampaikan bahan dengan perangkat yang bersumber pada mikroprosesor.⁹ Teknologi berbasis komputer ini berbeda dengan teknologi yang lainnya karena menyimpan data dan informasi dalam bentuk digital, bukan sebagai bahan cetak atau visual. Pada dasarnya, teknologi berbasis komputer menampilkan informasi kepada pemelajar melalui tayangan di layar monitor seperti personal komputer dan juga *smartphone*.

Berdasarkan penjelasan di atas dapat dimaknai bahwa pengembangan adalah suatu kegiatan/serangkaian proses perwujudan dari teori (*design*) ke dalam bentuk fisik untuk menghasilkan suatu produk atau teknologi yang dapat dimanfaatkan untuk meningkatkan ilmu pengetahuan.

⁸ *Ibid*

⁹ *Ibid*

Pelatihan menurut Dressler (2009:263) adalah proses mengajarkan karyawan baru yang ada sekarang, ketrampilan dasar yang mereka butuhkan untuk menjalankan pekerjaan mereka. Pelatihan merupakan salah satu usaha dalam dunia kerja, baik yang baru ataupun yang sudah bekerja perlu mengikuti pelatihan. Karena adanya tuntutan pekerjaan yang dapat berubah akibat perubahan lingkungan kerja, strategi, dan lain sebagainya.¹⁰ Goldstsein dan Gressner (1988) dalam Kamil (2010, hlm. 6) mendefinisikan pelatihan sebagai usaha sistematis untuk menguasai keterampilan, peraturan, konsep, ataupun icara berperilaku yang berdampak pada peningkatan kinerja. Kemudian menurut Dearden (1984) dalam Kamil (2010. hlm. 7) menyatakan bahwa pelatihan pada dasarnya meliputi proses belajar mengajar dan latihan bertujuan untuk mencapai tingkatan kompetensi tertentu atau efisiensi kerja. Sebagai hasil pelatihan, peserta diharapkan dapat merespon dengan tepat sesuai situasi dan kondisi tertentu.

Menurut Barnawi dan Arifin (2014:80) Pelatihan digunakan untuk menangani rendahnya kemampuan guru. Program pelatihan yang dirancang harus disesuaikan dengan kebutuhan. Ini berarti, jenis pelatihan yang diberikan harus disesuaikan dengan kebutuhan apa saja yang masih kurang. Pelatihan yang dilakukan akan berdampak optimal apabila pelatihan tersebut dirancang dan diprogram sesuai

¹⁰ https://sinta.unud.ac.id/uploads/dokumen_dir/d794b0283de6932a9caa84378dcdee7f.pdf

dengan kebutuhan lapangan, dengan metode yang tepat, serta waktu yang cukup, dengan begitu guru dapat meningkatkan keterampilan dan pengetahuannya.

Dari penjelasan ahli di atas dapat ditarik kesimpulan bahwa pelatihan merupakan bagian dari pendidikan yang mana keduanya adalah sarana pembinaan dan pengembangan dalam proses peningkatan kualitas sumber daya manusia sesuai dengan tujuan dan kebutuhannya. Pelatihan dibutuhkan menambah khasanah dan pengetahuan serta menciptakan efisiensi kerja.

Berdasarkan beberapa definisi tentang pengembangan dan pelatihan di atas maka definisi pengembangan pelatihan adalah suatu kegiatan/serangkaian proses perwujudan dari teori (desain) ke dalam bentuk fisik untuk menghasilkan suatu produk atau teknologi yang dapat dimanfaatkan untuk meningkatkan ilmu pengetahuan sebagai sarana pembinaan dan pengembangan dalam proses peningkatan kualitas sumber daya manusia sesuai dengan tujuan dan kebutuhannya. Penelitian yang dilakukan ialah mengembangkan pelatihan menyusun buku ajar digital untuk guru sekolah dasar di Labschool Cibubur. Jadi, pengembangan pelatihan menyusun buku ajar digital ini adalah suatu proses kegiatan yang dikembangkan secara sistematis yang didesain sedemikian rupa dalam meningkatkan ketrampilan dan khasanah pengetahuan mengenai menyusun buku ajar digital.

2. Tujuan Pelatihan

Pelatihan memiliki banyak tujuan tergantung dari apa yang ingin dicapai. Mills dalam Artasasmita (1987, hlm. 20) menyatakan bahwa tujuan pelatihan adalah untuk menolong peserta pelatihan agar memperoleh keterampilan, sikap, dan kebiasaan berfikir dengan efisien dan efektif. Tujuan pelatihan juga untuk memperoleh pengetahuan guna meningkatkan kemampuan dan keterampilan untuk mengatasi berbagai permasalahan sesuai dengan tujuan yang ditargetkan dari pelatihan tersebut.

Secara umum, Moekjizat membagi tiga tujuan umum pelatihan, antara lain:¹¹

- a. Untuk mengembangkan keahlian, sehingga pekerjaan dapat diselesaikan dengan lebih cepat dan efektif.
- b. Untuk mengembangkan pengetahuan, sehingga pekerjaan dapat diselesaikan secara rasional.
- c. Untuk mengembangkan sikap, sehingga menimbulkan kemauan kerjasama dengan teman-teman pegawai dan manajemen (pimpinan).

Suatu pelatihan biasanya dirancang untuk mencapai tujuan-tujuan tertentu, baik itu tujuan organisasi ataupun tujuan bagi peserta yang mengikuti pelatihan secara individunya. Karena pada dasarnya

¹¹ Moekijat, Latihan dan Pengembangan Sumber Daya Manusia. (Bandung: Penerbit Bandar Maju, 1991) hlm. 38.

tujuan pelatihan bukan hanya untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilan semata, namun juga untuk mengembangkan bakat.

Dari penjelasan tujuan pelatihan di atas mengungkapkan bahwa kegiatan pelatihan haruslah menjadi sarana pemenuh kebutuhan peserta pelatihan dalam meningkatkan dan mengembangkan keterampilan, pengetahuan, dan sikap yang dapat dimanfaatkan oleh para peserta pelatihan guna meningkatkan kompetensinya sesuai kebutuhan peserta pelatihan. Pelatihan yang diberikan untuk guru bertujuan untuk memberikan khasanah dan pengetahuan kepada guru dalam menyusun buku ajar digital yang dapat digunakan dalam proses kegiatan belajar agar lebih maksimal, efektif, dan efisien.

3. Komponen Pelatihan

Dalam proses penyelenggaraan pelatihan tentu terdapat beberapa aspek atau komponen-komponen yang saling terkait dan berhubungan antara satu dengan yang lainnya. Komponen pelatihan ini menjadi faktor dari kualitas dan mutu dalam proses penyelenggaraan pelatihan serta menjadi kunci utama dalam merancang dan menyusun sebuah program pelatihan.

Sudjana (1996) dalam buku Kamil (2010, hlm.21) menyebutkan komponen-komponen pelatihan sebagai berikut:¹²

¹² Mustofa Kamil, Model Pendidikan dan Pelatihan, (Bandung: Alfabeta, 2010), hlm. 21.

a. Masukan Sarana (*Instrument Input*)

Masukan sarana meliputi keseluruhan sumber dan fasilitas yang menunjang kegiatan belajar. Masukan sarana dalam kegiatan pelatihan ini mencakup kurikulum, tujuan pelatihan, sumber belajar, fasilitas belajar, biaya yang dibutuhkan, dan pengelola pelatihan.

b. Masukan Mentah (*Raw Input*)

Merupakan peserta pelatihan dengan berbagai karakteristiknya, seperti pengetahuan, keterampilan dan keahlian, jenis kelamin, pendidikan, kebutuhan belajar, latar belakang sosial budaya, latar belakang ekonomi dan kebiasaan belajarnya.

c. Masukan Lingkungan (*Environment Input*)

Meliputi faktor lingkungan yang menunjang proses pelaksanaan pelatihan seperti lokasi pelatihan.

d. Proses (*Process*)

Yaitu kegiatan interaksi edukatif yang terjadi dalam pelaksanaan kegiatan pelatihan antara sumber belajar dengan peserta pelatihan.

e. Keluaran (*Output*)

Merupakan lulusan yang telah mengalami proses pembelajaran pelatihan.

f. Masukan Lain (*Other Input*)

Yaitu daya dukung pelaksanaan pelatihan seperti pemasaran, lapangan kerja, informasi dan situasi sosial budaya yang berkembang.

g. Pengaruh (*Impact*)

Yaitu yang berhubungan dengan hasil belajar yang dicapai oleh peserta pelatihan, yang meliputi peningkatan taraf hidup, kegiatan membelajarkan orang lain lebih lanjut, dan peningkatan partisipasi dalam kegiatan sosial dan pembangunan masyarakat.

Komponen-komponen yang dijelaskan diatas menjadi dasar dalam mengembangkan pelatihan. Rusdiana (2015) juga menjelaskan komponen-komponen pelatihan sebagai berikut¹³:

a. Tujuan

Tujuan pelatihan adalah adanya perubahan tingkah laku dengan meningkatnya kinerja seseorang dalam bekerja yang sesuai dengan tujuan.

b. Materi

Materi pelatihan adalah keseluruhan topik yang dibahas dalam pelatihan yang berlangsung sesuai dengan tujuan yang telah ditetapkan serta bergantung juga pada isi pelatihan, desain intruksional, dan alat bantu pelatihan.

¹³ Hasan Basri Rusdiana, *Manajemen Pendidikan dan Pelatihan*, (Bandung: CV Pustaka Setia, 2015) hlm. 39.

c. Metode

Metode pelatihan merupakan cara yang digunakan untuk mengimplementasikan rencana dan tujuan yang telah ditetapkan untuk mencapai tujuan pelatihan.

d. Media

Media pembelajaran adalah segala sesuatu yang dapat menyampaikan pesan atau informasi yang akan diberikan dalam suatu proses pembelajaran. Jenis – jenis media adalah sebagai berikut:

1) Teks

Teks merupakan elemen dasar untuk menyampaikan informasi dalam berbagai jenis dan bentuk tulisan yang berupaya memberi daya tarik dalam penyampaian informasi.

2) Media Audio

Media audio berguna untuk meningkatkan daya tarik terhadap suatu materi. Jenis audio termasuk suara latar, music atau rekaman suara dll.

3) Media Visual

Media visual adalah salah satu media yang dapat memberikan rangsangan visual seperti gambar/foto, sketsa, diagram, bagan, grafik, kartun, poster, papan bulletin dll.

4) Media Proyeksi Gerak

Media proyeksi gerak seperti film gerak, film gelang, program TV, video kaset (CD, VCD atau DVD).

5) Benda Tiruan/Miniature

Media ini dibuat untuk mengatasi keterbatasan objek ataupun situasi sehingga proses pelatihan tetap berjalan dengan baik.

e. Instruktur

Instruktur pelatihan atau yang sering disebut sebagai trainer harus bisa mengembangkan diri sesuai dengan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi dalam bidang pekerjaan yang menjadi fokusnya.

f. Evaluasi

Evaluasi pelatihan merupakan suatu proses yang sifatnya terus-menerus yang berguna untuk mengetahui tingkat ketercapaian dan mengetahui kekurangan-kekurangan yang masih ada dan perlu untuk diperbaiki.

B. Hakikat Buku Ajar Digital

1. Konsep Buku Ajar Digital

Penyusunan buku ajar digital merupakan sebuah kebutuhan di era sekarang. Di era yang serba digital ini, pembelajaran sudah banyak dilakukan dengan berbagai model dan metode, salah satunya dengan memanfaatkan teknologi digital. Salah satu dari banyaknya teknologi yang telah hadir dalam dunia pendidikan ialah buku ajar

digital. Buku ajar digital adalah versi elektronik dari buku. Jika buku pada umumnya terdiri dari kumpulan kertas yang dapat berisikan teks atau gambar, maka buku ajar digital berisikan informasi digital yang juga dapat berwujud teks atau gambar. Terdapat berbagai format buku digital yang populer, antara lain adalah teks polos, PDF, JPEG, DOC LIT dan HTML. Masing-masing format memiliki kelebihan dan kekurangan, tergantung dari alat yang digunakan untuk membaca buku digital tersebut. Buku ajar digital adalah bahan ajar yang disiapkan, dijalankan dengan memanfaatkan penggunaan smartphone dan media web komputer. Pemanfaatan melalui web dapat memudahkan guru untuk menunjukkan bahan ajar yang baik karena dapat memuat teks, gambar, maupun dalam bentuk simulatif. Buku ajar digital bisa digabungkan dengan Teknologi Informasi dan Komunikasi sehingga dapat menjadi bahan ajar digital yang merupakan inovasi baru didalam dunia pendidikan, sehingga dapat membuat media informasi yang unik. Fungsi dan tujuan buku ajar digital yaitu sebagai sarana informasi dalam pembelajaran, sebagai salah satu alternatif dalam pembelajaran, dan sebagai media berbagi informasi. Buku ajar digital dapat disebarluaskan dengan lebih mudah dibandingkan buku cetak, baik melalui media seperti website, kelas maya, email, dan media digital lainnya.

Seiring perkembangan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi (IPTEK) yang semakin pesat, sumber belajar semakin berkembang

dengan inovasi-inovasi yang bervariasi. Buku ajar digital menjadi salah satu sumber belajar yang dapat menampilkan simulasi-simulasi interaktif dengan memadukan video, animasi, audio, dan gambar. Perpaduan tersebut dapat membantu peserta didik untuk memvisualisasikan suatu materi pembelajaran yang bersifat abstrak sehingga peserta didik dapat memahami konsep dalam materi tersebut.

Peserta didik pada era saat ini dikenal dengan sebutan *digital native*, di mana mereka memiliki karakteristik yang beragam dan mampu melakukan beberapa kegiatan dalam waktu yang bersamaan.

Peserta didik pada era saat ini dikenal dengan sebutan *digital native*, dimana mereka memiliki karakteristik terbiasa dengan struktur kognitif yang melompat-lompat, mampu melakukan beberapa kegiatan dalam waktu bersamaan, misalnya mendengarkan musik sambil membaca, dengan tetap dapat memahami bacaan yang dibacanya (Prensky, 2001). Peserta didik yang merupakan *digital native* ini sangat familiar dalam menggunakan perangkat digital dan lebih banyak menghabiskan waktunya dengan teknologi atau perangkat digital yang mereka miliki. Dengan karakter ini, maka peserta didik yang adalah *digital native* akan lebih mudah belajar dengan menggunakan teknologi. Mereka akan tertarik dengan bahan ajar yang dapat diakses dengan menggunakan perangkat digital seperti *smartphone*. Buku ajar digital bisa menjadi pilihan yang tepat untuk digunakan dalam

proses pembelajaran saat ini. Buku ajar digital bisa digabungkan dengan Teknologi Informasi dan Komunikasi sehingga dapat menjadi inovasi baru didalam dunia pendidikan Bahan ajar digital dapat disajikan melalui gadget dan komputer dalam proses pembelajaran daring, sehingga memudahkan dalam proses penyampaian materi oleh guru kepada peserta didik.

Dari penjelasan diatas maka dapat disimpulkan bahwa buku ajar digital adalah bahan ajar yang disiapkan, dijalankan dengan memanfaatkan penggunaan teknologi dan media web komputer. Pemanfaatan melalui web dapat memudahkan guru untuk menunjukkan bahan ajar yang baik karena dapat memuat teks, gambar, maupun dalam bentuk simulatif. Buku ajar digital bisa digabungkan dengan Teknologi Informasi dan Komunikasi sehingga dapat menjadi buku ajar digital yang merupakan inovasi baru didalam dunia pendidikan, sehingga dapat membuat media informasi yang unik.

2. Tujuan dan Fungsi Buku Ajar Digital¹⁴

Ada beberapa tujuan pengembangan buku digital:

- 1) Memberikan kesempatan bagi pembuat konten untuk berbagi informasi dengan lebih mudah, dengan cara yang lebih menarik dan interaktif.

¹⁴ Dessy Astria Rizky, S.Kom, Modul Simulasi Digital

- 2) Melindungi Informasi yang disampaikan. Berbeda dengan buku fisik yang dapat rusak, basah maupun hilang, buku digital berupa data di komputer atau smartphone dapat terlindungi dari masalah-masalah tersebut.
- 3) Mempermudah proses memahami materi ajar. Dalam perangkat lunak buku digital, Anda dapat memberikan catatan tertentu pada materi, mencari kata atau kalimat tertentu dalam materi, file multimedia yang dapat langsung dimainkan untuk memperkaya konten buku sehingga membantu memahami materi ajar dengan lebih baik dan cepat.

Sedangkan fungsi dari buku digital yaitu:

- 1) Sebagai salah satu alternatif media belajar. Berbeda dengan buku cetak, buku digital dapat memuat konten multimedia di dalamnya sehingga dapat menyajikan bahan ajar yang lebih menarik dan membuat pembelajaran menjadi lebih menyenangkan.
- 2) Sebagai media berbagi informasi. Buku digital dapat disebarluaskan dengan lebih mudah dibandingkan dengan buku cetak, baik melalui media seperti website, kelas maya, email dan media digital yang lain.

Dari penjelasan tujuan dan fungsi buku digital diatas, maka dapat disimpulkan buku ajar digital dapat melindungi Informasi yang disampaikan serta mempermudah proses memahami materi ajar.

Buku ajar digital juga dapat menjadi salah satu alternatif media belajar yang dapat menyajikan bahan ajar yang lebih menarik dan membuat pembelajaran menjadi lebih menyenangkan dan buku digital ini dapat disebarluaskan dengan lebih mudah melalui media seperti website, kelas maya, email dan media digital yang lainnya.

3. Jenis Format Buku Ajar Digital

Penyusunan buku digital merupakan sebuah kebutuhan di era sekarang. Di era yang serba digital ini, pembelajaran sudah banyak dilakukan dengan berbagai model dan metode, salah satunya dengan memanfaatkan teknologi digital. Salah satu dari banyaknya teknologi yang telah hadir dalam dunia teknologi ialah buku ajar digital.

1) Jenis format buku ajar digital

a. EPub (*Electronic Publication*)

Format ePub adalah format file standar terbuka untuk buku digital. Format ePub memiliki kelebihan yang memungkinkan teks suatu buku menyesuaikan atau “mengalir ulang” secara otomatis ke berbagai ukuran layar, termasuk netbook dan perangkat pembaca elektronik. ePub merupakan salah satu format untuk aplikasi e-book yang bersifat terbuka, keistimewaan format ePub dibandingkan dengan yang lain adalah kemampuan untuk melakukan optimasi tampilan text menyesuaikan diri dengan device yang dipakai untuk membuka ebook (ipad, storyreader, dan lain-lain), hal ini dikarenakan

secara internal kerangka dari file epub adalah xhtml, yang melakukan linking ke gambar dan juga css.

Fungsi dari format buku Epub yaitu memfokuskan terhadap media baca dengan memanfaatkan perangkat elektronik yang dijadikan sebagai alternatif dibandingkan dengan harus membaca buku cetak tebal dan berat, dengan adanya Epub, maka anda tinggal menyimpannya di perangkat elektronik dan tinggal membukanya Ketika hendak membacanya. Epub juga berfungsi untuk membuat pekerjaan lebih efisien karena setiap hari tidak perlu membawa buku tebal ke tempat kerja atau sekolah.

Epub memiliki kelebihan yang bisa dimanfaatkan dan kekurangan sebagai sebuah format buku digital, beberapa kelebihan yang ada di dalam format Epub yaitu:

- Merupakan sebuah format buku digital yang sudah support dengan audio dan video. Dengan adanya video maupun juga audio tersebut maka anda kalian bisa lebih mudah dalam memahami apa yang ada pada penjelasan buku tersebut.
- Menyediakan sebuah fitur yang bisa digunakan untuk mengatur seberapa besar atau kecil ukuran teks. Jadi, anda bisa mengaturnya sesuai keinginan maupun kebutuhan.
- Memiliki tampilan dinamis karena buku dengan format Epub akan secara otomatis menyesuaikan dengan ukuran layar

yang ada pada smartphone ataupun perangkat elektronik yang digunakan untuk membukanya.

Kekurangan format buku digital Epub:

- Karena Epub memiliki karakteristik yang dinamis, maka anda mungkin akan kehilangan tulisan-tulisan yang cantik atau simbol-simbol modifikasi lainnya apabila perangkat yang anda gunakan tidak mendukung font dan symbol tersebut.
- Format Epub juga hanya dapat digunakan untuk membaca dan bukan untuk dicetak (*print*).

b. PDF (*Portable Document Format*)

Dilihat dari arti katanya, PDF adalah kependekan dari kata Portable Document Format atau sebuah format dokumen yang bisa digunakan untuk menyimpan berbagai bentuk dokumen, mulai dari teks atau font, gambar dan lainnya. PDF menampilkan buku dalam tata letak dan format visual aslinya. PDF juga memudahkan anda ketika ingin berbagi data atau file. Data atau file yang disimpan dalam format PDF bisa digunakan secara fleksibel di komputer manapun, baik itu pada smartphone ataupun komputer.

Tujuan format PDF atau File PDF terutama dimaksudkan untuk dilihat atau dibaca, bukan untuk di edit. Salah satu alasan PDF ini begitu populer adalah karena PDF dapat mempertahankan format dokumen, yang membuatnya lebih

dapat dan mudah di-share atau dibagikan dan membantu mereka terlihat sama di perangkat apa pun. Format PDF ini tidak sama dengan format doc atau docx dalam Microsoft Office, dimana dokumen berformat PDF lebih fleksibel, dapat dikunci, dan cenderung lebih aman.

Beberapa kelebihan buku ajar digital dengan format PDF:

- a. Format Populer. PDF dapat dibuka di perangkat apapun dengan sistem operasi apapun dalam bentuk yang persis sama dengan yang dibuatnya
- b. Mudah dilihat dan digunakan. Adobe Acrobat Reader dapat anda install terlebih dahulu pada komputer Anda dan sepenuhnya gratis.
- c. Hemat *space*. PDF hanya membutuhkan sedikit ruang pada hard drive Anda, karena mendukung berbagai algoritma kompresi gambar.
- d. PDF fleksibel digunakan.
- e. PDF sangat unggul dalam hal ini, PDF akan tetap memiliki tampilan yang sama bila dibuka melalui smartphone atau perangkat berbasis desktop.
- f. Memiliki Fitur *Lock*. Selain karna fleksibel digunakan, PDF juga memiliki fitur kunci atau lock. Anda bisa menambahkan password pada dokumen tertentu agar dokumen tersebut tidak bisa dibuka oleh sembarang orang.

c. CHM (*Compiled HTML*)

Selain ePub dan PDF, format buku digital lainnya yaitu CHM. Buku digital dengan format CHM merupakan jenis dokumen yang berisikan beberapa dokumen HTML yang digabungkan menjadi 1 sehingga disebut dengan *Compiled HTML* (CHM). Hampir semua buku digital yang ada dapat dibaca dengan mudah yaitu dengan melakukan klik 2 kali atau *double click* pada nama filenya. Buku digital dengan format CHM juga dapat dibaca dengan melakukan *double click*. Penggunaan format CHM cocok untuk membuat buku digital yang bersumber dari file HTML atau website. buku digital atau file dengan format CHM dapat dengan mudah jika dibuka pada komputer menggunakan sistem operasi windows. Pada linux, untuk membuka file format CHM dapat dibuka dengan menggunakan aplikasi *Kchm Viewer*.

Dari penjelasan diatas terdapat beberapa jenis format buku digital seperti ePub, PDF, dan CHM". Hasil akhir dari produk penelitian ini merupakan modul pelatihan menyusun buku ajar digital dengan format PDF. Dalam pengembangannya, pengembang memanfaatkan aplikasi Canva sebagai aplikasi yang digunakan dalam mengembangkan modul pelatihan menyusun buku ajar digital untuk guru sekolah dasar.

Pertimbangan pemilihan format buku ajar digital yang akan digunakan mengacu pada beberapa hal sebagai berikut:

a. Memanfaatkan ketersediaan perangkat

Ketersediaan perangkat pendukung (seperti telepon seluler) yang beredar di Indonesia dan jumlah penggunanya yang sangat besar.

b. Ukuran tampilan aplikasi alat baca buku digital

Format PDF tidak akan menjadi masalah apabila dibaca menggunakan komputer maupun laptop, namun karena ditujukan untuk perangkat bergerak/telepon seluler yang memiliki ukuran layar yang bervariasi, maka diperlukan format yang dapat menyesuaikan dengan tampilan layar.

c. Format yang didukung secara luas.

Penggunaan format yang hanya mendukung satu perangkat tertentu akan membuat ketergantungan pada satu teknologi pendukung saja. hal yang perlu dipertimbangkan adalah penggunaan format yang mendapat dukungan secara luas, baik untuk pembuatannya maupun aplikasi alat bacanya.

4. Langkah Penyusunan Buku Ajar Digital

Buku ajar merupakan sebuah susunan atau bahan-bahan yang berhasil dikumpulkan dan berasal dari berbagai sumber-sumber belajar yang dibuat secara sistematis.¹⁵

¹⁵ Mimin Haryati, Model dan Teknik Penilaian pada Satuan Pendidik, (Jakarta: Gaung Persada Press, 2007), hlm. 10.

Aspek-aspek yang perlu diperhatikan dalam penulisan buku ajar digital sebagai berikut:¹⁶

a. Kesesuaian Materi

Kesesuaian materi yang terdapat dalam buku ajar yang akan dipilih dapat menggunakan pertimbangan hal-hal sebagai berikut:

- a) Tujuan pembelajaran yang sesuai dengan kondisi siswa.
- b) Materi yang dikembangkan memiliki kekuatan bagi proses pembelajaran.
- c) Materi memiliki kesejajaran dengan konsep guruan.
- d) Materi akurat, mutakhir, dan sesuai dengan konteks dan kemampuan berpikir siswa.
- e) Materi dibahas secara mendalam sesuai dengan keperluan pembelajaran.

b. Penyajian Materi

Penyajian buku ajar merupakan aspek penting untuk dipertimbangkan oleh guru dalam memilih buku ajar. Aspek-aspek yang perlu mendapatkan pertimbangan adalah:

- a) Penyajian peta konsep dan tujuan pembelajaran mudah dipahami oleh siswa.
- b) Urtan materi dan hubungan antar materi disajikan sistematis dan logis.

¹⁶ Ika Kurniawati, Modul Pelatihan Pengembangan Bahan Belajar, 2015, hlm. 9, (<http://sumberbelajar.belajar.kemendikbud.go.id>), diakses pada tanggal 29 Juni 2021

- c) Penyajian materi dan ilustrasi atau gambar memotivasi siswa untuk belajar.
- d) Materi disajikan mendorong umpan balik dan refleksi diri siswa
- e) Anatomi buku disajikan dengan model yang mudah dipahami siswa.

c. Bahasa, Keterbacaan, dan Grafis

Aspek lain yang sangat penting bagi buku ajar adalah bahasa yang digunakan. Aspek keterbacaan (*readability*) sangat menentukan keterpahaman dan kemenarikan buku ajar. Aspek lainnya adalah grafis yang turut pula menentukan kualitas suatu buku ajar. Oleh karena itu, dalam memilih buku ajar perlu mempertimbangkan aspek-aspek berikut:

- a) Ketetapan dalam menggunakan pilihan kata dan gaya bahasa
- b) Kalimat yang digunakan pada umumnya mudah dipahami
- c) Paragraf yang disajikan tidak membingungkan
- d) Memiliki keterbacaan yang sesuai dengan usia baca dari siswa
- e) Penggunaan tata letak dan tipografi buku dapat meningkatkan pemahaman siswa

d. Latihan dan Soal

Salah satu ciri yang membedakan buku ajar dengan jenis buku lain adalah ketersediaan latihan dan soal. Oleh karena itu dalam memilih buku ajar perlu mempertimbangkan aspek ini. Adapun hal-hal yang perlu mendapat pertimbangan adalah:

- a) Latihan dan soal dikembangkan berkualitas dan fungsional.
- b) Latihan-latihan sesuai dengan kompetensi dasar yang dibelajarkan.
- c) Soal yang digunakan mengukur kemampuan siswa secara komprehensif.

Dari penjelasan mengenai penyusunan buku ajar digital diatas, pengembang akan memanfaatkan fitur qr code dan juga link yang terintegrasi ke media lain seperti google drive, website, dan youtube pada buku ajar yang akan diterapkan pada materi pelatihan untuk menambah variasi dan memenuhi kebutuhan peserta didik yang beragam.

C. Hakikat Guru Sekolah Dasar di SD Labschool Cibubur

Guru merupakan tenaga pendidik yang memiliki peran utama dalam proses berjalannya suatu kegiatan pembelajaran. Dalam dunia pendidikan. Guru tidak hanya berperan sebagai pengajar materi pelajaran, tetapi juga berperan sebagai pendidik kepada peserta didiknya. Selain memberikan pengajaran serta membuat berbagai kebutuhan pembelajaran seperti penyusunan bahan ajar serta membuat penilaian atas hasil ujian, guru juga harus bisa membekali peserta didiknya dengan memberikan pengajaran-pengajaran tentang norma kehidupan dan juga memberikan panduan-panduan hidup yang baik dalam bermasyarakat. Peran ini sangat penting terutama bagi guru di

jenjang pendidikan rendah yaitu sekolah dasar, karena disinilah karakter dan sifat peserta didik mudah untuk dibentuk.

Era revolusi industri 4.0 telah membawa banyak perubahan pada aspek kehidupan dimana teknologi memiliki peranan yang sangat besar dan menjadi motor utama perubahan di setiap aspek. Guru idealnya memiliki kemampuan untuk mengembangkan bahan ajar dan media pembelajaran yang dapat diakses melalui perangkat digital, serta mampu memanfaatkan sumber-sumber belajar lain yang sesuai dengan karakteristik *digital native*. Guru sebisa mungkin memosisikan diri secara aktif dan menempatkan kedudukannya sebagai tenaga profesional, sesuai dengan tuntutan masyarakat yang tengah berkembang serta tuntutan ilmu pengetahuan dan teknologi yang mendunia. Dengan kata lain bahwa guru memikul tanggung jawab untuk membawa peserta didik pada tingkat kedewasaan dengan kematangan untuk mengantarkan peserta didik mencapai cita-cita yang diinginkan dengan kecakapan khusus yang dikuasai, sehingga menjadi generasi muda yang produktif serta punya nilai jual.¹⁷

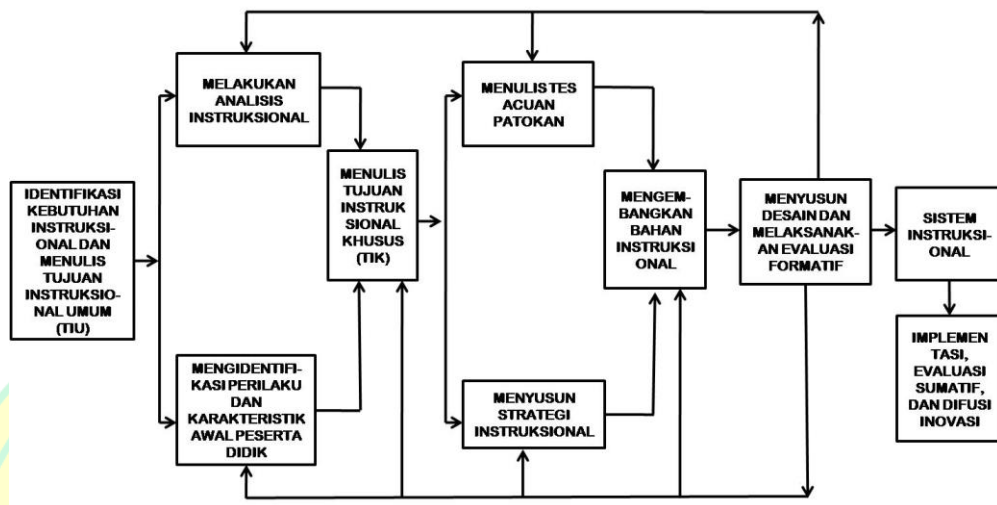
Peran guru sangat penting dalam mendidik siswa, guru menjadi garda dalam memajukan dunia pendidikan karena guru yang turun secara langsung dalam mendidik siswa. Mutu siswa dan pendidikan bergantung pada mutu guru. Oleh karena itu, guru harus meningkatkan

¹⁷ Heri Maria Zulfianti, jurnal "Peran dan Fungsi Guru Sekolah Dasar Dalam Memajukan Dunia Pendidikan).

kualitas pengajaran dan kompetensi yang dimilikinya. Salah satu cara untuk meningkatkan kompetensi yaitu dengan mengikuti kegiatan pelatihan. Pelatihan yang diikuti dapat disesuaikan dengan kebutuhan sesuai dengan perkembangan jaman. Teknologi yang ada sekarang ini dapat dimanfaatkan dan dimaksimalkan dalam kegiatan pembelajaran, salah satunya yaitu bahan ajar digital sebagai media penyampai materi pembelajaran. Namun bahan ajar digital harus didesain menyesuaikan dengan kebutuhan dan karakteristik peserta didiknya. Maka dari itu pengembang berencana untuk mengembangkan sebuah program pelatihan menyusun bahan ajar digital khususnya untuk guru sekolah dasar agar dapat meningkatkan kapabilitas para guru dalam memanfaatkan dan mengembangkan bahan ajar digital untuk proses pembelajaran yang lebih variatif.

D. Model Pengembangan Pelatihan

Dalam menciptakan suatu program pelatihan yang efektif dan efisien diperlukan suatu model dalam menentukan langkah-langkah yang sistematis. Adanya langkah-langkah ini bertujuan untuk penyusun dalam merancang sebuah program pelatihan. Model pengembangan program pelatihan yang digunakan pada pengembangan ini yaitu Model Pengembangan Instruksional (MPI). Model ini dipilih karena setiap langkah pada model ini sederhana sehingga mudah untuk diikuti, dan keseluruhan proses digambarkan secara sistemik dan sistematis.



Gambar 2. 1 Model Pengembangan Instruksional (MPI)

1. Model Pengembangan Instruksional (MPI)

Model Pengembangan Instruksional (MPI) merupakan modifikasi dari model Dick and Carey yang dikembangkan oleh M. Atwi Suparman.¹⁸ Model MPI ini merupakan model yang dibangun berdasarkan prinsip belajar dan instruksional yang dapat digunakan untuk pembelajaran tatap muka maupun pendidikan jarak jauh. Model Pengembangan Instruksional (MPI) dapat digunakan untuk merancang dalam skala luas maupun skala kecil, rancangan skala luas disini contohnya adalah rancangan pembelajaran program studi. Sedangkan rancangan dalam skala kecil misalnya rancangan mata kuliah, kursus, dan sesi.

¹⁸ Atwi Suparman. Desain Instruksional Modern. (Jakarta: Erlangga, 2012), hlm. 131.

Terdapat tiga tahapan dari model ini yaitu tahapan identifikasi, tahap pengembangan serta tahap evaluasi dan revisi.

- **Tahap Identifikasi**

Dalam tahapan identifikasi, terdapat beberapa tahapan diantaranya mengidentifikasi kebutuhan instruksional dan tujuan instruksional umum (TIU), analisis instruksional dan mengidentifikasi perilaku dan karakter awal peserta didik, yang dijabarkan sebagai berikut:

- 1) Mengidentifikasi kebutuhan instruksional dan menulis tujuan instruksional umum.**

Identifikasi kebutuhan instruksional yang dimaksud adalah untuk mengidentifikasi adanya kesenjangan antara kinerja individu saat ini dengan kinerja individu yang diharapkan, hanya permasalahan yang berkaitan dengan pengetahuan, keterampilan dan sikap yang perlu diatasi melalui penyelenggaraan kegiatan instruksional.

Setelah proses identifikasi menghasilkan jawaban bahwa penyelesaian masalah kesenjangan saat ini ialah proses instruksional maka langkah selanjutnya ialah membuat tujuan instruksional umum. Tujuan instruksional umum adalah kompetensi yang diharapkan dikuasai oleh peserta didik setelah mengikuti kegiatan instruksional.

2) Melakukan Analisis Instruksional

Analisis instruksional merupakan proses menjabarkan kompetensi umum menjadi sub-sub kompetensi atau kompetensi dasar dan kompetensi khusus yang tersusun secara logis dan sistematis. Kegiatan ini bertujuan untuk mengidentifikasi daftar sub kompetensi dan menghubungkan satu dengan yang lainnya untuk menuju kompetensi umum. Dengan adanya susunan analisis instruksional, maka akan tergambar susunan sub kompetensi dari awal sampai akhir hingga tercapai kompetensi yang diinginkan

3) Mengidentifikasi perilaku dan karakteristik awal peserta didik.

Terdapat heterogenitas keterampilan peserta didik di dalam kelas, maka perlu adanya identifikasi peserta didik yang akan mengikuti kegiatan instruksional dan bagaimana karakteristik peserta didik tersebut. Mengidentifikasi perilaku awal peserta didik bertujuan untuk mengetahui latar belakang peserta didik yang akan ikut dalam kegiatan instruksional, peserta didik dengan jenjang pendidikan apa yang ikut dalam kegiatan ini serta sejauh mana kompetensi peserta didik tersebut.

Mengidentifikasi karakteristik awal peserta didik bertujuan untuk mengetahui ciri peserta didik, ciri tersebut

diperkirakan akan mempengaruhi tingkat keberhasilan individu dalam pencapaian tujuan instruksional.

- **Tahap Pengembangan**

Selanjutnya, ada tahapan pengembangan yang terdiri dari empat langkah, yaitu:

4) Merumuskan tujuan instruksional khusus

Tujuan instruksional khusus (TIK) di Indonesia dikenal sebagai sasaran belajar. TIK sendiri dirumuskan menggunakan kata kerja yang dapat dilihat dengan mata atau dengan kata lain observable. Perumusan TIK merupakan acuan untuk menyusun kisi-kisi dan alat untuk validasi isi tes. Rumusan TIK juga merupakan dasar untuk menentukan isi pelajaran.

5) Menyusun alat penilaian hasil belajar

Alat penilaian hasil belajar bertujuan untuk mengukur kompetensi baik kognitif, afektif dan psikomotor. Alat penilaian hasil belajar dalam aspek kognitif selalu berbentuk test baik tertulis ataupun lisan dan peserta juga menjawab tes tersebut secara tertulis atau lisan. Aspek afektif merupakan alat penilaian yang hasil belajarnya berbentuk lisan ataupun tulisan, namun respon peserta harus berbentuk sikap perilaku yang dapat diamati. Psikomotorik bisa dinilai dengan tes

tertulis ataupun tes lisan namun respon peserta didik harus berbentuk gerak fisik.

6) Mengembangkan strategi instruksional

Di tahap ini, pengembang akan menyusun strategi instruksional. Strategi Instruksional disusun untuk mencapai tujuan instruksional tertentu, maka harus disusun sesuai dengan TIK yang sudah dirancang pada tahap sebelumnya.

7) Mengembangkan bahan instruksional

Terdapat 5 faktor yang menjadi dasar pertimbangan dalam mengembangkan bahan instruksional diantaranya karakteristik peserta didik, bentuk kegiatan instruksional, konteks tempat penyelenggaraan pendidikan, strategi instruksional, dan alat penilaian hasil belajar. Kelima faktor tersebut juga sebagai acuan evaluasi dari hasil proses desain instruksional yang telah dilaksanakan.

Produk atau bahan instruksional yang akan dikembangkan dalam pengembangan pelatihan ini yaitu modul pelatihan dan kurikulum pelatihan. Tahapan dalam proses pengembangan bahan instruksional ini meliputi penyusunan Garis Besar Program Pelatihan (GBPP), Garis Besar Isi Media (GBIM), dan Jabaran Materi (JM).

a. Garis Besar Program Pelatihan (GBPP)

GBPP merupakan acuan utama dalam suatu kegiatan pelatihan, berisi jabaran umum tentang pokok-pokok program yang terdapat dalam suatu mata pelatihan yang diturunkan dari peta kompetensi yang telah ditetapkan dan biasanya dibuat dalam format matriks. Isi GBPP yang akan dirancang meliputi tujuan mata pelatihan (kompetensi umum), pokok bahasan, sub pokok bahasan, strategi, metode, media, waktu. Komposisi teori dan praktek, serta evaluasi.

b. Garis Besar Isi Media (GBIM)

Tujuan utama penyusunan GBIM adalah sebagai pemetaan pokok-pokok bahasan (menu-menu) dari suatu program, identifikasi dari pokok materi yang akan diberikan, jenis media yang akan ditampilkan, dan bila perlu pencantuman prasyarat yang diperlukan.

c. Jabaran Materi (JM)

JM disini terdiri dari beberapa kolom masing-masing berupa nomor, menu, submenu, tujuan pembelajaran, materi, media dan keterangan. Menu, submenu, tujuan pembelajaran, dan media disesuaikan dengan perancangan menu yang telah dilakukan di dalam GBIM. Kolom keterangan berfungsi untuk memberikan keterangan atau

penjelasan yang mungkin diperlukan dalam menjelaskan uraian materi. Yang perlu kita cermati dalam JM disini adalah kolom materi.

- **Tahap Evaluasi dan Revisi**

Tahap evaluasi dan revisi diantaranya, ialah:

- 8) Mendesain dan melaksanakan evaluasi formatif**

Setelah bahan instruksional sudah dikembangkan, agar dapat mengetahui kualitas dari bahan instruksional tersebut perlu adanya evaluasi. Terdapat dua jenis evaluasi yaitu evaluasi formatif dan sumatif. Di dalam model pengembangan instruksional, evaluasi formatif adalah evaluasi yang ditujukan untuk merevisi bahan instruksional, sedangkan evaluasi sumatif dimaksudkan untuk menentukan nilai dari bahan instruksional dan dijadikan pertimbangan untuk menggunakannya terus atau menggantinya.

Kelebihan model ini, yaitu:

- 1) Model ini bisa digunakan untuk rancangan besar seperti rancangan program ataupun kecil seperti kursus.
- 2) Alur dari setiap langkah digambarkan dengan jelas menggunakan simbol-simbol seperti arah panah.
- 3) Keseluruhan proses jelas digambarkan secara sistemik dan sistematis sehingga mudah diikuti dan dipahami.

Kelemahan model ini, yaitu tidak semua pembelajaran dapat dikembangkan sesuai dengan langkah-langkah yang ada, selain itu model ini juga kaku karena setiap langkah-langkahnya sudah ditentukan oleh langkah sebelumnya. Pada penelitian ini menggunakan Model Pengembangan Instruksional (MPI). Model yang digunakan pengembang yaitu Model Pengembangan Instruksional oleh M. Atwi Suparman, model ini dipilih karena setiap langkah pada model ini sederhana sehingga mudah untuk diikuti, dan keseluruhan proses digambarkan secara sistemik dan sistematis.

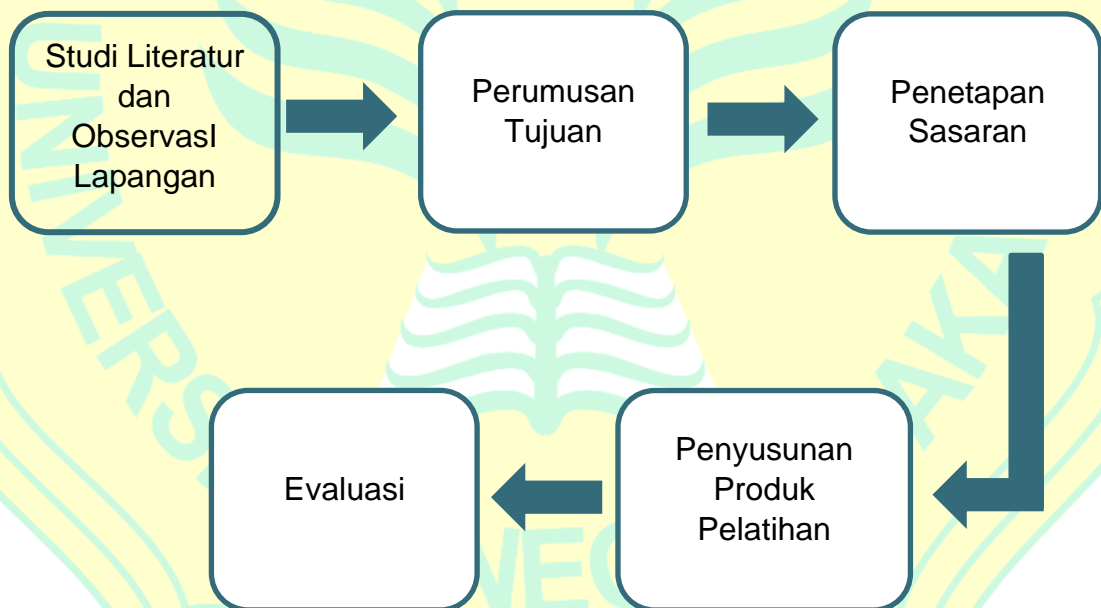
E. Model Konseptual

Model konseptual adalah suatu diagram hubungan antara faktor-faktor tertentu dari dampak yang mengantar ke suatu kondisi target. Dalam hal ini, model konseptual yang dirancang oleh pengembang adalah sebagai berikut:

- Kondisi target. Studi literatur untuk melihat situasi yang menjadi pengaruh dari penelitian ini. Studi literatur dan observasi yang dilakukan oleh pengembang yaitu untuk menghasilkan kurikulum dan modul untuk pelatihan menyusun buku ajar digital untuk guru sekolah dasar.
- Faktor, yaitu peristiwa dan kondisi yang pengembang temukan seperti tidak meratanya kemampuan guru dalam menyusun bahan

ajar khususnya buku ajar ajar digital sehingga bisa menjadi acuan dalam perumusan tujuan dalam pengembangan ini.

- Dari kondisi dan faktor di atas pengembang berencana mengembangkan produk yaitu kurikulum pelatihan dan modul pelatihan menyusun buku ajar digital guna memfasilitasi guru agar dapat memiliki khasanah pengetahuan yang sama dalam menyusun buku ajar digital.
- Dari kondisi, faktor, dan kegiatan tersebut maka disusunlah alur pelatihan dalam diagram model konseptual seperti dibawah ini.



Gambar 2. 2 Model Konseptual

Pada diagram di atas, pengembang merancang model konseptual berdasarkan kondisi dan situasi yang ditemui dilapangan. Dalam hal ini buku ajar digital dalam pembelajaran jarak jauh menjadi kebutuhan di era modern, sehingga pengembangan pelatihan menyusun buku ajar digital ini dapat menjadi salah satu solusi yang bisa ditawarkan untuk menambah pengetahuan dan kompetensi guru untuk menunjang kegiatan pembelajaran.

F. Penelitian Relevan

Dalam proses pengembangan pelatihan ini, pengembang melihat relevansi dan mengacu pada pelatihan yang sudah dilakukan sebelumnya, antara lain:

- Putri Purwaning “*Pengembangan Program Pelatihan Penulisan Modul Untuk Widyaiswara di Badan Pengembangan Sumber Daya Manusia (BPSDM) Provinsi DKI Jakarta*”, Universitas Negeri Jakarta. (2020).

Pada penelitian skripsi ini menggunakan Model Pengembangan Instruksional (MPI), penelitian ini menghasilkan suatu modul pelatihan untuk widyaiswara. Pengembang melihat adanya relevansi dengan penelitian yang sedang ditulis karena menggunakan model pengembangan instruksional (MPI) dan modul pelatihan sebagai outputnya.

- Desain Pelatihan “*Membatik Tulis Di Balai Diklat Industri Jakarta*” oleh Murtiyana, Jurusan Teknologi Pendidikan Universitas Negeri Jakarta (2020).

Dalam skripsi penelitian ini model yang digunakan yaitu Model Pengembangan Instruksional (MPI), penelitian ini menghasilkan kurikulum pelatihan dan modul pelatihan. Pengembang melihat adanya relevansi dengan penelitian yang sedang ditulis karena menggunakan model pengembangan instruksional (MPI) yang menghasilkan kurikulum pelatihan dan modul pelatihan sebagai produknya.

- Afifah Ratna Dewi, “*Pengembangan Pelatihan Metode Son Rise Untuk Terapis Anak Autis di Drisana Center*”, Universitas Negeri Jakarta. (2020).

Skripsi ini bertujuan untuk menghasilkan rancangan dan bahan ajar berupa kurikulum dan modul pelatihan. Metode yang digunakan adalah yaitu metode penelitian dan pengembangan (*Research and Developing*). Model yang digunakan pada penelitian yang digunakan yaitu Model Pengembangan Instruksional (MPI) oleh M. Atwi Suparman. Pengembang melihat penelitian ini relevan dengan skripsi yang sedang dikembangkan karena dalam penelitian tersebut model pengembangan yang digunakan adalah model Pengembangan Instruksional (MPI) dan juga produk yang dihasilkan yaitu kurikulum dan modul pelatihan.