

BAB II

KAJIAN KEPUSTAKAAN

A. Teknologi Pendidikan

Ilmu pendidikan berkembang sangat pesat yang diiringi dengan kemajuan teknologi didalamnya. Teknologi digital berdampak besar terhadap segala bidang termasuk juga disektor pendidikan. Sebagian besar masyarakat pengguna teknologi canggih hanya terpaku kepada perangkat keras (Hardware), dan cenderung melupakan *Soft Skill* serta etika sebagai aspek yang melekat kepada TIK (Teknologi Informasi dan Komunikasi). Maka dari masih banyak yang mengatakan teknologi sebagai computer. Sesungguhnya kedua istilah itu sangat berbeda. Computer adalah salah satu bentuk sarana untuk menghasilkan sebuah teknologi.

Menurut Heinich, Molenda dan Russell (1993) mendefinisikan

“Teknologi merupakan penerapan pengetahuan yang ilmiah dan tertata. Teknologi sebagai suatu proses atau cara berfikir bukan hanya produk sebagai computer, satelit dan sebagainya.”¹

Terkait dengan pernyataan yang mereka jelaskan, teknologi dapat diterjemahkan sebagai teknologi perangkat lunak (*Soft Skill*) dengan teknologi perangkat keras (*hard technology*). Jika didalam kajian bidang

¹ Dewi Salma, *Wawasan Teknologi Pendidikan*, (Jakarta: Kencana, 2002) hal.16

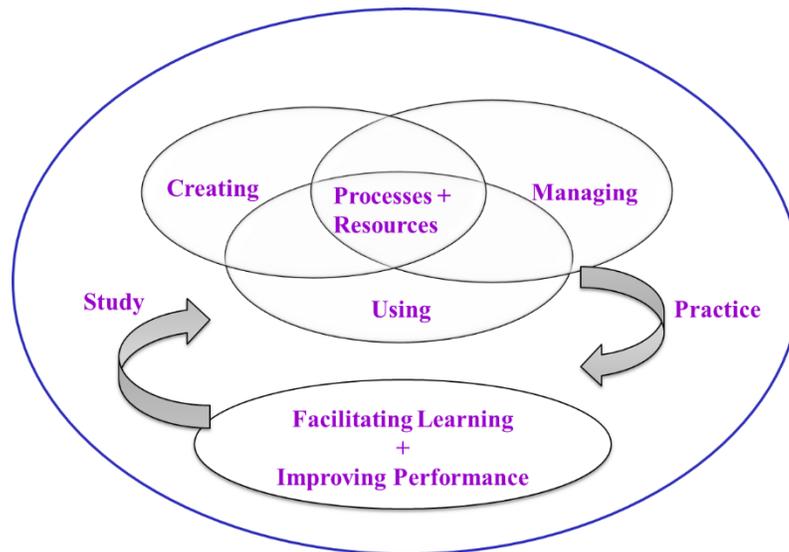
ilmu teknologi sebagai suatu pengetahuan diterapkan oleh manusia untuk mengatasi masalah dan melaksanakan tugas dengan cara sistematis dan ilmiah. Teknologi tersebut bisa berupa dalam bentuk teknik, cara pelaksanaan, sistem, kebijakan, proses, dan lainnya yang dapat menyelesaikan masalah. Rumusan teknologi dibidang ilmu pengetahuan kemudian menjadi rumusan bakal terbentuknya Teknologi Pendidikan.

Teknologi pendidikan telah dirumuskan oleh bersama oleh para pakar yang tergabung dalam organisasi tertua teknologi pendidikan AECT. Teknologi pendidikan merupakan disiplin ilmu yang memfokuskan bidangnya pada masalah “belajar”. Teknologi pendidikan meliputi proses dan cara berfikir dalam memecahkan masalah belajar dengan menggunakan berbagai metode, media, dan sumber belajar. Karena hal tersebut masuk kedalam makna serta konsep definisi Teknologi Pendidikan.

Konsep makna serta definisi Teknologi Pendidikan berkembang pada tahun 1963 sampai kepada definisi yang terbaru yaitu tahun 2004 oleh AECT. Konsep definisi AECT tahun 2004 yang dikemukakan oleh Januszewski dan Molenda menyatakan sebagai berikut :

“Educational technology is the study and ethical practice of facilitating learning and improving performance by creating, using, and managing appropriate technological processes and resources.”²

Berdasarkan konsep definisi tersebut memiliki kekhasan yaitu terdapat istilah *learnig* (belajar) dan *Performance* (kinerja). Kedua aspek tersebut memberikan inti pekerjaan atau karya teknologi pendidikan berada dalam cangkupan belajar dan kinerja. Berikut skema pembagian kajian didalam Teknologi Pendidikan.



**Gambar 2.1 Kawasan Teknologi Pendidikan
(Januszewski dan Molenda,2004)**

Berdasarkan skema tersebut muncul istilah *Improving Performance* (Meningkatkan kinerja belajar) dalam kajian teknologi pendidikan. kinerja menurut definisinya adalah “....refers to the lerner’s

² *Ibid.*, hal. 31

*ability to use and apply the capabilities gained*³ kinerja menegaskan adanya kemampuan seseorang setelah dinyatakan menguasai tujuan pembelajaran dan mampu menerapkan kedalam dunia nyata. Kinerja diterapkan tidak hanya melalui proses belajar formal. Melainkan melalui teknik lain seperti manual, program pelatihan, yang tidak mengikat pada situasi formal.

Peningkatan kinerja tidak hanya terjadi di sekolah, melainkan di lembaga atau organisasi tempat seseorang berkarya. Peningkatan kinerja seseorang dapat diselesaikan dengan pemberian intervensi baik secara *instruksional* dan *non instruksional*. Intervensi intruksional berkaitan erat dengan kegiatan pembelajaran seperti pelatihan, workshop, seminar, *on the job training*, *coaching*, dan lain sebagainya. Sedangkan non instruksional seperti melengkapi sarana dan prasarana kerja, kebijakan, pemberian motivasi atau bahkan pemberian hadiah atau reward yang dapat menciptakan lingkungan kerja yang baik.

Mengingat kebutuhan belajar tidak terjadi dilingkungan sekolah melainkan terdapat pada organisasi atau lembaga. Hal tersebut disadari sebagai salah satu komponen terpenting untuk membangun organisasi menjadi lebih besar semuanya tergantung kepada SDM yang bernaung

³ *Ibid.*, hal 58

didalamnya sebagai asset jangka panjang mereka. Untuk menjaga kualitas organisasi tentu saja harus akan berkaitan dengan kualitas SDM untuk selalu mengembangkan pengetahuan serta kemampuan mereka untuk tetap bertahan didalam persaingan. Salah satu solusi yang telah dijelaskan intervensinya dapat berupa Pelatihan sebagai upaya pengembangan SDM didalamnya.

Program pelatihan merupakan bagian kecil solusi yang dapat diambil ketika ingin menyelsaikan GAP maupun ingin menambah kemampuan karyawanya. Namun pertanyaan terpenting adalah, apakah setiap pelatihan memberikan dampak efektifitas yang tinggi bagi kinerja SDM ?. Efektifitas program pelatihan dapat terlihat ketika perusahaan mendapatkan untung besar ketika perusahaan telah mengeluarkan dana yang besar untuk program pelatihan. Maka dari itu suatu program pelatihan memerlukan pengelolaan pembelajaran yang baik.

Pengelolaan pembelajaran yang baik dapat terlihat dari desain pelatihan yang baik pula. Karena dengan perencanaan atau desain pelatihan yang matang akan memberikan keefektifitasan yang baik untuk hasil outputnya. Sesuai dengan yang dingkapkan oleh Rothwell &

Kazanas (1992) desain pembelajaran berkaitan dengan peningkatan mutu kinerja seseorang dan pengaruhnya terhadap organisasi.⁴

Berdasarkan penjelasan di atas, desain pelatihan dapat dikatakan sebagai wujud kongkret tindakan teknologi pendidikan dalam memfasilitasi belajar. Dengan membuat desain pelatihan yang baik, lingkungan belajar dapat terkonsep dengan baik serta tepat sesuai dengan sasaran. Karena apabila desain pelatihan dirancang dengan baik sesuai akan menghasilkan transfer belajar yang mendalam bagi peserta pelatihan. Hasil belajar yang baik tersebut nantinya secara tidak langsung akan mempengaruhi kinerja serta kemajuan bagi organisasi atau lembaga dimana mereka berkarya.

B. Kajian Pelatihan

1. Definisi Pelatihan

Pelatihan merupakan salah satu praktek sumber daya manusia (SDM) yang berfokus kepada identifikasi, penyajian, serta melakukan proses belajar terencana yang berupaya untuk membantu mengembangkan kemampuan-kemampuan kunci yang diperlukan oleh individu untuk dapat melaksanakan pekerjaan saat ini maupun mendatang. Dalam menyelenggarakan pelatihan

⁴ Dewi Salma, *Prinsip Desain Pembelajaran*, (Jakarta; Kencana, 2007), hal.15

diharapkan dapat meningkatkan pengetahuan, keterampilan, dan sikap positif SDM yang merupakan asset terpenting bagi sebuah organisasi. Dengan memiliki keahlian dan keterampilan tertentu diharapkan SDM tersebut dapat meningkatkan kinerja organisasi dimana mereka bekerja.

Menurut Walter Dick, dkk (2009) yang dikutip dalam bukunya Benny A. Pribadi, mendefinisikan pelatihan sebagai: “...*A prespecified and planned experience that enable a person to do something that he or she could not do before.*”⁵ Menurut Walter Dick, dkk pelatihan dapat dimaknai sebagai aktifitas belajar yang secara sengaja diadakan atau didesain agar dapat menguasai kompetensi tertentu yang memang tidak dimiliki sebelumnya oleh SDM yang bersangkutan. Kompetensi yang dibekali saat pelatihan merupakan penanaman karakteristik perilaku yang menggambarkan motif, konsep diri, nilai-nilai, pengetahuan atau keahlian yang ditunjukkan oleh SDM yang unggul dalam pekerjaannya. Kompetensi tersebut membantu seorang SDM dalam melaksanakan tugas-tugasnya dalam jangka panjang. Bentuk dari kemampuan tersebut akan terlihat ketika SDM memiliki kinerja yang baik saat bekerja.

⁵ Pribadi. Benny A, *Desain dan Pengembangan Program Pelatihan Berbasis Kompetensi*, (Jakarta : Kencana, 2014), hal.2.

Kemudian definisi yang dikemukakan oleh Smith & Ragan (2008) mengatakan pelatihan sebagai berikut: “...*those instructional experience that are focused upon individuals acquiring very specific skills that they will normally apply almost immediately.*”⁶ Program pelatihan dapat dimaknai sebagai pengalaman pembelajaran yang memfokuskan pada upaya individu untuk memperoleh keterampilan spesifik yang dapat segera digunakan. Keterampilan spesifik mungkin saja mengandung suatu resiko yang besar didalam pekerjaanya. Misalnya, seorang pemadam kebakaran akan mendapatkan pelatihan bagaimana mereka dapat menyelamatkan diri mereka sendiri ketika mendapatkan hal yang tidak terduga (*Unpredictable*) dalam pekerjaan mereka.

Selanjutnya dikemukakan oleh Mathis (2002) *pelatihan adalah suatu proses dimana orang-orang mencapai kemampuan tertentu untuk membantu mencapai tujuan organisasi.* Dari pernyataan tersebut, pelatihan memberikan peranan penting bagi kinerja organisasi dalam mencapai tujuan melalui kompetensi yang harus dimiliki oleh sumber daya manusianya. Mengapa demikian, karena pelatihan adalah fungsi SDM yang berhubungan langsung dengan fungsi lain dalam perusahaan dan bahkan memastikan

⁶ *Loc.Cit.*, Hal 2

terlaksananya berbagai program perusahaan melalui berbagai program pelatihan. Artinya dengan melaksanakan program pelatihan tujuan organisasi akan tercapai sesuai yang diinginkan.

Sedangkan definisi pelatihan menurut Joseph Spector (2012) *“...training is often associated with focused learning for adults pursuing professional recognition or certification. It is tempting to associate training with developing skills in performing recurrent task.”*⁷ Joseph Spector mengartikan pelatihan sebagai pembelajaran orang dewasa untuk menjadi lebih professional di bidang tertentu dengan mendapatkan sertifikasi khusus untuk setiap pekerjaan atau tugas yang akan dikerjakan. Sertifikasi akan diberikan ketika SDM yang mengikuti pelatihan dinyatakan berkompeten untuk melaksanakan tugasnya nanti. Pelatihan yang dibekali oleh sertifikasi juga menandakan bahwa pekerjaan yang akan dijalani mungkin saja memiliki risiko yang cukup tinggi dan penuh pertanggungjawaban yang besar. Seperti sertifikasi kedokteran, sertifikasi membawa kendaraan besar, sertifikasi fabrikasi mesin, sertifikasi ahli bahasa dan lain sebagainya.

Berdasarkan beberapa definisi pelatihan yang dikemukakan di atas, dapat disimpulkan bahwa pelatihan adalah proses

⁷ J. Michael Spector, *Foundation of Educational Technology*, (New York:Routledge, 2012), P. 36.

pembelajaran yang dilakukan secara sistematis sebagai upaya yang dilakukan untuk memperoleh pengetahuan, keterampilan, dan sikap yang dapat digunakan dalam melaksanakan pekerjaan sesuai dengan standar. Dengan memiliki standar kompetensi tersebut akan membantu perusahaan atau organisasi semakin berkembang serta memberikan perusahaan keunggulan dalam bersaing dan menghasilkan nilai yang lebih tinggi.

Karena pelatihan merupakan proses yang sistematis serta harus mencapai standar tertentu, maka dibutuhkan kemampuan mendesain serta mengembangkan program pelatihan yang sejalan dengan visi dan misi organisasi tersebut. Selain itu, pengembangan program pelatihan perlu didasarkan pada tuntutan dinamika yang akan dihadapi organisasi kedepannya.

2. Tujuan Pelatihan

Pelatihan bertujuan untuk meningkatkan keahlian dari SDM di suatu organisasi. Peningkatan keahlian SDM tertentu dapat memberikan kontribusi yang baik bagi organisasi dan dapat memberikan tingkat efisiensi dalam melakukan pekerjaan yang mereka jalani nantinya. Tingkat pengetahuan SDM yang diperoleh setelah menempuh pelatihan membuat pekerjaan yang dilakukan menjadi selesai lebih efisien, cepat, dan tepat waktu.

Menurut Heidjrachman dan Suad Husnan (2008) dikutip dari bukunya Jimmy Jose Sembiring, mengatakan tujuan pelatihan adalah sebagai bentuk upaya memperbaiki efektifitas kerja karyawan dalam mencapai hasil – hasil kerja yang telah ditetapkan.⁸ Maksudnya ialah dengan pelatihan diharapkan dapat meningkatkan kinerja karyawan yang bersangkutan menjadi terasah dan meningkat kembali, seiring dengan permasalahan atau GAP antara pengetahuan dan kemampuan yang dimiliki karyawan dengan kondisi ideal yang diharapkan. Selain itu, pelatihan juga dapat digunakan sebagai salah satu cara untuk memperoleh kompetensi dalam bidang keahlian tertentu.

Tujuan pelatihan menurut Benny A. Pribadi (2014) dapat memberikan kontribusi terhadap organisasi mencakup beberapa aspek yaitu⁹ :

- a) *Membuat perusahaan dapat tetap hidup (survive) dan berkembang;*
- b) *Mengatasi kesenjangan atau diskrepansi kinerja karyawan;*
- c) *Mendalami core business perusahaan; Menyeragamkan pandangan karyawan*
- d) *terhadap misi dan visi perusahaan; Meningkatkan budaya investasi dikalangan perusahaan;*
- e) *Memelihara upaya yang telah dilakukan perusahaan.*

⁸ Jimmy Joses Sembiring, *Smart HRD*,(Jakarta: Visi Media,2010), hal. 56

⁹ Benny A. Pribadi. *Op.Cit.*, hal.3

Penyelenggaraan program pelatihan di pusat pendidikan dan pelatihan atau pusdiklat berperan penting dalam menyiapkan sumber daya manusia agar memiliki kemampuan dalam bekerja secara efektif dan efisien. Selain itu, program pelatihan juga bermanfaat untuk digunakan dalam mengatasi masalah kinerja yang dihadapi oleh sebuah perusahaan. Pelatihan menjadi alternatif pemecahan masalah didalam organisasi yang berkaitan dengan pengetahuan (Instruksional) sumber daya manusianya. Namun pelatihan bukanlah satu-satunya yang menjadi alternatif pemecahan masalah bagi perusahaan atau diluar instruksional mereka seperti intensif, sarana prasarana, sistim pekerjaan, budaya perusahaan dan lain sebagainya. Disinggung juga bahwa tujuan pelatihan salah satunya adalah memelihara apa yang telah dilakukan. Memelihara asset perusahaan merupakan aktivitas-aktivitas memelihara, mengurus, menjaga dan menyokong. Sebagaimana karyawan memelihara dan menjaga organisasi yang akan membangun hubungan kuat antara keduanya terwujud dalam *employee engagement*, ketika karyawan terikat secara emosional dalam pekerjaan, lingkungan kerja dan organisasi sehingga mereka belajar dan berkinerja secara antusias.

Kemudian menurut Cut zurnali (2004) mengatakan bahwa,

“the goal of training is for employees to master knowledge, skills, and behavior emphasized in training programs and to apply them to their day-to-day activities”¹⁰

Hal ini berarti bahwa tujuan pelatihan adalah agar para pegawai dapat menguasai pengetahuan, keahlian dan perilaku yang ditekankan dalam program-program pelatihan dan untuk diterapkan dalam aktivitas sehari-hari para karyawan. Pelatihan juga mempunyai pengaruh yang besar bagi pengembangan perusahaan. karena kemajuan perusahaan bergantung kepada kemampuan personelnnya, untuk dapat bersaing, organisasi membutuhkan personel keahlian dan memberikan kontribusi yang penting. Tujuan aktivitas pengembangan memastikan pengetahuan, keahlian dan kinerja karyawan memenuhi kebutuhan organisasi saat ini maupun jangka panjang melalui pelatihan dan pengembangan SDM.

Berdasarkan definisi di atas maka tujuan pelatihan diharapkan dapat membantu karyan dalam meningkatkan pengetahuan, keterampilan, dan sikap mereka dam menyelesaikan

¹⁰ Cut Zurnali, *Pengaruh Pelatihan dan Motivasi Terhadap Perilaku Produktif Karyawan pada Divisi Long Distance PT Telkom Indonesia, Tbk*, (Tesis, Program Pascasarjana MSDM, Unpad, Bandung, 2004)

pekerjaanya. Serta memiliki nilai investasi jangka panjang bagi perkembangan organisasinya.

Karena SDM merupakan salah satu asset terpenting, maka disain pelatihan dalam hal ini perlu direncanakan dan dikembangkan secara sistematis dan sistemik agar dapat digunakan dalam mempersiapkan SDM dengan kualifikasi serta kualitas yang diinginkan. Terlebih lagi jika SDM yang dijadikan output dari pelatihan adalah SDM yang menjadi ujung tombak organisasi yaitu instruktur seperti halnya BLK yang menyelenggarakan program Diklat Dasar Instruktur atau DikDas / TOT.

3. Komponen Pelatihan

Terselenggaranya sebuah pelatihan tidak terlepas dari sistem yang berjalan didalamnya. Sistem tersebut bersinergi untuk saling melengkapi antara satu komponen dengan komponen lainnya agar mencapai tujuan yang diharapkan dari pelatihan tersebut. Setiap komponen dalam pelatihan memiliki bidang dan fungsinya masing-masing. Jika salah satu komponen tersebut tidak dapat berjalan dengan baik maka akan menghambat komponen lainnya dalam upaya mencapai tujuan pelatihan. Setidaknya ada lima unsur komponen pelatihan, yaitu :

a. Peserta Pelatihan (Diklat)

Berbagai istilah yang berkembang di Indonesia terkait dengan pebelajar diantaranya menyebutkan siswa, mahasiswa, peserta pelatihan (Diklat), dan seterusnya. Dalam sebuah pelatihan disebut sebagai Peserta Diklat. Peserta diklat biasanya mengikuti pelatihan untuk menguasai suatu pengetahuan dan keahlian bidang khusus. Misalnya pelatihan mengemudi, teknisi, mekanik, memasak, dan seterusnya. Berbeda dengan siswa yang mempelajari berbagai bidang pengetahuan di sekolah.

Untuk memilih peserta pelatihan umumnya dibuat suatu kriteria persyaratan peserta sesuai dengan tujuan dan sasaran pelatihan. Kriteria peserta tersebut misalnya antara lain SDM yang baru direkrut, karyawan suatu jabatan tertentu, menangani suatu proyek, menangani produk baru, karyawan yang harus menerima sosialisasi, karyawan tingkat manajerial, ataupun karyawan yang memiliki kendala dan permasalahan pada pekerjaannya.

Faktor lain pemilihan peserta pelatihan yaitu kemampuan belajar peserta, pengetahuan dan keterampilan yang dimiliki sebelumnya. Mengingat bahwa mayoritas peserta pelatihan adalah orang dewasa maka seorang desainer pelatihan harus

mampu mengelola pembelajaran serta aktivitas yang dapat mendukung ketercapaian pelatihan tersebut.

Pada beberapa kasus tertentu, motivasi serta sikap peserta pelatihan memiliki pandangan negatif terhadap pelatihan. Dikarenakan ada unsur keterpaksaan ataupun keinginan serta motivasi mereka yang tidak terlalu intens dengan program pelatihannya.

Karena peserta pelatihan merupakan subjek dari pelatihan yang akan diselenggarakan. Maka dalam merancang atau mendesain pelatihan perlu kiranya menciptakan situasi belajar yang kondusif serta berfokus kepada apa yang dibutuhkan oleh peserta diklatnya. Maka atas dasar kebutuhan itulah mengapa pelatihan itu diselenggarakan.

b. Fasilitator

Tenaga pendidik memiliki banyak istilah yang dapat mewakili profesinya seperti guru, konselor, dosen, pamong belajar, instruktur, widyaiswara, tutor, fasilitator, dan sebutan lainnya yang sesuai dengan tempat mereka bekerja dalam menyelenggarakan pendidikan. Namun yang dijelaskan dalam penelitian ini adalah instruktur. Hal ini sesuai dengan yang disebutkan dalam PERMENAKERTRANS No.8 Tahun 2014/ Bab 1 yang menyebutkan Tenaga Pelatih adalah instruktur atau istilah lain

yang setara, merupakan pejabat fungsional yang memiliki kompetensi teknis dan metodologis untuk melakukan pelatihan.¹¹

Seorang instruktur memegang peranan penting dalam menyelenggarakan program pelatihan. Di manapun instruktur mengajar, bertugas menyajikan ilmu yang mereka miliki kepada peserta didiknya. Agar dapat menularkan ilmu tersebut maka instruktur harus memiliki pengalaman, pengetahuan, serta bagaimana instruktur menyampaikan ilmu tersebut dengan baik. Untuk itu instruktur harus memiliki kinerja mengajar (*Teaching Performance*) untuk disegala jenjang pendidikan.

Kinerja mengajar tidak hanya ditinjau dari bagaimana pengajar tersebut menjelaskan isi pelajaran, namun harus juga menguasai substansi bagaimana menghadapi peserta didik, membantu memecahkan masalah, mengelola kelas, menata bahan ajar, menentukan kegiatan kelas, menyusun assessment belajar, menentukan metode atau media, menyusun dan menyiapkan satuan pelajaran, atau lesson plan, atau bahkan menjawab pertanyaan dengan bijaksana.¹² Berdasarkan penjelasan tersebut seorang instruktur harus mampu mengelola proses

¹¹ PERMENAKERTRANS No. 8 Tahun 2014, Pedoman Penyelenggaraan Pelatihan Berbasis Kompetensi, Bab 1, Hal. 3

¹² Prawiladilaga, Dewi Salma, *Prinsip Disain Pembelajaran*. (Jakarta: Kencana, 2009), hal.3.

pembelajaran dan transfer belajar yang dalam agar dapat meningkatkan kemampuan, pengetahuan serta perilaku peserta diklat sesuai dengan yang diharapkan.

Selain itu, instruktur yang baik juga senantiasa berupaya untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilan dalam menganalisis kebutuhan, mendesain pembelajaran, mengembangkan, melaksanakan, dan mengevaluasi hasil belajar peserta. Kombinasi dari kemampuan tersebut dapat membuat seorang instruktur menjadi seorang ahli dibidangnya.¹³ Maka berdasarkan pernyataan tersebut di sebutkan salah satu keahlian yang harus dimiliki instruktur adalah Mendesain program pelatihan. Dalam mendesain pelatihan, insruktur akan mengidentifikasi kebutuhan belajar berdasarkan kebutuhan dan karakteristik peserta pelatihan. Instruktur juga akan menentukan tujuan, metode, sumber belajar dan cara evaluasi yang akan digunakan. Jadi dengan mendesain pelatihan apabila dirancang dengan tepat dan benar akan semakin meningkatkan kualitas program pelatihan yang akan diselenggarakan menjadi lebih efektif dan efesien.

¹³ Pribadi, *Op.Cit.* hal.128

c. Masa Pelatihan

Program pelatihan memiliki periode atau masa pendidikan tertentu. Seperti yang sudah dijelaskan sebelumnya, masa berlangsungnya pelatihan sangat singkat dibandingkan dengan pendidikan. Jika pada periode pendidikan membutuhkan waktu berjenjang dan relative lama sarasanya ditujukan bagi pebelajar yang akan baru memasuki lingkungan pekerjaan. Sedangkan program pelatihan waktu yang dibutuhkan hanya sebentar sekitar dua atau tiga bulan sarasanya ditujukan bagi pebelajar yang sudah memasuki lingkungan pekerjaan dan akan menguasai suatu keterampilan bidang khusus.

Masa pelatihan akan mempengaruhi penyampaian setiap pokok bahasan serta penggunaan metode yang akan diberikan. Apabila suatu pokok bahasan memiliki banyak informasi yang ingin disampaikan serta diperlukan pendalaman materi dan juga penugasan pelatihan maka dibutuhkan waktu yang lebih lama. Seorang desainer pelatihan ataupun instruktur perlu memahami proses dan aktivitas pembelajaran sehingga dapat memprediksi waktu yang dibutuhkan dalam penyampaian suatu pokok bahasan.

Perlu diingat juga jika peserta pelatihan adalah orang dewasa maka masa pelatihan harus disesuaikan dengan kemampuan

yang berorientasi kepada aktivitas belajar mereka. Untuk itu desain pelatihan harus dalam menentukan masa pelatihan ini tidak kaku melainkan fleksibel terhadap kebutuhan pemahaman peserta.

d. Bahan Latihan

Bahan pelatihan (*Training Material*) merupakan sarana yang dapat digunakan untuk menyampaikan isi atau materi program pelatihan. Bahan pelatihan berperan sebagai medium yang membuat isi atau materi program pelatihan yang perlu dipelajari oleh peserta. Beragam bahan pelatihan dapat digunakan agar dapat memfasilitasi proses belajar peserta program pelatihan dalam mencapai kompetensi yang perlu dimiliki. Pemilihan bahan pelatihan yang akan digunakan perlu mempertimbangkan karakteristik bahan pelatihan tersebut dan kompetensi yang akan dicapai peserta.

Menurut Heinic, Molenda dan Smaldino (2007) mengemukakan klasifikasi dan media yang dapat digunakan sebagai bahan pelatihan menjadi: (1) media cetak; (2) benda nyata; (3) model dan simulator; (4) program audio; (5) program video; (6) program multimedia; (7) program web dan internet.¹⁴

¹⁴ Benny A, Pribadi, *Ibid.* Hal. 106

Tabel 2.1

**Ragam dan Keunggulan Media Sebagai
Bahan Pelatihan**

Ragam Media	Deskripsi	Keunggulan	Contoh Media
Media cetak	Bahan cetakan berisi teks dan grafis untuk digunakan dalam menyampaikan informasi dan pengetahuan	Dapat dipelajari sesuai dengan keperluan dan minat (random access) tanpa menggunakan sarana lain	Buku Teks, Modul, Brosur, Booklet, dan Poster
Benda nyata / realita	Benda asli yang dapat digunakan atau diintegrasikan dengan aktivitas pada program pelatihan	Ekonomis dan mudah diperoleh serta mampu memberikan pengalaman belajar langsung pada siswa / peserta pelatihan	Alat praktikum, bahan kimia, tanaman dan satwa
Model / Simulator	Situasi dan kondisi yang menyerupai keadaan sesungguhnya yang digunakan untuk keperluan pembelajaran dan pelatihan	Melatih kemampuan peserta pada situasi dan kondisi mirip nyata dan mampu menghindari risiko dalam	Simulator dalam program pelatihan penerbangan (pilot)

		berlatih kemampuan.	
Program audio	Medium suara yang memuat informasi dan pengetahuan yang dapat dipelajari oleh siswa atau peserta	Dapat digunakan untuk menyampaikan beragam informasi dan pengetahuan namun sangat cocok untuk melatih keterampilan berbahasa dan seni.	Kaset , dan CD audio
Program video	Program yang membuat tayangan kombinasi gambar bergerak dan suara dalam mengkomunikasikan pesan dan informasi	Mampu menayangkan bentuk atau upa objek secara kongkret dan menjelaskan aktivitas dan proses secara efektif	VCD, DVD video
Program multimedia	Program computer yang mampu menayangkan unsur teks, gambar, audio, video secara terintegrasi untuk menayangkan informasi dan pengetahuan	Mampu membuat peserta didik terlibat aktif dalam melakukan interaksi dengan isi atau materi pelatihan.	DVD Multimedia

Internet dan Web	Jaringan komunikasi computer yang membuat beragam informasi dan pengetahuan dan memungkinkan penggunaanya melakukan interaksi	Membuat sarana pembelajaran terbuka – open education resources yang dapat diunduh (download) dan diunggah (upload)	Jaringan web dan internet
------------------	---	--	---------------------------

Berbagai ragam bahan pelatihan tersebut, dapat disimpulkan bahwa setiap media yang digunakan memiliki fungsinya masing-masing dalam membantu menyampaikan informasi kepada penggunanya. Maka dari itu seorang instruktur perlu memiliki pengetahuan yang baik tentang ragam karakteristik bahan pelatihan diatas. Dengan memiliki pengetahuan yang baik tentang ragam dan karakteristik bahan pelatihan instruktur akan mampu menggunakan bahan pelatihan secara efektif dan efisien dalam menyelenggarakan program pelatihan.

e. Metode – Metode Pelatihan

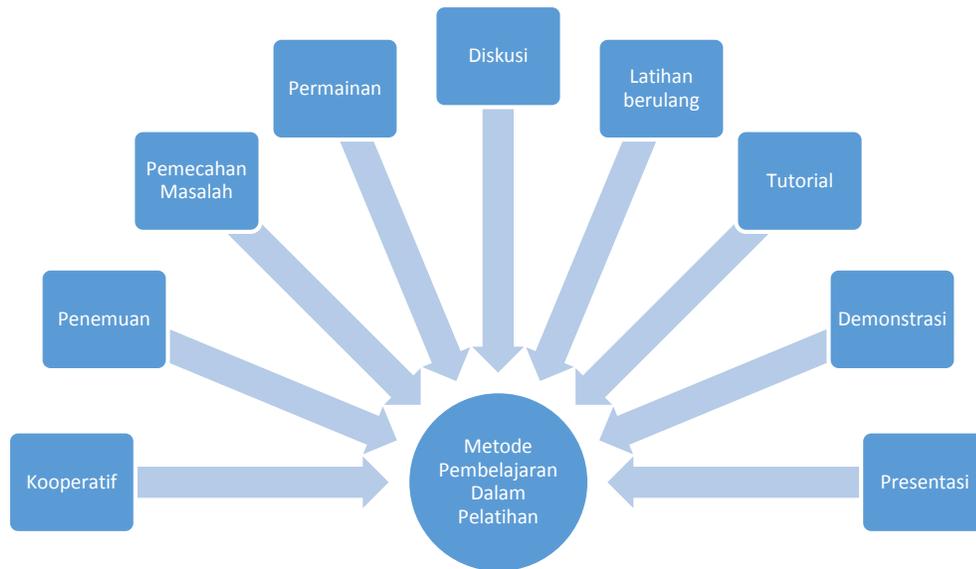
Setelah bahan pelatihan sudah ditentukan, langkah selanjutnya yaitu menentukan aktivitas pembelajaran didalam program pelatihan atau biasa dikenal dengan Metode Pelatihan. Metode pelatihan dapat diartikan sebagai cara yang dapat

digunakan oleh instruktur untuk menyampaikan isi atau materi pembelajaran secara spesifik.

Metode pelatihan menjadi salah satu faktor terpenting yang harus dimaknai oleh instruktur. Melalui pemilihan metode pelatihan yang tepat maka akan membantu instruktur dalam menentukan tujuan dan aktivitas pembelajaran yang sesuai dengan kompetensi yang diharapkan.

Metode Pelatihan dapat diklasifikasikan menjadi: (1) Kooperatif; (2) Penemuan; (3) Pemecahan Masalah; (4) Permainan; (5) Diskusi; (6) Latihan Berulang; (7) Tutorial; (8) Demonstrasi; (9) Presentasi.¹⁵ Metode pelatihan merupakan bentuk kongkret untuk memberikan pengalaman belajar bagi peserta diklat. Jadi apabila dipilih dan diimplementasikan secara maksimal maka akan meningkatkan hasil kualitas proses dan hasil diklat yang dilakukan.

¹⁵ Benny A, Pribadi. *Ibid.* hal. 132



Gambar 2.2 Ragam Metode Pembelajaran

Tidak setiap metode pelatihan sesuai untuk digunakan dalam mencapai tujuan pelatihan tertentu. Karena itu, seorang desainer pelatihan atau insruktur harus memiliki metode yang sesuai untuk setiap kompetensi dasar yang ingin dicapai. Diluar kesembilan metode pelatihan diatas, masih banyak lagi metode yang dapat digunakan yang terpenting ialah bagaimana metode pelatihan tersebut dapat membantu peserta mempelajari materi pelatihan, melatih, mendorong kesadaran peserta agar tetap termotivasi dan terlibat dalam proses pembelajaran.

Berdasarkan penjelasan komponen - komponen pelatihan diatas bahwa, komponen pelatihan merupakan satu sistem keseluruhan yang

saling terintegrasi untuk terciptanya sebuah program pelatihan yang efektif dan efisien yang merupakan bagian dari satu desain pelatihan.

4. Perbedaan Pendidikan dan Pelatihan

Pendidikan dan pelatihan merupakan dua hal yang berbeda antara satu dengan lainnya. Ada beberapa perbedaan dari pendidikan dan pelatihan itu sendiri. Perbedaan karakteristik antara sebuah program pendidikan dan pelatihan dapat dilihat sebagai berikut.¹⁶

Tabel 2.2

Perbedaan Pendidikan dan Pelatihan

Pendidikan	Pelatihan
Waktu program yang relatif lama	Waktu relatif lebih singkat
Pengakuan berbentuk ijazah / diploma	Pengakuan berupa sertifikat
Kurikulum standar berdasarkan keperluan masa yang akan datang.	Kurikulum fleksibel sesuai dengan keperluan yang dibutuhkan saat ini.
Ditujukan bagi pebelajar yang akan memasuki lingkungan pekerjaan	Ditujukan bagi pebelajar yang sudah / sedang dalam lingkungan pekerjaan
Program reguler dengan bantuan pemelajar tetap	Program tidak reguler dengan bantuan pemelajar tidak tetap

¹⁶ Miarso, Yusufhadi, *Menyemai Benih Teknologi Pendidikan*, (Jakarta:Kencana, 2004), hal.294.

Pendidikan dan pelatihan merupakan dua hal yang berbeda, hal ini dapat dilihat dari tujuan keduanya yang diindikasikan dari tabel perbedaan diatas. Jika pendidikan tujuannya adalah merubah perilaku yang sifatnya tetap (permanen), sedangkan pelatihan bertujuan untuk membantu meningkatkan kemampuan dalam berperilaku. Apabila setelah mengikuti pelatihan tidak diterapkan dalam aktifitasnya maka bukan tidak mungkin untuk tidak terjadinya perubaha perilaku yang diharapkan.

Disisi yang lain, kedua hal tersebut merupakan sebuah upaya untuk meningkatkan kualitas kompetensi sehingga apabila disinergiskan dapat membantu mengatasi permasalahan kerja. Menurut Soebagio Atmodiwirio. (2001) pendidikan dan pelatihan (Diklat) adalah sebuah penyelenggaran proses belajar dan pembelajaran dalam rangka meningkatkan kemampuan calon pegawai negeri sipil dan pegawai negeri sipil (CPNS / PNS) ataupun peserta diklat lainnya dalam melaksanakan jabatannya.¹⁷ Diklat merupakan sarana pembekalan kompetensi namun juga sebagai sarana untuk menanamkan nilai serta etos kerja dalam menjalani tugas sebagai salah satu abdi negara.

¹⁷ Soebagio Atmodiwirio. *Manajemen Pendidikan dan Pelatihan.* (Jakarta: Ardadizya Jaya, 2001). Hal.20.

Edwin B. Flippo mengatakan “Pendidikan adalah berhubungan dengan peningkatan pengetahuan umum dan pemahaman atas lingkungan kita secara keseluruhan, sedangkan latihan adalah merupakan suatu usaha peningkatan pengetahuan dan keahlian seorang karyawan untuk mengerjakan suatu pekerjaan tertentu”.

Menurut Gagne & Merrill, (1990) *training and teaching will be discussed separately, but it is wise to consider them as merely different sides of the same coin. In what follows, some distinctions will be made that will help designer and instructors determine appropriate instructional approaches, methods, and technologies.*¹⁸

Gagne & Merrill menjelaskan bahwa pelatihan dengan pengajaran yang berada di pendidikan sekolah berbeda sasaran serta pendekatan, metode, dan teknologi yang digunakan. Hal ini mengingat karena tujuan dari sebuah program pelatihan dikonsentrasikan untuk kegiatan didalam lingkungan kerja.

Perbedaan kedua istilah itu pada intinya mengarahkan bahwa pelatihan dimaksudkan untuk membantu meningkatkan kemampuan pegawai melaksanakan tugas sekarang dan mungkin

¹⁸ J. Michael Spector, *Op.cit. Hal. 96*

saja mengandung resiko, sedangkan pendidikan lebih berorientasi pada peningkatan produktivitas di masa depan.

5. Prinsip – Prinsip Pelatihan

Tentu saja didalam sebuah kegiatan program pelatihan akan terjadi transfer pengetahuan dari instruktur kepada peserta diklat. Transfer pengetahuan tersebut merupakan bagian dari kegiatan instruksional didalam kelas pelatihan. Maka agar mencapai hasil yang maksimal tujuan dari sebuah pelatihan tersebut, salah satunya yaitu perlu memperhatikan beberapa prinsip pembelajaran didalam sebuah pelatihan. Prinsip pembelajaran adalah dibangun atas dasar prinsip – prinsip yang ditarik dari teori belajar. Selain itu dengan menggunakan prinsip pembelajaran ataupun pelatihan akan membangun sistem instuksional yang berkualitas tinggi sehingga transfer pengetahuan materi pelatihan akan menciptakan suasana belajar yang mendalam.

Menurut Mc. Gehee (1979 : 51) merumuskan prinsip – prinsip perencanaan dan pengembangan pelatihan sebagai berikut :¹⁹

- 1) *Materi harus diberikan secara sistematis dan berdasarkan tahapan-tahapan;*

¹⁹ Melmambessy Moses, Pengaruh Pendidikan dan Pelatihan Penjenjangan Terhadap Prestasi Kerja Pegawai Pada Dinas Koprasi dan UKM Jayapura. (Jurnal Analisis Manajemen, Vol 5, No.2, Desember 2011), h.66. diunduh pada senin, 10 Agustus 2015, 23.55 WIB.

- 2) *Tahapan-tahapan tersebut harus disesuaikan dengan tujuan yang hendak dicapai;*
- 3) *Penatar harus mampu memotivasi dan menyebarkan respon yang berhubungan dengan serangkaian materi pelajaran;*
- 4) *Adanya penguat (reinforcement) guna membangkitkan respon yang positif dari peserta;*
- 5) *Menggunakan konsep pembentukan (shaping) perilaku.*

Kelima prinsip tersebut akan dijelaskan sebagai berikut:

- 1) Materi harus diberikan secara sistematis dan berdasarkan tahapan-tahapan

Dalam sebuah pelatihan ataupun diklat materi yang diberikan harus sistematis dimulai dari konsep dasar atau yang paling mudah hingga kepada konsep yang paling sulit atau abstrak. Tahapan ini memberikan kemudahan peserta untuk mengkaitkan antara materi sebelumnya dengan materi yang akan diberikan selanjutnya.

- 2) Tahapan dengan tujuan yang hendak dicapai

Menyiapkan tujuan pembelajaran dengan cara memberitahukan kemampuan yang harus dikuasai oleh peserta diklat setelah mengikuti pelatihan. Tujuannya untuk memberikan satu pemahaman yang sama tentang kompetensi yang akan di berikan saat diklat dasar berlangsung.

- 3) *Penatar harus mampu memotivasi dan menyebarkan respon yang berhubungan dengan serangkaian materi pelajaran*

Instruktur harus mampu menguasai peserta pelatihan menjaga fokus konsentrasi terhadap materi yang akan diberikan. Agar fokus peserta pelatihan tetap terjaga tergantung pada metode yang digunakan oleh instruktur. Metode Pelatihan yang dipilih harus seirama atau satu konsep dengan sifat materinya.

- 4) Adanya penguat (*Reinforcement*)

Setelah menyampaikan beberapa materi pelatihan, dibutuhkan penguat. Penguat tersebut bisa berupa pengulangan agar materi yang telah disampaikan dapat diingat secara mendalam. Terlebih lagi jika diimbangi dengan praktek langsung melakukan kegiatannya.

- 5) Menggunakan konsep pembentukan (*Shapping*) perilaku.

Pembentukan (*shapping*) perilaku dapat berupa memberikan bimbingan belajar dengan mengajukan pertanyaan – pertanyaan kepada peserta pelatihan. Atau dapat dengan pembekalan program *coaching* secara intensif untuk membentuk karakter peserta pelatihan sesuai dengan yang diinginkan.

Sedangkan menurut Werther and Davis (1996) "*Learning principles are guidelines to the ways in which people learn most effectively Participation, Repetition, Relevance, Transference, Feedback.*"²⁰ Kelima prinsip tersebut akan dijelaskan sebagai berikut :

1) *Participation*

Proses pembelajaran pada akan lebih efektif jika peserta program ikut serta berpartisipasi aktif dalam program yang diikutinya. Partisipasi yang tinggi pada umumnya meningkatkan motivasi dan rasa memiliki yang tinggi yang pada akhirnya mempercepat proses pembelajaran.

2) *Repetition*

Pengulangan dilakukan untuk lebih membantu peserta mengingat kembali apa yang telah disampaikan. Pengulangan umumnya diberikan ketika materi yang diberikan terbilang penting untuk diingat ataupun dilaksanakan. Dengan pengulangan juga dapat meminimalisir *missperception* antara peserta dengan instruktur.

²⁰http://www.stialanbandung.ac.id/index.php?option=com_content&view=article&id=390:pengembangan-sdm-bagian-kedua&catid=12:artikel&Itemid=85 dikutip pada senin, 11 Agustus 2015, 12.11 PM.

3) *Relevance*

Pelajaran akan lebih efektif jika materi yang akan dipelajari relevan atau mempunyai makna bagi peserta pelatihan. *Relevance* dapat berupa keterkaitan antara materi pelatihan antara yang satu dengan lainnya.

4) *Transference*

Jika kebutuhan akan pelatihan sesuai dengan tuntutan pekerjaan, maka semakin cepat seseorang mempelajari apa yang disampaikan. Misalnya, seorang pegawai yang bekerja di Bagian Keuangan akan relatif lebih cepat mempelajari penggunaan sistem penataan keuangan baru yang diberlakukan karena dalam melakukan pekerjaannya yang bersangkutan harus menggunakan sistem tersebut.

5) *Feedback*

Umpan balik berarti memberikan informasi kepada peserta pelatihan mengenai kemajuan yang telah dicapai. Umpan balik sangat berguna bagi peserta pelatihan untuk dapat mengevaluasi diri sampai sejauh mana hasil usaha yang dilakukan dan akan mempercepat proses pembelajaran.

Oleh karena itu, dalam mengembangkan desain pelatihan apabila memperhatikan salah satu prinsip-prinsip tersebut, diharapkan dapat meningkatkan kualitas proses pelatihan dan meningkatkan hasil output yang diharapkan.

C. Kajian Pengembangan Desain Pelatihan

1. Pengertian Pengembangan

Menurut kamus besar bahasa Indonesia, pengembangan adalah proses, cara, atau pembuatan. Secara umum pengembangan diartikan sebagai membuat tumbuh secara teratur untuk menjadikan sesuatu lebih besar, lebih efektif, lebih efisien.

Makna kawasan pengembangan sebelumnya sudah lama dijelaskan oleh Barbara B. Seels and Rita C. Richey dalam bukunya *Teknologi Pembelajaran (Definisi dan Kawasanya)*. "*Pengembangan adalah proses penerjemahan spesifikasi desain kedalam bentuk fisik*".²¹ Menurut Barbara dan Richey mengartikan pengembangan memiliki makna menghasilkan suatu produk.

Penjelasan lebih lanjut dalam kawasan pengembangan Barbara & Richey terdapat keterkaitan yang kompleks antara teknologi dan teori yang mendorong baik desain maupun strategi

²¹ Barbara B. Seels and Rita C. Richey, *Teknologi Pembelajaran (Definisi dan Kawasanya)*, (Jakarta: Seri Pustaka Teknologi Pendidikan No.12), hal.38

pembelajaran. Kawasan pengembangan dapat diorganisasikan dalam empat kategori : (1) Teknologi cetak; (2) Teknologi audiovisual; (3) Teknologi berbasis computer; (4) Teknologi terpadu.²² Berdasarkan keempat ranah kawasan pengembangan tersebut, bahwa kawasan pengembangan tidak hanya terdiri dari perangkat keras pembelajaran melainkan juga mencakup perangkat lunaknya yang dapat diwujudkan dalam bentuk manifestasi fisik program atau paket yang merupakan paduan dari keduanya.

Menurut Reigeluth (1983) *Pengembangan adalah penerapan kisis- kisi disain di lapangan, kemudian setelah disain sudah diuji coba. Maka disain tersebut diperbaiki dan diperbaharui sesuai dengan masukan.*²³ Reigeluth mengkaji pengembangan berdasarkan tinjauan atas teori belajar dan pembelajaran. Sehingga pengembangan merupakan proses pelaksanaan di lapangan dari apa yang sudah diselesaikan dalam disain. Jadi disain merupakan kisi-kisi (*Blueprint*) yang harus divalidasi ketetapannya.

Sedangkan menurut Atwi Suparman dalam bukunya *Desain Instruksional* mengatakan,

“pengembangan adalah proses mengembangkan dimulai dengan memilih atau mengembangkan bahan instruksional dan

²² Barbara & Richey, *Ibid*, hal. 39

²³ Op.cit, *Prinsip Disain Pembelajaran*, hal. 15

menuangkan kedalam strategi instruksional yang telah didesain. Kemudian diakhiri dengan mengevaluasi strategi..”

Menurut Atwi Suparman pengembangan merupakan proses merevitalisasi desain kembali untuk meningkatkan efektifitas dan efisiensi desain yang sudah ada.

Berdasarkan beberapa pengertian diatas, dapat disimpulkan bahwa pengembangan merupakan proses dan cara yang sistematis dalam menerjemahkan dan membuat sesuatu agar lebih baik, efektif dan efisien. Pengembangan juga merupakan suatu aktifitas menciptakan sebuah produk melalui suatu rangkaian prosedur tertentu. Rangkaian kegiatan tersebut merupakan proses redesign suatu rancangan yang memang sudah ada sebelumnya.

Dalam penelitian kali ini, peneliti ingin mengembangkan kembali desain pelatihan Diklat Dasar Instruktur di BBPLK yang memang menjadi latar belakang masalah pada penelitian ini. Hasil akhirnya akan menciptakan produk Desain Pelatihan “Tatap Muka (*Face To Face*)” yang baru menjadi lebih efektif, efisien, dan ideal menurut cara pandang peneliti.

2. Penelitian dan Pengembangan

Penelitian dan pengembangan (R&D) adalah proses yang digunakan untuk mengembangkan dan memvalidasi produk

pendidikan.²⁴ Langkah langkah tersebut membentuk menjadi suatu siklus R&D. dari mulai mempelajari temuan masalah sampai kepada produksi masal.

Seels dan Richey (1994) mendefinisikan penelitian pengembangan sebagai suatu pengkajian sistematis terhadap pendesainan, pengembangan dan evaluasi program, proses dan produk pembelajaran yang harus memenuhi kriteria validitas, kepraktisan, dan efektifitas.²⁵ Seels and Richey membedakan R&D menjadi dua tipe. Tipe pertama difokuskan pada pendesaianan dan evaluasi atas produk atau program tertentu dengan tujuan untuk mendapatkan gambaran tentang proses pengembangan serta mempelajari kondisi yang mendukung bagi implementasi program tersebut. Tipe kedua dipusatkan pada pengkajian terhadap program pengembangan yang dilakukan sebelumnya. Tujuan tipe kedua ini adalah untuk memperoleh gambaran tentang prosedur pendesainan dan evaluasi yang efektif.

Menurut Borg and Gall (1988) penelitian pengembangan (*Reserch and Development* atau R&D) adalah sebuah model pengembangan berbasis industri yang temuan penelitiannya

²⁴ Prof. DR. Sugiyono, *Metodologi Penelitian Pendidikan*, (Jakarta: Alfabeta, 2010) hal.9

²⁵ RD Novianti & M. Syaichudin, *Pengembangan Media Komik Pembelajaran Matematika untuk Meningkatkan soal pecahan kelas V di SDN Nebung*, (Jurnal Teknologi Pendidikan, Tidak diterbitkan, UNESA) hal. 74. (Dikutip Kamis, 2 juli 2015 pukul. 15:25 WIB).

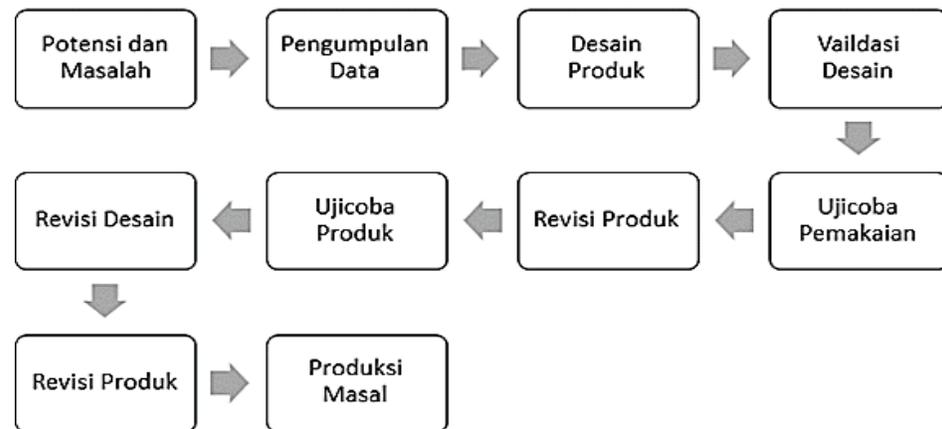
digunakan untuk merancang produk – produk dan prosedur baru, yang kemudian secara sistematis dilakukan uji lapangan, dievaluasi, dan disempurnakan sampai mencapai kriteria keefektifan, kualitas atau standar yang sama.²⁶ Jadi dapat diartikan bahwa penelitian R&D digunakan untuk megembangkan atau menciptakan produk – produk baru yang digunakan dalam bidang pendidikan dan pembelajaran. kemudian evaluasi dilakukan selama proses pengembangan produk yang dilakukan untuk mengetahui kekurangan selama proses pengembangan. Produk yang telah dikembangkan kemudian diuji lapangan untuk mengetahui kualitas dan keefektifan produk tersebut.

Berdasarkan penjelasan diatas, penelitian ini masuk dalam penelitian dan pengembangan. Sesuai dengan tujuan penelitian ini yaitu menghasilkan produk Disain Pelatihan “Melaksanakan Pembelajaran Tatap Muka (*Face To Face*)”.

Adapun langkah – langkah peneltian dan pengembangan yang akan digunakan mengadopsi langkah – langkah penelitian yang dikemukakan oleh Sugiono (2007)²⁷ yang meliputi :

²⁶ Meredith Damien Gall, Joyce P. Gall, and Walte R. Borg, *EducationNewyal Research : An Introduction*, (New York: Longman, 2006), hal. 589

²⁷ Opo.Cit , Prof. DR. Sugiyono. Hal. 409



Gambar 2.3 Langkah-langkah penelitian dan pengembangan Sugiono (2007)

Langkah penerapan penelitian Sugiono diawali dengan potensi dan masalah, kemudian pengumpulan data, desain produk “Melaksanakan Pembelajaran Tatap Muka (*Face To Face*), kemudian Desain Pelatihan tersebut divalidasi oleh *Expert Review*, setelah mendapatkan perbaikan dilanjutkan dengan uji coba terbatas desain model dengan diterapkan kepada calon pengguna yaitu instruktur atau lebih dikenal dengan (*Single one shot Case Study*). Setelah ada perbaikan dari uji terbatas, maka dilanjutkan dengan uji yang lebih luas kepada kelompok kecil (*Small Group Posttest*). Sedangkan untuk pengembangan Desain Pelatihan menggunakan model Desain Instruksional agar prosesnya menjadi lebih efektif dan efisien.

3. Disain Pelatihan

Suatu program pelatihan harus melalui satu rangkaian proses desain sebelum berlanjut kepada tahap pengembangannya. Secara konseptual proses desain dimulai dari identifikasi masalah atau identifikasi kebutuhan instruksional dan diakhiri dengan identifikasi bahan dan strategi instruksional.²⁸ Kemudian hasil desain diuji cobakan selanjutnya dievaluasi untuk mengetahui tingkat keberhasilan rancangan yang akan dikembangkan. Istilah desain sendiri banyak diterapkan pada tingkat pendidikan sekolah dan perguruan tinggi lebih dikenal dengan Desain Instruksional. Namun desain instruksional juga diterapkan dalam lembaga pendidikan dan pelatihan (Diklat) lebih dikenal dengan istilah Disain Pelatihan.

Dalam konteks Pelatihan, kegiatan mendesain pelatihan dilakukan untuk memastikan bahwa pelatihan yang akan diselenggarakan bisa memberikan manfaat kepada peserta pelatihan sebagai bentuk jaminan dan pedoman instruktur bahwa setelah mengikuti pelatihan peserta pelatihan dapat menguasai pengetahuan dan keterampilan sesuai dengan tujuan yang ditetapkan.

Menurut Ganon & Colay (2001) *mengistilahkan desain pelatihan bermakna adanya keseluruhan, struktur, kerangka, atau*

²⁸ M. Atwi Suparman, *Desain Instruksional*, (Jakarta : PAU-PPAI, Universitas Terbuka, 2001) hal. 32

*outline, dan urutan atau sistematika kegiatan pelatihan.*²⁹ Desain pelatihan dapat diartikan sebagai proses perencanaan yang sistematis yang dilakukan sebelum kegiatan pengembangan atau pelaksanaan sebuah pelatihan. Perencanaan desain pelatihan tersebut dikonsepsi dalam bentuk model. Model yang digunakan menjadi sebuah gambaran suatu prosedur atau kesatuan konsep dengan komponen – komponen yang memiliki keterkaitan satu dengan lainnya.

Piskurich, 2nd ed., (2008) merumuskan, *instructional design*,

*“stripped to its basics, is simply a process of helping you to create effective training in an effective manner. It is a system – perhaps more accurately a number of systems – that helps you ask the right questions, make the right decisions, and produce a product that is useful and useable as your situation requires and allows.”*³⁰

Desain Pembelajaran merupakan sebuah proses untuk menyelenggarakan pelatihan secara efektif. Perancangan pelatihan harus melalui serangkaian sistem yang terintegrasi setiap komponennya agar mendapatkan hasil yang maksimal.

Gustafson and Branch menyatakan, *“Instructional design (ID) is a systematic process that is employed to develop education and*

²⁹ Dikutip dari (

http://www.terangi.or.id/index.php?option=com_content&view=article&id=121:skema-pelatihan&catid=64:pendidikan&Itemid=52&lang=en) (6/7/2015, 11:12 WIB)

³⁰ *Op.Cit*, *Wawasan Teknologi Pendidikan*, Hal. 194.

*training program in a consistent and reliable fashion. ID is a complex process that is creative, active, and interactive.*³¹ Desain Pembelajaran (ID) adalah proses sistematis yang digunakan untuk mengembangkan program pendidikan dan pelatihan secara konsisten dan dapat diandalkan . ID merupakan proses yang kompleks yang kreatif , aktif , dan interaktif

Sedangkan menurut Gagne, Briggs dan Wager (1992) mengembangkan konsep desain pembelajaran sebagai, *“instructional system design is the systematic process of planning instructional systems, and instructional development is the process of implementing the plan”* Desain sistem instruksional adalah proses yang sistematis perencanaan sistem pembelajaran , dan pengembangan instruksional adalah proses pelaksanaan rencana

Rothwell & Kazanas (1992) merumuskan desain instruksional terkait dengan peningkatan mutu kinerja seseorang dan pengaruhnya bagi organisasi. Bagi mereka, peningkatan kinerja berarti peningkatan kinerja organisasi. Desain instruksional melakukan hal tersebut melalui suatu model kinerja manusia. Rumusan Rothwell & Kazanas ini bermanfaat jika desain instruksional diterapkan pada suatu pusat pelatihan di organisasi

³¹ *Loc.Cit*, Hal. 194.

tertentu.³² Disain pelatihan terkait dengan peningkatan mutu kinerja seseorang dan pengaruhnya bagi organisasi. Disain pelatihan dapat diterapkan pada suatu pusat pelatihan di organisasi tertentu.

Berdasarkan beberapa definisi tersebut, dapat disimpulkan bahwa desain pelatihan merupakan integrasi dari desain pembelajaran yang memiliki landasan berfikir sistem dan bersifat sistemik serta memiliki alur kerja yang berproses dari awal hingga akhir secara berkelanjutan terkait dengan menciptakan kegiatan pembelajaran atau pelatihan yang efektif, efisien dan reliable. Untuk itu dalam mendesain pelatihan harus bersifat preskriptif artinya desain pelatihan menunjukkan langkah–langkah menyusun kegiatan pembelajaran serta berorientasi pada tujuan atau goal yang ingin dicapai sesuai dengan teori pembelajaran yang menggunakan pada satu model tertentu.

4. Klasifikasi Model Desain Pembelajaran

Model desain pembelajaran menurut Gustafon & Branch (2002) mengatakan

*“...Created one such taxonomy there are three categories into which models can be placed : Classroom oriented, Product oriented, and System oriented. Placement of any model in one of the categories is based on the set of assumptions that is creator has made...”*³³

³² *Op.Cit, Prinsip Disain Pembelajaran*, Hal. 15

³³ Gustafson & Branch, *Survey of Instructional Development Models*, (U.S : ERIC, 2002) P.12

Klasifikasi model pembelajaran dapat dijelaskan sebagai berikut :

a. *Classroom Oriented Models*

Gustafson (2002) "...*Classroom ID models are primarily of interest to profesional teachers who accept as a given that their role is to teach and that sudents require some form of instruction. User include elementary and secondary schoolteachers, community college and vocational school insructors, and some training programs in business and industry also assume this classroom orientation.*"³⁴ Menurut Gustafon model yang berorientasi pada kelas ditujukan untuk memenuhi kebutuhan para guru dan siswa akan kegiatan belajar pembelajaran didalam kelas dengan merancang kegiatan durasi atau periode tertentu. Model classroom oriented juga sering diterapkan pada program training untuk memandu seorang instruktur dalam mengelola, menciptakan interaksi belajar serta memotivasi peserta pelatihan didalam kelas.

³⁴ Ibid. *Survey of Instructional Development Models*, P. 18

b. Product Oriented Models

Model produk ditandai dengan pekerjaan yang harus dilaksanakan untuk memproduksi suatu bahan ajar. Model produk terdiri dari tiga tahap antara lain³⁵ : (1) Tahap perencanaan, yaitu rumusan tujuan belajar, analisis kebutuhan pebelajar; (2) Tahap pengembangan, yaitu dengan pengembangan topik, penyusunan draf, produksi *prototype* dari satu jenis produk; dan (3) Tahap penilaian dengan melaksanakan uji coba produk serta melakukan perbaikan masukan yang diperoleh sebelumnya.

Model produk melakukan proses analisis yang kuat serta proses yang panjang sampai kepada produk tersebut diperbanyak nantinya. Hal ini bertujuan agar produk yang dihasilkan memiliki kualifikasi standar baik secara kualitas dan efektivitas secara keseluruhan.

c. System Oriented Models

Model berbasis sistem merupakan desain pembelajaran yang mengembangkan teori sistem atau pendekatan sistem didalamnya. Model Sistem oriented dimulai dengan komponen analisis kebutuhan, alur pelaksanaanya berlangsung secara

³⁵ Op.cit, *Prinsip Disain Pembelajaran*, Hal. 44-45

berurutan artinya jika analisis kebutuhan belum dilaksanakan maka langkah selanjutnya tidak dapat dilaksanakan. Hal ini sesuai dengan yang dikatakan oleh Gustafson & Branch (2002)

*System-oriented ID models usually begin with a data collection phase to determine the feasibility and desirability of developing an instructional solution to a "problem."*³⁶

Jadi model Sistem oriented merupakan salah satu model yang dianggap sebagai suatu pemecahan masalah yang timbul berdasarkan data yang diperoleh dari analisis kebutuhan. Model desain pembelajaran Sistem oriented diterapkan untuk pekerjaan yang sulit dan luas sehingga harus dibentuk tim khusus yang mungkin akan melibatkan semua fasilitas dan SDM pada suatu organisasi.

Berdasarkan penjelasan diatas, dapat disimpulkan bahwa penelitian pengembangan desain pelatihan ini diklasifikasikan pada model yang berorientasi pada kelas (*Classroom Oriented Model*). Mengapa demikian, karena desain pelatihan yang akan dikembangkan oleh peneliti sebagian besar berorientasi pada tujuan atau goal pada saat kegiatan pembelajaran di ruang training agar menjadi lebih baik dan efisien.

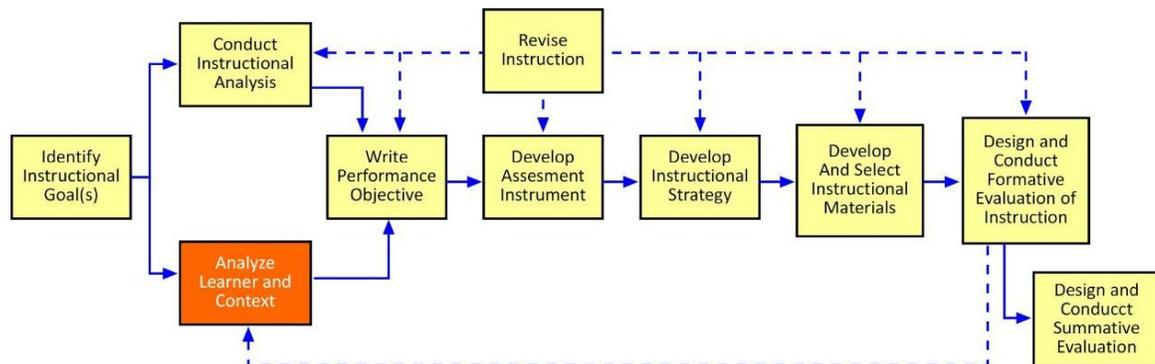
³⁶ Op.Cit, . *Survey of Instructional Development Models*, P. 45

5. Model – Model Pengembangan Disain Pelatihan

a) Model Dick and Carey

Dick, Carey, dan Carey (2001) memandang desain pembelajaran sebagai sebuah sistem dan menganggap pembelajaran adalah proses yang sistematis. Pada aplikasinya cara kerja yang sistematis inilah dinyatakan sebagai model pendekatan sistem. Pendekatan sistem selalu mengacu kepada tahapan umum sistem pengembangan pembelajaran (Instructional Systems Development /ISD).

Model yang dinamakan *The Systematic Design of Instruction* ini berisikan tahapan yang digunakan yaitu perencanaan, pengembangan, evaluasi, dan management proses. Sedangkan komponen dasar sistem meliputi learners, objectives, methods, dan evaluation yang selanjutnya dikembangkan menjadi 9 (sembilan) rencana desain pembelajaran. Adapun urutan perancangan dan pengembangan secara lengkap dijelaskan pada Gambar 2.4.



Gambar 2.4 Model Pengembangan Pembelajaran Menurut Dick & Carey (2001)

Langkah-langkah tersebut dapat dijelaskan sebagai berikut :

1. Mengidentifikasi tujuan umum pembelajaran

Analisis kebutuhan untuk menentukan tujuan pembelajaran merupakan langkah pertama untuk menentukan apa yang diinginkan setelah melaksanakan pelatihan. Dick and Carey menjelaskan bahwa tujuan pembelajaran merupakan apa yang dapat dilakukan oleh anak didik setelah mengikuti pembelajaran.

2. Melaksanakan analisis pembelajaran

Langkah selanjutnya adalah menganalisis pembelajaran yaitu menentukan keterampilan dan pengetahuan apa yang perlu dimiliki oleh peserta pelatihan untuk mencapai tujuan pembelajaran tersebut.

3. Menganalisis karakteristik peserta pelatihan dalam konteks pembelajaran

Menganalisis peserta pelatihan dapat dilakukan bersamaan dengan konteks pembelajaran. Analisis peserta diklat meliputi usia, gaya belajar, dan sikap terhadap aktivitas belajar. Analisis konteks pembelajaran meliputi kondisi-kondisi terkait dengan keterampilan yang dipelajari oleh peserta pelatihan serta situasi apa yang akan dihadapi oleh peserta pelatihan untuk dapat menerapkan pengetahuan dan keterampilan yang telah dipelajari.

4. Merumuskan tujuan pembelajaran khusus

Perumusan tujuan khusus pembelajaran merupakan pernyataan tentang apa yang akan dicapai peserta pelatihan setelah mereka mengikuti kegiatan pelatihan.

5. Mengembangkan instrumen penilaian

Kemudian langkah selanjutnya mengembangkan alat instrumen untuk mengukur ketercapaian hasil belajar peserta pelatihan terhadap pengetahuan dan keterampilan mereka. Alat instrumen yang dikembangkan bisa dalam bentuk Pre-tes dan Pos-tes. Hasil dari penilaiannya dapat dijadikan bahan perbandingan kemampuan mereka setelah mengikuti pelatihan.

6. Mengembangkan strategi pembelajaran

Strategi pembelajaran yang dikembangkan oleh Dick and Carey mengacu kepada konsep pengembangan pembelajaran atau dikenal dengan *the event of instruction*. Mereka mengelompokkan menjadi lima komponen yaitu: (1) aktivitas Pra pembelajaran; (2) Peyajian isi atau materi; (3) partisipasi pembelajaran; (4) penilaian; dan (5) aktivitas lanjutan atau tindak lanjut.

7. Mengembangkan dan memilih materi pembelajaran

Langkah selanjutnya adalah mengembangkan materi pembelajaran apa yang mendukung untuk peserta pelatihan belajar. Sumber yang digunakan dapat bersumber dari buku ataupun literasi yang terkait dengan tujuan pelatihannya.

8. Mendesain dan melaksanakan evaluasi formatif

Evaluasi formatif menggunakan instrumen sebagai alat untuk mengumpulkan data. Data-data yang diperoleh tersebut akan digunakan sebagai pertimbangan untuk merevisi pengembangan pembelajaran.

9. Merevisi bahan pembelajaran

Data yang diperoleh dari evaluasi formatif dikumpulkan dan diinterpretasikan untuk memecahkan masalah kesulitan yang dihadapi peserta pelatihan dalam mencapai tujuan

pembelajaran. Hasil evaluasi kemudian untuk merevisi kegiatan pembelajaran agar menjadi lebih efektif.

10. Mendesain dan melaksanakan evaluasi sumatif

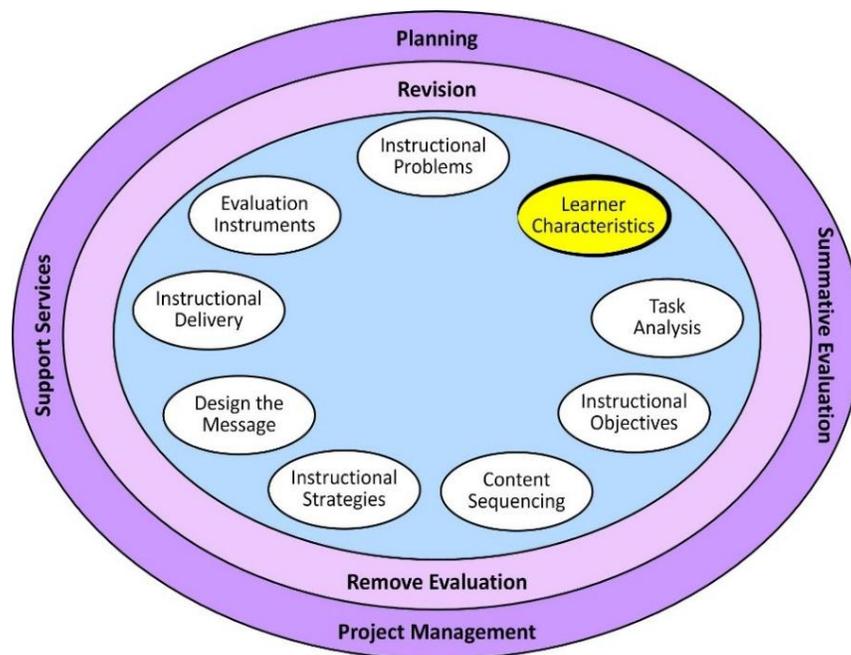
Evaluasi sumatif dilakukan setelah semua kegiatan pelatihan selesai. Evaluasi sumatif tidak melibatkan perancangan program, tetapi melibatkan penilaian independent atau berdiri sendiri yang masuk kedalam evaluasi level 2 yaitu pembelajaran Dick and Carey

b) Model Kemp. Dkk

Jerold E. Kemp berasal dari California State University di Sanjose. Kemp mengembangkan model desain instruksional yang paling awal bagi pendidikan. Model Kemp memberikan bimbingan kepada para peserta didiknya untuk berfikir tentang masalah masalah umum dan tujuan – tujuan pembelajaran. perencanaan desain pembelajaran model kemp dapat pada tingkat sekolah dasar, sekolah lanjutan, perguruan tinggi, maupun dalam pelatihan.

Model Kemp termasuk ke dalam contoh model melingkar jika ditunjukkan dalam sebuah diagram. Menurut Kemp (1994), pengembangan perangkat merupakan suatu lingkaran yang kontinum. Tiap-tiap langkah pengembangan berhubungan

langsung dengan aktivitas revisi. Pengembangan perangkat dapat dimulai dari titik mana pun didalam siklus tersebut.³⁷ Secara singkat, unsur - unsur model ini terdapat beberapa langkah dalam penyusunan sebuah bahan ajar, yaitu :



Gambar 2.5 Model Pengembangan Pembelajaran Menurut Kemp (1999)

³⁷ Trianto, M.Pd., *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif-Progresif*, (Jakarta : Kencana,2009), Hal. 179

Langkah-langkah dapat dijelaskan sebagai berikut :

1. Identifikasi Masalah

Tujuan tahap ini adalah mengidentifikasi menentukan tujuan dan daftar topik, menetapkan tujuan umum untuk pelatihan tiap topiknya.

2. Menganalisis karakteristik peserta pelatihan.

Analisis ini diperlukan antara lain untuk mengetahui apakah latar belakang pendidikan dan sosial budaya siswa memungkinkan untuk mengikuti program, serta langkah – langkah apa saja yang diambil.

3. Analisis Tugas

Menentukan tujuan instruksional secara konsep, spesifik, operasional, dan terstruktur (indikator). Dengan demikian, siswa akan tahu apa yang harus dikerjakan, bagaimana mengerjakan, dan apa ukurannya jika siswa telah berhasil.

4. Merumuskan Indikator

Menentukan isi materi pelajaran yang dapat mendukung tiap tujuan. Diperlukan ketepatan seorang guru dalam memilih dan memilah sumber belajar, materi, media, dan prosedur pembelajaran yang akan digunakan.

5. Penyusunan Instrumen Evaluasi

Pengembangan prapenilaian/ penilaian awal untuk menentukan latar belakang pelajar dan pemberian level pengetahuan terhadap suatu topik. Hal ini untuk mengetahui sejauh mana pengetahuan awal siswa dalam memenuhi prasyarat belajar.

6. Strategi Pembelajaran

Memilih aktivitas pelatihan dan sumber pelatihan yang menyenangkan atau menentukan strategi belajar-mengajar, jadi peserta pelatihan peserta pelatihan akan mudah menyelesaikan tujuan yang diharapkan.

7. Pemilihan Media dan Sumber Belajar

Mengkoordinasi dukungan pelayanan atau sarana penunjang yang meliputi personalia, fasilitas-fasilitas, perlengkapan, dan jadwal untuk melaksanakan rencana pelatihan.

8. Pelayanan Dukungan

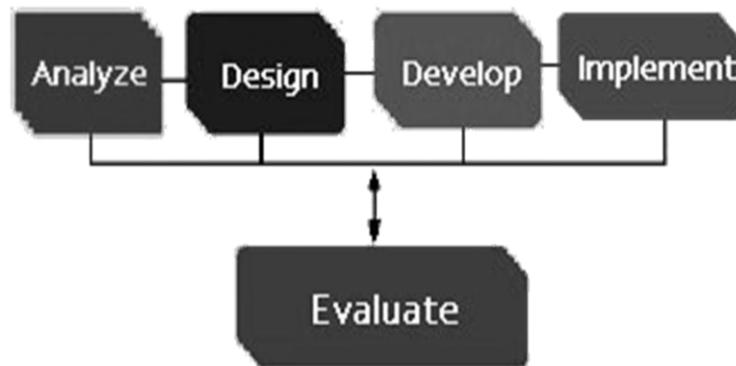
Mengevaluasi pelatihan peserta pelatihan dengan syarat mereka menyelesaikan pelatihan serta melihat kesalahan-kesalahan dan peninjauan kembali beberapa fase dari perencanaan yang membutuhkan perbaikan yang terus

menerus, evaluasi yang dilakukan berupa evaluasi formatif dan evaluasi sumatif.

c) Model ADDIE

Model desain pelatihan yang sifatnya lebih generik yaitu model ADDIE (*Analysis-Design-Develop-Implement-Evaluate*). ADDIE muncul pada tahun 1990-an yang dikembangkan oleh Reiser dan Mollenda (2005). Salah satu fungsinya ADDIE yaitu menjadi pedoman dalam membangun perangkat dan infrastruktur program pelatihan yang efektif, dinamis dan mendukung kinerja pelatihan itu sendiri.

Proses mendesain pelatihan dengan menggunakan model ADDIE biasanya diterapkan untuk skala atau tingkatan yang lebih besar (makro). Model ADDIE juga diterapkan untuk menunjang keseluruhan program pelatihan yang ada pada seluruh training center atau pusdiklat. Salah satu fungsinya ADDIE juga yaitu menjadi pedoman dalam membangun perangkat dan infrastruktur program pelatihan yang efektif, dinamis dan mendukung kinerja pelatihan itu sendiri



. Gambar 2.6 Model Pengembangan Pembelajaran ADDIE

Langkah-langkah komponen ADDIE dapat dijelaskan sebagai berikut :

1. *Analyze* (Analisis)

Tahap analisis merupakan suatu proses mendefinisikan apa yang akan dipelajari oleh peserta pelatihan, yaitu melakukan *needs assessment* (analisis kebutuhan), mengidentifikasi masalah (kebutuhan), dan melakukan analisis tugas (*task analysis*). Oleh karena itu, output yang akan kita hasilkan adalah berupa karakteristik atau profil calon peserta pelatihan, identifikasi kesenjangan, identifikasi kebutuhan dan analisis tugas yang rinci didasarkan atas kebutuhan.

2. *Design* (Desain)

Tahap selanjutnya adalah merancang dalam bentuk rancangan (*blueprint*). Dimulai dari merumuskan tujuan pelatihan, menentukan tes atau evaluasi yang akan digunakan, selanjutnya membuat strategi pembelajaran termasuk juga didalamnya adalah menentukan media, bahan pelatihan, metode, dan lainnya. Melalui desain pelatihan yang akan berimplikasi kepada pelaksanaan pelatihannya menjadi lebih efektif dan efisien guna mencapai tujuan yang diinginkan.

3. *Develop* (Pengembangan)

Kemudian pada tahap pengembangan yaitu kegiatan mewujudkan hasil dari desain yang telah ditentukan sebelumnya. Membuat bahan ajar, mencetak materi pelatihan, melengkapi media pembelajaran, bahan evaluasi peserta dan sarana prasarana pendukung lainnya harus dipersiapkan sebelum melakukan kegiatan pelatihan.

4. *Implement* (Implementasi)

Proses implementasi merupakan langkah nyata menerapkan rancangan dan pengembangan yang telah dibuat. Intinya pada tahap ini masuk kedalam proses kegiatan program pelatihan didalam kelas dengan menjalankan semua komponen pelatihan yang ada.

5. *Evaluation* (Evaluasi)

Proses evaluasi untuk melihat apakah sistem yang sedang dibangun berhasil sesuai dengan yang diharapkan atau belum. Evaluasi yang dibangun terdiri dari empat tahap yaitu level satu (1) melihat reaksi penyelenggaraan diklat, level dua (2) melihat reaksi pembelajaran diklat, level tiga (3) meninjau perilaku kerja peserta, dan level empat (4) merupakan evaluasi hasil untuk meninjau ketercapaian peserta di lingkungan kerjanya.

d) **Model UbD (*Understanding by Design*) / Backward Design**

Model yang dipelopori oleh tokoh pendidikan Grant Wiggins & Jay McTighe (2005) ini, menjadikan pemahaman (*understanding*) sebagai tujuan utama yang ingin dicapai. Pemahaman yang dimaksud bahwa peserta pelatihan tidak hanya mengingat tetapi juga memahami hingga menerapkan pengetahuan tersebut dalam konteks yang baru (*transfer learning*). Wiggins & McTighe (2011) mengatakan

“Understanding is revealed when students autonomously make sense of and transfer their learning through authentic performance.”³⁸

³⁸ Grant Wiggins and Jay McTighe, *The Understanding by Design Guide to Creating High-Quality Units*, (New York: ASCD, 2011), Page.3

Artinya ialah siswa atau peserta pelatihan dikatakan memahami sesuatu ketika mereka dapat “memahami makna” dan “mengaplikasikan” apa yang telah mereka pelajari ketika pelatihan kedalam kinerja yang autentik atau konteks yang baru. Menamakan konsep pemahaman bukanlah pekerjaan yang mudah untuk desainer pembelajaran. Dibutuhkan kerjasama diantara elemen pendukung salah satunya yaitu guru atau instruktur.

Peranan professional seorang instruktur yaitu membantu kesuksesan dari pengaplikasian desain pelatihan UbD ini. Seperti yang dikatakan oleh Wiggins & McTighe:

“Teacher are coaches of understanding, not mere purveyors of content or activity. They focus on ensuring learning, not just teaching (and assuming that what was thought was learned); they always aim-and check-for successful meaning making and transfer by the learner”.³⁹

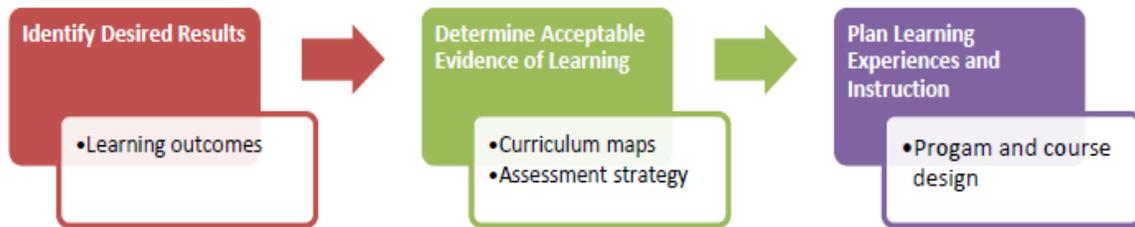
Berdasarkan pernyataan tersebut dijelaskan bahwa, instruktur memegang peranan penting dalam memberikan pemahaman kepada peserta pelatihan. Seorang instruktur diibaratkan sebagai coach atau eksekutor yang berfokus dalam memberikan makna pembelajaran secara mendalam sehingga terjadi transfer learning terhadap peserta pelatihannya. Instruktur tidak hanya sekedar menyampaikan isi materi buku dan mengajar saja,

³⁹ *Ibid*, Grant Wiggins and Jay McTighe, Page.4

namun instruktur harus bisa mengotrol dan memeriksa kesuksesan proses pembelajarannya.

Fokus pemahaman (*understanding*) dalam model ini didukung oleh teori belajar Gestalt yang dikemukakan oleh Max Wertheimer, Wolfgang Kohler, dan Kurt Koffka. Teori Gestalt ini memandang belajar adalah proses yang didasarkan pada pemahaman (*insight*). Teori ini menekankan bahwa hal terpenting dan proses belajar yaitu peserta Diklat memahami apa yang sedang dipelajari. Dalam proses belajar, apabila peserta Diklat terlibat langsung dalam situasi belajar maka akan menghasilkan pemahaman yang dapat membantu peserta Diklat dalam memecahkan masalah.

Model *understanding by design* memiliki kerangka kerja yang sangat berbeda tidak seperti banyak model desain instruksional yang berasal dari latar belakang pelatihan pada umumnya. Backward design atau model UbD ini memiliki tiga tahapan inti dalam yang terdiri sebagai berikut :



Gambar 2.7 Model Pengembangan Pembelajaran Understanding by Design (Backward Design)

Ketiga proses tersebut akan dijelaskan sebagai berikut :

- 1) Mengidentifikasi Hasil yang Diharapkan (*Identify Desired Results*)

Pada tahap pertama dari UbD ini adalah mengidentifikasi “GOAL” atau sasaran yang diharapkan dari peserta pelatihan. Sasaran tersebut berisikan apa yang harus peserta kuasai baik secara pengetahuan (Knowledge), Kemampuan (skil), dan sikap (attitude) setelah mengikuti pelatihan. Sesuai dengan yang diungkapkan oleh Wiggins dan McTighe (2005) melontarkan pertanyaan bagi instruktur yang ingin mengembangkan komponen tahap pertama, seperti :⁴⁰

- *What Long-term transfer goals are targeted ?*
- *What meaning should students make to arrive at important understandings ?*
- *What knowledge and skill will student acquire ?*

⁴⁰ *Ibid*, Grant Wiggins and Jay McTighe, Page. 8

- *What established goals/standards are targeted ?*

Wiggins dan McTighe meminta instruktur untuk mempertimbangkan tidak hanya tujuan kursus dan tujuan, tetapi pembelajaran yang harus bertahan dalam jangka panjang. Hal ini disebutkan karena ketika melakukan kegiatan pembelajaran harus terjadi transfer learning yang mendalam untuk menciptakan “pemahaman abadi” di setiap diri peserta pelatihan, bukan hanya sekedar pemberian materi secara banyak namun tidak membekas sama sekali apa yang telah dipelajari.

Kemudian hal yang paling menarik dari desain ini adalah menekankan kepada ide besar. Ide besar tersebut dikonseptkan dalam bentuk pertanyaan-pertanyaan yang dapat memberikan pemahaman inti (esensi) dari materi yang diberikan. Contohnya ialah "Bagaimana struktur organisme memungkinkan untuk bertahan hidup di lingkungannya?", atau "Bagaimana struktur amfibi dan reptil mendukung kelangsungan hidup mereka?".

Fungsi dari ide besar tersebut untuk memecahkan suatu masalah/tugas/ kedalam kondisi yang baru. Berdasarkan format UbD, hasil yang diperoleh dirumuskan dalam bentuk

tujuan (*goals*), pemahaman (*Understanding*), pertanyaan pokok (*essential questions*) dan pengetahuan dan keterampilan (*Knowledges and skill*) yang akan dimiliki peserta. Berikut ini merupakan gambaran kerangkaka stage 1 Understanding by Design oleh Wiggins and McTighe :

Tabel 2.3

The UbD Template Stage 1, Version 2.0⁴¹

Stage 1 – Desired Result		
Established Goals	Transfer	
	<p><i>Students will be able to independently use their learning to ...</i></p> <p><i>What kinds of long-term independent accomplishments are desired?</i></p>	
<p>What content standards and program or mission-related goals(s) will this unit address?</p> <p>What habits of mind and crossdisciplinary goals(s)- for example, 21st century skills, core competencies – will this unit address?</p>	Meaning	
	<p>UNDERSTANDING</p> <p><i>Students will understanding that ...</i></p> <p><i>What specifically do you want students to understand?</i></p> <p><i>What inferences should they make?</i></p>	<p>ESSENTIAL QUESTION</p> <p><i>Students will keep considering ...</i></p> <p><i>What thought-provoking questions will foster inquiry, meaning-making, and transfer?</i></p>
	Acquisition	
	<p><i>students will know ...</i></p> <p><i>what facts and basic concept should students know and be able to recall?</i></p>	<p><i>Students will be skilled at ...</i></p> <p><i>What discrete skills and processes should students be able to use?</i></p>

Tujuan yang ingin dicapai pada stage pertama yaitu merupakan outcome atau standar kompetensi pelatihan ataupun tujuan pembelajaran yang akan dilaksanakan dalam

⁴¹ *Ibid*, Grant Wiggins and Jay McTighe, Page. 16

kurun waktu tertentu. Untuk mecapai tujuan tersebut peneliti menentukan pemahaman apa yang harus dimiliki oleh peserta dikemas dengan pertanyaan apa yang harus mereka kuasai. Kemudian menentukan pengetahuan dan keterampilan apa yang peserta pelatihan peroleh dari mata diklat ini. Dari pengetahuan dan keterampilan pokok yang dipelajari peserta pelatihan secara otomatis akan mendapatkan mengaplikasikan kemampuan pengetahuan dan keahlian mereka kedalam situasi atau kondisi yang baru.

2) Tentukan Bukti yang Dapat Diterima / Assesment (*Determine Acceptable Evidence of Learning*)

Tahap kedua dalam proses desain adalah menentukan bukti yang diterima. Bukti-bukti ini maksudnya ialah untuk menentukan bentuk penilaian apa yang akan digunakan agar menunjukkan bahwa peserta pelatihan memperoleh pengetahuan, pemahaman, dan keterampilan selama proses pembelajaran berlangsung. Pada tahap ini seorang instruktur atau desainer pembelajaran harus berfikir seperti seorang assessor yang dapat mempertimbangkan cara apa yang digunakan untuk mengumpulkan pencapaian peserta didalam pelatihan.

Pengumpulan bukti dapat dilakukan dengan berbagai cara yaitu secara formal maupun non formal, baik dengan tugas kinerja, observasi, tes atau kuis, dialog pertanyaan, penilaian diri, dan lain-lain.

Tabel 2.4

The UbD Template Stage 2, Version 2.0⁴²

Stage 2 – Evidence		
Code	Evaluative Criteria	
Are all desired result being appropriately assessed?	What criteria will be used in each assessment to evaluate attainment of the desired results?	<p>PERFORMANCE TASK(S):</p> <p><i>Students will show that they really understand by evidence of ...</i></p> <p><i>How will students demonstrate their understanding (meaning-making and transfer) through complex performance?</i></p>
	Regardless of the format of the assessment, what qualities are most important?	<p>OTHER EVIDENCE:</p> <p><i>Students will show they have achieved Stage 1 goals by ...</i></p> <p><i>What other evidence will you collect to determine whether Stage 1 goals were achieved?</i></p>

Bukti pemahaman ditujukan melalui kinerja , yaitu ketika peserta pelatihan dapat menerapkan keterampilan kedalam konteks yang baru dengan menggunakan fase satu atau lebih mengenai pemahaman oleh Wiggins dan McTighe. Ada enam fase yang dijadikan indikator melihat sejauh mana

⁴² *Ibid*, Grant Wiggins and Jay McTighe, Page. 17

kepemahaman peserta pelatihan terhadap materi yang diajarkan. Enam fase tersebut antara lain:

a) Menjelaskan (*explain*);

Dapat menjelaskan ide, teori, fakta dan data secara sistematis. Membuat hubungan dari beberapa ide atau konsep, dan juga dapat memberi contoh atau ilustrasi yang jelas.

b) Menginterpretasikan (*interpret*);

Kemampuan menciptakan sesuatu yang baru dari hasil belajar peningkatan pengetahuan, termasuk kemampuan untuk mengkritik, membuat analogi dan metafora, menarik kesimpulan, membangun makna, menerjemahkan, memprediksi, dan menghipotesiskan. Serta dapat menjelaskan cerita yang bermakna, menerjemahkan sesuatu dengan benar, mengungkapkan sebuah cerita kedalam suatu ide atau kegiatan.

c) Menerapkan (*apply*);

Kemampuan untuk menggunakan pengetahuan dan keahlian kedalam situasi yang baru, unik, atau tidak terduga. Termasuk kemampuan untuk membangun, membuat, menciptakan, melakukan, memproduksi, memecahkan, dan menilai.

d) Perspektif (*shift perspective*);

Kemampuan untuk menganalisis dan menarik kesimpulan tentang kontras sudut pandang mengenai acara yang sama, topik, atau situasi tertentu. Melihat dan mendengar secara kritis terhadap sudut pandang orang lain dengan melihat secara gambaran besarnya.

e) Empati (*empathize*);

Kemampuan untuk bisa memahami perasaan orang lain, termasuk berpartisipasi dalam bermain peran dalam memahami emosi, menganalisis, serta menasihati sesama. Merasa secara sensitive berdasarkan pengalaman langsung.

f) Penilaian diri (*self assessment*).

Kemampuan untuk memeriksa diri sendiri dengan cara mengevaluasi diri. Terutama dalam kapasitas untuk memonitoring dan merubah cara berfikir terhadap peristiwa dan informasi. Menunjukkan kesadaran metakognitif dengan menyadari apa yang tidak kita mengerti, merenungkan makna dan pengalaman pembelajaran.

Pengumpulan bukti-bukti dapat dilakukan dengan cara lain dengan menggunakan bukti lain seperti

menggunakan tes, kuis, observasi , dan lainnya. Kemudian yang terakhir adalah penilaian diri yang mengacu kepada keenam indikator diatas.

3) Merencanakan Kegiatan Belajar dan Mengajar (*Plan Learning Experiences and Instruction*)

Setelah mengetahui tujuan secara jelas dan menentukan bukti yang dapat diterima selanjutnya adalah merencanakan kegiatan belajar mengajar dikelas. Sesuai yang diungkapkan oleh Wiggins and McTighe (2005) “... *Teaching for understanding should involve activities that support identified desired result and integrate planned assessments*”⁴³ Dalam tahap ini merupakan kelanjutan dari langkah pertama dan kedua berupa aktivitas kegiatan belajar mengajar. Dengan menentukan urutan pengalaman pembelajaran yang akan membekali peserta untuk mengembangkan dan menunjukkan pemahaman yang diinginkan.

Beberapa pertanyaan yang terpenting pada konsep ini yaitu pengetahuan (fakta, konsep, prinsip) dan keterampilan (proses, prosedur, strategi) apakah yang peserta lakukan guna menunjukkan dan mencapai hasil yang diharapkan ?. aktivitas

⁴³ www.ascd.org/publication/book/103110/chapters/implementing-understanding-by-design, dikutip pada Rabu 26/8/2015 pukul 10:21 PM.

apa yang akan sesuai ? apa yang perlu diajarkan dan dilatih serta bagaimana cara mengajarkan yang paling baik untuk performa ini ? sumber dan bahan belajar apa yang paling cocok untuk mencapai tujuan- tujuan ini ? dan pertanyaan tersebut dapat menentukan metode, bahan belajar, sumber belajar, media, dan pengalokasian waktu dalam memberikan pengalaman belajar peserta pelatihan.

Namun komponen tersebut belum cukup untuk menciptakan pemahaman peserta pelatihan. Wiggins and McTighe mengidentifikasi tujuh prinsip desain inti untuk mengajar dikelas. Pemahaman yang mereka kenalkan disebut WHERETO. Setiap huruf dalam akronim tersebut memiliki makna dan arti sebagai kunci mengembangkan kegiatan pembelajaran peserta pelatihan.

- a) W (*Where, Why, and What*) : Membantu peserta mengetahui dimana (*Where*), mengapa (*Why*) dan apa yang akan dituju (*What*).
- b) H (*Hook and Hold*) : Bagaimana mengkaitkan (*Hook*) dan mempertahankan (*Hold*) perhatian peserta.
- c) E (*Equip, Experience and Explore*) : Membekali (*Equip*) peserta dan memberikan pengalaman terhdap ide-ide besar dan menelusurinya.

- d) R (*Rethink and Revise*) : Peserta pelatihan diberikan kesempatan untuk memikirkan kembali (*Rethink*) dan merevisi pekerjaan mereka.
- e) E (*Evaluate*) : Mengizinkan peserta untuk mengevaluasi pekerjaan mereka dan refleksinya pada pembelajaran.
- f) T (*Tailored*) : Disesuaikan dengan kebutuhan, minat, dan gaya belajar peserta pelatihan.
- g) O (*Organized*) : Diatur untuk memaksimalkan keterlibatan awal dan berkelanjutan secara efektif.

Tabel 2.5

The UbD Template Stage 3, Version 2.0⁴⁴

Stage 3 – Learning Plan		
Code	What pre-assesment will you use to check students prior knowledge, level, and potential misconception? Skill	Pre-Assessment
What's the goal for (or type of) each learning event?	<p>Learning Events</p> <p>Student success at transfer, meaning, and acquisition depends upon ...</p> <ul style="list-style-type: none"> • Are all three types of goal (acquisition, meaning, and transfer) addressed in the learning plan? • Does the learning plan reflect principles of learning and best practices? • Is there tight alignment with Stage 1 and 2? • Is the plan likely to be engaging and effective for all students? 	<p>Progress Monitoring</p> <ul style="list-style-type: none"> • How will you monitor students progress toward acquisition, meaning, and transfer, during lesson events? • What are potential rough spots and student misunderstandings? • How will students get the feedback they need?

⁴⁴ *Loc.Cit*, Grant Wiggins and Jay McTighe, Page. 17

D. Diklat Dasar (DikDas) Instruktur BBPLKLN

1. Deskripsi Singkat Diklat Dasar (DikDas) Instruktur

Diklat dasar (DikDas) Instruktur adalah program pelatihan untuk melatih instruktur baru agar menguasai kompetensi metodologi dalam mengajar. Diklat dasar diadakan setiap satu tahun sekali untuk memenuhi kebutuhan instruktur di Badan Latihan Kerja (BLK) daerah maupun pusat. Setiap tahunnya program DikDas menerima sekitar 40 sampai 50 peserta per kelasnya terdiri dari instruktur-instruktur baru yang akan dilatih. Program Dikdas itu sendiri merupakan program kerjasama antara Kementrian Tenaga Kerja dan Transmigrasi (KEMENAKERTANS) dengan BBPLK atau Cevest bekasi untuk menghasilkan tenaga instruktur yang handal sesuai dengan kompetensinya.

Standar kompetensi kerja dirancang untuk menguasai pengetahuan, keterampilan dan sikap sesuai kemampuan dalam mengajar sampai merancang program pelatihan mandiri sesuai dengan SKKNI yang berlaku untuk instruktur. Unit kompetensi program DikDas terdiri dari 47 unit kompetensi untuk tahun ajaran 2015. Sejalan dengan keputusan KEMENAKERTRANS No. 31 Tahun 2015 tentang Penetapan Standar Kompetensi Kerja Kategori Pendidikan Golongan Pokok Jasa Pendidikan Bidang Standarisasi Pelatihan dan Sertifikasi. Namun kompetensi yang dilatihkan pada DikDas hanya 14 unit

kompetensi saja selebihnya akan dilatihkan ketika diadakan program Upgrading Instruktur pada periode berikutnya.

Esensi dari kompetensi yang akan dikuasai tidak jauh dari bagaimana teknik mengajar, teknik merancang pelatihan, teknik mengevaluasi, mengembangkan bahan ajar, mengembangkan media pelatihan, dan teknik metodologi lainnya. Diharapkan dengan menguasai kompetensi tersebut, instruktur baru dapat mengembangkan kegiatan program pelatihan di setiap BLK daerah masing – masing.

2. Dasar Hukum

Dasar hukum penyelenggaraan Diklat Dasar Instruktur berdasarkan keputusan Peraturan Menteri Tenaga Kerja dan Transmigrasi (PERMENAKERTRANS) Republik Indonesia No. 8 Tahun 2014 Tentang Pedoman Penyelenggaraan Pelatihan Berbasis Kompetensi. Dasar hukum tersebut menjadi ladaan dasar untuk menyelenggarakan pelatihan berbasis kompetensi Diklat Dasar Instruktur. Instruktur yang dilatih akan menjadi komponen penting untuk pembangunan perekonomian di daerah terpencil. Diharapkan dengan mengikuti diklat dasar instruktur, instruktur-instruktur baru dapat merevitalisasi kembali sektor kecil dan menengah rakyat untuk menumbuhkan produktivitas masyarakat sekitar dengan pelatihan yang mereka selenggarakan.

Sedangkan untuk penetapan kompetensi pelatihan Diklat Dasar Instruktur sesuai dengan Undang-undang RI Nomor 13 Tahun 2003 tentang Ketenagakerjaan menyatakan bahwa pelatihan kerja diselenggarakan berdasarkan program pelatihan kerja yang mengacu kepada standar kompetensi kerja. Dalam konteks tersebut maka pelaksanaan pelatihan kerja diharapkan pula ditangani oleh tenaga yang kompeten dibidangnya. Butuh keahlian khusus untuk menjadi instruktur yang baik, instruktur yang memenuhi standar kualifikasi membutuhkan waktu belajar yang lama agar mendapatkan karakteristik yang diinginkan. Karakteristik tersebut antara lain : (1). Selalu siap melaksanakan presentasi; (2) senang menyajikan informasi; (3) senantiasa menggunakan bahan pelatihan terbia; (4) mampu menarik perhatian peserta terhadap isi atau materi program pelatihan; (5) senantiasa membantu peserta pelatihan mengasai kompetensi yang dilatih; (6) selalu menutup setiap sesi pelatihan dengan perasaan puas di hati peserta.⁴⁵ Oleh karna itu, DikDas harus diselenggarakan oleh tenaga yang ahli dan berkompeten.

⁴⁵Dr. Benny A. Pribadi, Desain dan Pengembangan Program Pelatihan Berbasis Kompetensi,(Jakarta : Kencana, 2014),hal.128

3. Persyaratan, Kapasitas Peserta, dan Lama Diklat

Calon instruktur baru memiliki pendidikan minimal D3, mereka yang telah memiliki bekerja langsung di bidang teknik tertentu. Siap akan berhadapan dengan peserta didik yang banyak. Kapasitas peserta maksimal sebanyak 40 orang dalam satu ruangan. Pelatihan berlangsung selama 80 (JP) untuk unit kompetensi “Melaksanakan Pembelajaran Tatap Muka (*Face to Face*)” yang merupakan kombinasi dari teori dan praktek.

4. Unit Kompetensi “Melaksanakan Pelatihan Tatap Muka (*Face to Face Training*)”

Mata diklat “Melaksanakan Pelatihan Tatap Muka (*Face to Face*)” unit ini merupakan kompetensi yang berhubungan dengan pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja dalam menyajikan / melaksanakan pelatihan (*Face to Face*). Setiap sub kompetensi didalamnya menjelaskan bagaimana menjaga serta menjalin hubungan kerja yang baik pada situasi pembelajaran, memberikan bimbingan yang tepat saat situasi pembelajaran, memonitor proses pembelajaran yang semuanya mengacu kepada peserta pelatihan yang akan mereka latih nantinya. Unit kompetensi ini melatih ketepatan serta kesigapan seorang instruktur mengelola kelas dan peserta pelatihannya. Unit kompetensi ini juga lebih menekankan kepada praktek untuk mendalami materi yang diberikan.

Sehingga dibutuhkan desain pelatihan yang maksimal serta dapat mengakomodir kebutuhan baik media, metode, sumber belajar, serta strategi yang baik.

E. Relevansi Pengembangan

Untuk menunjang penelitian ini, maka dibutuhkan hasil penelitian yang menunjang atau relevan dengan penelitian yang akan dilakukan. Hasil penelitian yang relevan ini adalah penelitian yang dilakukan oleh Bregas Laksamana, yaitu Pengembangan Pendidikan dan Latihan Dasar “Alam Bebas” KMPA EKa Citra Universitas Negeri Jakarta .

Penelitian tersebut bertujuan untuk menghasilkan program pelatihan berbasis Learning Activity. Metode penelitian yang digunakan adalah metode (R&D) menggunakan desain pelatihan *Understanding by Design*. Pengembangan program pelatihan yang dikembangkan relevan dengan desain pembelajaran yang peneliti kembangkan.

Namun demikian ada perbedaan antara penelitian yang dilakukan oleh Bregas Laksamana dengan peneliti. Penelitian tersebut sama – sama menggunakan Model *Understanding by Design* (UbD) tetapi penelitian oleh Bregas Laksamana masih mencapai tingkat Uji Komprehensif sehingga belum dilakukan uji coba yang lebih mendalam lagi. Selain itu materi atau substansi yang dikembangkan pada pelatihan berbeda, karena Desain pelatihan Diklat Dasar Instruktur mengacu

kepada Standar Satuan Kerja Nasional dengan Pelatihan Berbasis Kompetensi.

Maka dari itu Transfer Learning, Tujuan, Peserta, Masa Pelatihan, Metode dan Strategi Pembelajaran pun sangat berbeda dengan penelitian tersebut. Dengan perbedaan tersebut semakin meyakinkan peneliti untuk mengembangkan Desain Pelatihan “Melaksanakan Pembelajaran Tatap Muka (*Face to Face*)” pada Diklat Dasar Instruktur di BBPLK Cevest Bekasi.

F. Rasional Pengembangan

BBPLK merupakan Unit Pelaksanaan Teknis Pusat untuk melaksanakan pelatihan yang merupakan bagian dari Kementerian Tenaga Kerja dan Transmigrasi (Kemenakertrans). BBPLK lebih dikenal dengan nama “CEVEST” yang merupakan kepanjangan dari Centre for Vocational and Extention Service Training. BBPLK didirikan pada tahun 1985 dengan bantuan dari pemerintah Jepang sebagai bentuk kerjasama dalam rangka pengembangan Sumber Daya Manusia (SDM) di kawasan ASEAN. Saat ini BBPLK telah membuka Sembilan kelas kejuruan antara lain; Otomotif, Mesin, Las, Fabrikasi, Listrik Industri, Bangunan, Elektronika Industri, Bahasa, dan Teknologi Informasi.

Berbagai unit kompetensi tersebut membutuhkan instruktur yang ahli dan terampil sesuai dengan kompetensi yang dimilikinya. Kebutuhan

akan instruktur semakin deras mengingat program pemerintah untuk membangun sektor usaha dan pemberdayaan masyarakat untuk lebih produktif. Hal tersebut akan berdampak kepada pengurangan angka pengangguran di setiap daerah. berdasarkan kebutuhan tersebut BBPLK bekerjasama dengan Kemenakertrans menyelenggarakan program Diklat Dasar (DikDas) Instruktur setiap tahunnya.

Diklat Dasar (DikDas) Instruktur memberikan pembekalan pelatihan yang berkaitan dengan kompetensi mengajar bagi instruktur baru. Diklat dasar terdiri dari 47 unit kompetensi yang harus diselesaikan sesuai dengan keputusan SKKNI. Namun hanya 14 unit kompetensi saja yang dilatihkan saat diklat dasar dan sisanya akan dilatihkan ketika diadakan Upgrading Instruktur pada periode berikutnya. Tentu saja , dalam mengkombinasi serta mengkolaborasi seluruh unit kompetensi tersebut menjadi terstruktur rapi secara sistemik dan sistematis, maka dibutuhkan Desain Pelatihan yang efektif dan efisien.

Desain pelatihan menjadi pedoman wajib bagi para instruktur untuk menyelenggarakan pelatihan. Baik atau tidaknya desain pelatihan dapat terlihat ketika pelatihan tersebut dikembangkan. Namun kenyataannya, desain pelatihan yang dimiliki oleh BBPLK masih mengacu kepada desain pelatihan baku Kemenakertrans yang tidak berubah selama bertahun-tahun. Seharusnya desain yang dihasilkan harus berorientasi kepada peserta didiknya hal ini sejalan yang

diungkapkan oleh Smaldino (2005) mengatakan desain pembelajaran mengacu kepada peserta didik, karena setiap peserta didik memiliki kekhasan masing-masing.⁴⁶

Sesuai dengan tujuan penelitian ini yaitu untuk menghasilkan berupa produk Desain Pelatihan “Melaksanakan Pembelajaran Tatap Muka (*Face to Face*)” pada diklat dasar instruktur. Metode yang digunakan adalah penelitian R&D (*Research and Development*). R&D adalah rangkaian proses atau langkah-langkah dalam rangka mengembangkan suatu produk atau menyempurnakan produk yang telah ada agar dapat dipertanggungjawabkan.⁴⁷

Dalam mengembangkan Desain Pelatihan ini peneliti menggunakan model *Understanding By Design* (UbD) biasa dikenal dengan istilah Backward Design. Model UbD diperkenalkan oleh Wiggins and McTighe (2005). Tujuan menggunakan model ini dikarenakan sangat mendukung dengan unit kompetensi yang akan peneliti kembangkan. Model UbD memiliki desain mundur yang diawali dengan *Goal Oriented* atau tujuan yang akan dicapai dari kegiatan pembelajaran. hal ini memberikan kemudahan untuk menganalisis evaluasi apa yang tepat serta strategi pembelajaran apa yang akan digunakan.

⁴⁶ Prinsip Desain Pembelajaran, Op.Cit, hal. 20

⁴⁷ Titik Triwulan Tutik, *Pengantar Penelitian Pendidikan bagi Pengembang Profesi Pendidikan*, (Jakarta: Kencana 2010) hal.407

Model UbD memiliki tiga komponen penting yaitu; 1. Identifikasi hasil yang diinginkan; 2. Penetapan kriteria yang dihasilkan; 3. Perancangan Instructional. Model Ubd memberikan kebebasan dalam mengembangkan pembelajaran, kondisi kebebasan tersebut menjadikan pembelajaran berlangsung secara alami, penuh gairah, dan peserta pelatihan termotivasi untuk berkembang. Format pengembangan model UbD dirancang tidak terlalu kaku melainkan sangat fleksibel. Hal tersebut mempermudah seorang desainer pembelajaran mengubah strategi dalam megembangkan kegiatan pembelajaran ditengah kesulitan.

Uji coba akan dilakukan dengan beberapa tahap yaitu Desain Pelatihan akan melalui tahap evaluasi formatif dimulai oleh Expert Review. Expert Review mengevaluasi setiap tahapan dari desain pelatihan tersebut kemudian setelah mendapatkan perbaikan dilanjutkan dengan uji coba terbatas. Model desain pelatihan akan diterapkan kepada calon pengguna yaitu instruktur atau lebih dikenal dengan (Single one shot Case Study). Setelah ada perbaikan dari uji terbatas, maka dilanjutkan dengan uji yang lebih luas kepada kelompok kecil (Small Group Postest). Hingga hasil akhirnya akan menghasilkan produk yang memiliki orientasi baik untuk penggunaannya.