

BAB II

KAJIAN PUSTAKA

A. Konsep Manajemen Sumber Daya Manusia

1. Pengertian Manajemen Sumber Daya Manusia.

Moh. Agus Tulus (Maya Mena Kumala, 2007:12) mengemukakan bahwa:

Manajemen sumber daya manusia adalah perencanaan, pengorganisasian, pengarahan dan pengawasan atas pengadaan, pengembangan, pemberian kompensasi, pengintegrasian, pemeliharaan dan pemutusan hubungan tenaga kerja dengan maksud untuk membantu mencapai tujuan perusahaan, individu dan masyarakat.

Malayu S. P. Hasibuan (2006:10) berpendapat bahwa : “Manajemen sumber daya manusia adalah ilmu dan seni mengatur hubungan dan peranan tenaga kerja agar efektif dan efisien membantu terwujudnya tujuan perusahaan, karyawan dan masyarakat”

Dapat disimpulkan bahwa manajemen sumber daya manusia merupakan suatu bidang manajemen khusus mempelajari hubungan dan peran manusia dalam organisasi. Unsur MSDM adalah manusia yang merupakan tenaga kerja pada organisasi, dengan demikian fokus yang dipelajari MSDM ini hanyalah masalah yang berhubungan dengan tenaga kerja saja.

2. Fungsi Manajemen Sumber Daya Manusia

Manajemen sumber daya manusia memiliki dua fungsi yang meliputi fungsi manajerial dan fungsi operasional. Hal ini sejalan dengan pendapat

Edwin B. Flippo yang dialih bahasakan oleh Moh. Mas'ud (1995:4) yang menyatakan sebagai berikut:

Fungsi manajerial terdiri dari:

1. Perencanaan (*planning*)
2. Pengorganisasian (*organizing*)
3. Pengarahan (*directing*)
4. Pengendalian (*controlling*)

Fungsi operasional terdiri dari:

1. Pengadaan (*procurement*)
2. Pengembangan (*development*)
3. Kompensasi (*compensation*)
4. Pengintegrasian (*integration*)
5. Pemeliharaan (*maintenance*)
6. Pemberhentian (*separation*)

Selanjutnya, menurut Malayu S. P. Hasibuan (2006:21), fungsi-fungsi MSDM adalah sebagai berikut:

1. Perencanaan
2. Pengorganisasian
3. Pengarahan
4. Pengendalian
5. Pengadaan
6. Pengembangan
7. Kompensasi

8. Pengintegrasian
9. Pemeliharaan
10. Kedisiplinan
11. pemberhentian

3. Pengertian Pengembangan Sumber Daya Manusia

Setelah pegawai ditarik dan ditempatkan, mereka harus tetap dikembangkan, baik pengetahuannya maupun keterampilannya. Peningkatan pengetahuan dan keterampilan mutlak diusahakan terus menerus mengingat kondisi organisasi yang terus berkembang dari waktu ke waktu khususnya sebagai akibat perkembangan yang amat pesat. Oleh karena itu salah satu cara meningkatkan pengetahuan dan keterampilan dapat ditempuh dengan menyelenggarakan program pengembangan baik melalui pendidikan maupun pelatihan, sehingga dengan demikian para pegawai dapat bekerja secara efektif dan efisien serta produktif sesuai dengan tujuan lembaga yang diharapkan.

Soekidjo Notoatmojo (2003:3) berpendapat bahwa:

Pengembangan sumber daya manusia secara makro adalah suatu proses peningkatan kualitas atau kemampuan manusia dalam rangka mencapai suatu tujuan pembangunan bangsa. Proses peningkatan disini mencakup perencanaan, pengembangan dan pengelolaan sumber daya manusia. Sedangkan yang dimaksud dengan pengembangan sumber daya manusia secara mikro adalah suatu proses perencanaan pendidikan, pelatihan dan pengelolaan tenaga atau karyawan untuk mencapai hasil yang optimal. Hasil ini dapat berupa jasa maupun benda atau uang. Dari batasan ini dapat disimpulkan bahwa proses pengembangan sumber daya manusia itu terdiri dari perencanaan (*planning*), pendidikan dan pelatihan (*education and training*) dan pengelolaan (*management*).

Maya M. Kumala (2007:16) mengemukakan bahwa:

Pengembangan sumber daya manusia dapat didefinisikan pula sebagai usaha yang terencana dari organisasi untuk meningkatkan pengetahuan, keterampilan dan kemampuan pegawai, tetapi pengembangan sumber daya manusia secara konseptual dapat juga mengubah sikap pegawai terhadap pekerjaan.

Menurut Malayu S. P. Hasibuan (2006:69) “Pengembangan adalah suatu usaha untuk meningkatkan kemampuan teknis, teoritis, konseptual dan moral karyawan sesuai dengan kebutuhan pekerjaan/ jabatan melalui pendidikan dan pelatihan.”

Andrew F. Sikula (Malayu, 2006:70) mengemukakan bahwa:

Pengembangan mengacu pada masalah staf dan personel adalah suatu proses pendidikan jangka panjang menggunakan suatu prosedur yang sistematis dan terorganisasi dengan mana manajer belajar pengetahuan konseptual dan teoritis untuk tujuan umum.

Jadi dapat ditarik kesimpulan bahwa pengembangan sumber daya manusia merupakan suatu usaha terencana dari organisasi dengan tujuan untuk meningkatkan pengetahuan, kemampuan, keterampilan dan sikap pegawai dalam melaksanakan tugas atau pekerjaannya di masa sekarang maupun di masa yang akan datang melalui program pendidikan dan pelatihan

Pengembangan karyawan perlu dilakukan setiap perusahaan karena akan memberikan manfaat bagi perusahaan, karyawan dan masyarakat konsumen. Supaya pengembangan ini mencapai hasil yang baik dengan biaya yang relative kecil hendaknya terlebih dahulu ditetapkan program pengembangan. Menurut Malayu (2006:72) “Program adalah suatu jenis

rencana yang konkret karena didalamnya sudah tercantum sasaran, kebijaksanaan, prosedur, anggaran dan waktu pelaksanaannya.”

Dalam program pengembangan harus dituangkan sasaran, kebijaksanaan, prosedur, anggaran, peserta, kurikulum dan waktu pelaksanaannya. Program pengembangan harus berprinsipkan pada peningkatan efektivitas dan efisiensi kerja masing-masing karyawan pada jabatannya. Program pengembangan suatu organisasi hendaknya diinformasikan secara terbuka kepada semua karyawan atau anggota supaya mereka mempersiapkan dirinya masing-masing.

Pengembangan harus bertujuan untuk meningkatkan kemampuan teknis, teoritis, konseptual, dan moral karyawan supaya prestasi kerjanya baik dan mencapai hasil yang optimal. Pengembangan karyawan dirasa semakin penting manfaatnya karena tuntutan pekerjaan atau jabatan sebagai akibat kemajuan teknologi dan semakin ketatnya persaingan di antara perusahaan yang sejenis. Setiap personel perusahaan dituntut agar dapat bekerja efektif, efisien, kualitas dan kuantitas pekerjaannya baik sehingga daya saing perusahaan semakin besar. Pengembangan ini dilakukan untuk tujuan nonkarier maupun karier bagi para karyawan baru atau lama melalui latihan dan pendidikan.

Tujuan pengembangan hakikatnya menyangkut hal-hal berikut:

a. Produktivitas kerja

Dengan pengembangan, produktivitas kerja karyawan akan meningkat, kualitas dan kuantitas produksi semakin baik, karena

technical skill, human skill dan *managerial skill* karyawan yang semakin baik.

b. Efisiensi

Pengembangan karyawan bertujuan untuk meningkatkan efisiensi tenaga, waktu, bahan baku dan mengurangi pemakaian mesin-mesin. Pemborosan berkurang biaya produksi relatif kecil sehingga daya saing perusahaan semakin besar.

c. Kerusakan

Pengembangan karyawan bertujuan untuk mengurangi kerusakan barang, produksi dan mesin-mesin karena karyawan semakin ahli dan terampil dalam melaksanakan pekerjaannya.

d. Kecelakaan

Pengembangan bertujuan untuk mengurangi tingkat kecelakaan karyawan sehingga jumlah biaya pengobatan yang dikeluarkan perusahaan berkurang.

e. Pelayanan

Pengembangan bertujuan untuk meningkatkan pelayanan yang lebih baik dari karyawan kepada nasabah perusahaan, karena pemberian pelayanan yang baik merupakan daya penarik yang sangat penting bagi rekanan-rekanan perusahaan bersangkutan.

f. Moral

Dengan pengembangan, moral karyawan akan lebih baik karena keahlian dan keterampilannya sesuai dengan pekerjaannya sehingga mereka antusias untuk menyelesaikan pekerjaannya dengan baik.

g. Karier

Dengan pengembangan, kesempatan untuk meningkatkan karier karyawan semakin besar karena keahlian, keterampilan dan prestasi kerjanya lebih baik. Promosi ilmiah biasanya didasarkan kepada keahlian dan prestasi kerja seseorang.

h. Konseptual

Dengan pengembangan, manajer semakin cakap dan cepat dalam mengambil keputusan yang lebih baik, karena *technical skill, human skill dan managerial skill*-nya lebih baik.

i. Kepemimpinan

Dengan pengembangan, kepemimpinan seorang manajer akan lebih baik, *human relation*-nya lebih luwes, motivasi lebih terarah sehingga pembinaan kerja sama vertical dan horizontal semakin harmonis.

j. Balas jasa

Dengan pengembangan, balas jasa (gaji, upah insentif dan benefits) karyawan akan meningkat karena prestasi kerja mereka semakin besar.

k. Konsumen

Pengembangan karyawan akan memberikan manfaat yang baik bagi masyarakat konsumen karena mereka akan memperoleh barang atau pelayanan yang lebih bermutu.

Jenis pengembangan dikelompokkan atas:

- a. Pengembangan secara informal yaitu karyawan atas keinginannya dan usaha sendiri melatih dan mengembangkan dirinya dengan mempelajari buku-buku literature yang ada hubungannya dengan pekerjaan atau jabatannya. Pengembangan secara informal menunjukkan bahwa karyawan tersebut berkeinginan keras untuk maju dengan cara meningkatkan kemampuan kerjanya. Hal ini bermanfaat bagi perusahaan karena prestasi kerja karyawan semakin besar, disamping efisiensi dan produktivitasnya juga semakin baik.
- b. Pengembangan secara formal yaitu karyawan yang ditugaskan perusahaan untuk mengikuti pendidikan dan pelatihan baik yang dilakukan perusahaan maupun yang dilaksanakan oleh lembaga-lembaga pendidikan atau pelatihan. Pengembangan secara formal dilakukan perusahaan karena tuntutan pekerjaan saat ini ataupun masa datang yang sifatnya nonkarier atau peningkatan karier seseorang karyawan.

Peserta yang akan mengikuti pengembangan dari suatu perusahaan atau lembaga adalah karyawan baru dan lama, baik tenaga operasional atau karyawan manajerial.

- a. Karyawan baru, yaitu karyawan yang baru diterima bekerja pada perusahaan atau lembaga. Mereka diberi pengembangan agar memahami, terampil dan ahli dalam menyelesaikan pekerjaannya, sehingga para karyawan dapat bekerja lebih efisien dan efektif pada jabatan/ pekerjaannya. Pengembangan karyawan baru perlu dilaksanakan agar teori dasar yang telah mereka kuasai dapat diimplementasikan secara baik dalam pekerjaannya.
- b. Karyawan lama, yaitu karyawan lama oleh perusahaan ditugaskan untuk mengikuti pengembangan, seperti pada Balai Pusat Latihan Kerja. Pengembangan karyawan lama dilaksanakan karena tuntutan pekerjaan, jabatan, perluasan perusahaan, penggantian mesin lama dengan mesin baru, pembaruan metode kerja, serta persiapan untuk promosi. Jelasnya pengembangan karyawan lama perlu dilaksanakan agar para karyawan semakin memahami *technical skill*, *human skill*, *conceptual skill* dan *managerial skill*, supaya moral kerja dan prestasi kerjanya meningkat.

B. Konsep Pendidikan dan Pelatihan

1. Pengertian Pendidikan

Menurut Undang-Undang Sistem Pendidikan Nasional No. 20 Th. 2003, pendidikan adalah:

Usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan Negara.

Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia, (<http://tpers.net>) pendidikan adalah proses pembelajaran bagi individu untuk mencapai pengetahuan dan pemahaman yang lebih tinggi mengenai obyek-obyek tertentu dan spesifik. Pengetahuan tersebut diperoleh secara formal yang berakibat individu mempunyai pola pikir dan perilaku sesuai dengan pendidikan yang telah diperolehnya.

Menurut Tardif yang dialih bahasakan oleh Muhibbin Syah (2002:10) mengemukakan pandangannya bahwa pendidikan adalah: “Seluruh tahapan perkembangan kemampuan-kemampuan dan perilaku-perilaku manusia dan juga proses penggunaan hampir seluruh pengalaman kehidupan.”

Menurut Sedarmayanti (2001:33), yaitu: “Pendidikan adalah landasan untuk membentuk, mempersiapkan, membina dan mengembangkan kemampuan sumber daya manusia yang sangat menentukan keberhasilan pembangunan di masa yang akan datang.”

Mondy dan Noe yang dialih bahasakan oleh Dine Septiany (2007:12) mengemukakan pandangannya bahwa:

Pendidikan terdiri atas pembelajaran keterampilan atau keahlian baru, pengetahuan dan sikap yang dapat memprediksi pekerjaan baru bagi pegawai dalam hal mengerjakan berbagai macam pekerjaan dan tugas-tugas yang berbeda dan baru di masa yang akan datang

Menurut Ranupandojo dan Husnan (1990:77) bahwa:

Pendidikan adalah suatu kegiatan untuk meningkatkan pengetahuan umum seseorang termasuk di dalamnya peningkatan

penguasaan teori dan keterampilan memutuskan terhadap persoalan-persoalan yang menyangkut kegiatan mencapai tujuan.

Menurut Edwin B. Flippo yang dialih bahasakan oleh Malayu S. P. Hasibuan (2006:69-70) berpendapat bahwa: “Pendidikan adalah berhubungan dengan peningkatan pengetahuan umum dan pemahaman atas lingkungan kita secara menyeluruh”

Maka dapat ditarik kesimpulan dari beberapa pendapat para ahli, pendidikan adalah usaha sadar yang sistematis dalam mengembangkan seluruh potensi, baik pola pikir maupun sikap dan perilaku yang ada dalam diri manusia agar menjadi manusia seutuhnya. Pendidikan biasanya lebih diarahkan kepada pembentukan sikap. Aspek afektif lebih diperhatikan dalam pendidikan.

2. Tujuan Pendidikan

Pendidikan nasional bertujuan untuk meningkatkan kualitas manusia Indonesia yaitu manusia yang bertakwa terhadap Tuhan Yang Maha Esa, berbudi pekerti luhur, berkepribadian mandiri, maju, tangguh, cerdas, kreatif, terampil, berdisiplin, beretos kerja professional, bertanggung jawab dan produktif, serta sehat jasmani dan rohani. Pendidikan nasional juga harus mampu menumbuhkan jiwa patriotik dan mempertebal rasa cinta tanah air, meningkatkan semangat kebangsaan dan kesetiakawanan sosial, serta kesadaran pada sejarah bangsa dan sikap menghargai jasa para pahlawan serta berorientasi masa depan. Iklim belajar dan mengajar yang dapat menumbuhkan rasa percaya diri dan budaya belajar di

kalangan masyarakat harus dikembangkan agar tumbuh sikap dan perilaku yang kreatif, inovatif dan keinginan untuk maju.

Tujuan pendidikan memuat gambaran tentang nilai-nilai yang baik, luhur, pantas, benar dan indah untuk kehidupan. Karena itu tujuan pendidikan memiliki dua fungsi yaitu memberikan arah kepada segenap kegiatan pendidikan dan merupakan sesuatu yang ingin dicapai oleh segenap kegiatan pendidikan. Sebagai suatu komponen pendidikan, tujuan pendidikan menduduki posisi penting diantara komponen-komponen pendidikan lainnya. Dapat dikatakan bahwa segenap komponen dari seluruh kegiatan pendidikan dilakukan semata-mata terarah kepada atau ditujukan untuk pencapaian tujuan tersebut.

Tujuan pendidikan menurut Hamalik (1996:6) di susun secara bertingkat mulai dari tujuan pendidikan yang sangat luas dan umum sampai ke tujuan pendidikan spesifik dan operasional. Tingkat-tingkat tujuan pendidikan tersebut meliputi:

- a. Tujuan Pendidikan Nasional
- b. Tujuan Institusional
- c. Tujuan Kurikulum
- d. Tujuan Instruksional

(1). Tujuan umum pendidikan nasional ialah manusia pancasila. (2). Tujuan institusional yaitu tujuan yang menjadi tugas lembaga pendidikan tertentu untuk mencapainya. Misalnya tujuan pendidikan tingkat SD berbeda dengan tujuan pendidikan tingkat menengah dan seterusnya,

tujuan pendidikan pertanian berbeda dengan tujuan pendidikan teknik. (3). Tujuan kurikuler yaitu tujuan bidang studi atau tujuan mata pelajaran, misalnya tujuan IPA, IPS atau Matematika, setiap lembaga pendidikan untuk mencapai tujuan institusionalnya menggunakan kurikulum. Kurikulum mempunyai tujuan yang disebut tujuan kurikuler. (4). Tujuan instruksional, materi kurikulum yang berupa bidang studi-bidang studi terdiri dari pokok-pokok bahasan dan sub-sub pokok bahasan. Tujuan pokok bahasan dan subpokok bahasan disebut tujuan instruksional, yaitu penguasaan materi pokok bahasan/ subpokok bahasan.

3. Pengertian Pelatihan

Menurut Nitisemito, (<http://tpers.net>) Pelatihan adalah suatu kegiatan dari perusahaan yang bermaksud untuk dapat memperbaiki dan mengembangkan sikap, tingkah laku, ketrampilan dan pengetahuan dari para karyawan yang sesuai dengan keinginan perusahaan yang bersangkutan.

Menurut Bernardin dan Russel yang dialih bahasakan oleh Donny Firmansyah (2007:19) mengemukakan pandangannya bahwa: “Pelatihan adalah setiap usaha untuk memperbaiki performansi pekerja pada suatu pekerjaan tertentu yang sedang menjadi tanggung jawabnya, atau satu pekerjaan yang ada kaitannya dengan pekerjaannya.”

Menurut Edwin B. Flippo yang dialih bahasakan oleh Malayu S. P. Hasibuan (2006:70) berpendapat bahwa: “Pelatihan adalah merupakan

suatu usaha peningkatan pengetahuan dan keahlian seorang karyawan untuk mengerjakan suatu pekerjaan tertentu”

Menurut Sedarmayanti (2001:33), yaitu: “Pelatihan adalah landasan dasar untuk membentuk dan menambah keterampilan, pengetahuan yang diperlukan untuk memperbaiki prestasi/ jabatan yang sekarang atau mengembangkan di masa yang akan datang.”

Hamalik (2005:10) berpendapat pengertian kata pelatihan bahwa:

Pelatihan ialah suatu proses yang meliputi serangkaian tindak (upaya) yang dilaksanakan dengan sengaja dalam bentuk pemberian bantuan kepada tenaga kerja yang dilakukan oleh tenaga profesional kepelatihan dalam satuan waktu yang bertujuan untuk meningkatkan kemampuan kerja peserta pelatihan dalam bidang pekerjaan tertentu guna meningkatkan efektifitas dalam produktivitas dalam suatu organisasi.

Menurut Andrew F. Sikula yang dialih bahasakan oleh Malayu S.P. Hasibuan (2006:70) berpendapat bahwa: “Pelatihan adalah suatu proses pendidikan jangka pendek dengan menggunakan prosedur yang sistematis dan terorganisir, sehingga karyawan operasional belajar pengetahuan teknik pengerjaan dan keahlian untuk tujuan tertentu”

Tan Hhwee huat dan Dereh Torrington (Dine Septiany, 2008:13) mengemukakan bahwa “Pelatihan merupakan suatu proses untuk meningkatkan *skill* dan pengetahuan pegawai dan juga sebagai sarana untuk merubah sikap mereka sehingga dapat bekerja lebih efektif, pelatihan diperuntukkan bagi semua tingkatan dalam organisasi”

Maka dapat ditarik kesimpulan berdasarkan pendapat-pendapat ahli tersebut, pelatihan adalah proses yang di dalamnya ada suatu kegiatan,

dimaksudkan untuk pengembangan serta perbaikan kinerja para pesertanya guna meningkatkan tujuan-tujuan organisasional yang dapat mempersiapkan karyawan untuk promosi melalui program pengembangan karir yang sistematis. Dengan adanya pelatihan, karyawan akan lebih termotivasi untuk menggerakkan potensi dirinya, sehingga mampu mengembangkan keefektifitasan perusahaan

4. Jenis-jenis Pelatihan

Jenis pelatihan yang diselenggarakan disesuaikan dengan kebutuhan perusahaan dan bergantung kepada faktor alasan diselenggarakan. Pelatihan dapat dibedakan menjadi beberapa jenis, yaitu menurut sifatnya dan menurut sasarannya.

a. Jenis Pelatihan Menurut Sifatnya

1. Pendidikan umum, yaitu pendidikan yang diselenggarakan di dalam dan di luar sekolah, baik yang diselenggarakan oleh pemerintah maupun swasta, dengan tujuan mempersiapkan dan mengusahakan para peserta pendidikan memperoleh pengetahuan umum.
2. Pendidikan kejuruan, yaitu pendidikan umum yang direncanakan untuk mempersiapkan para peserta pendidikan maupun melaksanakan pekerjaan sesuai dengan bidang kejuruannya.
3. Pelatihan keahlian, yaitu bagian dari pendidikan yang memberikan pengetahuan dan keterampilan yang disyaratkan untuk

melaksanakan suatu pekerjaan, termasuk didalamnya pelatihan ketatalaksanaan.

4. Pelatihan kejuruan, yaitu bagian dari pendidikan yang memberikan pengetahuan dan keterampilan yang disyaratkan untuk melaksanakan suatu pekerjaan yang pada umumnya bertaraf rendah daripada pelatihan keahlian.

b. Jenis pelatihan Menurut Sasarannya

1. Pelatihan prajabatan

Pelatihan prajabatan merupakan pelatihan yang diberikan kepada tenaga kerja baru dengan tujuan agar tenaga kerja yang bersangkutan dapat terampil melaksanakan tugas dan pekerjaan yang akan dipercayakan kepadanya. Pelatihan prajabatan dapat dibedakan menjadi dua jenis. Pertama, pelatihan prajabatan yang bersifat umum yaitu pelatihan prajabatan yang harus diikuti oleh tenaga kerja baru mengenai hal-hal umum yang menyangkut seluruh lingkungan pekerjaan, termasuk segala peraturan dan kebijakan yang berlaku dalam perusahaan, sifatnya dapat tertulis maupun tidak tertulis. Kedua, pelatihan prajabatan yang bersifat khusus, yaitu pelatihan prajabatan yang dilaksanakan para tenaga kerja tertentu untuk melaksanakan tugas dan pekerjaan yang memerlukan pengetahuan dan keterampilan khusus. Jadi pelatihan prajabatan bersifat khusus ruang lingkupnya terbatas pada kegiatan

yang bersifat teknis dan terbatas pada satu lingkungan pekerjaan saja.

2. Pelatihan dalam jabatan

Pelatihan dalam jabatan adalah suatu pelatihan tenaga kerja yang dilaksanakan dengan tujuan meningkatkan kualitas, keahlian, kemampuan dan keterampilan para tenaga kerja yang bekerja dalam perusahaan. Pelatihan dalam jabatan ini dapat dibedakan menjadi dua jenis. Pertama, pelatihan dalam jabatan yang bersifat umum yaitu pelatihan dalam jabatan yang diselenggarakan untuk para tenaga kerja, baik tingkat manajer puncak (*top manager*), manajer menengah (*middle manager*) dan manajer bawah (*low manager*), maupun para pekerja lapangan (*workers*). Kedua, pelatihan dalam jabatan yang bersifat khusus yaitu pelatihan dalam jabatan yang diselenggarakan untuk para tenaga kerja yang ada dalam perusahaan akibat adanya inovasi baru atas segala sarana dan prasarana yang digunakan perusahaan dengan tujuan agar tenaga kerja yang bersangkutan mampu mempergunakan dan mengoperasikan sarana dan prasarana tersebut.

5. Perbandingan dan Indikator Pendidikan dan Pelatihan

Tjiptono dan Diana (Husaini Usman, 1996:6) membedakan istilah pendidikan dan pelatihan dengan mengatakan: “Pendidikan lebih bersifat filosofis dan teoritis sedangkan pelatihan lebih bersifat spesifik dan

praktis.” Senada dengan itu, menurut Notoatmojo bahwa: “Pendidikan di dalam suatu organisasi adalah suatu proses pengembangan kemampuan kearah yang di inginkan oleh organisasi yang bersangkutan, sedangkan pelatihan merupakan bagian dari suatu proses pendidikan yang bertujuan untuk meningkatkan kemampuan atau keterampilan.

Lebih lanjut, Notoatmojo menguraikan perbandingan secara teoritis antara pendidikan dengan pelatihan sebagai berikut:

Tabel 2.1
Perbandingan Pendidikan dan Pelatihan

ASPEK	PENDIDIKAN	PELATIHAN
• Pengembangan kemampuan	Menyeluruh (<i>overall</i>)	Khusus (<i>specific</i>)
• Penekanan area kemampuan	Kognitif, afektif, psikomotorik	Psikomotor
• Jangka waktu pelaksanaan	Panjang (<i>long term</i>)	Pendek (<i>short term</i>)
• Materi yang diberikan	Bersifat umum dan ketat	Bersifat khusus dan fleksibel
• Penekanan dan penggunaan metode pembelajaran	Bersifat konvensional	Bersifat Inkonvensional

Menurut Sondang P. Siagian (1984:175-178) dalam bukunya yang berjudul “Pengembangan Sumber Daya Insani”, “

Pendidikan merupakan keseluruhan proses, teknik dan metode belajar mengajar dalam rangka mengalihkan sesuatu pengetahuan dari seseorang kepada orang lain sesuai dengan standar yang telah ditaetapkan sebelumnya” sedangkan “Pelatihan secara konseptual dimaksudkan untuk meningkatkan keterampilan dan kemampuan kerja seseorang atau sekelompok orang. Tekanan orientasi pelatihan diberikan kepada tugas yang harus dilaksanakan (*job orientation*) dalam suatu organisasi tertentu.

Menurut Manulang (Dine Septiany, 2008:22) mengemukakan bahwa:

Pendidikan dengan pelatihan sesungguhnya tidak sama, walaupun ada banyak persamaannya. Kedua-duanya berhubungan dengan pemberian bantuan kepada pegawai, agar pegawai tersebut dapat berkembang ke tingkat kecerdasan, pengetahuan dan kemampuan yang lebih tinggi. Pendidikan sifatnya lebih teoritis daripada praktis. Sedangkan pelatihan bersifat penerapan segera daripada pengetahuan dan keahlian, jadi lebih bersifat praktis.

Pendidikan memiliki ruang lingkup yang lebih luas dibandingkan pelatihan. Dilihat dari segi waktu, pendidikan memakan waktu lebih lama daripada pelatihan. Pendidikan berlangsung sepanjang hayat manusia, sedangkan pelatihan hanya untuk jangka waktu tertentu pada kondisi tertentu, masanya relatif pendek. Sasaran pelatihan sendiri dikhususkan bagi orang dewasa, umumnya sebagai pemenuh kebutuhan sebuah perusahaan, sedangkan pendidikan tidak memandang batas umur, entah tua atau muda, anak-anak juga orang dewasa, dan tidak hanya sekedar memenuhi kebutuhan perusahaan.

Jika ditelaah lebih jauh, materi yang disajikan dalam satu pelatihan hanya mengacu pada satu aspek kompetensi, sementara pendidikan tidak membatasi aspek yang ingin dipelajari. Dari sini, sudah tergambar pula perbedaan tujuan pelatihan dan pendidikan. Pelatihan mengingini terjadinya perubahan dan peningkatan keterampilan yang jelas lebih mengacu pada aspek psikomotorik. Pendidikan lebih toleran terhadap peningkatan kemampuan kognitif dan afektif seseorang.

Di samping itu, pelatihan dan pendidikan mempunyai persamaan yang signifikan. Keduanya menyebabkan terjadinya perubahan konstruksi pengetahuan. Dalam hal ini, baik pelatihan maupun pendidikan, sama-sama menyebabkan terjadinya belajar pada diri seseorang. Pelatihan dan pendidikan merupakan dua hal yang berbeda, tetapi mempunyai korelasi dekat. Perbedaan itu sendiri bisa ditinjau dari beberapa sisi, antara lain waktu pelaksanaan, tujuan, sasaran, dan produk yang dihasilkan. Terlepas dari semua itu, pelatihan dan pendidikan membuat seseorang belajar, sehingga meningkatkan kualitas diri orang tersebut.

Pendidikan dan Pelatihan dimaksudkan untuk memperbaiki penguasaan berbagai keterampilan dan teknik pelaksanaan kerja tertentu dalam waktu yang relatif singkat. Meskipun perbedaan tersebut dapat diidentifikasi dengan rinci, namun pada prinsipnya kedua istilah tersebut merujuk pada unsur yang sama yakni mengandung unsur proses belajar dalam upaya meningkatkan kemampuan kinerja, kompetensi dan keterampilan serta pengetahuan seseorang.

6. Efektivitas pelatihan

Penyelenggaraan suatu program pelatihan dapat dikatakan efektif atau tidak sangat tergantung pada tepat dan tidaknya langkah-langkah yang diambil dalam persiapan dan pelaksanaannya. Sebagaimana dikatakan oleh Sondang P. Siagian (2000:161) bahwa terdapat tujuh langkah utama dalam pelatihan, yaitu sebagai berikut: Analisis kebutuhan

dan sasaran, seleksi peserta, penentuan materi, seleksi instruktur, prinsip dipahami dan diterapkan dengan tepat, metode dan teknik belajar mengajar, evaluasi.

a. Analisis kebutuhan dan sasaran

Yang dimaksud disini yaitu pelatihan yang hanya direncanakan untuk diselenggarakan karena ada kebutuhan nyata untuk itu. Dengan kata lain, ada faktor penyebab yang perlu disingkirkan. Berkaitan dengan itu harus jelas pula sasaran apa yang ingin dicapai

b. Seleksi peserta

Para peserta pelatihan merupakan masukan yang paling penting karena mereka itulah yang menjadi sasaran. Dengan kata lain, seleksi pelatihan akan menentukan berbagai hal seperti materi dan teknik serta metode belajar mengajar. Sehingga tidak terjadi bahwa karyawan yang paling tidak sibuklah yang diseleksi sebagai peserta.

c. Penentuan materi

Penentuan materi pelatihan yang diharapkan memutakhirkan pengetahuan dan keterampilan pegawai serta meningkatkan kemampuan kerjanya. Permasalahan relevansi materi dengan kebutuhan pegawai peserta menjadi hal yang krusial.

d. Seleksi instruktur

Dapat dikatakan, bahwa keberhasilan suatu program pelatihan sangat tergantung pada mutu dan kualifikasi para instruksi yang terlibat sudah menjadi hal yang maklum, menjadi instruktur yang

efektif tidaklah mudah, bahkan dewasa ini sudah memerlukan sertifikasi.

e. Prinsip dipahami dan diterapkan dengan tepat

Yang dimaksud dengan prinsip pelatihan itu ialah partisipasi, pengulangan, relevansi, pengalihan dan umpan balik. Penerapan berbagai prinsip ini pun berkaitan dengan proses belajar mengajar.

f. Metode dan teknik belajar mengajar

Menurut Bambang Wahyudi (Muhamad Sugiarto, 2005:21) mengemukakan beberapa metode pelatihan yaitu:

1. *On the job training*
2. *Vestibule training*
3. *Apprenticeship training*
4. *Demonstration and example*
5. *Simulation*
6. *Classroom*

g. Evaluasi

Untuk mengetahui efektif tidaknya suatu program pelatihan, evaluasi mutlak perlu dilakukan, evaluasi ini hanya dimaksud untuk mengetahui reaksi para peserta, keterampilan baru apa yang diperoleh mereka, perbaikan apa yang dapat dilakukan mereka dan perubahan apa yang terjadidalam diri peserta yang bersangkutan maupun dalam diri para manajer yang menggunakan tenaga kerja yang baru selesai mengikuti pelatihan.

7. Tujuan Pendidikan dan Pelatihan (Diklat)

Pada uraian sebelumnya dinyatakan bahwa pelatihan memiliki perbedaan dengan pendidikan, inti dari pelatihan adalah pembelajaran (*instructional*) namun demikian tidak semua pembelajaran merupakan pelatihan. Menurut Douglas (Dine Septiany, 2007:18) berpendapat bahwa:

“Pembelajaran yang merupakan pelatihan menitik beratkan pada:

- a. Pengembangan skill
- b. Pembelajaran untuk maksud dan tujuan tertentu
- c. Memiliki karakteristik yang berhubungan dengan maksud dan tujuan tertentu.

Menurut Henry Simamora (1997) mengemukakan bahwa tujuan diklat dapat dikelompokkan pada 7 bidang yaitu:

- a. Memperbaiki kinerja
- b. Memutakhirkan keahlian sejalan dengan kemajuan teknologi
- c. Mengurangi waktu belajar agar menjadi kompeten
- d. Mempersiapkan kenaikan tingkat
- e. Membantu memecahkan permasalahan operasional
- f. Mengorientasikan terhadap organisasi
- g. Memenuhi kebutuhan-kebutuhan pribadi.

8. Metode Pendidikan dan Pelatihan (Diklat)

Secara umum bentuk atau metode diklat untuk karyawan operasional menurut Ranupandojo dan Husnan (Dine Septiany:2007:19) bias dikelompokkan menjadi 4 macam yaitu:

a. *On the job training*

On the job training adalah suatu bentuk pembekalan yang dapat mempercepat proses pemindahan pengetahuan dan pengalaman kerja / transfer knowledge dan para karyawan senior ke junior. Pelatihan ini langsung menerjunkan pegawai baru bekerja sesuai dengan *job description* masing-masing di bawah supervisi atau pengawasan atau karyawan senior.

b. *Vestibule school*

Vestibule training adalah memberikan pelatihan semacam kursus yang dijalankan di luar lingkungan kerja. Pendidikan dan pelatihan yang diberikan pada kursus tersebut tidak jauh berbeda dengan pekerjaan yang nantinya akan digeluti oleh para peserta..

c. *Apprentice ship* (magang)

Apprenticeship Training adalah suatu pembekalan pegawai baru dengan cara belajar langsung dengan senior dan diawasi oleh para pakar atau ahlinya. Untuk mendapatkan *skill* yang sama dengan masternya dibutuhkan waktu yang relatif cukup lama.

d. Kursus-kursus khusus

Merupakan bentuk pengembangan karyawan yang lebih mirip pendidikan daripada pelatihan. Kursus-kursus ini biasanya diadakan untuk memenuhi permintaan dari para karyawan dalam bidang-bidang pengetahuan tertentu (di luar bidang pekerjaannya) seperti kursus bahasa asing, kepemimpinan, manajemen dll.

9. Manfaat Pendidikan dan Pelatihan (Diklat)

Beberapa manfaat yang dapat ditarik dari program diklat, menurut Simamora (1997:346) adalah:

- a. Meningkatkan kualitas dan kuantitas produktivitas
- b. Mengurangi waktu belajar yang diperlukan agar mencapai standar-standar kinerja yang dapat diterima.
- c. Menciptakan sikap, loyalitas dan kerjasama yang lebih menguntungkan.
- d. Memenuhi kebutuhan-kebutuhan perencanaan SDM
- e. Mengurangi jumlah dan biaya kecelakaan kerja
- f. Membantu karyawan dalam peningkatan dan pengembangan pribadi mereka.

10. Evaluasi Pendidikan dan Pelatihan (Diklat)

Diklat sudah seharusnya di evaluasi dengan sistematis, mendokumentasikan hasil-hasil diklat dari segi bagaimana sesungguhnya peserta diklat berperilaku dan relevansinya dengan perilaku peserta pada tujuan-tujuan organisasional. Evaluasi membutuhkan adanya penilaian terhadap dampak program diklat pada perilaku sikap dalam jangka pendek maupun jangka panjang, adapun pengukuran efektivitas penilaian menurut Simamora (1997) meliputi:

- a. Reaksi-reaksi yaitu bagaimana perasaan partisipan terhadap program
- b. Belajar, yaitu pengetahuan, keahlian dan sikap-sikap yang diperoleh sebagai hasil dari diklat

- c. Perilaku, yaitu perubahan-perubahan yang terjadi pada sebagai akibat dari diklat
- d. Hasil-hasil yaitu dampak diklat pada keseluruhan efektifitas diklat atau pencapaian pada tujuan-tujuan diklat.

Adanya pengukuran efektifitas dan pengaruh diklat yang telah dilaksanakan dapat disimpulkan bahwa evaluasi diklat baik mengenai program maupun instruktur/pelatih dapat menjadi umpan balik untuk diklat selanjutnya demikian pula dengan pembelajaran apakah mereka mempelajari prinsip-prinsip, keterampilan dan fakta-fakta yang seharusnya mereka pelajari. Selanjutnya hal tersebut dapat untuk mengetahui apakah perilaku peserta berubah karena program diklat atau tidak, terakhir dengan melihat hasil dari diklat apakah sesuai dengan tujuan pelatihan yang ditetapkan.

C. Konsep *Information Communication Technology (ICT)*

Seperti yang dikutip dari <http://yohansen.ngeblogs.com>, menurut Fitrihana (2009) “ICT adalah sistem atau teknologi yang dapat mereduksi batasan ruang dan waktu untuk mengambil, memindahkan, menganalisis, menyajikan, menyimpan dan menyampaikan informasi data menjadi sebuah informasi”.

Menurut Edy Nurmanto dalam <http://eddynurmanto.unpad.ac.id/>, bahwa:

ICT-Information Communication Technology hanyalah sebagai salah satu bagian dari sistem informasi. ICT hanyalah sebagai landasan infrastruktur teknologi yang meliputi hardware, software dan jaringan komunikasi untuk mengambil, mengumpulkan, memproses, dan memberikan output berbentuk content digital. Lebih lanjutnya informasi tersebut didesiminasikan melalui jaringan transmisi data dengan menggunakan berbagai macam jenis peralatan komunikasi (jaringan

komputer) baik untuk kebutuhan internal (Intranet) maupun untuk kebutuhan publikasi umum (Internet)”

Menurut Everett M. Rogers yang dialih bahasakan oleh Diki Hendiansyah, (2007:17) mengemukakan bahwa: “Teknologi informasi merupakan perangkat keras bersifat organisasi dan meneruskan nilai-nilai sosial dengan siapa individu atau khalayak mengumpulkan, memproses dan saling mempertukarkan informasi dengan individu atau khalayak lain.”

Menurut Haag dan Keen (Abdul Kadir dan Terra C. H. Triwahyuni, 2003:2) bahwa : “Teknologi informasi adalah seperangkat alat yang membantu anda bekerja dengan informasi dan melakukan tugas-tugas yang berhubungan dengan pemrosesan informasi.”

Menurut William dan Sawyer (Abdul Kadir dan Terra C. H. Triwahyuni, 2003:2) mengemukakan bahwa: “Teknologi informasi adalah teknologi yang menggabungkan komputerisasi dengan jalur komunikasi berkecepatan tinggi yang membawa data, suara dan video.”

Information Communications and Technology (ICT) mempunyai pengertian dua aspek, yaitu teknologi informasi dan teknologi komunikasi. Teknologi informasi mempunyai pengertian luas yang meliputi segala hal yang berkaitan dengan proses, penggunaan sebagai alat bantu dan pengelolaan informasi. Teknologi komunikasi mempunyai pengertian segala hal yang berkaitan dengan penggunaan alat bantu untuk memproses dan mentransfer data dari perangkat yang satu ke lainnya. ICT atau yang sering disebut dengan TIK adalah suatu padanan yang tidak terpisahkan yang

mengandung pengertian luas tentang segala aspek yang berkaitan dengan pemrosesan, pengelolaan dan transfer/ pemindahan informasi antara media menggunakan teknologi tertentu.

Adapun karakteristik ICT/TIK adalah sebagai berikut:

- a. ICT/TIK merupakan keterampilan menggunakan computer meliputi perangkat keras dan perangkat lunak, namun demikian ICT tidak sekedar terampil tetapi lebih memerlukan kemampuan intelektual
- b. Materi ICT berupa tema-tema esensial, actual serta global yang berkembang dalam kemajuan teknologi pada masa kini.
- c. Tema-tema esensial dalam ICT merupakan perpaduan dari cabang-cabang ilmu computer, matematika, teknik elektro, telekomunikasi, sibermatik dan informatika itu sendiri yang berkaitan dengan kebutuhan pokok akan informasi sebagai cirri abad 21 seperti basis data, internet dan e-mail
- d. Materi ICT dikembangkan dengan pendekatan interdisipliner dan multidimensional, dikatakan interdisipliner karena melibatkan berbagai disiplin ilmu dan dikatan multidimensional karena mencakup berbagai aspek kehidupan masyarakat.

Menurut Sudirman Siahaan (<http://www.e-dukasi.net>) Berbagai bentuk kecenderungan sikap guru mengenai pemanfaatan ICT dalam kegiatan pembelajaran dapat dikemukakan sebagai berikut:

- a. Guru yang berinisiatif untuk merancang dan memanfaatkan ICT dalam kegiatan pembelajarannya

Guru tipe pertama ini mempunyai inisiatif sendiri untuk merancang dan memanfaatkan ICT dalam kegiatan pembelajaran yang dikelolanya. Ada dorongan atau motivasi yang tumbuh dan berkembang di dalam diri guru sehingga dirinya tergugah atau terpanggil untuk mengenalkan sesuatu pembaharuan kepada peserta didiknya. Inisiatif untuk mencari informasi, mempelajari atau melakukan sendiri inovasi, bentuk inivasi yang dimaksudkan dalam hal ini adalah pemanfaatan ICT untuk kepentingan pembelajaran yang datang dari kesadaran diri guru sendiri.

- b. Guru yang memanfaatkan ICT dalam kegiatan pembelajaran karena diperrintah

Pemanfaatan ICT untuk pembelajaran baru dilakukan guru apabila pimpinan sekolah menginstruksikannya. Ketika tidak ada instruksi dari pimpinan sekolah untuk memanfaatkan ICT dalam kegiatan pembelajaran, maka guru tipe kedua ini tidak mau repot-repot dengan ICT. Kegiatan pembelajaran yang dilakukan guru cenderung hanya melanjutkan cara-cara yang selama ini telah dilakukannya. Tidak ada inisiatif yang berasal dari diri guru untuk mencoba melakukan pembaharuan termasuk pemanfaatan ICT dalam kegiatan pembelajaran.

- c. Guru memanfaatkan ICT dalam kegiatan pembelajaran berdasarkan pamrih.

Kejelasan mengenai manfaat atau keuntungan yang akan diperoleh akan mewarnai kecenderungan sikap. Apabila tidak ada kejelasan tentang manfaat yang akan diperoleh, maka kecenderungan sikap yang

diperlihatkan adalah menolak melaksanakan kegiatan yang ditugaskan, sebaliknya guru akan memperlihatkan sikap yang responsif/positif manakala jelas manfaat atau keuntungan yang akan diperoleh. Artinya ada pamrih untuk melaksanakan atau tidak melaksanakan suatu kegiatan pembaharuan termasuk kegiatan pemanfaatan ICT dalam pembelajaran.

- d. Guru memanfaatkan ICT dalam kegiatan pembelajaran apabila sudah terbukti manfaatnya.

Secara singkat dapat dikatakan bahwa guru tipe keempat ini selalu menuntut adanya bukti terlebih dahulu tentang keberhasilan pemanfaatan ICT dalam pembelajaran. Sejauh belum ada informasi tentang keberhasilan pemanfaatan ICT dalam kegiatan pembelajaran, maka kecenderungan sikap yang diperlihatkan adalah menolak melaksanakan pemanfaatan ICT bagi peserta didiknya. Guru tipe keempat ini juga tidak mempunyai keinginan untuk mau mencoba terlebih dahulu gagasan pemanfaatan ICT kepentingan pembelajaran bagi peserta didiknya. Di sisi lain guru ini akan sangat peduli dan memperlihatkan komitmen yang tinggi untuk penerapannya apabila dia sudah benar-benar mengetahui tentang keberhasilan pemanfaatan ICT dalam kegiatan pembelajarannya.

D. Konsep Teknologi Pembelajaran Guru

Menurut Ahmad Sudrajat, (<http://akhmadsudrajat.wordpress.com>)

Teknologi Pembelajaran merupakan usaha sistematis dalam merancang, melaksanakan, dan mengevaluasi keseluruhan proses belajar untuk suatu tujuan khusus, serta didasarkan pada penelitian tentang proses belajar dan komunikasi pada manusia yang

menggunakan kombinasi sumber manusia dan manusia agar belajar dapat berlangsung efektif.

Teknologi pembelajaran merupakan salah satu upaya yang dapat diterapkan untuk meningkatkan kualitas pembelajaran. Sebagai bagian dari teknologi pendidikan, maka teknologi pembelajaran juga mempunyai pandangan bahwa pendidikan dan pembelajaran itu merupakan suatu sistem yang terdiri dari komponen-komponen yang harus diatur agar mempunyai fungsi yang optimal dalam mencapai tujuan pendidikan dan pembelajaran. Teknologi pembelajaran dapat membawa guru atau pendidik dan para tenaga pendidikan lainnya dalam melaksanakan tugasnya dengan cara-cara atau teknik yang efektif dan efisien dengan memanfaatkan media atau alat bantu mengajar dengan secara cepat.

Teknologi pembelajaran diartikan sebagai media yang lahir sebagai akibat revolusi komunikasi yang dapat digunakan untuk keperluan pembelajaran di samping guru, buku teks, dan papan tulis....bagian yang membentuk teknologi pembelajaran adalah televisi, film, OHP, komputer dan bagian perangkat keras maupun lunak lainnya

Salah satu bentuk konsep teknologi pembelajaran adalah pemanfaatan atau penggunaan media sebagai sumber belajar dan alat bantu dalam proses pembelajaran. Karena dalam proses pembelajaran aktivitas anak perlu dirangsang, maka perlu disediakan media pembelajaran untuk membantu siswa dalam memahami hal-hal yang bersifat abstrak, membangkitkan

perhatian siswa dan minat belajar siswa, sehingga pada akhirnya dapat meningkatkan prestasi belajar siswa.

Pemanfaatan media pengajaran pada hakekatnya bertujuan untuk meningkatkan efisiensi dan efektifitas pengajaran. Dengan bantuan media, siswa diharapkan menggunakan sebanyak mungkin alat inderanya untuk mengamati, mendengar, meresapi, menghayati dan pada akhirnya memiliki sejumlah pengetahuan, sikap dan keterampilan sebagai hasil belajar.

Menurut Widodo (<http://www.bpgup.go.id>) menyatakan bahwa penerapan teknologi pembelajaran adalah untuk memperoleh nilai tambah bagi kegiatan pendidikan dengan tercapainya salah satu sasaran antara lain:

- a. Mengajar lebih efektif
- b. Siswa lebih mudah menyerap pelajaran
- c. Waktu lebih pendek
- d. Populasi sasaran lebih besar
- e. Mutu hasil didik lebih dipertanggung jawabkan
- f. Mutu hasil didik lebih baik, tujuan pendidikan dapat ditingkatkan.

Adapun hal-hal yang mendorong dikembangkannya teknologi pembelajaran adalah sebagai berikut:

- a. adanya siswa atau peserta didik yang memerlukan bantuan belajar.
- b. perlu dikembangkan dan dimanfaatkannya sumber-sumber belajar baru
- c. komponen-komponen sistem instruksional berupa orang, bahan, peralatan, teknik dan lingkungan agar dapat mencapai tujuan pembelajaran

- d. adanya kegiatan mengembangkan sumber-sumber belajar sebagai komponen sistem instruksional, kemudian dirancang, diproduksi, disajikan, digunakan, dinilai untuk disempurnakan, kemudian disebar
- e. adanya kegiatan belajar yang memanfaatkan sumber belajar sebagai komponen sistem instruksional, serta lembaga atau instansi yang terlibat langsung

Penerapan teknologi pembelajaran akan tampak dengan adanya ciri-ciri tertentu, diantaranya:

- a. Guru mampu memanfaatkan sumber-sumber yang baru berupa orang, bahan ajar, peralatan dan lingkungan serta di manfaatkannya sumber-sumber tersebut sehingga memungkinkan siswa belajar secara terarah dan terkendali.
- b. Guru mampu melaksanakan fungsi pengembangan instruksional meliputi penelitian, perencanaan, penilaian dalam proses pengadaan dan pemanfaatan sumber belajar.
- c. Guru mampu menilai keefektifan sumber belajar/ komponen system instruksional guna mencapai tujuan.
- d. Adanya kegiatan membawa siswa berhubungan dengan komponen system instruksional untuk memberi kemudahan siswa dalam belajar.
- e. Adanya penyebaran informasi tentang penyebaran teknologi pembelajaran