**PELATIHAN PENGEMBANGAN DAN IMPLEMENTASI MEDIA PEMBELJARAN BERBANTUAN KOMPUTER BAGI GURU SMK KELOMPOK TEKNOLOGI INDUSTRI**

**Wagiran**

**BAB I**

**PENDAHULUAN**

**A. Analisis Situasi**

Terdapat banyak faktor yang mempengaruhi proses pembelajaran baik dari siswa itu sendiri maupun faktor-faktor lain seperti pengajar (guru), fasilitas, lingkungan serta kelembagaan. Siswa yang aktif dan kreatif didukung fasilitas serta guru yang menguasai materi dan strategi penyampaian secara efektif akan semakin menambah kualitas PBM. Namun demikian untuk mencapai hasil yang maksimal tersebut banyak faktor yang masih menjadi kendala dan permasalahan.

Pengamatan maupun survey pendahuluan terhadap proses pembelajaran di SMK menunjukkan bahwa partisipasi dan keaktifan siswa masih rendah. Indikasi yang ditemukan adalah bahwa pembelajaran yang dilakukan cenderung terpusat pada guru dan tidak mendorong pengembangan potensi diri siswa. Pola pembelajaran tersebut pada dasarnya belum sesuai dengan harapan sebagaimana kebijakan pendidikan kejuruan. Pada sisi lain guru juga masih kesulitan untuk menemukan suatu metode pembelajaran yang mampu mengoptimalkan potensi siswa.

Permasalahan-permasalahan tersebut mendesak untuk diatasi apabila ingin didapatkan proses pembelajaran yang efektif dan hasil yang memuaskan. Apabila masalah ini tidak segera diatasi maka proses pembelajaran tidak akan berhasil mencapai tujuan dan akhirnya berakibat rendahnya prestasi belajar. Dengan demikian diperlukan suatu metode pembelajaran yang mampu meningkatkan kualitas pembelajaran baik dari segi peningkatan aktivitas siswa hingga peningkatan kompetensi siswa yang ditunjukan dengan peningkatan prestasi belajarnya. Pembelajaran yang dimaksud adalah pembelajaran yang mampu membangkitkan keaktifan siswa dalam pembelajaran, memotivasi siswa untuk tahu sebanyak-banyaknya, bertanya dan mengemukakan pendapatnya.

Selain metode pembelajaran, media pendidikan memegang peran penting dalam proses pembelajaran. Sesuai dengan karakteristik KBK yang menghendaki pendayagunaan keseluruhan sumber belajar, penggunaan media pendidkan diharapkan dapat meningkatkan efektivitas pembelajaran sehingga iklim pembelajaran menjadi lebih kondusif.

Sesuai dengan karakteristik pembelajaran dalam penerapan Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP) yang menghendaki pendayagunaan keseluruhan sumber belajar, penggunaan media pendidkan diharapkan dapat meningkatkan efektivitas pembelajaran sehingga iklim pembelajaran menjadi lebih kondusif. Dari berbagai media pembelajaran yang tersedia, komputer merupakan media pembelajaran yang ideal. Dengan komputer dapat dibangun sebuah media pembelajaran yang baik mengingat komputer memiliki kelebihan dari media lain dalam mendukung pembelajaran berbasisi kompetensi. Kelebihan tersebut adalah: terjadinya interaksi langsung antara pengguna dengan materi pembelajaran, mendukung pembelajaran individual, meningkatklan minat dan motivasi belajar, memberikan umpan balik terhadap respon siswa dengan segera dan mampu menciptakan proses belajar yang berkesinambungan.

Dalam pembelajaran yang dibantu dengan komputer, kemajuan siswa disesuaikan dengan kemampuannya. Hanya setelah ia menguasai suatu pelajaranlah ia baru meneruskan ke pelajaran yang berikutnya. Pembelajaran ini diharapkan mampu membantu memecahkan masalah-masalah siswa yang lamban. Pada masa lalu lalu pelajaran diberikan sesuai dengan kecepatan sang guru, dan membiarkan siswa yang lamban ketinggalan dan mungkin akhirnya menjadi sampah. Sungguh disayangkan. Padahal banyak diantara mereka sesungguhnya mungkin mempunyai kualitas-kualitas seorang pemimpin, hanya saja metode pembelajaran tradisional yang tidak memberi kesempatan mereka belajar dengan cara mereka sendiri.

Dengan penerapan pembelajaran berbantuan komputer diharapkan:

1. Dapat meningkatkan efektivitas pembelajaran dengan pemanfaatan keseluruhan sumber belajar selain dari guru dan buku teks
2. Pembelajaran menjadi lebih efisien. Pembelajaran dapat melayani peserta didik dengan kecepatan belajar yang berbeda. Peserta didik dapat dilayani sesuai dengan kecepatan belajarnya masing-masing
3. Pembelajaran lebih menarik melalui tampilan-tampilan di layar yang bervariasi dan menghadirkan pembelajaran yang menyenangkan
4. Pembelajaran mampu meningkatkan motivasi siswa untuk lebih menguasai bahan pembelajaran.
5. Pembelajaran mampu menampilkan abstraksi menjadi hal yang lebih konkret dan teramati untuk kemudian dikonstruksi oleh siswa
6. Dengan keuntungan-keuntungan di atas prestasi belajar siswa akan meningkat.

Mengingat pentingnya pembelajaran berbantuan komputer dalam upaya meningkatkan kualitas pembelajaran, kemamapuan guru dalam menyusun, mengelola dan menggunakan media tersebut perlu ditingkatkan. Survey awal yang penulis lakukan terutama di SMK Kabupaten Sleman, menunjukkan bahwa sebagian besar guru belum menguasai cara menyusun, mengelola maupun menggunakan media berbantuan komputer yang paling sederhana sekalipun. Hal ini menunjukkan bahwa guru masih mengajar dengan media yang sangat kurang.

Dari berbagai permasalahan tersebut serta seiring dengan program dikmenjur dalam meningkatkan kemampuan sekolah dalam hal Information and Communication Technology (ICT), diperlukan pelatihan bagi guru dalam penyusunan, pengelulaan dan penggunaan media berbantuan komputer. Dengan meningkatnya kemampuan guru dalam membuat, mengelola dan menggunakan media berbantuan komputer diharapkan pembelajaran menjadi lebih bermakna dan mencapai hasil yang optimal.

1. **Tinjauan Pustaka**

Selain metode pembelajaran, media pendidikan memegang peran penting dalam proses pembelajaran. Sesuai dengan karakteristik KBK yang menghendaki pendayagunaan keseluruhan sumber belajar, penggunaan media diharapkan dapat meningkatkan efektivitas pembelajaran sehingga iklim pembelajaran menjadi lebih kondusif.

Media pembelajaran merupakan sumber yang diperlukan untuk melakukan komunikasi dengan pebelajar (Martin dan Breigg dalam Willianto, 1990). Dalam bentuknya media pendidikan dapat berupa papan tulis, kertas, OHP, televisi sampai komputer.Sesuai fungsinya media pembelajaran yang baik adalah media yang memungkinkan pebelajar berinteraksi secara aktif dalam pembelajaran.

Dari berbagai media pembelajaran yang tersedia, komputer merupakan media pembelajaran yang ideal. Dengan komputer dapat dibangun sebuah media pembelajaran yang baik mengingat komputer memiliki kelebihan dari media lain. Pertama, komputer bekerja berdasarkan program sehingga memilki keluwesan untuk menyesuaikan dengan permasalahan yang ditangani. Kedua, komputer mampu memadukan komponen suara *(audio)* dan komponen penglihatan *(visual).* Ketiga, komputer dapat melakukan operasi logika dan aritmatika, memgolah data dan menyampaikannya bila perlu. Keempat, dengan komputer dapat dilakukan remediasi tanpa batas atau remidiasi yang berulang-ulang (Willianto, 1990). Selain itu menurut Hamron (1987), keuntungan komputer antara lain: (a) cepat, andal dan tepat dalam komunikasi, (b) penyelesaian persamaan secara non analitis, (c) simulasi dan proses dan eksperimen, (d) penyelesaian masalah secara grafis, (e) program-program interaktif, (f) dapat dihubungkan langsung melalui interface dengan alat ukur untuk data perlakuan, (g) tugas-tugas dan rekanan yang mudah dipanggil.

. Sejalan dengan pernyataan di atas, Wade, Ellis, Jr (dalam Didi, 1991) menyatakan bahwa komputer dapat digunakan sebagai alat untuk menyampaikan informasi atau ide-ide yang terkandung dalam pembelajaran kepada siswa. Selain itu komputer juga digunakan sebagai media yang memungkinkan seseorang belajar secara mandiri dalam memahami suatu konsep. Hal ini dimungkinkan karena komputer mempunyai kemampuan: menyimpan dan memanipulasi data alfanumerik, menampilkan beberapa operasi dengan cara yang tepat, serta dapat mengkombinasikan teks, suara, warna, gambar, gerak dan video serta memuat suatu kepintaran yang sanggup menyajikan proses interaktif. Dengan kenmampuan-kemampuan itu, dapatlah dikatakan bahwa komputer merupakan medium yang memiliki potensi untuk digunakan sebagai media pembelajaran alternatif

Penggunaan komputer selain untuk melakukan perhitungan dan pengolahan data juga dapat membantu orang belajar atau sebagai medium untuk menyampaikan materi pelajaran (Suprapto, 1986). Berbagai jenis aplikasi teknologi berbasis komputer dalam pembelajaran dikenal sebagai “ Computer Assisted Instruction” atau pembelajaran Berbasis/berbantuan Komputer (PBK). Dalam program PBK, komputer digunakan sebagai sarana atau media belajar yang dapat membantu tugas guru atau pengganti peran guru dalam menanamkan konsep.

Disamping itu, komputer memiliki pula sejumlah potensi yang dapat dimanfaatkan untuk meningkatkan efektifitas proses pembelajaran yaitu:

1. Memungkinkan terjadinya interaksi langsung antara pengguna dengan materi pembelajaran
2. proses belajar dapat berlangsung secara individual sesuai dengan kemampuan belajar siswa
3. mampu meningkatklan minat dan motivasi belajar
4. dapat memberikan umpan balik terhadap respon siswa dengan segera.
5. mampu menciptakan proses belajar yang berkesinambungan

Sebagai alat yang dapat melakukan perhitungan secara tepat dan teliti penggunaan komputer dalam pembelajaran memberikan kemungkinan untuk menyelesaikan masalah-masalah dalam menyampaikan materi pelajaran. Penggunaan komputer dalam pembelajaran banyak perananya baik sebagai alat hitung, maupun sebagai penyampai materi. Dalam pembelajaran ini komputer banyak digunakan untuk menyampaikan materi yang memerlukan gerak (animasi), gambar, teks, dan warna. Semua fasilitas tersebut ada pada komputer dan dapat dimanfaatkan.

Dalam pendidikan, penggunaan teknologi berbasis komputer merupakan cara untuk menghasilkan atau menyampaikan materi dengan menggunakan sumber-sumber berbasis mikroprosesor. Dalam hal ini informasi atau materi yang disampaikan disimpan dalam bentuk digital, bukan dalam bentuk cetakan atau visyual. Selain itu teknologi ini selalu terkait dengan penggunaan layar kaca untuk menyajikan informasi/materi kepada siswa.

PBK menunjuk kepada semua *software* pendidikan yang diakses melalui komputer dan pengguna dapat berinteraksi dengannya. Sistem komputer dapat menyajikan serangkaian program pembelajaran kepada siswa baik berupa informasi konsep, maupun latihan soal-soal untuk mencapai tujuan tertentu, dan siswa melakukan aktivitas belajar dengan cara berinteraksi dengan sistem komputer. Sementara dalam kedudukannya dapat dikatakan bahwa PBK adalah penggunaan komputer sebagai bagian integral dari sistem instruksional dan biasanya pengguna terikat pada interaksi dua arah dengan komputer. Menurut Kaput dan Thomson (1994), PBK diartikan sebagai bentuk pembelajaran yang menempatkan komputer dalam peran guru., Sedangkan menurut Henrich (dalam Said, 2000), PBK adalah suatu program pembelajaran yang dibuat dalam sistem komputer sehingga dalam menyampaikan suatu materi sudah diprogramkan langsung kepada pengguna. Materi pelajaran yang sudah terprogram dapat disajikan secara serempak antara komponen gambar, tulisan, warna, dan suara.

Sementara itu penggunaan komputer dalam PBK lebih diarahkan pada penggunaan komputer sebagai “sarana atau media belajar” yang dapat membantu tuigas guru dalam menenamkan suatu konsep kepada siswa, serta melatih siswa tersebut dalam meningkatkan ketrampilan yang dikehendaki. Dalam PBK peran guru dalam menyam,paikan materi dapat diganti oleh suatu program komputer. Dengan kelebihannya komputer mempunyai kemampuan untuk mengisi kekurangan-kekurangan yang terdapat pada guru.

Program PBK mempunyai 2 (dua ) karakteristik, yaitu: pertama: PBK merupakan *integrated multimedia* yang dapat menyajikan suatu paket bahan ajar (tutorial) yang berisi komponen visual dan suara bersamaan. Kedua, PBK mempunyai kompopnen *inteligence* yang meembuat PBK bersifat interaktif dan mampu memproses data atau jawaban dari si pengguna. Kedua karakteristik inilah yang membedakan antara program pembelajaran yang disajikan lewat PBK dan program-program pembelajaran yang disajikan lewat media lain. Umumnya program-program pembelajaran yang disajikan lewat PBK terlihat lebih bermakna karena mampu menyajikan suatu model pembelajaran yang bersifat interaktif.

Pemanfaatan komputer dalam pembelajaran menurut Alessi dan Trolip (1991) disamping sebagai *tool* dan *tutee* juga dapat berfungsi sebagai *tutor*. Dalam fungsinya sebagai tutor, komputer digunakan untuk menyampaikan materi pelajaran yang dirancang secara terpola. Sedangkan Suharjo (1994) menmyatakan bahwa PBK berkaitan langsung dengan pemanfaatan komputer dalam proses belajar dan mengajar di dalam kelas maupun di luar kelas, baik secara individu maupun kelompok.

Penggunaan program PBK secara umum berlangsung dengan cara : 1) komputer memberikan atau menyampaikan materi pelajaran, 2) komputer memberikan pertanyaan berkaitan dengan materi yang telah disampaikan, 3) sesuai dengan jawaban atau hasil yang didapat siswa komputer membuat keputusdan apakah siswa tersebut harus mengikuti remedi atau melanjutkan ke materi bereikutnya.

Pengembangan perangkat lunak pembelajaran berbasis komputer dipandang layak dan penting dilakukan karena memiliki beberapa kelebihan diantaranya: (1) merupakan media pembelajaran yang sangat efektif serta dapat memudahkan belajar serta meningkatkan kualitas pembelajaran, (2) dapat meningkatkan motivasi belajar, (3) dapat digunakan sebagai penyampai balikan langsung dan segera secara efektif kepada pebelajar, (4) sangat mendukung pembelajaran individual, (5) melatih pebelajar untuk terampil memilih bagian-bagian isi pembelajaran yang dikehendaki, (6) memungkinkan pebelajar untuk lebih mengenal dan terbiasa dengan komputer menjadi semakin penting di masyarakat modern, (7) pembelajaran menjadi lebih menarik karena dilengkapi dengan fasilitas warna, lagu, gambar, grafik dan animasi sehingga mampu menyajikan pembelajaran secara menarik.

Dari sisi efektifitas Strategi Pembelajaran Bermedia Komputer, Roblyer dan Hanafin (1988) mengklasifikasikan karakteristik pembelajaran berbantuan komputer yang efektif dalam dua belas sifat sebagai berikut:

1. Program pembelajaran berbantuan komputer efektif karena program ini dirancang berdasarkan tujuan instruktursional. Tujuan instruksional dibuat sangat jelas dan dapat diukur sehingga dapat dibaca oleh perancang pembelajaran, mahasiswa dan dosen.
2. Program pembelajaran berbantuan omputer dirancang sesuai dengan karakteristik mahasiswa. Program pembelajaran berbantuan komputer dirancanga khusus, dengan menentukan tingkat pengetahuan/ketrampilan mahasiswa.
3. Program pembelajaran berbantuan komputer efektif dalam memaksimalkan interaksi.
4. Program pembelajaran berbantuan komputer bersifat individual. Program ini memiliki potensi untuk mengatur kegiatan pembelajaran sesuai dengan kebutuhan siswa.
5. Program pembelajaraan berbantuan komputer dalam mempertahankan minat mahasiswa, karena mampu memadukan berbagai jenis media, gambar bergerak selayaknya informasi yang tercetak.
6. Program pembelajaran berbantuan komputer efektif karena dapat mendekati mahasiswa secara positif.
7. Program pembelajaran berbantuan komputer efektif dalam menyiapkan bermacam-macam umpan balik.
8. Program pembelajaran berbantuan komputer efektif karena cocok dengan lingkungan pembelajaran.
9. Program pembelajaran berbantuan komputer efektif dalam menilai penampilan secara patut.
10. Program pembelajaran berbantuan komputer efektif karena menggunakan sumber-sumber komputer secara makasimal.
11. Program pembelajaran berbantuan komputer efektief karenadirancang berdasarkan prinsip desain pembelajaran.
12. Progaram pembelajaran berbantuan komputer efektif karena seluruh program sudah dievaluasi.

Dengan mencermati karakteristik media berbantuan komputer tersebut dapat diamati bahwa penggunaan media berbantuan komputer memjiliki karakteristik yang relatif sama dan mendukung pembelajaran berbantuan komputer. Oleh karena itu diperlukan pengembangan lebih lanjut agar dapat dimanfaatkan secara optimal.

1. **Identifikasi dan Perumusan Masalah**

Masalah utama yang dihadapi guru dalam memanfaatkan media dalam pembelajaran adalah masih rendahnya kemampuan guru dalam membuat, mengelola dan emnggunakan media berbantuan komputer. Oleh karenanya pelatihan penyusunan media berbantuan komputer merupakan langkah strategis yang harus dilakukan. Dalam rangka meningkatkan kemampuan guru dalam membuat, mengelola dan menggunakan media berbantuan komputer dapat dirumuskan masalah sebagai berikut: **Bagaimanakan cara agar guru mampu menyusun, mengelola dan menggunakan media pembelajaran berbantuan komputer ?**

1. **Tujuan Kegiatan**

Tujuan kegiatan ini adalah untuk meningkatkan kemampuan guru dalam **menyusun, mengelola dan menggunakan media pembelajaran berbantuan komputer**. Dengan meningkatnya kemampuan guru dalam membuat, mengelola dan menggunakan media berbantuan komputer diharapkan kualitas pembelajaran meningkat, dan akhirnya mampu meningkatkan kualitas lulusan.

1. **Manfaat Kegiatan**

Manfaat yang diharapakan dari pelatihan ini adalah semakin meningkatnya kemampuan guru membuat, mengelola dan menggunakan media berbantuan komputer. Setelah pelatihan ini diharapkan pula terjadi peningkatan kinerja guru serta tersebarnya pengetahuan ini kepada guru-guru sejawat yang belum berkesempatan untuk mengikuti pelatihan.

**BAB II**

**KERANGKA PEMECAHAN MASALAH**

Kerangka pemecahan masalah yang akan dilakukan adalah pelatihan semacam workshop. Diawali dengan identifikasi kemampuan peserta, dilanjutkan dengan pelatihan, pembuatan media, tutorial dan ujicoba implementasi. Secara rinci, pemecahan masalah yang direncanakan dalam pelatihan ini adalah :

1. Melakukan identifikasi masalah yang berhubungan dengan kemampuan guru dalam membuat maupun menggunakan media pembelajaran berbantuan komputer. Hal ini dilakukan dengan melakukan diskusi dan wawancara dengan Kepala Sekolah dan Wakil Kepala Sekolah Urusan Kurikulum..
2. Melakukan pelatihan pembuatan media pembelajaran berbantuan komputer

Setelah melewati diskusi dan identifikasi kebutuhan, peserta pelatihan dalam hal ini guru mengajukan materi pelatihan berupa pembuatan media, power point dan Corel Photopaint. Oleh karenanya pelatihan difokuskan pada ketiga aspek tersebut yang tertuang dalam modul-modul pelatihan.

1. Pemantauan dan diskusi pemecahan masalah

Pemantauan dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui sejauhmana kemampuan guru dalam menguasai materi pelatihan. Terhadap permasalahan yang dihadapi guru dilakukan diskusi pemecahan masalah.

1. Pelaporan hasil pelatihan

Pelaporan hasil dilaksan akan setelah semua kegiatan terlaksana dengan fokus pada pencapaian tujuan, faktor pendukung dan faktor penghambat dalam pelaksanaan pelatihan.

**BAB III**

**PELAKSANAAN KEGIATAN**

1. **Realisasi Pemecahan Masalah**

Dalam upaya meningkatkan kualitas pendidikan, pelatihan ini dilakukan untuk meningkatkan kemampuan guru dalam membuat dan menggunakan media pembelajaran berbantuan komputer. Hal ini dimaksudkan agar efektifitas pembelajaran dapat ditingkatkan.

1. **Keterkaitan**

Pelatihan ini melibatkan ahli dalam penyusunan media pembelajaran, teknologi pembelajaran dan ahli pendidikan yang berperan sebagai narasumber, tutor sekaligus evaluator. Bagi UNY, pelatihan ini merupakan wujud kepedulian sebagai perwujudan pengabdian kepada masyarakat. Bagi institusi diharapkan pelatihan ini mampu meningkatkan kualitas lembaga dalam hal pembelajaran dan kualitas lulusan

.

1. **Metode Kegiatan**

1. Materi Kegiatan Pelatihan

Pelatihan pembuatan media berbantuan komputer bagi guru SMK Negeri Seyegan dilaksanakan dengan metode ceramah, diskusi dan praktik. Metode Ceramah dilakukan dengan memberikan penjelasan cara pembuatan dan penerapan pembelajaran berbantuan media komputer, cara pembuatan media dengan powerpoint, cara pembautaan media dengan Corel Photopaint. Diskusi dilakukan secara terbuka dengan memberikan kesem[atan seluas-luasnya bagi peserta untuk menyampaikan pendapat, tanggapan maupun pertanyaan. Praktek langsung dilakukan di depan komputer dimana masing-masing peserta menggunakan komputer sendiri-sendiri (1 peserta satu komputer)

Pelatihan dilaksanakan selama 5 kali pertemuan masing-masing selama 4 jam. Selama proses pelatihan, peserta diberikan modul pelatihan yang dipakai untuk acuan pelatihan.

2. Peserta Pelatihan

Peserta pelatihan adalah guru-guru SMK 1 Seyegan, sejumlah 15 orang guru dari berbagai program keahlian (jurusan).

3. Lokasi dan Waktu Kegiatan

Program pengabdian pada masyarakat ini dilaksanakan di SMK 1 Seyegan, bertempat di Laboratorium Komputer. Kegaitan dilaksanakan mulai tanggal 23 sampai dengan 27 Oktober 2007. Pelatihan dilakukan selama 5 hari dengan waktu kurang lebih 4 jam per hari.

**D. Rancangan Evaluasi**

Eavaluasi pelatihan ini meliputi evaluasi proses dan produk. Evaluasi dilakukan mulai dari awal pelatihan, proses pelatihan, menyusun media, hingga mempresentasikan hasil dan menyerahkan hasil revisi. Lembar evaluasi media (produk) yang digunakan dapat ditampilkan pada Tabel 1.

Tabel. 1

Kisi-kisi Instrumen Kelayakan Media Pembelajaran

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **No** | **INDIKATOR** | **SUB INDIKATOR** | **JUMLAH BUTIR** |
| 1. | MATERI | 1. Kesesuaian dengan kompetensi | 5 |
| 1. Keseuaian dengan tingkat perkembangan peserta didik | 1 |
| 1. Dorongan belajar mandiri | 2 |
| 1. Pengorganisasian materi | 3 |
| 1. Kelayakan assessment | 6 |
| **Jumlah** | **17** |
| 2. | TAMPILAN | 1. Kejelasan petunjuk | 2 |
| 2. Daya tarik | 8 |
| 3. Kejelasan tampilan | 3 |
| **Jumlah** | **13** |
| 3. | PENGORGANISASIAN MATERI | 1. Konsistensi | 3 |
| 2. Format | 4 |
| 3. Organisasi | 3 |
| 4. Bentuk dan ukuran  huruf | 2 |
| **Jumlah** | **12** |
| **Jumlah Butir Angket** | | | **42** |

**BAB IV**

**HASIL KEGIATAN**

**A. Pencapaian Tujuan**

Pencapaian tujuan kegiatan ini tidak dapat dilepaskan dari tahap-tahap kegiatan yang telah dilakukan. Langkah-langkah tersebut adalah:

* + - 1. Melakukan identifikasi masalah yang berhubungan dengan kemampuan guru dalam membuat maupun menggunakan media pembelajaran berbantuan komputer. Hal ini dilakukan dengan melakukan diskusi dan wawancara dengan Kepala Sekolah dan Wakil Kepala Sekolah Urusan Kurikulum. Dari diskusi tersebut terungkap bahwa kemampuan guru dalam membuat dan menggunakan media berbantuan komputer masih rendah dan mendesak ditingkatkan. Hal ini terlihat manakala tawaran pelatihan selama dua hari ditanggapi dengan permintaan pelatihan selama seminggu. Dalam tahap ini berdasarkan kesepakatan peserta pelatihan, materi yang diminta adalah pembuatan media, power point dan Corel Photopaint
      2. Melakukan pelatihan pembuatan media pembelajaran berbantuan komputer

Pelatihan pembuatan media dengan materi : pembuatan dan penerapan media, pembuatan media dengan powerpoint, pembuatan media dengan Corel Photopaint telah dilakukan sesuai dengan kebutuhan guru-guru peserta . pelatihan ini dilakukan secara modular anegan bimbingan dan pemantauian instruktur.

* + - 1. Pemantauan dan diskusi pemecahan masalah

Antusiasme peserta yang begitu tinggi tampak dari berbagai pertanyaan maupun pendapat yang dismapaikan kepada instruktur. Terhadap pertanyaan tersebut instruktur mananggapi dan melakukan pendampingans ecara intensif.

Berdasarkan pengamatan dan evaluasi yang dilakukan selama pelatihan**,** dapat dilaporkan bahwa kegiatan pengabdian masyarakat berupa pelatihan pembuatan media pembelajaran berbantuan komputer di SMK Negeri 1 Seyegan telah berhasil dilaksanakan dengan materi pelatihan pembuatan dan penerapan media, pembuatan media dengan powerpoint, pembuatan media dengan Corel Photopaint yang dilaksanakan selama 5 hari (25 jam).

Indikator keberhasilan yang telah dicapai dalam pelatihan ini daat dilihat dari pencapaian kompetensi guru (peserta pelatihan) yang dilihat dari pengamatan selama proses pelatihan, yaitu:

1. Peserta memahami dan menguasai prosedur pengembangan media mulai tahap identifikasi, pengembangan, validasi, penerapan hingga evaluasi ubntuk mendapatkan produk akhir
2. Peserta mampu membuat presentasi dengan menggunakan media powerpoint
3. Peserta mampu menggunakan Corel Photopaint untuk membuata media pembelajaran berbantuan komputer

**B. Faktor Pendukung**

Faktor penentu terlaksananya pelatihan ini adalah adanya dukungan program dan dana dari Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta yang terwadahi dalam program Pengabdian pada Masyarakat. Faktor lain yang sangat penting adalah respon positif dari kalangan pimpinan maupun guru SMK Negeri 1 Seyegan yang menyambut baik program ini. Aspek lain adalah antusiasme guru dalam mengikuti pelatihan yang begitu tinggi. Dari sisi fasilitas, keberadaan laboratorium komputer di SMK Negeri 1 Seyegan sangat membantu terlaksanannya pelatihan ini. Setiap guru/peserta masing-masing dapat menggunakan satu komputer untuk berlatih. Hal ini besar pengaruhnya bagi keberhasilan pelatihan. Dari sisi instruktur, ketersediaan tenaga ahli dari Jurusan Pendidikan Teknik Mesin FT UNY merupakan faktor yang sangat membantu suksesnya kegiatan ini.

**C. Faktor Penghambat**

Tidak terdapat hambatan berarti dalam pelaksanaan pelatihan. Hambatan kecil yang dirasakan antara lain tingkat preferensi komputer dari guru yang sangat bervariasi dan penyesuaian jadwal antara peserta dan instruktur.

**D. Evaluasi**

Antusiasme peserta pelatihan merupakan indikator awal keberhasilan pelatihan pembuatan media pembelajaran berbantuan komputer di SMK Negeri 1 Seyegan. Indikator lain yang sangat menggembirakan adalah peserta yang belum pernah menggunakan komputer sebelumnya, setelah pelatihan menunjukkan kemampuan untuk mengoperasikan komputer dan bahkan mampu membuat presentasi dengan powerpoint. Ssedangkan peserta yang sebelumnya belum mampu membaut media dengan powerpoint, setelah pelatihan sudah mampu membuat dengan lebih baik. Namun demikian dalam pembuatan medi dengan Corel Photopaint belum semua pesertamenguasai secara optimal. Oleh karenanya penting dilakukan upaya penyegaran dan pelatihan-pelatihan lanjutan.

**BAB V**

**KESIMPULAN DAN SARAN**

1. **Kesimpulan**

Kegiatan pengabdian masyarakat berupa pelatihan pembuatan media pembelajaran berbantuan komputer di SMK Negeri 1 Seyegan telah berhasil dilaksanakan dengan materi pelatihan pembuatan dan penerapan media, pembuatan media dengan powerpoint, pembuatan media dengan Corel Photopaint yang dilaksanakan selama 5 hari (25 jam). Indikator keberhasilan yang telah dicapai dalam pelatihan ini daat dilihat dari pencapaian kompetensi guru (peserta pelatihan) yang dilihat dari pengamatan selama proses pelatihan, yaitu:

* + - 1. Peserta memahami dan menguasai prosedur pengembangan media mulai tahap identifikasi, pengembangan, validasi, penerapan hingga evaluasi ubntuk mendapatkan produk akhir
      2. Peserta mampu membuat presentasi dengan menggunakan media powerpoint
      3. Peserta mampu menggunakan Corel Photopaint untuk membuata media pembelajaran berbantuan komputer

1. **Saran**

Perlu dilakukan pelatihan-pelatihan lanjutan sebagai upaya meningkatkan kemampuan guru dalam membuat media pembelajaran berbantuan komputer. SMK perlu memprogramkan disseminasi hasil pelatihan ini bagi guru-guru yang lain. Disamping itu fasilitasi dan penyediaan sarana-prasarana pembelajaran akan sangat menentukan keberhasilan implementasi pembelajaran berbantuan komputer sebagai upaya meningkatkan kualitas pembelajaran.

**DAFTAR PUSTAKA**

Anung Haryono (2003) Sistem pembelajaran Melalui Internet. *Disampaikan dalam Seminar Nasional Teknologi Pembelajaran di Hotel Inna Garuda, tanggal 22 – 23 Agustus 2003*

Arsham, Hossein (2002) *Journal of the United States Distance Learning Association, Vol. 16, No.3., 2002*

Didi, S. (1991) Kalkulator dan Komputer. Jakarta: Karunika UT

Elang Krisnadi (2003) Pemanfaatan program CAI Sebagai Sarana Membantu Siswa dalam Menyerap Konsep-Konsep Matematika dengan Pendekatan Abstrak-Kongkrit-Abstrak. *Disampaikan dalam Seminar Nasional Teknologi Pembelajaran di Hotel Inna Garuda, tanggal 22 – 23 Agustus 2003*

Hanafin dan Peck (1988) *The Design, Development, and Evaluation of Instructional Media.* Cambridge: Harper & Row Publishers.

Harina Yuhetty dan Hardjito (2003) Edukasi. Net. Pembelajaran Berbasis Internet. *Disampaikan dalam Seminar Nasional Teknologi Pembelajaran di Hotel Inna Garuda, tanggal 22 – 23 Agustus 2003*

Jollife, Allan, at.all (2001) *The Online Learning Handbook*. London: Kegan Page Limited

Roy Suryo (2003). Inovasi dalam Pembelajaran. *Disampaikan dalam Seminar Nasional Teknologi Pembelajaran di Hotel Inna Garuda, tanggal 22 – 23 Agustus 2003*

Sayling Wen (2003) *Future of Education.* Batam: Lucky Publishers

Suprapto (1986) Pengajaran yang dibantu Komputer*. Makalah seminat UT*

Williams, Bard (1999) *The Internet for Teacher.* Foster City.C.A.: IDG Books Worldwide