# PENGEMBANGAN DAN PENGAJARAN MATERI DASAR KOMPUTER PADA SMP SEKOLAH SUTOMO 1

# Hita\*, Harvine

Program Studi S-1 Sistem Informasi STMIK Mikroskil \*Email: hita\_tan@yahoo.com

Abstrak - SMP Sutomo 1 merupakan salah satu lembaga pendidikan di Medan yang memberikan pendidikan formal kepada peserta didik usia sekolah. SMP Sutomo I ber alamat di Jl. Letkol Martinus Lubis no. 7 dan berjarak 1 km dari kampus STMIK Mikroskil. Supaya peserta didik dapat mengikuti perkembangan teknologi saat ini, salah satu materi pendidikan yang diberikan adalah materi mengenai komputer dan aplikasinya. Untuk mempersiapkan murid-murid dalam menghadapai tantangan di era globalisasi ini, salah satu materi pendidikan yang wajib diberikan saat ini adalah pembelajaran mengenai komputer dan aplikasinya. Peserta didik SMP Sutomo I dibagi dalam kelas VII hingga kelas IX. Masing-masing kelas tersebut diberikan materi komputer sesuai dengan tingkatan usia anak didik pada kelas tersebut. Peserta didik kelas VII SMP ini diasumsikan sebagai pengguna yang baru memulai perkenalan dengan komputer dan baru diberikan materi pengenalan komputer di semester ganjil sebelumnya, dan oleh karena itu materi yang diberikan kepada mereka di semester genap ini akan diarahkan kepada materi mengenai pengenalan dasar komputer, pengenalan jaringan dan pelatihan pengetikan. Materi ini diharapkan dapat menjadi bekal bagi mereka untuk dapat menggunakan komputer dengan lebih bijaksana dan terampil mengetik dengan komputer. Setelah pelatihan selesai, peserta pelatihan dapat meningkatkan kemampuan mereka sesuai dengan materi yang dipersiapkan.

Kata kunci: dasar komputer, pengenalan jaringan, terampil mengetik, SMP Sutomo I

#### LATAR BELAKANG

Bahan ajar adalah seperangkat materi yang disusun secara sistematis, baik tertulis maupun tidak tertulis sehingga tercipta lingkungan atau suasana yang memungkinkan siswa untuk belajar. Bahan ajar menurut National Center for Vocational Education Research Ltd yang dikutip oleh Andi Prastowo adalah segala bentuk bahan, informasi, alat dan teks yang digunakan untuk membantu guru atau instruktur dalam melaksanakan kegiatan belajar mengajar di kelas. Bahan yang dimaksud bisa berupa tertulis maupun bahan yang tidak tertulis. Sedangkan menurut Pannen yang juga dikutip oleh Andi Prastowo menyatakan bahwa bahan ajar adalah bahan atau materi pelajaran yang disusun secara sistematis, yang digunakan guru dan siswa dalam proses pembelajaran (Prastowo. 2014).

Berdasarkan beberapa pengertian bahan ajar yang telah dijelaskan di atas, maka penulis dapat menyimpulkan bahwa bahan ajar adalah bahan atau materi pelajaran yang disusun secara sistematis baik tertulis maupun tidak tertulis yang digunakan oleh guru dalam pembelajaran di kelas untuk menciptakan suasana/lingkungan pembelajaran yang memungkinkan siswa berminat untuk belajar sehingga mencapai standar kompetensi yang telah ditentukan.

Fungsi dari penyusunan bahan ajar adalah: (a) Sebagai pedoman bagi siswa yang akan mengarahkan semua aktivitasnya dalam proses pembelajaran, sekaligus merupakan substansi kompetensi yang seharusnya dipelajari/ dikuasainya. (b) Pedoman bagi tenaga pendidik yang akan mengarahkan semua aktivitasnya dalam proses pembelajaran, sekaligus merupakan kompetens substansi yang sehausnya diajarkan/dilatihkan kepada (c) Alat evaluasi pencapaian/ siswanya. penguasaan hasil pembelajaran. (Hernawan dkk, 2012)

Bahan ajar sangat penting artinya bagi guru maupun siswa dalam proses pembelajaran. Tanpa bahan ajar akan sulit bagi guru untuk meningkatkan efektivitas pembelajaran. Demikian juga halnya dengan siswa, tanpa bahan ajar akan sulit untuk menyesuaikan diri dalam belajar, apalagi jika gurunya mengajarkan materi dengan cepat dan kurang jelas. Oleh karena itu, bahan ajar dianggap sebagai bahan yang dapat dimanfaatkan, baik oleh guru maupun siswa, sebagai suatu upaya untuk memperbaiki mutu pembelajaran.

Dalam menyusun bahan ajar terdapat beberapa tujuan antara lain: (a) Menyediakan bahan ajar yang sesuai dengan tuntutan kurikulum dengan mempertimbangkan kebutuhan peserta didik, yakni bahan ajar yang sesuai dengan karakteristik dan setting atau lingkungan sosial peserta didik. (b) Membantu peserta didik dalam memperoleh alternatif bahan ajar di samping buku-buku teks yang terkadang sulit diperoleh. (c) Memudahkan guru dalam melaksanakan pembelajaran. (Ahmadi, 2010)

Selain itu bahan ajar juga bermanfaat bagi guru dan peserta didik. Manfaat bagi guru seperti: (a) Diperoleh bahan ajar yang sesuai tuntutan kurikulum dan sesuai dengan kebutuhan belajar peserta didik, (b) Tidak lagi tergantung kepada buku teks yang terkadang sulit untuk diperoleh, (c) Memperkaya karena dikembangkan dengan menggunakan berbagai refernsi, (d) Menambah khasanah pengetahuan dan pengalaman guru dalam menulis bahan ajar, (e) Membangun komunikasi pembelajaran yang efektif antara guru dengan peserta didik karena peserta didik akan merasa lebih percaya kepada gurunya, (f) Menambah angka kredit jika dikumpulkan menjadi buku dan diterbitkan. Manfaat bagi peserta didik seperti: (a) Kegiatan pembelajaran menjadi lebih menarik, (b) Kesempatan untuk belajar secara mandiri dan mengurangi ketergantungan terhadap kehadiran guru, (c) Mendapatkan kemudahan dalam mempelajari setiap kompetensi yang harus dikuasainya. (Ahmadi, 2010)

Pengembangan bahan ajar hendaklah memperhatikan prinsip-prinsip pembelajaran. Di antara prinsip-prinsip pembelajaran tersebut adalah: (a) Mulai dari yang mudah untuk memahami yang sulit, dari yang kongkret untuk memahami yang abstrak. (b) Pengulangan akan memperkuat pemahaman. (c) Umpan balik yang positif akan memberikan penguatan terhadap pemahaman siswa. (d) Motivasi belajar yang tinggi merupakan salah satu faktor penentu keberhasilan belajar. (e) Mencapai tujuan ibarat naik tangga, setahap demi setahap, akhirnya akan mencapai ketinggian tertentu. (f) Mengetahui hasil yang telah dicapai akan mendorong siswa untuk terus mencapai tujuan. (Ahmadi, 2010)

Sebelumnya SMP Sutomo 1 sudah memiliki bahan ajar dasar komputer, akan tetapi terdapat beberapa bagian yang sudah tidak sesuai sehingga perlu diperbaharui. Bahan ajar tersebut akan digunakan untuk memberi pengenalan akan dasar komputer lanjutan kepada peserta didik kelas VII SMP.

Tujuan kegiatan ini adalah menyusun materi ajar dasar komputer yang mencakup pengenalan jaringan komputer, pelatihan pengetikan dengan aplikasi khusus, mengenal jenis software dan profesi dalam TIK. Selain itu memberikan pelatihan kepada siswa kelas VII SMP sekolah Sutomo I mengenai dasar komputer.

# **METODE PELAKSANAAN**

Kegiatan pengabdian ini diawali dengan proses persiapan awal dengan pihak mitra, kemudian menyiapkan materi yang sesuai. Metode pelaksanaan kegiatan akan dilakukan dengan presentasi kepada peserta, diskusi dengan peserta tentang materi dan melakukan praktek langsung dengan melakukan latihanlatihan. Adapun tahapan-tahapannya secara keseluruhan adalah:

# 1. Tahap Persiapan

Dalam tahapan ini, dilakukan pertemuan dengan mitra untuk mendiskusikan perihal kondisi mitra, materi-materi yang diharapkan oleh mitra, dan menentukan jadwal kegiatan.

# 2. Tahap Penyusunan Bahan Ajar

Proses yang dilakukan adalah mencari materi-materi yang sesuai dengan harapan mitra dan kebutuhan peserta. Kemudian menyusun bahan ajar yang akan digunakan untuk pelaksanaan pelatihan. Tahapan ini dimulai pada awal bulan Maret 2019.

# 3. Tahap Pelaksanaan Pelatihan

Pelatihan dilaksanakan selama 7 (tujuh) hari yaitu setiap hari Jumat pada tanggal 15 Maret 2019, 22 Maret 2019, 29 Maret 2019, 5 April 2019, 12 April 2019, 26 April 2019, dan 3 Mei 2019, pukul 13.30 WIB hingga pukul 14.50 WIB, bertempat pada ruangan laboratorium 7 komputer sekolah Sutomo I. Peserta pelatihan adalah para siswa kelas VII yang mengikuti mata pelajaran komputer di SMP Sutomo 1. Peserta yang mengikuti pelatihan ini berjumlah 20 orang.

Pokok Pembahasan yang dibahas dalam pelatihan ini adalah:

- 1. Pelatihan Mengetik
- 2. Jaringan Komputer
- 3. Menginstal Software dan Kegunaannya
- 4. Profesi-profesi di Dalam TIK

Pelatihan dilakukan pada laboratorium komputer pada sekolah Sutomo menggunakan laboratorium komputer 7 (tujuh). Tim pelaksana terdiri-dari 2 (dua) orang, dengan 1 (satu) orang instruktur yang menjelaskan materi menggunakan komputer notebook dan dibantu dengan proyektor, sementara 1 (satu) orang mahasiswa membantu dan memberikan dukungan kepada peserta pelatihan yang membutuhkan. Peran menjelaskan dan memberikan bantuan dilakukan secara bergantian dalam tim.

Penilaian dilakukan dengan memberikan Ujian teori dan Ujian praktek pada akhir pertemuan. Selain ujian, juga diberikan tugas Take Home, yaitu tugas yang dikerjakan di rumah. Tugas ini diberikan pada pertemuan ke-4 dan dikumpulkan pada pertemuan ke-7. Materi yang diujikan adalah materi yang

dibahas dalam 7 kali pertemuan. Tujuan adalah untuk mengetahui kemampuan yang dicapai setelah mengikuti pelatihan.

# 5. Tahap Penyusunan Laporan Pengabdian Pada Masyarakat

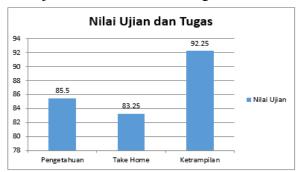
Tahapan terakhir adalah penyusunan laporan akhir pengabdian masyarakat sebagai bentuk pertanggung jawaban dari hasil pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat ini.

#### HASIL DAN PEMBAHASAN

Metode pelaksanaan kegiatan akan dilakukan dengan presentasi (menjelaskan materi) kepada peserta, diskusi dengan peserta tentang materi jika ada peserta yang bertanya dan melakukan praktek langsung dengan melakukan latihan-latihan yang berhubungan dengan materi yang dibahas.

Terdapat beberapa nilai yang dihasilkan dari pelatihan ini, yaitu Nilai Ujian Pengetahuan (teori), Nilai Ujian Keterampilan (praktek), Nilai Take Home (Tugas), dan Nilai Kehadiran. 80% dari Nilai Ujian Keterampilan ditambah dengan 20% dari Nilai Tugas untuk menghasilkan Nilai K. Nilai Kehadiran, Nilai P dan Nilai K kemudian dikalkulasi untuk mendapatkan Nilai Akhir dengan perhitungan 10% dari Nilai Kehadiran, 30% dari Nilai Pengetahuan, dan 60% dari Keterampilan.

Dari hasil perhitungan tersebut didapatlah nilai rata-rata Nilai Ujian Pengetahuan adalah 85.5, Nilai Ujian Keterampilan adalah 92.25 dan Nilai Tugas adalah 83.25. Gambar berikut menunjukkan nilai rata-rata ketiga nilai tersebut:



Gambar 1 Nilai Rata-rata Nilai Ujian dan Tugas

Untuk mendapatkan Nilai Akhir dari masingmasing peserta, Nilai Ujian Keterampilan dan Nilai Tugas digabung menjadi Nilai K. Kemudian dikalkulasi lagi dengan Nilai P yang diambil dari Nilai Ujian Pengetahuan, dan Nilai Kehadiran masing-masing peserta untuk mendapatkan Nilai Akhir. Berikut ini adalah Gambar yang menunjukkan rata-rata Nilai Kehadiran, Nilai P, Nilai K dan Nilai Akhir:



Gambar 2. Nilai Rata-rata Nilai Akhir

Dari evaluasi dapat disimpulkan persentase kehadiran dari para peserta pelatihan adalah 98.125% dari 8 kali pertemuan. Untuk pengukuran kemampuan para peserta adalah 85.275 untuk Pengetahuan dan 90.3725 untuk Keterampilan. Untuk rata-rata Nilai Akhir para peserta pelatihan adalah 89.7315.



Gambar 3. Presentasi materi



Gambar 4. Praktek langsung

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

Dari hasil ujian yang teori dan praktek yang diberikan setelah pelatihan serta dari pengamatan selama pelatihan, dapat ditarik umumnya kesimpulan semua peserta mengalami peningkatan kemampuan dan penguasaan materi yang diberikan, hal ini karena materi yang diberikan pada 8 kali pertemuan ini adalah materi yang belum pernah mereka dapatkan di semester sebelumnya. Dari nilai ujian dapat terlihat semua peserta dapat mengerjakan soal ujian dengan baik dan lulus dengan nilai yang bagus.

Berdasarkan nilai dan pengamatan yang dilakukan, saran yang dapat diberikan adalah jika waktu tersedia, pengulangan ringkasan materi dari pertemuan sebelumnya akan dapat mengingatkan kembali dan mempertahankan apa yang sudah dipelajari. Instruktur dan asisten dalam juga dapat saling berdiskusi dalam hal bagaimana membantu peserta memahami modul dan materi pelatihan.

### **UCAPAN TERIMAKASIH**

Tim pengabdian kepada masyarakat menyampaikan ucapan terima kasih kepada STMIK Mikroskil dan SMP Sutomo I yang telah memberikan kesempatan kepada tim untuk melakukan kegiatan pengabdian kepada masyarakat.

## **DAFTAR PUSTAKA**

Ahmadi, Iif Khoiru, dkk. (2010). Konstruksi
Pengembangan Pembelajaran
Pengaruhnya Terhadap Mekanisme dan
Praktik Kurikulum. Jakarta: Prestasi
Pustakaraya

Hernawan, A. H., Permasih, H., & Dewi, L. (2012). *Pengembangan Bahan Ajar*. Bandung: Direktorat UPI.

Prastowo, A. (2014) *Pengembangan Bahan Ajar Tematik*. Jakarta: Kencana.