



PROGRAM KREATIVITAS MAHASISWA

JUDUL PROGRAM

**PELATIHAN KOMPUTER DENGAN SISTEM BAHASA ISYARAT
(*INDONESIAN SIGN LANGUAGE*) UNTUK SISWA TUNA RUNGU DI
BERBAGAI SEKOLAH LUAR BIASA (SLB) KABUPATEN BOGOR**

BIDANG KEGIATAN PENGABDIAN MASYARAKAT

Disusun oleh :

Willy Aristaking	C44070056 / 2007
Arief Novyan	G64070031 / 2007
Diki Patra	C44070067 / 2007
Christine Prety Ballerena	C24080045 / 2008

INSTITUT PERTANIAN BOGOR

BOGOR

2010

PELATIHAN KOMPUTER DENGAN SISTEM BAHASA ISYARAT (INDONESIAN SIGN LANGUAGE) UNTUK SISWA TUNA RUNGU DI BERBAGAI SEKOLAH LUAR BIASA (SLB) KABUPATEN BOGOR

ABSTRAK

Pengetahuan mengenai komputer merupakan hal yang amat vital dalam era globalisasi sekarang. Namun tidak semua pihak dapat menikmati dan mempelajari komputer dengan baik. Salah satu pihak yang mengalami kendala dalam pembelajaran komputer adalah para siswa tuna rungu yang terdapat di Kabupaten Bogor. Tercatat dari 11 SLB (Sekolah Luar Biasa) di kota Bogor, dengan jumlah 496 siswa tuna rungu, hanya 1 SLB yang memberikan pelajaran komputer kepada para anak didiknya. Sedangkan sekolah-sekolah penyandang cacat (SLB) lainnya tidak membekali anak didiknya dengan pengetahuan komputer.

Keadaan ini lebih diakibatkan oleh kendala teknis dan kekurangan sumberdaya manusia yang kompeten sebagai pengajar komputer. Ini didasarkan fakta bahwa mengajarkan teknologi dan ilmu komputer kepada kaum tuna rungu merupakan pekerjaan yang cukup sulit karena mereka memiliki keterbatasan dalam hal berkomunikasi. Sehingga diperlukan metode komunikasi khusus yaitu bahasa isyarat (Indonesian Sign Language).

Dalam kegiatan pengabdian masyarakat kali ini, pengajaran komputer akan dilakukan dengan menggunakan komunikasi dengan bahasa isyarat, dan materi yang diberikan akan disesuaikan dengan kebutuhan khusus para siswa tuna rungu. Tujuan yang diharapkan adalah meningkatnya minat para siswa tuna rungu dalam mempelajari ilmu komputer. Tujuan lain yang diinginkan adalah terciptanya suatu metode pembelajaran komputer bagi siswa tuna rungu dengan bahasa isyarat. Hal ini diwujudkan dalam pembuatan modul elektronik untuk guru pengajar yang ada di SLB, dan sebuah modul bimbingan bagi siswa tuna rungu.

Program pengabdian masyarakat ini dilakukan selama bulan Februari-Mei yang bertempat di SLB Dharma Wanita dan SLB Sejahtera Bogor. Seluruh komunikasi yang dilakukan saat pembelajaran adalah komunikasi dengan bahasa isyarat. Penyediaan alat bantu belajar, seperti komputer dan LCD dilakukan oleh tim mahasiswa. Selain itu, modul pembelajaran dalam bentuk CD juga digunakan dalam kegiatan ini. Modul tersebut berisi lebih banyak gambar dan simulasi dengan bahasa isyarat untuk menjelaskan materi yang diajarkan.

Setelah program dilaksanakan sebanyak tujuh kali, maka dicapai beberapa hasil positif bagi para siswa tuna rungu. Berdasarkan test kemampuan dan kuisisioner post-test yang diberikan, didapatkanlah data bahwa terjadi peningkatan minat, kemampuan, dan pemahaman siswa mengenai materi yang diajarkan. Terdapat 80% siswa yang menyatakan tertarik untuk belajar lebih lanjut, 85% siswa yang dinilai telah dapat menggunakan internet dengan baik dan terdapat 90% siswa yang dinilai dapat membuat dokumen sederhana dengan baik. Jadi dapat disimpulkan bahwa program ini membawa manfaat bagi siswa tuna rungu dan pihak SLB yang terlibat.

Kata kunci: tuna rungu, bahasa isyarat, komputer



KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kami sampaikan ke hadirat Tuhan YME atas terselesainya program kreatifitas mahasiswa bidang pengabdian masyarakat yang berjudul ‘Pelatihan Komputer dengan Sistem Bahasa Isyarat (ISL) untuk Siswa Tuna Rungu Berbagai Sekolah Luar Biasa (SLB) Kabupaten Bogor’ ini. Sehubungan dengan begitu pentingnya pengetahuan dalam bidang komputer dewasa ini, maka pelaksana program berinisiatif untuk mengadakan suatu pelatihan komputer bagi siswa tuna rungu.

Hal ini bukanlah hal yang mudah, namun bukan pula hal yang mustahil untuk dilakukan. Keterbatasan komunikasi dengan para siswa tuna rungu merupakan kendala utama dalam pelaksanaan progra. Namun hal ini dapat diatasi dengan ketekunan dan kerja keras dalam belajar bahasa isyarat. Selain itu, keterbatasan alat dan fasilitas pengajaran juga dinilai cukup menyulitkan pelaksanaan program. Namun dengan kesungguhan dan bantuan dari semua pihak, maka kendala ini dapat diatasi dengan baik.

Beberapa pelatihan dengan berbagai materi telah dilaksanakan dalam program ini. Beberapa dinilai cukup berhasil, namun ada beberapa yang perlu disempurnakan lagi di kemudian hari. adapin penjelasan mengenai keberhasilan dan pelaksanaan program akan dijelaskan dalam laporan ini.

Semoga hal yang telah dilaksanakan ini membawa banyak manfaat untuk segala pihak, terutama bagi teman-teman dari kalangan tuna rungu. Diharapkan pula akan ada mahasiswa-mahasiswa lain yang dapat melanjutkan kepeduliannya dan memperhatikan kebutuhan khusus par siswa tuna rungu yang ada di sekeliling kita

Bogor, 4 Juni 2010

Ketua Pelaksana Program

- Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB.
 2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB.
2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.

A. PENDAHULUAN

I. LATAR BELAKANG

Di zaman globalisasi seperti sekarang, salah satu ilmu penting untuk dapat bertahan dalam persaingan dan arus informasi global adalah ilmu komputer. Namun sayang, tidak semua anak bangsa dapat mengecap pendidikan komputer, terutama mereka yang adalah penyandang cacat. Salah satu kelompok yang tidak beruntung adalah kaum tuna rungu.

Kaum tuna rungu adalah kelompok masyarakat yang memiliki keterbatasan dalam kemampuan mendengar (tuli), yang secara tidak langsung berakibat pada keterbatasannya juga dalam berbicara. Tercatat dari 11 SLB (Sekolah Luar Biasa) di kota Bogor, dengan jumlah 496 siswa tuna rungu, hanya 1 SLB yang memberikan pelajaran komputer kepada para anak didiknya. Sedangkan sekolah-sekolah penyandang cacat (SLB) lainnya tidak membekali anak didiknya dengan pengetahuan komputer. Berbagai SLB di Kabupaten Bogor lebih memilih aktifitas fisik sebagai kegiatan ekstrakurikuler anak didiknya dan tidak menyediakan pendidikan komputer kepada siswa tuna rungu. Hal ini didasarkan fakta bahwa mengajarkan teknologi dan ilmu komputer kepada kaum tuna rungu merupakan pekerjaan yang cukup sulit karena mereka memiliki keterbatasan dalam hal berkomunikasi.

Untuk mendidik kaum tuna rungu, diperlukan metode komunikasi khusus yaitu bahasa isyarat (*Indonesian Sign Language*). Hal inilah yang menjadi kendala untuk mendidik mereka berkenaan ilmu komputer. Sampai sekarang, tidak ada lembaga formal dan informal (lembaga kursus komputer) yang dapat mengajarkan ilmu komputer kepada kaum tuna rungu dalam bahasa mereka sendiri, yakni bahasa isyarat. Padahal, kaum tuna rungu memiliki kemampuan logis dan daya ingat, yang tidak kalah dari orang-orang normal. Hanya keterbatasan komunikasilah yang menjadi kendala bagi mereka untuk mendapatkan akses pendidikan setara orang normal lain.

Untuk mengatasi kesenjangan pengetahuan ini, diperlukan suatu pendidikan dasar-dasar komputer untuk kaum tuna rungu di berbagai SLB. Salah satu perwujudannya adalah dilaksanakannya pelatihan dasar-dasar komputer bagi kaum tuna rungu dengan bahasa isyarat. Kegiatan pelatihan ini, yang didasarkan komunikasi dalam bahasa isyarat, akan membantu para siswa tuna rungu agar dapat menyerap lebih banyak ilmu dan menambah *soft skill* mereka di bidang teknologi informatika.

Hal ini cukup penting mengingat kaum tuna rungu yang terdidik (lulusan SLB) hanya dipandang sebelah mata dalam dunia kerja. Mereka rata-rata hanya bekerja sebagai buruh pabrik, *office boy*, dan berbagai buruh kasar lainnya karena mereka dinilai kurang memiliki *skill*. Dengan pembekalan dasar-dasar ilmu informatika, diharapkan akan dapat memberikan mereka nilai tambah ketika kelak mereka lulus dari SLB. Jadi, kegiatan ini penting dan perlu untuk dilaksanakan.

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB.
2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.

II. PERUMUSAN MASALAH

1. Siswa SLB Kabupaten Bogor berjumlah sangat banyak, namun belum ada pembekalan ilmu komputer di berbagai SLB Kabupaten Bogor untuk kaum tuna rungu.
2. Tidak adanya lembaga kursus komputer yang *mampu* dan *mau* mengajar kaum tuna rungu dalam bahasa isyarat.
3. Kurangnya kemampuan kaum tuna rungu di bidang informatika membuat mereka kesulitan dalam mengikuti arus globalisasi informasi.
4. Belum ada pendidikan komputer dalam bahasa isyarat bagi para tuna rungu.

III. TUJUAN PROGRAM

Pelaksanaan PKM Pengabdian Masyarakat ini bertujuan untuk :

1. Mengajarkan dasar-dasar komputer kepada siswa tuna rungu di Kabupaten Bogor dengan bahasa isyarat.
2. Menyusun suatu metode pembelajaran komputer untuk kaum tuna rungu dengan bahasa Isyarat.
3. Menumbuhkan minat dan antusiasme siswa tuna rungu terhadap bidang komputer.
4. Mempelopori terciptanya pendidikan komputer berbahasa isyarat di berbagai SLB di Kabupaten Bogor.
5. Meningkatkan nilai tambah dan *skill* siswa tuna rungu di Kabupaten Bogor.

IV. LUARAN YANG DIHARAPKAN

Luaran yang diharapkan dari pelaksanaan program ini adalah :

1. Para siswa tuna rungu dapat menggunakan berbagai aplikasi dasar komputer.
2. Meningkatnya *skill* siswa tuna rungu sehingga memiliki nilai tambah positif bagi masyarakat.
3. Terbentuknya komunitas siswa tuna rungu yang memiliki antusiasme positif di bidang teknologi informatika.
4. Terciptanya model pendidikan komputer berbahasa isyarat bagi berbagai SLB di Kabupaten Bogor.

V. KEGUNAAN PROGRAM

Kegunaan dari PKM Pengabdian Masyarakat ini adalah :

1. Untuk Diri Sendiri
Kegiatan ini diharapkan dapat menumbuhkan kepedulian dan jiwa sosial mahasiswa sehingga dapat tergerak untuk berkontribusi terhadap masyarakat sekitarnya, terutama terhadap rekan-rekan penyandang cacat.
2. Untuk Masyarakat Sasaran Program
Selain dapat meningkatkan kemampuan siswa tuna rungu dalam mengikuti arus informasi dan globalisasi, kegiatan ini juga diharapkan dapat menambah kepercayaan diri para siswa tuna rungu dan antusiasme mereka di bidang teknologi komputer.
3. Untuk Dunia Pendidikan
Selain dapat memelopori terbentuknya lembaga pendidikan komputer dengan sistem Bahasa Isyarat, kegiatan ini berpotensi untuk menciptakan

suatu *prototipe* kurikulum pendidikan komputer bagi siswa SLB di Kabupaten Bogor.

4. Untuk Pemerintah

Kegiatan pengabdian masyarakat ini dapat membantu pemerintah dalam memberdayakan para penyandang cacat, sehingga dapat meminimalisir masalah sosial yang ada.

B. GAMBARAN UMUM MASYARAKAT SASARAN

Jumlah penyandang cacat tuna rungu yang mengenyam pendidikan di berbagai SLB di Kabupaten Bogor tercatat sebanyak 496 siswa. Data mengenai kondisi pendidikan di SLB-B Kabupaten Bogor disajikan pada tabel di bawah ini.

Tabel 1. Data SLB di Kabupaten Bogor

No	Nama Sekolah	Jumlah Murid	Jumlah Pengajar	Lokasi
1.	SLB-B Tunas Kasih 2	21 Orang	7 Orang	Jl. Lingkar Utara No.16 Kec. Bogor Barat
2.	SLB-B Dharma Wanita	57 Orang	10 Orang	Jl. Malabar No.02 Kec. Bogor Tengah
3.	SLB-ABCD Sejahtera	65 Orang	18 Orang	Jl. Gunung Batu Loji Kec. Bogor Barat
4.	SLB-BC AL-Irsyad	27 Orang	3 Orang	Jl. Pakojan No.10 Kec. Bogor Selatan
5.	SLB-ABC Mnunggal Bhakti	88 Orang	16 Orang	Jl. H. Soleh Ds. Pangkalan Jati Kec. Limo
6.	SLB-ABC Purnama IPPK Ransing	42 Orang	9 Orang	Jl. Pahlawan Neglasari No.31D Cibinong
7.	SLB-BC Bina Mandiri	37 orang	6 Orang	Jl. Perintis I Kec. Bogor Utara
8.	SLB-ABCD Tunas Kasih I	25 Orang	3 Orang	Jl. Karehkel Kec. Leuwiliang

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB.
2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.

9.	SLB Tunas Kasih 2	31 Orang	8 Orang	Jl. Baru Yasmin Kec. Bogor Barat
10.	SLB Mekar Sari 1 Cibinong	65 Orang	9 Orang	Jl. Masjid Al-Balyah Kec. Cibinong
11.	SLB-ABCD Fitria	38 orang	7 Orang	Jl. Rulita Blk No.50 Kec. Bogor Selatan
Ju ml ah		496 murid	96 guru	

Sumber: Dinas Pendidikan Luar Biasa (Ditplb) tahun 2009

Dari tabel di atas, kita dapat melihat ketimpangan antara jumlah siswa dengan jumlah tenaga pengajar di SLB. Dari informasi yang diperoleh dari Nondi Hidayat selaku Kepala Subdin SLB Dinas Pendidikan (Disdik) Jawa Barat, hal ini tidak terjadi di Kabupaten Bogor saja, namun juga seluruh daerah Jawa Barat. Beliau menginformasikan bahwa dari sekitar 11.300 penyandang cacat yang bersekolah di berbagai SLB, masih dibutuhkan sekitar 1200 tenaga ahli yang dapat membantu mereka mendapatkan pendidikan yang layak.

Oleh karena hal inilah, maka peran mahasiswa sangat diperlukan untuk memberikan kontribusi nyata dalam bidang pendidikan, termasuk kepada para penyandang cacat di berbagai SLB. Dari hasil survey dan wawancara yang dilakukan, didapati bahwa SLB-SLB tersebut hanya menyediakan kegiatan ekstra kurikuler seperti pramuka, tata boga, dan olahraga. Para siswa SLB tidak mendapatkan pendidikan komputer layaknya yang diterima oleh siswa-siswa normal di berbagai sekolah umum. Jadi, kegiatan pelatihan dasar-dasar komputer ini adalah kegiatan yang penting dan mendesak untuk dilaksanakan.

Pada program ini, siswa-siswa tuna rungu yang akan mendapat pelatihan adalah mereka yang berasal dari SLB Tunas Kasih 2, SLB-B Dharma Wanita, dan SLB-ABCD Sejahtera. Mereka semua berjumlah 143 orang.

C. METODE PENDEKATAN

Siswa tuna rungu yang bersekolah di SLB-B Dharma Wanita dan SLB Sejahtera merupakan siswa dengan minat belajar yang besar dan potensi bakat yang cukup tinggi. Salah satu potensi yang disertai dengan minat besar yang

mereka miliki adalah dalam bidang komputer. Namun, potensi ini tidak dapat tersalurkan karena minimnya fasilitas dan tenaga pengajar komputer yang terdapat di sekolah mereka.

Meskipun siswa tuna rungu memiliki keterbatasan dalam berkomunikasi, namun kecerdasan dan daya ingat mereka tidak kalah dibandingkan dengan orang yang normal. Jadi yang dibutuhkan oleh mereka adalah fasilitas, tenaga pengajar, dan metode komunikasi yang efektif dalam mengajar mereka. Dalam kegiatan pengabdian masyarakat ini, kami mencoba membantu mereka untuk mempelajari dasar-dasar kolmputer dengan menggunakan komunikasi dalam bahasa isyarat, yakni bahasa yang mereka gunakan untuk berkomunikasi antar tuna rungu.

Selain itu, kami juga mencoba menyediakan fasilitas pengajaran berupa komputer berikut perangkatnya. Kami juga melakukan penyusunan materi pengajaran yang disesuaikan dengan kemampuan dasar mereka yang diukur berdasarkan kuisioner dan *pre-test*. Hal ini dilakukan untuk menentukan materi pengajaran yang paling cocok untuk setiap SLB.

Setelah semua instrumen pengajaran dan metode pelatihan telah ditetapkan, maka untuk pertama-tama, kami mencoba untuk membangkitkan minat mereka dalam bidang komputer. Setelah minat dan antusias mereka dibangkitkan, maka materi pembelajaran pun siap diberikan. Dalam hal ini, tim pengajar turut dibantu oleh para guru dari SLB tiap sekolah.

Di sela-sela pembelajaran, para siswa tuna rungu juga dilibatkan dalam kegiatan *game* edukatif yang telah dirancang oleh tim pengajar. Kegiatan ini dimaksudkan untuk mengurangi rasa jenuh para peserta didik, dan membangkitkan jiwa kompetisi yang positif antara para siswa tuna rungu. Kemudian, pada akhir program, tim pengajar memberikan modul dan CD pengajaran kepada pihak SLB dan para murid. Modul ini diharapkan dapat membantu para guru SLB dalam menentukan materi pengajaran dan metode pengajaran komputer yang cocok bagi siswa tuna rungu. Selain itu, modul ini juga dilengkapi dengan beberapa program pendukung pengajaran dalam bahasa isyarat yang diharapkan dapat membantu siswa tuna rungu untuk belajar komputer.

D. PELAKSANAAN PROGRAM

I. Waktu dan Tempat Pelaksanaan

Kegiatan PKM Pengabdian Masyarakat ini dilaksanakan di dua SLB yang berada di Kabupaten Bogor, dalam jangka waktu empat bulan. Siswa-siswa SLB yang akan diberikan pelatihan berasal dari SLB-B Dharma Wanita, dan SLB-ABCD Sejahtera.

II. Tahapan Pelaksanaan

Tahapan pelaksanaan program kegiatan secara umum dibagi menjadi 4 tahapan, yang meliputi :

1. Penyusunan usulan program
2. Persiapan pelatihan yang meliputi perizinan, penyusunan konsep pelatihan, dan pembuatan modul pelatihan dalam bahasa isyarat.

3. Pelaksanaan kegiatan pelatihan, yang meliputi sosialisasi kegiatan pelatihan, kuesioner pre test, pelatihan penggunaan internet, pelatihan menggunakan berbagai dasar aplikasi Microsoft Word, dan pelatihan desain grafis.
4. Penyusunan Laporan Kemajuan dan Laporan Akhir kegiatan PKM.

III. Pelaksanaan

Program pelatihan komputer terhadap siswa SLB telah dilakukan sebanyak tujuh kali dengan tiga materi pelajaran. Ketiga materi tersebut adalah penggunaan aplikasi *Microsoft Word*, penggunaan internet dalam mencari berbagai informasi, serta penggunaan *Corel Draw* dan *Paint* dalam pembuatan desain grafis. Setiap pelatihan berdurasi sekitar 2 sampai 4 jam dengan total peserta didik sebanyak 21 orang siswa.

Pada pelaksanaan di lapangan, para siswa dibagi menurut jadwal dan kelas mereka. Seluruh aktifitas komunikasi dalam kegiatan pelatihan ini akan menggunakan bahasa isyarat. Mahasiswa pengajar akan berkomunikasi dengan bahasa isyarat agar para siswa dapat memahami gagasan dari mahasiswa pengajar. Adapun pelatihan detail dari materi pelatihan yang telah dilakukan adalah:

- Etika penggunaan internet
- Pencarian berbagai informasi akademik melalui berbagai situs di internet
- Penggunaan *search engine* secara efektif untuk mencari gambar dan simulasi video ilmu pengetahuan di internet
- Penyimpanan data dan cara menggunakan data yang telah diunduh melalui internet.
- Desain gambar dengan perangkat lunak *paint* dan *corel draw*.
- Membuat dan menyimpan dokumen sederhana

Selain pelatihan, tim juga menyusun modul pengajaran yang berbasis sistem bahasa isyarat. Saat ini, pihak kami masih berupaya menyelesaikan dan menyesuaikan modul yang tepat bagi para siswa tuna rungu di SLB tempat kegiatan dilangsungkan.

IV. Instrumen Pelaksanaan

a. Alat-alat

Kegiatan ini membutuhkan beberapa peralatan elektronik seperti komputer, LCD proyektor, dan kamera.

b. Sumber Daya Manusia

Sumberdaya manusia yang dilibatkan dalam kegiatan ini adalah mahasiswa Institut Pertanian Bogor yang berjumlah empat orang, yang beberapa diantaranya telah dilatih untuk dapat berbahasa isyarat agar dapat berkomunikasi dengan para siswa tuna rungu. Selain itu, kegiatan ini juga melibatkan beberapa guru dari pihak SLB, berikutan kepala sekolah, dan kepala bidang kurikulum dari setiap SLB yang terlibat.

V. Rancangan dan Realisasi Biaya

Berdasarkan rancangan kegiatan yang diusulkan, biaya yang disetujui oleh DIKTI adalah sebesar Rp. 7.000.000. Sedangkan realisasi biaya yang telah dikeluarkan hingga pembuatan Laporan Akhir adalah :

PEMASUKAN
DIKTI

Rp 7.000.000,00

PENGELUARAN

Pembuatan dan penggandaan modul pengajaran	Rp.	630.000
Komunikasi	Rp.	400.000
Alat-alat tulis	Rp.	110.000
Pembuatan materi pelajaran	Rp.	252.000
Sewa Laptop	Rp.	770.000
Sewa LCD	Rp.	350.000
Snack dan konsumsi selama pelatihan	Rp.	536.000
Transportasi	Rp.	790.000
Administrasi	Rp.	350.000
Pembuatan Laporan perkembangan	Rp.	49.000
Dokumentasi	Rp.	120.000
Doorprise	Rp.	221.000
Penggunaan modem	Rp.	400.000
Pembuatan Laporan Akhir	Rp.	85.000
Lain-lain	Rp.	115.000

Total Rp 5.178.000

E. HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan Program Kreativitas Mahasiswa (PKM) Pengabdian Masyarakat “Pelatihan Komputer Dengan Sistem Bahasa Isyarat (Indonesian Sign Language) Untuk Siswa Tuna Rungu di Sekolah Luar Biasa (SLB) Kabupaten Bogor” diikuti oleh 21 siswa tuna rungu dari dua sekolah luar biasa yang berlokasi di daerah Bogor, yakni SLB Dharma Wanita dan SLB Sejahtera. Peserta pelatihan terdiri dari siswa SMP dan SMA dengan kisaran umur 16 tahun sampai 22 tahun. Mayoritas peserta merupakan siswa yang belum pernah mendapatkan pendidikan komputer secara formal.

Survey melalui kuesioner dan *pre-test* saat pra-kegiatan menunjukkan beberapa permasalahan yang dihadapi oleh siswa tuna rungu peserta pelatihan. Permasalahan ini terkait dengan pengetahuan dan antusiasme mereka dalam bidang komputer. Dari 21 responden siswa tuna rungu yang ada, hanya ada 20% siswa yang tertarik untuk belajar komputer, dan ada 30% siswa yang menyatakan tidak tertarik, dan sisanya menjawab biasa saja. Kemudian, secara pengetahuan menggunakan internet untuk mencari informasi, 90% menjawab tidak mengetahui manfaat dan penggunaan internet, dan hanya 10% yang memiliki pengetahuan dan cara penggunaan internet. Dan untuk penggunaan microsoft word dalam membuat dokumen, hanya ada 40% siswa yang mampu menggunakan aplikasi tersebut.

Setelah digali lebih lanjut, ternyata permasalahan tersebut disebabkan oleh ketiadaan fasilitas pembelajaran dan juga kurangnya sumberdaya manusia sebagai pengajar komputer untuk siswa SLB. Berdasarkan pengamatan dan kajian lebih

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.

lanjut, maka tim menyusun suatu metode pembelajaran komputer yang dilangsungkan dengan komunikasi dalam bahasa isyarat. Materi yang diberikan juga lebih banyak tersaji dalam bentuk gambar dan simulasi. Kemudian, disajikan pula modul yang berisikan semua materi pengajaran yang pada akhirnya diberikan kepada pihak sekolah dan siswa tuna rungu.

Pada akhir program, maka dicapai hasil-hasil positif yang menunjukkan keberhasilan program. Berdasarkan kuisioner dan hasil *post-test*, didapati bahwa setelah pelatihan, minat dan antusiasme siswa tuna rungu dalam bidang komputer meningkat cukup besar. Terdapat 80% siswa yang menyatakan tertarik untuk belajar lebih lanjut, dan hanya ada 5% siswa yang menyatakan tetap tidak tertarik, sedangkan 15% lainnya menyatakan minatnya masih biasa-biasa saja terhadap bidang komputer. Berdasarkan hasil wawancara, diketahui bahwa penyebab ketidaktertarikan siswa disebabkan oleh pandangan mereka yang masih menganggap komputer merupakan bidang yang rumit dan sulit untuk mereka kuasai.

Kemudian, *post-test* menunjukkan bahwa terjadi peningkatan terhadap kemampuan para siswa SLB dalam penggunaan internet dan *microst word*. Setelah program berakhir, terdapat 85% siswa yang dinilai telah dapat menggunakan internet dengan baik dan terdapat 90% siswa yang dinilai dapat membuat dokumen sederhana dengan baik. Walaupun data-data tersebut menunjukkan pencapaian yang cukup baik, masih ada beberapa hal yang harus diperbaiki dalam program ini, terutama dalam hal menggugah minat dan antusiasme para peserta pelatihan.

Secara keseluruhan, kegiatan PKM pengabdian masyarakat ini telah mampu memberikan pengalaman dan pengetahuan baru bagi para siswa tuna rungu dalam bidang komputer. Selain itu, kegiatan ini juga telah membantu pihak sekolah dalam menentukan model dasar pembelajaran komputer bagi siswa tuna rungu sehingga para siswa mempunyai bekal ilmu untuk dipergunakan dikemudian hari.

F. KESIMPULAN DAN SARAN

Kegiatan Program Kreativitas Mahasiswa Pengabdian Masyarakat (PKMM) yang dilakukan telah berhasil meningkatkan antusiasme para siswa tuna rungu dalam mempelajari komputer. Program ini juga telah berhasil meningkatkan kemampuan siswa tuna rungu dalam penggunaan internet, membuat dokumen sederhana, dan desain grafis. Selain itu, berdasarkan hasil pengamatan dan pengukuran tingkat kemampuan para siswa tuna rungu, terbentuklah suatu modul pembelajaran komputer bagi guru dan siswa tuna rungu.

Selanjutnya, untuk penyempurnaan program yang akan datang, sangat diharapkan adanya studi lebih lanjut mengenai kemampuan para siswa tuna rungu dalam berbagai bidang komputer, tidak hanya terbatas dalam pembuatan dokumen sederhana, internet, dan desain grafis. Dengan adanya pengetahuan akan potensi lain dari para siswa tuna rungu, diharapkan akan terbentuk juga modul dan materi pembelajaran lain yang sesuai dengan kebutuhan dan minat para siswa tuna rungu. Selain itu, penyediaan alat ajar seperti komputer juga perlu dikaji lebih lanjut, dan disesuaikan dengan berbagai faktor teknis yang terdapat di masing-masing SLB.

LAMPIRAN

Dokumentasi Kegiatan



a. Peserta Pelatihan 1



b. Penjelasan Materi Pelatihan



c. Pendampingan Pelatihan



d. Para siswa sedang memperhatikan



e. Tim pengajar, peserta, dan guru SLB



f. Guru SLB membantu penjelasan

1. Diarangi mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB.
2. Diarangi mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.

2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.

- Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB.



g. Pendampingan Pelatihan



h. Pendampingan Pelatihan



i. Pendampingan Pelatihan



j. Pendampingan Pelatihan



k. ruangan komputer slb yang sudah tidak terpakai



l. Pendampingan Pelatihan

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB.
2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.



m. Para siswa memperhatikan



n. Peserta pelatihan di SLB Sejahtera



o. Peserta pelatihan mengajar rekan siswa lain