JPKMI (Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat Indonesia)

Vol. 3, No. 1, April 2023, Hal. 121-127
e-ISSN: 2809-9311
p-ISSN: 2809-9338

https://journal.amikveteran.ac.id/index.php/jpkmi
https://journal.amikveteran.ac.id/

"

Pelatihan Peningkatan Kompetensi Programming Berbasis Desktop Menggunakan Software Visual Studio Net Pada SMK Swasta Islam Proyek UISU Siantar

Abdi Rahim Damanik [1], Zulia Almaida Siregar [2], Susiani Susiani [3], Indra Gunawan [4]
STIKOM Tunas Bangsa

Jl. Sudirman, Pematangsiantar[1,2,3,4]
Email: abdirahimdamanik@stikomtb.ac.id, zulia.al@amiktunasbangsa.ac.id, susianiatb1@gmail.com, indra@amiktunasbangsa.ac.id

Abstract : *Technology in this era is growing rapidly, especially in the field of computers and technology. Where we can see that these developments can facilitate the work of humans or employees and employees. In the education sector, computer science is needed so that teachers can easily provide up-to-date material and are not left behind in today's very rapid technological developments. For this reason, training on programming-based computer science is needed. Many teachers or employees in their understanding of knowing computers are only limited to Ms. Because of that, Office is often used in daily activities. In computer science, there are actually many applications/programs that can make work easier. For this reason, this training was created to introduce one of the application programs in computer science, namely the Visual Studio Net application and the PHPMyAdmin Database. In the training activities carried out at the UISU Siantar Project Islamic Private Vocational School to build a desktop-based information system development process or an application embedded in a computer. Application designed with offline software that has been prepared by the school*

Keywords: *Competency Improvement, Visual Studio Net, Training*

Abstrak : Teknologi pada zaman ini semakin berkembang dengan pesat, terkhusus di bidang komputer dan teknologi. Dimana dapat kita lihat bahwa perkembangan tersebut dapat memudahkan pekerjaan manusia atau pegawai serta karyawan. Pada sektor pendidikan sangat diperlukan ilmu komputer untuk para pengajar dapat dengan mudah memberikan materi yang up to date dan tidak tertinggal dalam perkembangan teknologi yang sangat pesat saat ini. Untuk itu di perlukan pelatihan-pelatihan mengenai ilmu komputer berbasis programming. Banyak guru atau pegawai dalam pemahaman mengenal komputer hanya sebatas pada *Ms. Office* karena itu sering digunakan dalam kegiatan sehari-hari,dalam ilmu komputer sebenarnya banyak aplikasi-aplikasi/ program yang dapat membantu pekerjaan menjadi lebih mudah. Untuk itu pelatihan ini dibuat untuk menegenalkan salah satu program aplikasi apada ilmu komputer yaitu pada aplikasi visual studio net dan *Database PHPMyAdmin*. Dalam kegiatan pelatihan yang dilaksanakan di SMK Swasta Islam Proyek UISU Siantar untuk membangun sebuah proses pengembangan sistem informasi berbasis desktop atau aplikasi yang ditanamkan pada sebuah komputer. Aplikasi yang dirancang dengan *software offline* yang sudah disiapkan oleh pihak sekolah tersebut.

Kata kunci: Peningkatan Kompetensi, Visual Studio Net, Pelatihan

PENDAHULUAN

Peningkatan perkembangan teknologi yaitu dengan diberikan tanda adanya penggunaan sistem informasi bersamaan dengan kegiatan manusia(Nozomi & Wadisman, 2022). Saat ini, disetiap sekolah telah menerapkan teknologi berupa sistem informasi(Mutia et al., 2022). Seperti penerapan sistem informasi dibidang pendidikan, hal tersebut dapat memudahkan jalannya kegiatan yang terdapat pada sekola tersebut(Thanri et al., 2022). Banyak penerapan sistem infomasi dibidang pendidikan seperti, UNBK (Ujian Nasional Berbasis Komputer) dan berbagai proses pengolahan data yang ada di sekolah. Sehingga, proses akan lebih mudah dan menghasilkan laporan yang baik(Sugiharto et al., 2021).

Teknologi dan informasi yang berkembang di era globalisasi saat ini telah membawa dampak besar bagi sistem administrasi, salah satunya pada sistem administrasi pada sebuah lembaga pendidikan(Sianturi & Panjaitan, 2022). Dengan adanya perkembangan teknologi tersebut, maka penyajian informasi harus tepat(Aisyah et al., 2023). Pada SMK Swasta Islam Proyek UISU Siantar saat ini, proses perncatatan dan pengolahan data siswa masih menggunakan *Microsoft Excel* untuk mengelola data-data keuangan tersebut(Rostiani et al., 2021). SMK Swasta Islam Proyek UISU Siantar dalam proses pencatatan dan data siswa sekolah saat ini masih dibuat menggunakan Microsoft Excel(Nduru et al., 2022).

Pengelolaan data siswa sekolah ini bertujuan untuk membuat laporan kepada kepala sekolah yang dilaksanakan oleh guru kelas SMK Swasta Islam Proyek UISU. Selain pengelolaan data siswa, SMK Swasta Islam Proyek UISU juga mengalami kendala dalam proses pendataan siswa baru, dimana proses pendataan dan pencatatan pendataan belum tersistem. Oleh karena itu, berdasarkan masalah tersebut, diperlukan sebuah pelatihan yang dilakukan oleh Dosen STIKOM Tunas Bangsa kepada siswa kelas XII Jurusan Rekayasa Perangkat Lunak untuk lebih memaksimalkan dan memberikan manfaat kepada pihak sekolah dalam proses pendataan siswa.

METODE

Dalam menyelesaikan kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini, penulis menggunakan metode sebagai berikut:

1. Pengabdian kepada masyarakat ini dilakukan kepada SMK Swasta Islam Proyek UISU yang berada di kota Pematang Siantar. Teknis ini dilakukan selama 1 hari yaitu pada tanggal 17 Maret 2023. Persiapan kegiatan dilakukan oleh pihak Kampus STIKOM Tunas Bangsa dan berkordinasi dengan pihak panita atau guru SMK Swasta Islam Proyek UISU Siantar untuk mengatur pelaksanaan kegiatan berjalan dengan baik.
2. Persiapan materi dilakukan di tingkat tim dengan mengawali dari mulai pengenalan permrograman komputer secara umum hingga penggunaan *Visual Studio Net*. Selanjutnya seberapa kompleks rencana pemrograman yang akan disampaikan untuk membuka wawasan/logika dalam pemrograman. Setelah materi selesai dilanjutkan dengan koordinasi dengan pihak sekolah meliputi rencana pelaksanaan kegiatan baik dari segi infrastruktur yang digunakan sehingga waktu dan tempat pelaksanaan berjalan dengan maksimal.
3. Kegiatan dilaksanakan secara langsung bersaamaan dengan tim abdimas maupun peserta. Pelatihan dilakukan di Lab Komputer sekolah tersebut pada hari Rabu tanggal 17 Maret 2023. Peserta kegiatan adalah siswa kelas XII Pada jurusan RPL sebanyak 40 siswa. Pelaksanaan dilakukan yaitu mulai jam 8.00 sampai dengan jam 13.00 dan dilanjut makan siang serta Sholat Zuhur, kemudian kembali pukul 14.00 sampai 17.00.

Persiapan Kegiatan

Sebelum kegiatan dilaksanakan maka dilakukan persiapan-persiapan agar kegiatan pengabdian masyarakat ini dapat berjalan dengan lancar. Dimana pada bagian kegiatan ini memiliki persiapan dan bentuk kegiatan yang dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Jadwal Pengabdian Kepada Masyarakat

No	Materi	Bentuk Kegiatan	Capaian Materi
1.	Perkenalan kepada siswa	Ceramah	Siswa mengenal pemateri
2.	a. memberikan penjelasan aplikasi dasar visual studio b. menjelaskan mengenai database phpmyadmin	Ceramah	siswa mampu mengetahui aplikasi visual studio net dan database phpmyadmin
3.	Memaparkan teori mengenai visual studio net	Ceramah, praktek, diskusi	siswa mampu dan mengetahui teori aplikasi visual studio net
4.	Menjelaskan dan praktik serta pembuatan aplikasi pengelolahan data siswa	Praktik, diskusi	Siswa mendapatkan pengetahuan mengenai aplikasi pengelolahan data siswa
5.	Penutup	Ceramah	Siswa mendapatkan pengetahuan dan aplikasi bisa digunakan untuk sekolah

Pelaksanaan Kegiatan

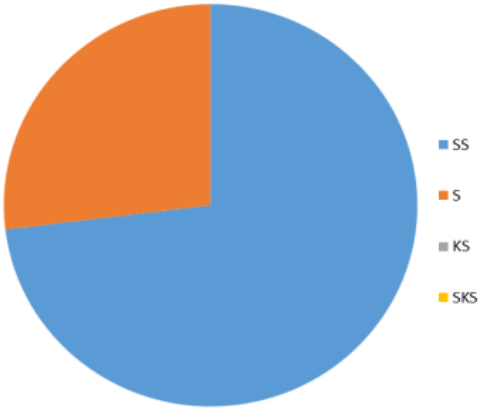
Kegiatan dilaksanakan secara langsung bersama tim abdimas maupun siswa yang sudah dipersiapkan. Pelaksanaan dilakukan di Laboratorium Komputer SMK Swasta Islam Proyek UISU Siantar pada hari Jumat tanggal 17 Maret 2023. Peserta kegiatan adalah siswa kelas XII Jurusan Rekayasa Perangkat Lunak. Pelaksanaan dilakukan yaitu mulai jam 8.00 sampai dengan jam 13.00 dan dilanjut makan siang serta Sholat Zuhur, kemudian kembali pukul 14.00 sampai 17.00.

HASIL, PEMBAHASAN, DAN DAMPAK

Hasil pada pengabdian kepada masyarakat ini berupa software aplikasi sistem informasi pengelolaan data siswa di SMK Swasta Islam Proyek UISU Siantar. Hasil pengabdian kepada masyaakat ini berbasis *Visual Basic.NET*, menggunakan *software Microsoft Visual Studio* 2013 sebagai media dalam pembuatan coding, database MySQL untuk mengelola pelaporan menggunakan *Crystal Report 13* sebagai media dalam struktur data. aplikasi yang telah

dirancang dan dibuat oleh siswa dan diarahkan oleh instrutkur yaitu saya sebagai penulis adalah sistem pengelolaan data siswa di SMK Swasta Islam Proyek UISU Siantar.

Setelah pelaksanaan kegiatan dilakukan kuesioner untuk melihat seberapa besar kemanfaatan dari kegiatan ini. Setiap pertanyaan diberi empat pilihan yaitu sangat setuju (SS), setuju (S), kurang setuju (KS) dan sangat kurang setuju (STS). Dari pertanyaan pertama adalah pelatihan ini menambah wawasan ilmu pengetahuan. Sebanyak 73% siswa memberikan jawaban sangat setuju dan 27% menjawab setuju, seperti pada Gambar 1. Hal ini menunjukkan bahwa pelatihan ini menambah pengetahuan terutama dalam penggunaan *Visual Studio Net* yang didalamnya. Logika berfikir yang runtut semakin terlihat ditunjukkan dengan latihan dan uji coba dari program yang dihasilkan. Secara umum pelatihan mampu meningkatkan wawasan ilmu pengetahuan bagi peserta.



Gambar 1. Hasil Persentasi Jawaban Dalam Kepuasan Pelatihan

Dari hasil kuesioner, sebagian besar siswa masih menghadapi banyak kesalahan teknis terkait dengan perangkat dan *code* yang diberikan oleh instruktur. Mereka menyampaikan perlu waktu yang lebih lama, sedang dari sisi materi yang disampaikan dan metode penyampaian sudah baik untuk tahap dasar dalam peningkatan kompetensi pemrograman.

Dokumentasi Kegiatan

Adapun dokumentasi kegiatan pada pelatihan *Visual Studio Net* dan *database* phpmyadmin di SMK Swasta Islam Proyek UISU Siantar, pada kegiatan tersebut tim memaparkan penjelasan materi yang disampaikan kepada siswa dapat dilihat pada gambar 2 dan gambar 3.

Gambar 2. Dokumentasi Pelatihan Menggunakan *Visual Studio Net* Pada SMK Swasta Islam Proyek UISU Siantar

Gambar 3. Dokumentasi Pelatihan Menggunakan *Visual Studio Net* Pada SMK Swasta Islam Proyek UISU Siantar

SIMPULAN

Berdasarkan pengamatan dari hasil kegiatan dapat disimpulkan berapa hal yaitu setelah pelatihan menggunakan visual studio net dalam pengelolahan data siswa serta pentingnya kemampuan dalam penggunaan komputer yang baik, Peningkatan motivasi terhadap siswa dalam mata pelajaran komputer terutama dalam aplikasi *Visual Studio Net* dan *Phpmyadmin*. Para siswa akan menerapkan ilmu yang di dapatkan pada pelatihan ini kepada teman atau kerabat dekat. agar para siswa terus mengembangkan ilmu yang diperoleh selama pelatihan dalam proses kegiatan belajar serta dukungan pihak sekolah yang diharapkan dapat ditingkatkan terutama dari segi kelengkapan sarana dan prasarana komputer untuk mendukung peningkatan sumber daya manusia di bidang komputer. Untuk tindak lanjut dari kegiatan

pelatihan diharapkan para siswa dapat menerapkan ilmu yang telah didapatkan pada pelatihan agar dapat dimanfaatkan dan dikembangkan dengan sebaik-baiknya.

DAFTAR PUSTAKA

Aisyah, S., Rahmadyah, N., Andriani, N., Novriansyah, D., Putri, A., & Mayori, E. (2023). Implementasi Teknologi Financial Dalam Qris Sebagai Sistem Pembayaran Digital Pada Sektor Umkm Di Kota Binjai. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, *3*(1), 12–18. https://jurnalfkip.samawa-university.ac.id/karya_jpm/index

Mutia, E. A., Veliyanti, R., & Setiawan, D. (2022). SISTEM INFORMASI PENGELOLAAN DANA SEKOLAH BERBASIS VISUAL BASIC.NET. *JURNAL TEKNIK INFORMATIKA DAN TEKNOLOGI INFORMASI*, *2*(2), 51–62.

Nduru, W. S., Sigalingging, L., Sianipar, R. A., Lubis, H., Sihombing, M. M. R., & Sembiring, D. (2022). PEMBUATAN SISTEM INFORMASI PENILAIAN PADA SISWA SMA NEGERI 1 RONGGURNIHUTA DENGAN MENGGUNAKAN VISUAL BASIC.NET. *Jurnal Pengabdian Pada Masyarakat METHABDI*, *2*(1), 45–49.

Nozomi, I., & Wadisman, C. (2022). Aplikasi Sistem Informasi Pengolahan Data Penjualan Dan Persediaan Dengan Bahasa Pemrograman Visual Basic.Net 2010. *Journal Informatika Manajemen Informatika Universitas Labuhanbatu*, *10*(1), 21–30. https://doi.org/10.56304/s0040363622080021

Rostiani, Y., Yusuf, A. M., & Agustianti, A. (2021). Perancangan Aplikasi Honorarium Dosen Berbasis Microsoft Visual Basic .Net Pada STMIK Rosma Karawang. *Seminar Nasional : Inovasi & Adopsi Teknologi 2021*, *September*, 201–213. https://alumni.rosma.ac.id/index.php/inotek/article/view/174%0Ahttps://alumni.rosma.ac.id/index.php/inotek/article/download/174/134

Sianturi, R. D., & Panjaitan, M. (2022). Pelatihan Pembuatan Data Karyawan Menggunakan Aplikasi Visual Basic Kokarlin PT.PLN SUMUT. *Jurnal IPTEK Bagi Masyarakat (J-IbM)*, *2*(2), 103–109. https://doi.org/10.55537/jibm.v2i2.520

Sugiharto, B., Sambada, R., Purwadianto, D., & Kusbandono, W. (2021). PELATIHAN PEMROGRAMAN KOMPUTER DENGAN VISUAL BASIC PADA SISWA SMK PANGUDI LUHUR MUNTILAN. *Abdimas Altruis : Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, *4*(2), 82–87.

Thanri, Y., Sipahutar, L., Tanti, L., & Safrizal, S. (2022). Pelatihan Design Sederhana Menggunakan Aplikasi Visual Studio 2010 dan SQL Server 2008 Pada Sekolah SMP IT Al Jabar. *Journal of Social Responsibility Projects by Higher Education Forum*, *2*(3), 116–120. https://doi.org/10.47065/jrespro.v2i3.1357