

Peningkatan Keterampilan Siswa dalam Pembuatan Aplikasi WEB Menggunakan Bahasa Pemrograman PHP pada SMK IT Bina Adzkia

Samsu Supriyatna¹, Mufidah Karimah¹, Christien Rozali^{2*}

¹Ilmu Komputer, Sistem Informasi, Universitas Pamulang, Tangerang Selatan, Indonesia
Email: ¹dosen02830@unpam.ac.id, ^{2*}dosen02829@unpam.ac.id, ^{2*}dosen02828@unpam.ac.id

Abstrak—Website merupakan media komunikasi dan informasi yang sangat penting bagi keberlangsungan instansi, perusahaan maupun organisasi. Peluang kerja dibidang teknologi informasi diantaranya analisis, database administrator, pemrograman berbasis website sangat luas. Berbagai contoh kategori website yang digunakan mulai dari company profile, sistem informasi akademik, e-learning, e-commerce dan yang lainnya. Tantangan yang utama bagi pendidikan khususnya jenjang menengah atas, siswa-siswi jurusan jaringan komputer, SMK Bina Adzkia adalah belum mengetahui dan menguasai pembuatan aplikasi berbasis web. Untuk itu diadakannya kegiatan pelatihan keterampilan siswa dalam pembuatan aplikasi web menggunakan bahasa pemrograman PHP (*Hypertext Markup Language*). Tujuan diadakannya dari kegiatan pengabdian ini adalah siswa-siswi SMK Bina Adzkia mampu memahami dan membuat aplikasi berbasis website menggunakan bahasa pemrograman PHP dan dapat juga membuat website pribadi menggunakan CMS (*Content Management System*) *wordpress*, sehingga diharapkan setelah lulus dapat mempunyai bekal keterampilan dan keahlian dibidang pemrograman yang mampu bersaing dengan dunia luar. Metode yang digunakan adalah pelatihan dan pendampingan. Pelaksanaan kegiatan diawali dari tahapan perencanaan, persiapan, pelaksanaan, evaluasi, dan pendampingan. Materi yang diberikan mulai dari pengenalan internet dan website, prinsip kerja server side, struktur penulisan script PHP, dan pembuatan website pribadi menggunakan CMS *Wordpress*. Seluruh peserta mengikuti kegiatan dengan antusias dari awal hingga akhir kegiatan yang menandakan tingginya minat dan ketertarikan mereka. Hasil dari kegiatan adalah seluruh peserta mampu memahami dan membuat website pribadi dengan bahasa pemrograman PHP dan CMS *Wordpress*

Kata Kunci: SMK IT Bina Adzkia, Aplikasi; Website; PHP; CMS; Wordpress

Abstract—Website are crucial communication and information platforms for institutions, companies, and organizations. There are vast job opportunities in the field of information technology, including analysis, database administration, and web-based programming. Various website categories are used, ranging from company profiles, academic information systems, e-learning platforms, e-commerce sites, and others. The main challenge in education, especially at the secondary level, for students specializing in computer networks at SMK Bina Adzkia, is their lack of knowledge and proficiency in web application development. To address this, a student skills training activity in web application development using PHP (*Hypertext Markup Language*) programming language was organized. The objective of this service project was to enable the students of SMK Bina Adzkia to understand and create web-based applications using PHP programming language and also develop personal websites using the Content Management System (CMS) *WordPress*. It is expected that upon graduation, the students will have the necessary skills and expertise in programming to compete in the professional world. The method employed for this training and mentoring project involved planning, preparation, implementation, evaluation, and guidance. The topics covered included internet and website introduction, server-side operation principles, PHP script writing structure, and creating personal websites using the CMS *WordPress*. All participants showed great enthusiasm throughout the entire activity, demonstrating their high level of interest and engagement. The outcome of the project was that all participants were able to comprehend and develop personal websites using the PHP programming language and CMS *Wordpress*.

Keywords: SMK IT Bina Adzkia, Aplikasi; Website; PHP; CMS; Wordpress

1. PENDAHULUAN

Berdasarkan Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 Pasal 20 Ayat 2 adalah melaksanakan Tri Dharma perguruan tinggi yakni pendidikan, penelitian dan pengabdian kepada masyarakat (2017). Ketiga hal ini harus dijalankan secara seimbang dan aktivitas civitas akademika perguruan tinggi berlandaskan Tri Dharma perguruan tinggi harus terus disesuaikan mengikuti tuntutan,

perkembangan dan kebutuhan zaman. Secara umum program ini dirancang oleh berbagai Universitas atau Institut yang ada di Indonesia untuk memberikan kontribusi nyata bagi bangsa Indonesia, khususnya dalam mengembangkan kesejahteraan dan kemajuan bangsa Indonesia. Adapun bentuk dari pengabdian masyarakat itu sendiri bermacam-macam dapat berupa kegiatan bakti sosial, penyuluhan, mengajarkan materi ataupun pelatihan dan lain-lain (Syuaib, 2023).

Dalam pemberian pelatihan dan keterampilan dalam bidang pembuatan dan pengembangan website dipilih bahasa pemrograman PHP (Hypertext Markup Language). PHP sendiri merupakan bahasa berbentuk skrip yang dijalankan dalam web server yang digunakan dalam pengembangan web (Zahir, 2019). Pembelajaran dasar-dasar bahasa pemrograman tersebut sangatlah dibutuhkan sejak dini khususnya bahasa pemrograman PHP kepada pelajar yang ada di bangku Sekolah Menengah Atas / Sekolah Menengah Kejuruan.

SMK IT Bina Adzkia merupakan salah satu Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) berbasis teknologi informasi yang terletak di Serua, Depok. Sekolah ini berdiri pada tahun ajaran 2022/2023 dimana terdapat satu kelas yang berisi 40 siswa/i dengan peminatan Teknik Komputer Jaringan. Dalam kurikulum yang digunakan terdapat mata pelajaran yang mengharuskan siswa/i SMK IT Bina Adzkia untuk mempelajari bahasa pemrograman guna membangun dan mengembangkan sebuah website.

Dalam proses pembuatan dan pembangunan sebuah website dibutuhkan beberapa persiapan seperti mempelajari bahasa pemrograman yang umum digunakan seperti HTML (Hypertext Markup Language) dan PHP (Hypertext Markup Language) (Juniawan, Mayasari, Pradana, Tommy, & Sylfania, 2023). Selain itu banyak diantara siswa/i SMK tersebut belum mengetahui perbedaan web berdasarkan jenisnya, alhasil siswa/i disana belum bisa membedakan seperti apa website dinamis dan website statis. Oleh sebab itu dibutuhkan sebuah pelatihan guna meningkatkan pemahaman dasar, kreatifitas serta pembekalan bagi siswa/i SMK IT Bina Adzkia untuk membangun website sekolah sederhana.

Dalam kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat (PKM) kali ini, tim dosen program studi Sistem Informasi Universitas Pamulang bermaksud mengadakan sebuah pelatihan pembuatan website yang mana kegiatan ini ditujukan agar siswa/i SMK IT Bina Adzkia dapat mengenal dan memanfaatkan bahasa pemrograman dalam melakukan pengembangan dan pembuatan website, menciptakan inovasi serta memberi motivasi kepada siswa/i agar dapat membuat aplikasi berbasis website, hingga memberikan solusi bagi pihak sekolah berdasarkan kajian akademik atas kebutuhan, tantangan atau persoalan yang dihadapi masyarakat baik secara langsung maupun tidak langsung, dan juga memberikan pembekalan kepada siswa/i yang diharapkan kelak menjadi penunjang yang bermanfaat setelah lulus sekolah.

2. METODE PELAKSANAAN

Pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat dilakukan di SMK IT Bina Adzkia, Serua, Kota Depok. Sebelum kegiatan PKM ini dilaksanakan, kegiatan diawali dengan melakukan observasi dan wawancara kepada kepala sekolah untuk mengetahui kondisi dan permasalahan yang ada di lingkungan sekolah serta disamakan dengan maksud dan tujuan PKM. Setelah selesai berdiskusi dengan pihak sekolah maka perancangan kegiatan yang akan diadakan di sekolah tersebut, dirancang dan disiapkan sebaik mungkin seperti mempersiapkan paparan materi, memastikan tempat dan perangkat di sekolah tersedia baik hardware ataupun software dapat digunakan untuk praktek pada saat pelatihan (Aslamiyah, Agustina, & Sandy, 2023).

Kegiatan pengabdian masyarakat dilakukan dengan metode sosialisai, ceramah dan tanya jawab, serta mempraktikan langsung pembuatan website dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP. Kegiatan ini dilakukan selama 1 (satu) hari yaitu pada tanggal 11 Mei 2023. Materi yang disampaikan pada saat PKM diantaranya pengenalan internet dan website, prinsip kerja server side, struktur penulisan script PHP, basic tag HTML dan dan pembuatan website pribadi menggunakan CMS wordpress. Peserta yang mengikuti kegiatan PKM adalah para siswa-siswi SMK IT Bina Adzkia jurusan jaringan komputer. Para peserta selain dikenalkan secara teori mengenai website dan bahasa pemrograman PHP namun sekaligus dipraktikkan langsung agar lebih mengenal dan memahami proses pembuatannya.

3. ANALISA DAN PEMBAHASAN

Kegiatan Pengabdian kepada masyarakat ini dilaksanakan pada 11 Mei 2023 di Ruang Laboratorium, SMK Bina Adzkie, Kecamatan Bojongsari, Depok. Tim pengabdian yang terlibat dalam kegiatan ini adalah dosen dan mahasiswa dari program studi, sistem informasi, fakultas ilmu komputer, Universitas Pamulang. Tema yang diusung dalam kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat ini adalah peningkatan keterampilan siswa-siswi dalam pembuatan aplikasi web menggunakan bahasa pemrograman PHP (Hypertext Preprocessor). Rangkaian kegiatan yang dilakukan diawali dengan pembahasan materi tentang server side dan client side, selanjutnya pembahasan materi kedua dengan menyampaikan pengenalan bahasa pemrograman HTML (Hypertext Markup Language) dan PHP (Hypertext Preprocessor), hingga yang terakhir yaitu praktikum pembuatan Web menggunakan WordPress yang diikuti oleh sebanyak 40 siswa-siswi SMK Bina Adzkie kelas X dan XI.



Gambar 1. Penyampaian Materi Pengenalan Web

Pada sesi pertama materi yang diberikan oleh Christien Rozali., S.Si., M.Kom berupa pengenalan internet dan website, penggunaan serta keuntungan penggunaan internet dan website. Setelah itu pada sesi kedua materi yang disampaikan oleh Mufidah Karimah., S.Kom., M.Kom yaitu mengenai prinsip kerja server side, basic tag HTML, struktur penulisan script PHP, fungsi yang digunakan dalam PHP serta kelebihan menggunakan bahasa pemrograman PHP dalam membuat website.

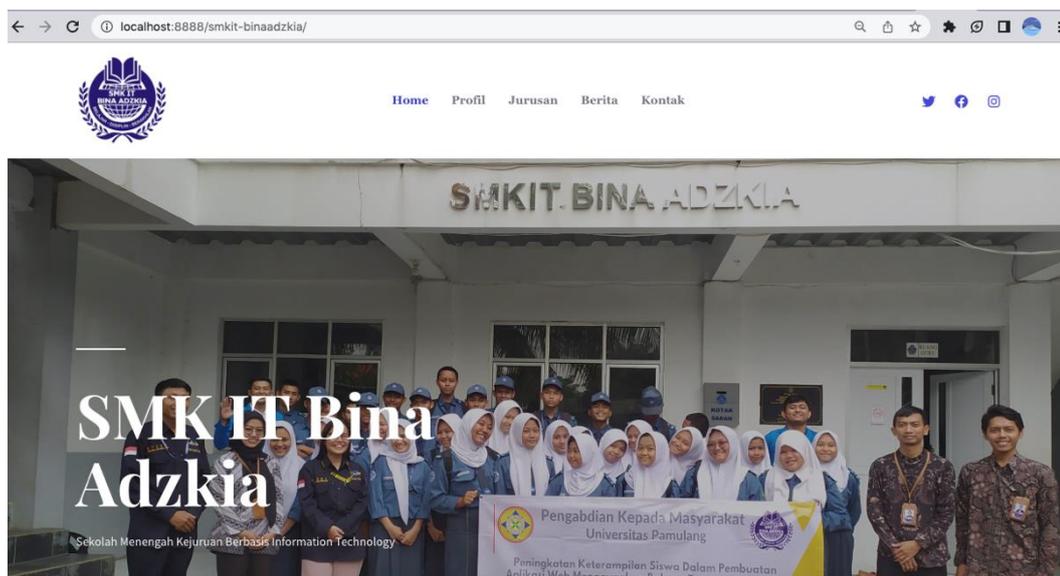
Setelah pemberian materi selesai selanjutnya sesi tanya jawab disini siswa-siswa, jurusan jaringan komputer, SMK Bina Adzkie, antusias bertanya mengenai materi yang telah disampaikan mulai dari cara penggunaan internet, langkah-langkah menguasai dalam pembuatan website dan lain sebagainya.

Selanjutnya pada sesi terakhir praktek langsung pembuatan website menggunakan bahasa pemrograman PHP, siswa-siswi pertama kali diajarkan cara instal server side yaitu XAMPP dan Text Editor Visual Studio Code.



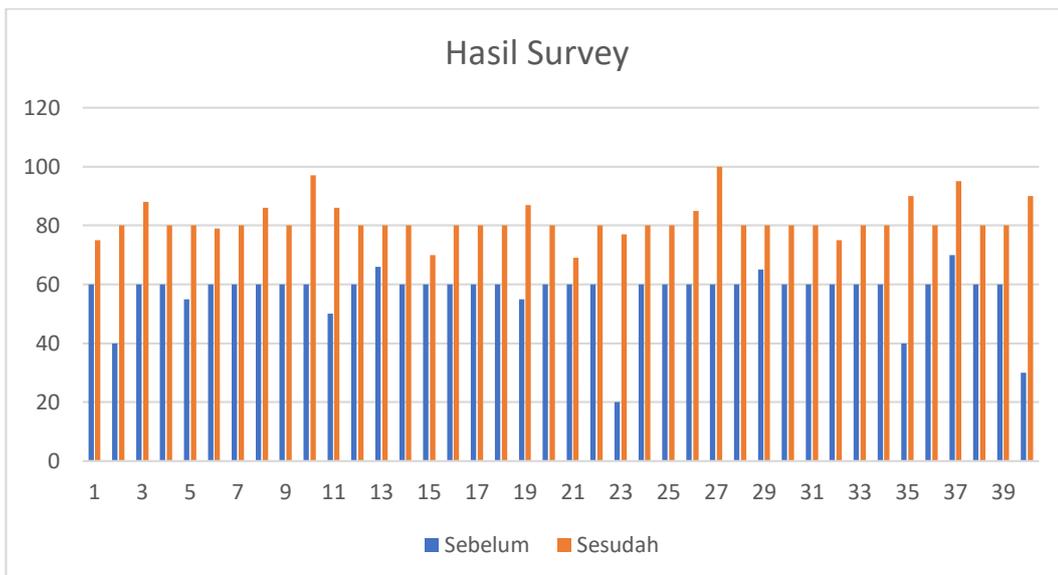
Gambar 2. Proses Instalasi Xampp

Setelah instalasi selesai selanjutnya proses coding dan konfigurasi pembuatan website menggunakan content management system wordpress. Peserta diminta mengikuti langkah-langkah konfigurasi sesuai yang ada dimateri dan di pandu oleh Samsu Supriyatna, S.Kom., M.Kom, serangkaian acara berjalan lancar sampai dengan mahasiswa mendapatkan hasil berupa halaman website seperti tampilan berikut:



Gambar 3. Website Hasil Pelatihan Siswa-Siswi SMK Bina Adzkia

Setelah seluruh rangkaian kegiatan selesai, tim pelaksana membagikan kuesioner kepada peserta. Pengisian kuesioner ini bertujuan untuk mengetahui sejauh mana dampak dan manfaat bagi peserta dalam mengikuti pelatihan pembuatan aplikasi web menggunakan bahasa pemrograman PHP yang diselenggarakan oleh Dosen dan Mahasiswa Program Studi Sistem Informasi, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Pamulang. Kuesioner dilakukan dengan memberikan pernyataan mengenai kompetensi peserta sebelum dan setelah kegiatan. Sebelum pelatihan persentase kompetensi peserta setelah dirata-rata kan sebesar 57% dan setelah pelatihan kompetensi peserta menjadi 81,7%. Hasil dari kuesioner dapat dilihat pada Gambar 4.



Gambar 4. Hasil Kuesioner Pengetahuan Siswa Sebelum dan Sesuai Kegiatan



Gambar 5. Foto Bersama Kegiatan PKM

4. KESIMPULAN

Berdasarkan kegiatan Pengabdian Kepada masyarakat yang telah dilakukan pada siswa-siswi SMK Bina Adzкия maka dapat disimpulkan berdasarkan survey yang dilakukan mengacu pada pengetahuan atau kompetensi sebelum pelatihan peserta dengan rata-rata sebesar 57% dan setelah pelatihan kompetensi peserta menjadi 81,7%. Artinya siswa-siswi dapat memahami cara kerja server side dan client side, siswa-siswi SMK Bina Adzкия mengetahui jenis bahasa pemrograman yang digunakan dalam pembuatan website, siswa-siswi SMK Bina Adzкия bisa membuat aplikasi berbasis



APPA: Jurnal Pengabdian kepada Masyarakat
Volume 01, No. 01, Juli 2023
ISSN 9999-9999 (media online)
Hal 27-32

web menggunakan CMS (Content Management Sistem) Wordpress. Ditinjau dari metode yang digunakan, secara umum para peserta dapat mengikuti kegiatan mulai dari pelaksanaan hingga pendampingan dengan baik.

REFERENCES

- Aslamiyah, S., Agustina, A., & Sandy, A. F. (2023). Pelatihan Penggunaan Trello Sebagai Tools Kolaborasi Kerja Pada SCC Learning Center. 63-70.
- Juniawan, F. P., Mayasari, M. S., Pradana, A. H., Tommy, L., & Sylfania, Y. D. (2023). Pelatihan Digital Marketing Guna Peningkatan Kompetensi Masyarakat Desa Kace Timur, Bangka. Pengabdian Kepada Masyarakat, 06 No. 01, 17-25.
- Sistem Pendidikan Nasional. (2017). Dipetik February 20, 2023, dari JDIIH BPK RI Database Peraturan: <https://peraturan.bpk.go.id/Home/Details/43920/uu-no-20-tahun-2003>
- Syuaib, M. F. (2023). Panduan Pengabdian Kepada Masyarakat. Jakarta, Indonesia: Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi.
- Zahir, A. (2019). Pengembangan Media Pembelajaran Live Streaming Pengetahuan Komputer Berbasis Website. Jurnal Ilmiah Information Technology, 2.