

PELATIHAN PEMROGRAMAN WEB MENGGUNAKAN HTML DAN CSS DI SMK N 2 SLAWI**Akhmad Ikhsan Hakim^{1*}, Muhammad Noval Aula², Muhammad Rafli Eriyanto³ Chiesa Novritza Ramandha⁴**^{1,2,3,4} Politeknik Harapan Bersama Tegal

*Penulis Korespondensi: xsanhakim14@gmail.com

ABSTRAK

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan untuk memberikan pengetahuan dan keterampilan dasar dalam pemrograman web kepada siswa SMK. Dilaksanakan di SMK N 2 Slawi, kegiatan ini melibatkan 15 siswa kelas XII dan berlangsung selama satu bulan dengan total delapan sesi workshop. Materi yang diajarkan mencakup pengenalan HTML, struktur dasar HTML, pengenalan CSS, serta styling dasar dengan CSS. Evaluasi kegiatan dilakukan melalui pre-test dan post-test untuk mengukur peningkatan pemahaman siswa, serta penilaian proyek akhir siswa. Hasilnya menunjukkan peningkatan yang signifikan dalam pemahaman siswa terhadap konsep-konsep dasar pemrograman web. Semua siswa berhasil menyelesaikan proyek akhir mereka dengan baik, menunjukkan kemampuan dalam mengaplikasikan pengetahuan yang telah mereka peroleh selama workshop. Feedback dari siswa juga sangat positif, menunjukkan bahwa mereka merasa mendapatkan manfaat besar dari kegiatan ini dan berharap agar kegiatan serupa dapat diadakan lagi di masa depan. Kegiatan ini membuktikan bahwa melalui workshop yang terstruktur dan komprehensif, siswa dapat memahami dan mengaplikasikan dasar-dasar HTML dan CSS dalam pembuatan halaman web. Kegiatan serupa diharapkan dapat terus dilakukan untuk memberikan manfaat yang lebih luas bagi siswa di sekolah lain.

Keywords: pengabdian kepada masyarakat, pemrograman web, HTML, CSS, SMK

ABSTRACT

This community service activity aims to provide basic knowledge and skills in web programming to vocational high school students. Conducted at SMK N 2 Slawi, the activity involved 15 twelfth-grade students and took place over one month with a total of eight workshop sessions. The material taught included an introduction to HTML, basic HTML structure, an introduction to CSS, and basic styling with CSS. The evaluation of the activity was conducted through pre-tests and post-tests to measure the increase in students' understanding, as well as the assessment of students' final projects. The results showed a significant increase in students' understanding of basic web programming concepts. All students successfully completed their final projects, demonstrating their ability to apply the knowledge they had acquired during the workshop. Feedback from the students was also very positive, indicating that they felt they gained substantial benefits from the activity and hoped that similar activities could be held again in the future. This activity proves that through structured and comprehensive workshops, students can understand and apply the basics of HTML and CSS in web page creation. Similar activities are expected to continue to provide broader benefits to students at other schools.

Keywords: community service, web programming, HTML, CSS, vocational school.

PENDAHULUAN

Dalam era digital saat ini, kemampuan untuk mengembangkan situs web merupakan keterampilan yang sangat berharga. SMK N 2 Slawi mengidentifikasi kebutuhan ini dan menyelenggarakan kegiatan pelatihan untuk memberikan pengetahuan dan keterampilan dasar dalam pemrograman web kepada siswa kelas XII. Pelatihan ini bertujuan untuk menjawab kesenjangan keterampilan yang sering ditemukan di antara siswa SMK, khususnya dalam penguasaan teknologi web yang sangat relevan dengan dunia kerja saat ini. Kegiatan ini berlangsung selama satu bulan dan melibatkan 15 siswa kelas XII. Dengan delapan sesi workshop, materi yang diajarkan meliputi pengenalan HTML, struktur dasar HTML, pengenalan CSS, styling dasar dengan CSS, serta penggabungan HTML dan CSS dalam pembuatan halaman web sederhana.

Evaluasi dilakukan melalui pre-test dan post-test untuk mengukur peningkatan pemahaman siswa, serta penilaian terhadap proyek akhir yang dibuat oleh siswa. Hasil evaluasi menunjukkan peningkatan yang signifikan dalam pemahaman siswa mengenai konsep dasar pemrograman web. Semua siswa mampu menyelesaikan proyek akhir mereka dengan baik, menunjukkan bahwa mereka dapat menerapkan pengetahuan yang diperoleh selama workshop. Umpan balik dari siswa sangat positif, mereka merasa mendapatkan manfaat besar dari kegiatan ini dan berharap kegiatan serupa dapat diadakan lagi di masa depan. Hal ini menunjukkan bahwa melalui pelatihan yang terstruktur dan komprehensif, siswa dapat memahami dan mengaplikasikan dasar-dasar HTML dan CSS dalam pembuatan halaman web. Keberhasilan kegiatan ini diharapkan dapat menginspirasi institusi pendidikan lain untuk mengadakan kegiatan serupa, sehingga manfaatnya dapat dirasakan oleh lebih banyak siswa di berbagai sekolah.

METODOLOGI PENELITIAN

1. Metode Kegiatan

Metode yang digunakan dalam kegiatan ini adalah pendidikan masyarakat dan pelatihan. Beberapa pendekatan yang diterapkan meliputi: Pendidikan Masyarakat yaitu Dilaksanakan dalam bentuk pelatihan (in-house training)

untuk meningkatkan pemahaman dan keterampilan siswa dalam pemrograman web. Materi mencakup pengenalan HTML, struktur dasar HTML, pengenalan CSS, dan styling dasar dengan CSS. Setiap sesi disertai dengan demonstrasi praktis.

Pelatihan yaitu Kegiatan melibatkan penyuluhan tentang substansi kegiatan yang disertai dengan demonstrasi. Siswa diberikan pelatihan dalam pengoperasian dan penerapan HTML dan CSS dalam pembuatan halaman web sederhana. Evaluasi dilakukan di akhir pelatihan untuk menilai pemahaman dan kemampuan siswa.

2. Lokasi Kegiatan

Kegiatan ini dilaksanakan di SMK N 2 Slawi. Lokasi ini dipilih karena merupakan tempat belajar siswa yang menjadi sasaran pelatihan, sehingga memudahkan akses dan partisipasi siswa.

3. Peserta

Peserta kegiatan ini adalah 15 siswa kelas XII SMK N 2 Slawi. Mereka dipilih berdasarkan minat dan kemampuan dasar dalam bidang teknologi informasi. Keterlibatan mereka diharapkan dapat meningkatkan kompetensi dan kesiapan mereka untuk memasuki dunia kerja yang semakin digital.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Pengabdian kepada masyarakat ini telah dilaksanakan di sebuah sekolah dengan pelatihan web programming dari tanggal 1 April 2024 hingga 26 April 2024. Pelatihan dibagi menjadi empat sesi pertemuan dengan durasi maksimal setiap pertemuan adalah 4x60 menit.

Pertemuan pertama dilaksanakan pada 1 April 2024. Materi yang disampaikan adalah pengenalan Web Programming dan struktur data HTML. Selama 60 menit pertama, siswa diberikan materi teori, diikuti dengan praktik selama 180 menit, dan 60 menit terakhir digunakan untuk kuis. Dari 15 siswa, 13 siswa dapat menjawab pertanyaan dengan benar, menunjukkan bahwa mereka mampu belajar dengan cepat dan memahami materi serta praktik yang diajarkan.

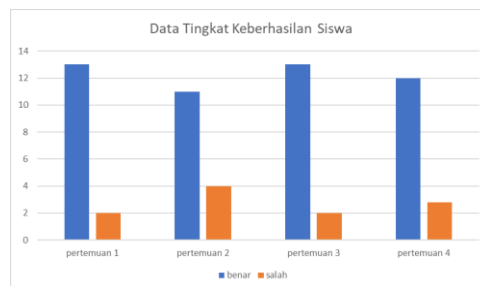
Pertemuan kedua berlangsung pada 19 April 2024. Siswa diberikan materi lanjutan mengenai HTML, yaitu cara memasukkan gambar. Penyampaian materi berlangsung selama 60 menit, diikuti dengan praktik selama 180 menit, dan 60 menit terakhir digunakan untuk kuis. Terdapat penurunan dalam ketepatan siswa menjawab kuis, dengan 11 siswa menjawab benar, 2 kurang tepat, dan 2 siswa menjawab salah. Evaluasi dilakukan untuk memperpanjang waktu penyampaian materi agar siswa dapat lebih memahami materi pelatihan dengan maksimal.

Pertemuan ketiga dan keempat dilaksanakan pada 26 April 2024. Pertemuan ketiga, yang berlangsung di pagi hari, difokuskan pada pemberian materi tentang CSS dan cara mengaplikasikannya bersama HTML untuk membuat profil web masing-masing siswa. Pertemuan ini diawali dengan pemberian materi selama 60 menit dan diikuti dengan praktik selama 180 menit. Diharapkan siswa mampu menghasilkan proyek web profil sederhana. Dari 15 siswa, 13 siswa berhasil menyelesaikan web profil dengan sempurna, sementara 2 lainnya masih dalam proses pengerjaan.

Pertemuan keempat, yang berlangsung di sore hari pada tanggal yang sama, diarahkan untuk membuat halaman web landing page sebagai hasil akhir proyek mereka. Pertemuan ini terdiri dari 60 menit pemberian materi tentang pembuatan dan desain landing page, diikuti dengan 180 menit praktik di mana siswa mengaplikasikan semua materi yang telah dipelajari sebelumnya. Dari 15 siswa, 12 siswa berhasil menyelesaikan landing page mereka dengan baik, sementara 3 siswa masih membutuhkan bimbingan lebih lanjut. Hasil dari keempat pertemuan yang sudah dilakukan bisa dilihat dari tabel dan gambar dibawah ini

Sesi Pelatihan	Benar	Salah	Keberhasilan
Pertemuan 1	13	2	86%
Pertemuan 2	11	4	73%
Pertemuan 3	13	2	86%
Pertemuan 4	12	3	80%

Tabel 1. Tingkat Keberhasilan Siswa



Pembahasan

Pengabdian kepada masyarakat adalah upaya untuk menyebarkan ilmu pengetahuan, teknologi, dan seni kepada khalayak luas. Kegiatan ini harus mampu memberikan nilai tambah bagi masyarakat, baik dari segi ekonomi, kebijakan, maupun perubahan perilaku sosial. Penting untuk diuraikan bahwa kegiatan pengabdian ini telah mampu memberikan perubahan bagi individu/masyarakat serta institusi dalam jangka pendek maupun panjang.

Kegiatan pengabdian ini dimulai dengan penyusunan proposal dan surat izin untuk melakukan pelatihan di sekolah yang dituju, dilanjutkan dengan observasi untuk memastikan kesiapan fasilitas yang diperlukan. Selama pelatihan, dilakukan evaluasi dan penyesuaian waktu penyampaian materi untuk memastikan siswa dapat memahami materi dengan maksimal.

Setiap sesi pelatihan terdiri dari pemberian materi, praktik, dan kuis untuk mengukur pemahaman siswa. Hasil dari setiap sesi menunjukkan adanya peningkatan pemahaman siswa terhadap materi yang diajarkan, meskipun terdapat beberapa siswa yang membutuhkan bimbingan lebih lanjut.

Secara keseluruhan, kegiatan pengabdian ini berhasil memberikan dampak positif bagi para siswa, baik dalam jangka pendek maupun panjang. Keberhasilan pelatihan ini akan terus dievaluasi dan diperbaiki untuk memastikan metode pengajaran yang lebih efektif di masa mendatang. Sebagai bentuk apresiasi, doorprize diberikan kepada siswa dengan hasil terbaik untuk memotivasi mereka agar terus semangat dalam belajar baik ilmu komputer maupun ilmu umum.

KESIMPULAN

Pelatihan pemrograman web yang diselenggarakan di SMK N 2 Slawi menunjukkan bahwa melalui pendekatan yang terstruktur dan komprehensif, siswa dapat memperoleh pemahaman yang solid mengenai dasar-dasar HTML dan CSS. Kegiatan ini tidak hanya berhasil meningkatkan kemampuan teknis siswa, tetapi juga memotivasi mereka untuk terus mengembangkan keterampilan di bidang teknologi informasi. Partisipasi aktif dan antusiasme yang ditunjukkan oleh siswa selama pelatihan mencerminkan bahwa materi yang disampaikan relevan dan menarik. Hal ini juga menegaskan pentingnya penyusunan kurikulum yang sesuai dengan kebutuhan dan minat siswa untuk mencapai hasil yang optimal. Dari sisi penyelenggara, kegiatan ini memperlihatkan bahwa kolaborasi antara institusi pendidikan tinggi dan sekolah menengah kejuruan dapat menghasilkan program pengabdian kepada masyarakat yang bermanfaat dan berdampak nyata. Pengalaman ini dapat menjadi model bagi program serupa di masa mendatang, dengan harapan bahwa semakin banyak siswa yang dapat merasakan manfaat dari kegiatan seperti ini. Kedepannya, diharapkan kegiatan pelatihan pemrograman web dapat terus diadakan dengan penambahan materi yang lebih lanjut dan bervariasi, termasuk JavaScript dan teknologi web lainnya, untuk mempersiapkan siswa secara lebih komprehensif dalam menghadapi tantangan di dunia kerja digital. Pelatihan ini membuktikan bahwa investasi dalam pendidikan teknologi informasi sangat penting untuk membekali generasi muda dengan keterampilan yang relevan di era digital.

DAFTAR PUSTAKA

- Hakiki, M. A., Maulana, M. I., Nurrahman, W. A., Saputra, A. R., Mutia, S., & Hartati, E. (2024). Pelatihan Pemrograman Web Menggunakan HTML dan CSS di SMK Methodist 2 Palembang. *Fordicate*, 3(1), 1-15.
- Ismail, A., & Pranadani, A. (2023). *Siapa Menjadi Founder? Persiapan, Rencana, dan Realitas Berbisnis Startup di Indonesia*. Asadel Publisher.
- Ridwan, M. (2022). Keefektifan Web Sebagai Media Pembelajaran Matematika. *Jurnal MathEducation Nusantara*, 5(1), 82-89.
- Pasaribu, J. S., & Taryanto, A. (2018). Implementasi Strategi E-Marketing Berbasis Web (Studi Kasus: Perusahaan Katering Dan Dekorasi). *Jurnal E-Komtek*, 2(1), 10-22.
- Bhaktavatsalam, A. K., & Choudhury, R. (1995). Specific Energy Consumption in The Steel Industry. *Energy*, 20(12), 1247-1250.
- Bloom, B. S. (1956). *Taxonomy of Educational Objectives: The Classification of Educational Goals*. New York: Longmans, Green.
- Johnson, M., Smith, J., & Brown, L. (2016). Web Development Skills Demand in the Digital Age. *Journal of Information Technology Education*, 15(3), 45-62.
- Kirkpatrick, D. L. (1994). *Evaluating Training Programs: The Four Levels*. San Francisco: Berrett-Koehler.
- Meyer, E. (2015). *CSS: The Definitive Guide (4th ed.)*. O'Reilly Media.
- Tan, L., & Phillips, R. (2015). Impact of Web Development Training on High School Students. *Computers & Education*, 82, 204-217.
- W3C. (2014). *HTML & CSS Standards*. Retrieved from <https://www.w3.org/standards/webdesign/htmlcss>