

MENINGKATKAN LITERASI TEKNOLOGI MELALUI PELATIHAN PEMROGRAMAN WEB DASAR DI MTS AL-IHSAN PAMULANG

Rizky Reynaldi^{1*}, Ariya Yahya², Alfiana Supriyanti³, Nika Amalia⁴, Arief Budiansyah⁵,
Wahyu Virgiawan⁶, Fridzqy Daafiqofrahman⁷, Anugrah Ageng Prasetyo⁸

^{1*2345678} Teknik Informatika, Universitas Pamulang, Jl. Raya Puspitek, Buaran, Kecamatan Pamulang,
Kota Tangerang Selatan, Banten 15310

*E-mail: ¹rizkyreynaldi555@gmail.com, ²ariyayahyaagmail.com, ³Alfianasupriyanti74@gmail.com,
⁴nikaamalia0@gmail.com, ⁵ariefbudiansyah58@gmail.com, ⁶virgiawanwahyu549@gmail.com,
⁷fridzqy.daafiqof567@gmail.com, ⁸anugrah88ageng@gmail.com

Article History:

Received: October 20th, 2024

Revised: December 10th, 2024

Published: December 12th, 2024

Abstract: *Technological literacy is one of the important skills that young people must have in the digital era. To support this, Community Service (PKM) activities are carried out by providing basic web programming training to 9th grade students of MTs Al-Ihsan Pamulang. This activity aims to provide a basic understanding of HTML, CSS, and PHP to students of MTs Al-Ihsan Pamulang, with a focus on developing practical and conceptual skills in web programming. Participants were introduced to the basic structure of HTML to create web elements, the use of CSS for display design, as well as PHP for simple programming logic. The results of the activity showed that participants successfully understood the basic concepts of web programming and were able to create simple web page projects. Through evaluation, it was found that some participants had difficulties at the PHP programming stage, but their enthusiasm for the material was very high. In addition, technical obstacles such as device limitations were successfully overcome through group cooperation. This activity proves that basic web programming training can be the first step in improving students' technological literacy.*

Keywords: *Technology literacy, web programming, HTML, CSS, PHP, training, Middle school.*

Abstrak

Literasi teknologi menjadi salah satu kemampuan penting yang harus dimiliki generasi muda di era digital. Untuk mendukung hal ini, kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat (PKM) dilakukan dengan memberikan pelatihan pemrograman web dasar kepada siswa/i kelas 9 MTs Al-Ihsan Pamulang. Kegiatan ini bertujuan untuk memberikan pemahaman dasar tentang HTML, CSS, dan PHP kepada siswa/i MTs Al-Ihsan Pamulang, dengan fokus pada pengembangan keterampilan praktis dan konseptual dalam pemrograman web. Peserta diperkenalkan pada struktur dasar HTML untuk membuat elemen web, penggunaan CSS untuk desain tampilan, serta PHP untuk logika pemrograman sederhana. Hasil kegiatan menunjukkan bahwa peserta berhasil memahami konsep dasar pemrograman web dan mampu membuat proyek halaman web sederhana. Melalui evaluasi,

ditemukan bahwa sebagian peserta mengalami kesulitan pada tahap pemrograman PHP, namun antusiasme mereka terhadap materi sangat tinggi. Selain itu, kendala teknis seperti keterbatasan perangkat berhasil diatasi melalui kerja sama kelompok. Kegiatan ini membuktikan bahwa pelatihan pemrograman web dasar dapat menjadi langkah awal dalam meningkatkan literasi teknologi siswa.

Kata Kunci: Literasi teknologi, pemrograman web, HTML, CSS, PHP, pelatihan, siswa MTs.

PENDAHULUAN

Pengabdian kepada masyarakat (PKM) adalah kegiatan yang dilakukan untuk membantu masyarakat dalam berbagai aktivitas, tanpa mengharapkan imbalan. PKM merupakan bentuk tanggung jawab dan kepedulian sosial akademika kepada masyarakat luas. Salah satu permasalahan yang dihadapi oleh siswa/i MTS Al-Ihsan Pamulang adalah ketidaktahuan atau kebingungan mengenai jurusan yang akan mereka pilih setelah lulus. Hal ini menyebabkan banyak siswa hanya memilih jurusan di SMK/SMA berdasarkan hobi atau minat sementara, tanpa mempertimbangkan prospek jangka Panjang dari jurusan tersebut. Akhirnya, pilihan jurusan yang tidak tepat dapat berdampak negatif terhadap pengembangan karir mereka di masa depan. Untuk mengatasi masalah ini, diperlukan upaya pengenalan terhadap berbagai bidang keilmuan yang relevan dengan dunia kerja saat ini. Salah satunya adalah bidang pemrograman web, seperti HTML, CSS dan PHP.

Pada era digital seperti ini, pemahaman dasar-dasar HTML dan CSS sudah menjadi hal yang cukup penting. HTML (Hypertext Markup Language) merupakan bahasa pemrograman yang digunakan untuk membuat struktur dasar sebuah website, sedangkan CSS (Cascading Style Sheets) digunakan untuk mengatur tata letak dan tampilan visual dari website tersebut (Andreas Bayu Putra dan Arya Syahputra 2024).

Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat (PKM) ini bertujuan untuk memberikan pemahaman dasar mengenai pemrograman web kepada siswa/i kelas 9 MTs Al-Ihsan Pamulang. Melalui pelatihan ini, siswa/i diperkenalkan pada elemen dasar web development, mulai dari struktur halaman web menggunakan HTML, estetika desain dengan CSS, hingga logika pemrograman sederhana menggunakan PHP.

Tujuan utama dari kegiatan ini adalah membangun keterampilan konseptual dan praktis yang dapat menjadi bekal awal bagi siswa/i dalam memahami dan memanfaatkan teknologi pemrograman web. Dengan pendekatan interaktif yang melibatkan teori dan praktik. Pelatihan ini diharapkan mampu meningkatkan literasi teknologi peserta sekaligus menumbuhkan minat terhadap dunia teknologi informasi.

METODE

Metode yang digunakan adalah pengajaran berbasis teori di ikuti dengan praktikum langsung di setiap sesi. Setiap materi dasar pemrograman web seperti HTML, CSS dan PHP akan dijelaskan terlebih dahulu, kemudian dilanjutkan dengan sesi praktikum dimana peserta dapat mencoba secara langsung membuat halaman web sederhana dengan menggunakan Komputer di

laboratorium sekolah.

Pada setiap sesi praktikum, peserta akan dibimbing oleh para pengajar (mahasiswa PKM) untuk memastikan mereka dapat menyelesaikan tugas-tugas praktikum dengan benar. Materi yang digunakan sudah disiapkan dalam bentuk presentasi yang mudah dipahami oleh siswa/i tingkat MTs.

Setelah seluruh materi dan praktikum selesai, peserta akan diberikan tugas akhir yang harus diselesaikan dalam waktu tertentu. Tiga siswa yang menyelesaikan tugas akhir lebih cepat dengan hasil yang benar akan mendapatkan sertifikat khusus serta hadiah sebagai bentuk apresiasi atas hasil kerja mereka. Evaluasi ini bertujuan untuk mengukur seberapa baik siswa/i memahami dan mampu mengaplikasikan materi yang telah di ajarkan. Proses monitoring dilakukan sepanjang kegiatan, dengan pengajar yang memantau kemajuan setiap siswa saat mengerjakan tugas-tugas praktikum.

HASIL

Hasil penelitian yang dilakukan oleh Angga Suryadi, Nasrul Hidayah dan Eko Sutono, 2024, berjudul **“Pelatihan Pembuatan Website sederhana dalam upaya peningkatan kompetensi digital untuk siswa SMPN 14 Depok”** ialah mencakup peningkatan kompetensi digital siswa dengan kemampuan merancang dan mengembangkan website sederhana menggunakan HTML dan CSS, pengembangan keterampilan praktis dalam teknologi, peningkatan motivasi siswa dalam eksplorasi karir di bidang teknologi, serta kolaborasi tim dalam proses pembelajaran.

Hasil dari kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat (PKM) berjudul Meningkatkan Literasi Teknologi melalui Pelatihan Pemrograman Web Dasar di MTs Al-Ihsan Pamulang, menunjukkan berbagai dampak positif pada siswa/i peserta. Salah satu dampak utama adalah bertambahnya wawasan dan ilmu pengetahuan baru di bidang teknologi informatika, khususnya dalam pemrograman web. Melalui pelatihan ini, siswa tidak hanya mengenal konsep dasar HTML, CSS, dan PHP, tetapi juga memahami penerapannya dalam pengembangan web sederhana.

Selain memberikan pengetahuan, pelatihan ini juga berhasil meningkatkan minat siswa terhadap dunia teknologi informatika. Siswa yang sebelumnya tidak terlalu mengenal bidang ini mulai menunjukkan ketertarikan untuk mengeksplorasi lebih jauh, bahkan mengungkapkan keinginan untuk melanjutkan pendidikan di bidang teknologi informatika pada jenjang pendidikan yang lebih tinggi.

Program pengenalan HTML, CSS, dan PHP yang dilaksanakan di MTs Al-Ihsan Pamulang bertujuan untuk memberikan pemahaman dasar tentang pengembangan web kepada siswa/i. Program ini dilaksanakan melalui serangkaian sesi pelatihan yang terdiri dari teori dan praktik langsung. Hasil dari implementasi program ini dapat dibagi menjadi tiga aspek utama: pemahaman konsep dasar, keterampilan praktis, dan respons siswa terhadap pembelajaran.



Gambar 1. Pemaparan Materi Oleh Panitia



Gambar 2. Foto Panitia Bersama Dewan Guru

PEMBAHASAN

Setelah mengikuti pelatihan, siswa menunjukkan peningkatan pemahaman terhadap elemen dasar HTML, seperti tag, atribut, dan struktur dokumen. Mereka juga mampu mengenali fungsi CSS untuk mempercantik tampilan halaman web dan memahami dasar-dasar sintaks PHP, seperti variabel, fungsi, dan operasi logika. Hal ini diukur melalui kuis dan diskusi kelompok yang dilakukan di setiap akhir sesi.

Dalam praktik, siswa berhasil membuat proyek sederhana berupa halaman web statis dan dinamis. Proyek statis melibatkan penggunaan HTML untuk menampilkan informasi sekolah, sementara proyek dinamis memanfaatkan PHP untuk membuat formulir sederhana yang dapat menyimpan data.



Gambar 3. Praktikum Siswa/I Dibimbing Panitia

Melalui evaluasi, sebagian peserta mengalami kesulitan pada tahap pemrograman PHP, Namun, sebagian besar siswa mampu mengintegrasikan HTML, dan CSS dengan baik, meskipun terdapat beberapa tantangan, seperti kesalahan sintaks dan kesulitan dalam memahami logika pemrograman. Meski begitu, antusiasme mereka terhadap materi sangat tinggi. Tantangan ini berhasil diatasi melalui pendampingan langsung oleh fasilitator.

KESIMPULAN

Kegiatan PKM ini berhasil mencapai tujuan utamanya, yaitu meningkatkan literasi teknologi siswa/i melalui pengenalan HTML, CSS, dan PHP. Pelatihan ini memberikan pemahaman mendasar tentang cara membangun halaman web sederhana, yang secara langsung menambah wawasan peserta di bidang teknologi informatika. Selain itu, kegiatan ini juga cukup memotivasi mereka dengan menumbuhkan keinginan melanjutkan pendidikan di bidang ini. Hasil kegiatan ini menunjukkan bahwa pengenalan terhadap teknologi informatika sejak dini dapat memberikan dampak positif yang luas, baik dalam membangun keterampilan praktis maupun dalam menanamkan pola pikir kreatif dan inovatif. Dengan demikian, pelatihan ini tidak hanya memberikan manfaat jangka pendek berupa penguasaan teknis, tetapi juga mempersiapkan siswa untuk menghadapi tantangan dunia digital di masa depan.

PENGAKUAN/ACKNOWLEDGEMENTS

Kegiatan PKM tersebut dapat terlaksana berkat dukungan dari berbagai pihak:

- a. Rektor Universitas Pamulang
- b. Dekan Fakultas Ilmu Komputer Universitas Pamulang
- c. Ketua Program Teknik Informatika Universitas Pamulang
- d. Pimpinan Lembaga Penelitian dan Pengabdian Masyarakat (LPPM) Universitas Pamulang
- e. Dosen Pembimbing kami
- f. Kepala Sekolah MTs Al-Ihsan Pamulang
- g. Berbagai pihak yang telah membantu terlaksananya kegiatan PKM ini yang tidak bisa kami sebutkan satu persatu.

Kami menyadari sepenuhnya bahwa kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini masih jauh dari kesempurnaan, oleh karena itu kami sangat mengharapkan kritik dan saran yang sifatnya konstruktif

demi kesempurnaan proposal kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini. Semoga kegiatan ini dapat memberikan manfaat dalam pengembangan khasanah ilmu pengetahuan.

DAFTAR REFERENSI

Majid. Abdul. 2021. Pengertian HTML, CSS dan PHP.
<https://www.majid.web.id/2021/03/pengertian-html-css-dan-php.html>.

Suryadi, A., Hidayah, N., Sutono, E. 2024. “*Pelatihan Pembuatan Website sederhana dalam upaya ppeningkatan kompetensi digital untuk siswa SMPN 14 Depok.*” Abdi Jurnal Publikasi Vol. 2, No. 6, 275-279.

<https://portalbersama.com/2024/11/19/sukses-laksanakan-pengabdian-kepada-masyarakat-mahasiswa-universitas-pamulang-ajarkan-dasar-pemrograman-web-kepada-siswa-mts-al-ihsan/>