

Pelatihan Pemograman Web Sebagai Pengetahuan Teknologi Informasi

Senna Hendrian^{1*}, Ai Solihah²

Program Studi Teknik Informatika Universitas Indraprasta PGRI, Indonesia

Email: ^{*}1sennahendrian8380@gmail.com, ²faztasy@yahoo.com

Abstrak– Perkembangan teknologi dalam dunia digital memunculkan berbagai jenis kegiatan yang berbasis pada pemanfaatan teknologi dalam penyebaran informasi, seperti e-government, e-commerce, e-education dan lainnya. Dunia pendidikan dituntut untuk bisa mengikuti perkembangan teknologi informasi yang begitu cepat dan dinamis ini dalam rangka peningkatan pengetahuan dan kualitas sumber daya manusia sehingga teknologi informasi tersebut dapat dimanfaatkan semaksimal mungkin. Website merupakan tulisan pribadi seseorang di internet yang berisi informasi bersifat kronologis dan bisa di update. Pemahaman Website saat ini sedang populer di kalangan generasi muda khususnya bagi para siswa dan mahasiswa sebagai suatu media untuk mengekspresikan dirinya. Dengan demikian, melalui kegiatan program pengabdian masyarakat ini bertujuan untuk memberikan pengetahuan dasar yang tepat guna pada siswa-siswi SMP Bina Bangsa Mandiri sehingga pada masa kedepannya para siswa-siswi tersebut dalam proses pengembangan ilmu pengetahuannya bisa terus mampu bersaing dalam usaha meningkatkan pengetahuan yang dimiliki.

Kata Kunci: Teknologi Informasi, Website, SMP Bina Bangsa Mandiri

Abstract– Technological developments in the digital world have led to various types of activities based on the use of technology in information dissemination, such as e-government, e-commerce, e-education and others. The world of education is required to be able to keep abreast of the rapid and dynamic developments in information technology in order to increase the knowledge and quality of human resources so that information technology can be utilized as fully as possible. Website is someone's personal writing on the internet which contains chronological information and can be updated. Understanding Website is currently popular among the younger generation, especially for students and students as a medium to express themselves. Thus, through the activities of this community service program the aim is to provide appropriate basic knowledge to Bina Bangsa Mandiri Middle School students so that in the future these students in the process of developing their knowledge can continue to be able to compete in efforts to increase their knowledge.

Keywords: Information Technology, Website, Bina Bangsa Mandiri Middle School

1. PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi khususnya internet saat ini menjadi bagian dari gaya hidup manusia, salah satunya adalah Website adalah media informasi yang merupakan bagian dari kemajuan teknologi informasi dan komunikasi itu sendiri. Media Website ini sangat banyak sekali digunakan di setiap bidang kehidupan diantaranya adalah untuk Pendidikan, baik itu bersifat pribadi maupun institusi. Website (Web Log) merupakan sarana untuk menyimpan informasi secara online yang dapat digunakan oleh siapa saja, dapat memberikan semua informasi tanpa batas ruang dan waktu.

Website menjadi media catatan pribadi yang dapat ditulis di internet, berisi berupa informasi dan sering di-update oleh penggunanya secara kronologis (menurut waktu) seperti halnya buku harian. Namun perbedaannya Website dapat dibaca oleh siapa saja, tulisan Website dapat berupa fokus pada satu bidang informasi saja, misal seperti politik, budaya, teknologi, olah raga, pendidikan dll. Namun Website juga bisa berupa jurnal pribadi yang berisi tentang kisah seseorang yang mempunyai Website tersebut pada kehidupan sehari-harinya.

Teknologi Informasi sekarang ini mempengaruhi gaya belajar siswa dimana mereka telah mengenal namanya internet dan lebih sering menghabiskan waktu senggang dengan membuka website yang dapat di akses dengan Smartphone maupun PC (Personal Komputer), hal ini lah yang dapat di manfaatkan agar dalam menggunakan kemajuan teknologi informasi dapat dimaksimalkan sehingga keberadaan teknologi informasi ini benar-benar dijadikan hal yang baik dan positif dalam rangka meningkatkan potensi-potensi yang dimiliki siswa melalui pembekalan pengetahuan tentang website tersebut.

2. KERANGKA TEORI

Pemrograman web merupakan salah satu cabang ilmu dari pemrograman komputer. Ilmu ini mengimplementasikan konsep pemrograman dalam dunia web yang saat ini sudah sangat berkembang. Jenis web yang diperlukan pun bukan hanya web statis, melainkan web dinamis yang memungkinkan pengunjung situs untuk melakukan interaksi dengan halaman web yang dikunjungi. Tentu saja seperti pemrograman lain pada umumnya, perkembangan pemrograman web berawal dari proses yang sangat sederhana sampai akhirnya menghasilkan banyak sekali variasi tools yang bisa digunakan. Pemrograman adalah proses menulis, menguji, memperbaiki, dan memelihara kode yang membangun suatu program komputer. Tujuan dari pemrograman ini adalah untuk membuat suatu program yang dapat melakukan perhitungan atau ‘pekerjaan’ sesuai dengan keinginan si pemrogram. Bisa dikatakan pemrograman merupakan sebuah seni dalam menggunakan satu atau lebih algoritma yang saling berhubungan dengan menggunakan bahasa tertentu sehingga dapat menghasilkan sebuah program komputer.

Pada umumnya program adalah sederetan instruksi atau statement yang tentunya dalam bahasa yang dimengerti oleh komputer. Instruksi tersebut berfungsi untuk mengatur pekerjaan apa saja yang akan dilakukan oleh komputer agar mendapatkan dan menghasilkan suatu hasil atau keluaran yang diharapkan. Dapat juga dikatakan bahwa sebuah program merupakan himpunan atau kumpulan instruksi tertulis yang dibuat oleh programmer atau suatu bagian executable dari sebuah perangkat lunak (Sidik & Anton Suryoprayogo, 2020). Menurut (Adi Chandra Setiawan, 2015) Program yaitu rancangan mengenai asas serta usaha (dalam ketatanegaraan, perekonomian, dsb) yang akan dijalankan. Sedangkan program komputer yaitu urutan perintah yang diberikan pada komputer untuk membuat fungsi atau tugas tertentu.

3. METODE PENELITIAN

Metode yang digunakan pada kegiatan pengabdian ini adalah pelatihan dan workshop secara daring. Pelatihan ini terselenggara atas kerja sama antara Yayasan Bina Bangsa Mandiri dengan Universitas Indraprasta PGRI. Peserta pelatihan adalah guru-guru SMP Bina Bangsa Mandiri. Pelatihan ini direncanakan secara daring dalam 2 tahap pelatihan pada bulan **Januari 2023** dengan sesi 1 pelatihan pengenalan bahasa web dengan PHP melalui notepad untuk menyusun bahasa pemrograman HTML sebagai media membuat tampilan dasar web.

Untuk mengukur keberhasilan kegiatan pelatihan ini digunakan sebuah web browser yang umum digunakan yaitu chrome. Tampilan web yang dibangun atau dirancang dengan menggunakan HTML, melalui notepad di run secara *offline*. Sehingga para peserta dapat mengikuti pelatihan ini tanpa harus terkoneksi dengan jaringan internet. Dimana pada sesi ini peserta dapat langsung melakukan tanya jawab dengan tim sehingga semua permasalahan saat penulisan bahasa pemrograman web dapat secara langsung di jawab.

Adapun tahapan pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat yaitu sebagai berikut:

A. Persiapan

Sebelum pelaksanaan pelatihan tentunya dilakukan persiapan-persiapan guna kelancaran pelatihan. Persiapan yang kami lakukan antara lain adalah:

1. Survei tempat pelaksanaan kegiatan.
2. Kegiatan pelatihan pemrograman web ini melibatkan semua anggota kelompok yang tentunya sudah mengetahui tentang penerapannya yang akan digunakan dalam pelatihan.
3. Pembuatan bahan materi/modul sebagai bekal dalam mengajar dan panduan peserta untuk memahami lebih lanjut tentang materi pelatihan.
4. Jadwal pelatihan yang tentunya disesuaikan dengan agenda para guru SMP Bina Bangsa Mandiri terlebih dahulu dikoordinasikan dengan kedua belah pihak.
5. Koordinasi dalam penyediaan fasilitas pelatihan seperti komputer desktop atau laptop serta infocus.

B. Pelaksanaan Pelatihan

Kegiatan pengabdian akan dilaksanakan setelah semua perijinan dan persiapan peralatan sudah selesai dilakukan. Adapun pelaksanaan kegiatan yaitu sebagai berikut:

1. Pelatihan ini mencakup dasar-dasar tentang pemrograman web. Peserta pelatihan akan mengikuti semua kegiatan pelatihan.
2. Target kuota kegiatan pelatihan ini adalah 20 peserta pelatihan yang merupakan seluruh guru SMP Bina Bangsa mandiri dan Siswa Kelas 12 SMP Bina Bangsa Mandiri dan akan dilaksanakan pada bulan Desember 2022 – Januari 2023 dengan tanggal yang telah

disepakati dengan pihak sekolah. Tempat Jl. Letda Natsir No.28, Cikeas, Gunungputri, Kab.Bogor. Fasilitas seperti laptop, dan Komputer PC disediakan sesuai kebutuhan, bisa dari pihak sekolah maupun dari pihak pelaksana kegiatan.

3. Pelatihan diselenggarakan dengan perpaduan antara teori dan praktek dengan perbandingan 30:70. Sejumlah penelitian membuktikan praktek langsung dapat meningkatkan pemahaman dalam belajar.

C. Pelatihan

Setelah pelatihan berakhir, tentunya perlu adanya evaluasi yang dilakukan untuk melihat sejauh mana perkembangan hasil yang didapatkan dari pelatihan apakah telah berjalan dengan baik atau belum sekaligus evaluasi kekurangan dari pelaksanaan. Selama kegiatan juga dilakukan pengamatan apakah tujuan dan target dari pelaksanaan pelatihan ini sudah tercapai untuk sekaligus membahas tentang kendala-kendala yang mungkin ditemui dalam pelaksanaan.

D. Bahan dan Alat Yang Digunakan

1. Laptop
2. Komputer PC
3. Infocus
4. Modul

4. HASIL

Pada tanggal 18 Pebruari 2023 kegiatan pengabdian kepada masyarakat dengan tema “Implementasi Pemrograman Web Sebagai Pengetahuan Teknologi Informasi” telah berhasil dilaksanakan di SMP Bina Bangsa Mandiri, Cikeas, Kab.Bogor. Peserta yang mengikuti kegiatan ini adalah guru-guru dan Siswa Kelas 12 SMP Bina Bangsa mandiri. Dikarenakan pandemi Covid-19 masih berlangsung maka kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilakukan secara online/daring menggunakan aplikasi Zoom Meeting.

Jumlah peserta yang mengikuti kegiatan ini ada 20 orang. Sebelum pelaksanaan peserta diberikan link Zoom Meeting agar peserta bisa masuk ruangan daring abdimas. Kegiatan dibuka oleh moderator dari salah satu tim abdimas. Moderator juga bertugas sebagai host dari room meeting untuk melakukan “admit” peserta.



Gambar 1 Persiapan TIM Abdimas Sebelum Kegiatan

Di awal pelaksanaan kegiatan moderator yaitu bapak Muhammad Trie Habibi membuka kegiatan dengan memperkenalkan setiap anggota Tim kepada peserta dan juga menjelaskan rangkaian acara yang akan dilaksanakan. Kegiatan selanjutnya materi mengenai Implementasi Pemrograman Web Sebagai Pengetahuan Teknologi Informasi yang disampaikan oleh bapak Senna Hendrian, S.T., M.Kom.

Setelah memberikan penjelasan tentang pemrograman web, selanjutnya cara membuat tampilan sederhana laman web, melalui editor notepad, serta cara gambar sebagai pendukung. Kemudian pemateri kedua yaitu ibu Ai Solihah, M.Pd menjelaskan tentang desain untuk menambah elemen – elemen tulisan pada laman web. Setelah pemateri selesai menjelaskan, tim memberikan tugas kepada peserta untuk mencoba membuat laman web secara sederhana kemudian tim secara

bersama-sama melakukan pendampingan dan monitoring, agar tujuan dari pembuatan laman web sederhana melalui bahasa pemrograman web dapat diselesaikan oleh para peserta.

Secara umum pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat dengan tema “Implementasi Pemrograman Web Sebagai Pengetahuan Teknologi Informasi” dapat terlaksana dengan baik. Semua peserta antusias dalam mendengarkan penjelasan dari pemateri. Namun ada beberapa kendala yang timbul sebagai akibat dari pelaksanaan pengabdian kepada masyarakat ini secara online adalah :

- a. Sulitnya berinteraksi untuk melihat peserta mempraktekkan langsung teknik ini.
- b. Peserta jadi sedikit kurang antusias dalam bertanya lebih mengenai teknik penulisan kodingan ini
- c. Waktu penggunaan aplikasi online yang terbatas.

5. KESIMPULAN

Kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat (PKM) yang telah dilaksanakan dengan guru-guru SMP Bina Bangsa Mandiri Timur sebagai mitra berjalan cukup baik. Mesti dihadapkan dengan berbagai kendala dalam proses pelaksanaannya karena masih dalam masa pandemi, namun tim dan juga mitra dapat melaksanakan kegiatan PKM dengan antusias dan juga terjadi interaksi antara tim dan juga peserta pelatihan. Masalah lain adalah banyak peserta yang tidak melengkapi kegiatan dengan media yang dibutuhkan sehingga kegiatan pelatihan belum sepenuhnya dapat dipraktikkan oleh peserta. Karena kegiatan Pengabdian kepada masyarakat ini terlaksana dengan metode daring, maka sebaiknya peserta dibekali terlebih dahulu dengan modul pelatihan, media atau sarana prasarana yang dibutuhkan, agar kegiatan dapat berjalan dengan lancar dan peserta dapat mengikuti kegiatan dengan baik.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] De Porter Bobbi, Mark Reardon, & Sarah Singer Nourie. 2010. Quantum Teaching. Bandung: Kaifa.
- [2] Febriadi, B., & Nasution, N. (2017). Sosialisasi Dan Pelatihan Aplikasi Google Form Sebagai Kuisioner Online Untuk Meningkatkan Kualitas Pelayanan. INOVTEK Polbeng - Seri Informatika, 2(1).
- [3] Ibrahim, N., & Ishartiwi, I. (2017). Pengembangan Media Pembelajaran Mobile Learning Berbasis Android Mata Pelajaran IPA untuk Siswa SMP. Refleksi Edukatika : Jurnal Ilmiah Kependidikan, 8(1).
- [4] Lestari, N., Hadiprayitno, G., Muhlis, M., Yamin, M., & Ilhamdi, M. L. (2020). Pelatihan Teknik Analisis Instrumen Penilaian Ranah Kognitif Guru SMPN 21 Mataram. Jurnal Pengabdian Masyarakat Sains Indonesia, 2(1).
- [5] Muhson, A. (2017). Panduan Penggunaan AnBuso (Analisi Butir Soal) Versi 8.0. Yogyakarta: Universitas Negeri Yogyakarta.
- [6] Rahardja, U., Lutfiani, N., & Alpansuri, M. S. (2018). Pemanfaatan Google Formulir Sebagai Sistem Pendaftaran Anggota Pada Website Aptisi.or.id. SISFOTENIKA, 8(2).
- [7] Senna Hendrian, Imam Himawan, Dedy Yusuf Aditya, Penerapan Bahasa Pemrograman Web Sebagai Peningkatan Pengetahuan Teknologi Informasi. Kapas : Kumpulan Artikel Pengabdian Masyarakat Volume 1, No. 2, Bulan 2022, hal. 72 - 79