Terbit online pada laman web jurnal: https://jes-tm.org/

JES-TMC

Journal of Engineering Science and Technology Management **Social and Community Service**



| ISSN (Online) 2828 - 7886 |

Pelatihan Pembuatan Web Untuk Penerapan Sistem Informasi Pendidikan pada Pengolahan Data Alumni

Hendriansyah*1, Efniar2, Robi Krisna3, Violeta Nirmala4, Fartina Destikarini5

Manajemen, Institut Teknologi dan Bisnis Bina Sriwijaya, Palembang⁽¹⁾ Manajemen Informatika, Institut Teknologi dan Bisnis Bina Sriwijaya, Palembang⁽²⁾ Bisnis Digital, Institut Teknologi dan Bisnis Bina Sriwijaya, Palembang^(3,4,5) DOI: 10.31004/jestmc.v4i1.216

⊠ Corresponding author: [macesmad@gmail.com]

Article Info

Abstrak

Volume 3 Issue 2 Received: 8 February 2025 Accepted: 8 March 2025 Publish Online: 15 March

2025

Online: at https://discret/

Kata Kunci: Data Alumni; MySQL; Sistem Informasi; PHP; Website

Sistem penelusuran alumni berguna untuk menelusuri keberadaan alumni setelah lulus dari SMK. Bagi sekolah sistem penelusuran alumni menjadi database alumni yang dapat diakses sewaktu-waktu dan nilai tambah saat akreditasi sekolah. Sistem ini bermanfaat sebagai media penghubung antara pihak sekolah dengan alumni sehingga ikatan antara sekolah dengan alumni akan terus terjalin. Tujuan dari pelatihan ini untuk menghasilkan data alumni yang akurat, cepat, dan dapat digunakan sebagai pengambilan keputusan oleh pihak sekolah setelah diperoleh hasil penelusuran alumni. Penelusuran data alumni dibuat dengan menu tampilan dan fitur yang disesuaikan dengan kebutuhan user serta bersifat dinamis yang sewaktu- waktu ada penambahan atau perbaikan dapat dilakukan dengan mudah. Pengolahan data alumni di SMK Bina Sriwijaya menggunakan Office namun masih di temukan banyak kekurangannya. Team Pengabdian menyimpulkan untuk membuat aplikasi pengolahan data alumni berbasis website di SMK Bina Sriwijaya Palembang. Sistem Informasi sangat mendukung untuk kemajuan sebuah lembaga. Untuk membangun website yang efektif dibutuhkan penerapan strategi tertentu sehingga website mampu mencapai hasil yang maksimal. Metode pelaksanaan ini melalui tahap perencanaan, persiapan, pelaksanaan. Dari hasil Pkm di simpulan bahwa dari 50 peserta 41 orang atau 82% sangat setuju dengan adanya Pelatihan Pembuatan Website dan 9 orang atau 12% setuju dan 0 orang atau 0% yang tidak setuju.

Abstract

The alumni tracking system is useful for tracking the whereabouts of alumni after graduating from vocational school. For schools, the alumni tracking system becomes an alumni database that can be accessed at any time and Keywords: Alumni Data; MySQL; Information System; PHP; Website adds value during school accreditation. This system is useful as a liaison between the school and alumni so that ties between the school and alumni will continue to exist. The aim of this training is to produce alumni data that is accurate, fast, and can be used for decision making by the school after obtaining alumni search results. Searching for alumni data is made with display menus and features that are tailored to user needs and are dynamic so that at any time additions or improvements can be made easily. Processing alumni data at Bina Sriwijaya Vocational School uses Office but many shortcomings are still found. The Service Team concluded to create a website-based alumni data processing application at SMK Bina Sriwijaya Palembang. Information systems really support the progress of an institution. To build an effective website requires implementing certain strategies so that the website is able to achieve maximum results. This implementation method goes through the stages of planning, preparation, implementation. From the Pkm results, it was concluded that out of 50 participants, 41 people or 82% strongly agreed with the Website Creation Training and 9 people or 12% agreed and 0 people or 0% disagreed.

1. INTRODUCTION

Perkembangan ilmu pengetahuan dijaman sekarang ini meningkat begitu pesat. Meningkatnya kebutuhan akan informasi mendorong manusia untuk mengembangkan teknologi-teknologi baru agar pengolahan data dan informasi dapat dilakukan dengan mudah dan cepat. Untuk mempermudah semuanya tentu tidak hanya menggunakan tenaga manusia saja, akan tetapi menggunakan teknologi modern, misalnya memanfaatkan teknologi internet[1]. Keberadaan teknologi khususnya Sistem Informasi Berbasis Web dimaknai sebagai upaya untuk meningkat efektivitas dan efisisensi dan dikembangkan untuk memecahkan permasalahan yang dihadapi manusia khususnya pada bidang Pendidikan. Di dunia pendidikan, Sistem Informasi Berbasis Web mulai dipertimbangkan oleh sekolah dalam melakukan pengolahan data akademik dan administrasi[2].

Alumni adalah sebutan untuk siswa atau mahasiswa yang telah mengikuti dan menyelesaikan pendidikan baik di sekolah ataupun di perguruan tinggi. Sekolah dan Perguruan tinggi mengembangkan sistem tracer study sebagai pendataan dan monitoring lulusan atau alumni di dunia kerja atau sekolah berikutnya[3]. Keberadaan alumni memiliki peran penting di antaranya, memberikan masukan dan program nyata bagi kemajuan lembaga terkait, memanfaatkan potensi dan kompetensi dalam membangun opini publik demi nama baik lembaga[4]. Kemudian, alumni juga menjadi produk sekolah dan perguruan tinggi yang dapat menjadi relasi penting dalam memperluas jaringan siswa maupun mahasiswa dengan institusi di luar perguruan tinggi, serta alumni menjadi sumber informasi dunia kerja dan usaha bagi lulusan baru maupun sesama alumni[5]. Penelusuran alumni menjadi permasalahan yang sering dihadapi banyak SMK yang selama ini masih kesulitan dalam pendataan dan pelacakan alumni yang disebabkan karena perpindahan alamat karena menikah, bekerja, dan nomor kontak yang sudah tidak dapat dihubungi[6]. Pekerjaan alumni yang sudah menyebar ke berbagai daerah juga menjadi penyebab penelusuran alumni semakin sulit. Penelusuran data alumni masih menggunakan buku alumni yang biasanya diberikan di saat kelulusan. Pencairan data alumni juga semakin sulit jika lulusan dengan jumlah yang besar. buku kelulusan semakin lama juga semakin using[7].

Sistem penelusuran alumni dibutuhkan untuk mengukur outcome lulusan yang dihasilkan, sebagai tolok ukur kompetensi lulusan dan untuk memonitor adaptasi lulusan di dunia kerja. Penelusuran alumni juga berdampak pada pemetaan penyebaran lulusan, kredibilitas SMK, dan tingkat kompetensi lulusan. Bagi industri data penelusuran alumni dapat dimanfaatkan untuk melihat informasi mendalam mengenai lulusan SMK, dan sebagai acuan dalam membuat pelatihan dan perekrutan yang sesuai. Semakin diakuinya lulusan oleh masyarakat dapat diketahui dari penelusuran alumni. Penelurusan ini juga sebagai jembatan pihak sekolah dan industrI untuk mengadakan kerja sama, baik untuk pemadanan dan benckmarking kurikulumm dengan DUDI, serta untuk perekrutan lulusan. Diskusi seputar alumni tidak akan ada habisnya, karakteristik

alumni yang komplek dan permasalahan keterbatasan sumber daya yang memahami teknologi IT yang jumlahnya terbatas menjadikan sistem penelurusan alumni perlu dirancang dan dibuat dengan matang.

Namun tidak sedikit sekolah yang belum memanfaatkan atau mengenal Sistem Informasi Berbasis Web. Sebagai contoh Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) Bina Sriwijaya. Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) Bina Sriwijaya Indonesia Palembang merupakan Sekolah/Lembaga Pendidikandinaungan Yayasan Bina Sriwijaya beralamat dijalan H.M. Ryacudu No.248 Ulu Palembang, telepon: 0711-519955, E-mail: smkbinasriwijaya@gmail.com yang memiliki 4 jurusan sebagai berikut, Administrasi Perkantoran, Akuntansi Komputer, Teknik Komputer Jaringan, Akomodasi Perhotelan. Dalam proses pengolahan data laporan menggunakan bantuan aplikasi perkantoran seperti Microsoft Word dan Microsoft Excel sebagian lagi masih menggunakan tulisan tangan, sehingga hal ini kurang efektif dan efisiennya suatu pekerjaan karena terdapat banyak kelemahan, terjadi pendataan berkali-kali, pencatatan sering tidak akurat, menumpuknya laporan-laporan, dan risiko kehilangan data.Untuk mengatasi permasalahan dan memaksimalkan teknologi yang ada, maka perlu dibangun suatu sistem informasi untuk dapat menghemat waktu dan kertas penyajian laporan sertadapat menghasilkan informasi yang cepat dan tepat. Maka dari itu perlu pengembangan sistem yang sedang berjalan saat ini, sehingga data bisa menjadi suatu informasi yang berbasis web, khususnya menggunakan bahasa pemograman web PHP (Hypertext Processor) dan MySQL (My Structured Query Language) sebagai basis data[8].

Sistem informasi adalah seperangkat komponen yang berhubungan, yang bekerja untuk mengumpulkan dan menyimpan data serta mengolahnya menjadi informasi untuk digunakan[9]. Sistem informasi adalah suatu sistem di dalam organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengolahan transaksi harian, mendukung operasi, bersifat manajerial dan kegiatan strategi dari suatu organisasi dan menyediakan pihak luar tertentu dengan laporan-laporan yang diperlukan. Selain itu, sistem informasi adalah kombinasi antara prosedur kerja, informasi, orang dan teknologi informasi yang diorganisasikan untuk mencapai tujuan dalam suatu organisasi.

Website atau web adalah sekumpulan halaman yang terdiri dari beberapa laman yang berisi informasi dalam bentuk digital, baik berupa teks, gambar, video, audio, dan animasi lainnya yang disediakan melalui jalur koneksi internet. Web adalah salah satu aplikasi yang berisian dokumen-dokumen multimedia (teks, gambar, animasi, video) didalamnya yang menggunakan protokol HTTP (Hypertext Tranfer Protokol) dan untuk mengaksesnya menggunakan perangkat lunak yang disebut browser[10]. Web merupakan halamanhalaman yang digunakan untuk menampilkan informasi, gambar gerak, suara dan atau gabungan dari semuanya itu, baik yang bersifat statis maupun dinamis yang membentuk satu rangkaian bangunan yang saling berhubungan melalui link-link[11].

2. METHODS

- **2.1 Bentuk Kegiatan**, Kegiatan yang dilakukan berupa Sosialisasi Pembuatan Web untuk Pengelolaan Data Alumni Berbasis Web mengenai pemanfaat dan penggunaan *website*. Selanjutnya dilakukan sesi diskusi dan *sharing* mengenai pemanfaatan website. Kemudian dilakukan simulasi penggunaan *website* sebagai sistem informasi penerimaan siswa secara online.
- **2.2 Peserta Kegiatan,** Peserta kegiatan ini adalah dosen, siswa, calon alumni, operatoryang ada di seluruh lingkungan SMK Bina Sriwijaya yang berjumlah 30 orang.
- **2.3 Metode Pelaksanaan,** Kegiatan pengabdian ini melibatkan dosen, guru dan siswa SMK Bina sriwijaya sebagai peserta dan pemateri.

Persiapan Pelaksanaan Evaluasi dan Pelaporan Pencarian informasi Pembukan Evaluasi Hasil dan kebutuhan Pelaksanaan Kegiatan Pelatihan program Penetapan Materi Pelaporan kegiatan Praktek dan Peserya Tanya Jawab Pelatihan Penyiapan Materi dan Alat peraga

Gambar 2.1 Metode pelaksanaan kegiatan

- a. Tahap persiapan, Pada tahap persiapan ada beberapa hal yang perlu dilakukan, yakni melakukan koordinasi dengan tim internal untuk merencanakan pelaksanaan kegiatan yang dilakukan baik secara konseptual, operasional, pembagian tugas dari masing-masing tim PKM, penentuan dan merekrut peserta pelatihan. Setiap tim Pengabdian kepada masyarakatbertugas dalam menyusun instrumen kegiatan PKM, seperti daftar hadir peserta, angket kuisioner, konsumsi, publikasi, lokasi, dokumentasi, dan sebagainya. Dalam merekrut peserta pelatihan disyaratkan bagi yang mempunyai kemampuan dan keterampilan yang cukup di bidang komputer.
- **b. Tahap pelaksanaan**, Pada praktiknya, kegiatan ini dilaksanakan dengan cara pendekatan partisipatif, yaitu pendekatan yang terlibat aktif secara langsung yang berkelanjutan antara tim pengusul dengan mitra, sebagai pengendali program Kemitraan Masyarakat berperan aktif melakukan pendampingan dan pembinaan secara berkala kepada mitra. Pelaksanaan kegiatan pelatihan ini mencakup antara lain.
 - 1. Penyajian materi, terkait tentang "Pengunaan dan Pengelolaan website sekolah". Narasumber dari kegiatan Pengabdian kepada masyarakatini berasal dari tim Pengabdian kepada masyarakat yang sesuai dengan keahliannya. Kegiatan Pengabdian kepada masyarakat ini melibatkan mahasiswa sebagai tim teknis yang membantu terlaksananya kegiatan ini. Selama penyajian materi para peserta diberikan kesempatan untuk bertanya dan berdiskusi langsung dengan pemateri terkait berbagi pengalaman dalam Pembutan dan pengelolaan website sekolah.
 - 2. Praktek dan pendampingan, peserta diberikan kesempatan untuk melakukan praktek secara langsung pengunaan dan pengelolaan website sekolah secara online menggunakan aplikasi yang sudah tersedia. Selama kegiatan praktek, tim Pengabdian kepada masyarakatmelakukan pendampingan terhadap para peserta dengan membimbing dan mengarahkan dalam pengunaan media website sekolah.
 - **3. Bahan dan peralatan yang diperlukan,** Implementasi pengunaan website sekolah menggunakan beberapa bahan dan peralatan sebagai berikut.
 - a. Perangkat keras (hardware): Laptop minimal spesifikasi core i5
 - b. Perangkat lunak (software): sistem operasi windows dan Internet
 - c. Data dan informasi yang dibutuhkan meliputi:
 - d. Staf pengajar/Guru Bimbingan Konseling
 - e. Staf pegawai
 - f. Materi
- c. Evaluasi, Pada tahap ini, tim Pengabdian kepada masyarakat melakukan evaluasi terhadap website yang telah dihasilkan sehingga seluruh peserta bisa memberi saran dan masukan sehingga untuk penyempurnaan website yang telah di buat oleh tim dan stakeholder yang akhirnya akan di gnakan untuk keberlangsungan Sistem Informasi Bimbingan Konseling menggunakan website[12].

3. RESULT AND DISCUSSION

Untuk menjalankan aplikasi PHP programming, dilakukan dengan menggunakan program freeware yang berupa apache friends. Adapun langkah dalam menjalankannya adalah sebagai berikut :

1. Arahkan mouse pada menu start.

- 2. Pilih program Apache Friends, kemudian pilih XAMPP, lalu pilih XAMPP Control Panel.
- 3. Lalu akan tampil XAMPP Control Panel, klik tombol start pada Apache Server dan Mysql Server.
- 4. Setelah XAMPP diaktifkan klik tombol Exit.
- 5. Klik menu start, lalu klik Mozilla Firefox.
- 6. Lalu ketik Localhost/nama folder web yang dibuat pada bar address.

Halaman Beranda, Halaman ini tentang desian menu beranda sebagai menu utama website, dalam menu utama ini berisi tentang menu beranda, menu profil, menu informasi, menu pendaftaran, menu ekstrakurikuler, menu buku tamu, menu galeri, menu kontak kami, kalender, polling web, polling pelayanan, gedung sekolah, link terkait, jam analog. Halaman Kelola Data Alumni, Halaman ini menjelaskan dan memberitahukan bagaimana seorang admin atau seorang petugas mengelolah data-data Alumni setiap tahunnya, seorang admin bisa mengedit data tersebut, mencetak data dan bisa juga di hapus jika tidak diperlukan lagi.



Gambar 3.1 Menu Halaman Kelola Data Alumni

Halaman Kelola Laporan Data Alumni, tentang Data Alumni berupa nisn, nama, jenis kelamin, tempat lahir, tanggal lahir, agama, alamat, no telpon, tahun lulus, no ijasah, nama orangtua, kuliah atau kerja dan foto.



Gambar 3.2 Menu Halaman Laporan Laporan Data Alumni

Tabel 3.1 Tabel Data Alumni

No	Field	Туре	Size	Keterangan
1	nisn	varchar	30	Primary Key
2	nama	varchar	50	Nama Alumni
3	jenis_kelamin	varchar	50	Tempat_Lahir
4	tempat_lahir	varchar	-	Tanggal Lahir
5	tanggal_lahir	date	20	Jenis Kelamin
6	agama	varchar	30	Agama
7	alamat	text	-	Alamat
8	No_telp	varchar	25	Nomor Telp
9	tahun_lulus	Int	5	Tahun Lulus
10	no_ijasah	varchar	50	No Ijazah
11	nama_orangtua	varchar	50	Nama Ortu
12	kuliah_kerja	varchar	50	Perkerjaan Ortu
13	foto	varchar	100	Foto Alumni



Gambar 3.3 Pemateri dan Dosen Pendampingan Sistem Informasi



Gambar 3.4 Peserta Pendampingan Sistem Informasi



Gambar 3.5 Hasil Angket Peserta Survey Pelatihan Pembuatan Website Penerapan Sistem Informasi Pendidikan untuk Pengelolahan Data Alumni

4. CONCLUSION

Kesimpulan yang dapat diambil dari pengabdian yaitu kegiatan sosialisasi penerapan sistem informasi berbasis web dalam pengelolaan data alumni pada SMK Bina Sriwijaya berjalan dengan baik. Hampir sebagian peserta paham dalam penggunaan Sistem Informasi Berbasis Web dalam pengelolaan Data Alumni sekolah, hal ini dapat dilihat dari antusiasnya para peserta pada saat melihat demo sistem tersebut.

5. REFERENCES

- [1] J. Karim1 and R. Alfianto Muhtar, "PENGEMBANGAN SISTEM INFORMASI DATA ALUMNI SISWA PADA SMK NEGERI 1 GORONTALO BERBASIS ANDROID," *JSAI*, vol. 3, no. 1, 2020, [Online]. Available: http://www.jurnal.umb.ac.id/index.php/JSAI
- [2] L. Japa, G. Hadiprayitno, and D. I. Gede Mertha, "PEMBUATAN BASIS DATA ALUMNI PROGRAM STUDI PENDIDIKAN BIOLOGI FKIP UNIVERSITAS MATARAM," 2018.
- [3] H. Fernandy, I. Ali, and M. P. Juwono, "Rancang Bangun Sistem Tracer study UNUSIA Berbasis Web Menggunakan Metode Rapid Application Development," *Jurnal Ilmu Komputer dan Sistem Informasi* (*JIKOMSI*), vol. 6, pp. 171–179, 2023.
- [4] F. Abrar Riadi, I. Kuantan Singingi, I. K. Jl Gatot Subroto, K. Nenas, D. Jake, and K. Kuantan Singingi, "PERANCANGAN SISTEM INFORMASI DATA ALUMNI (STUDI KASUS: SMK MUHAMMADIYAH CERENTI)," 2021.
- [5] M. Rifai, E. Alfonsius, and L. Sanjaya, "PEMODELAN SISTEM INFORMASI ALUMNI STMIK ADHI GUNA BERBASIS WEBSITE."
- [6] I. Fathurrahman, M. Saiful, L. Muhammad Samsu, and N. Nurhidayati, "Sistem Informasi Berbasis WEB Pada Alumni Pondok Pesantren Nurul Haramain NWDI Narmada," *Infotek: Jurnal Informatika dan Teknologi*, vol. 5, no. 2, pp. 402–413, Jul. 2022, doi: 10.29408/jit. v5i2.5935.
- [7] Y. Yusman, S. P. Harahap, U. P. Pancabudi, S. Komputer, and S. Sains, "Implemementasi Website Alumni Pada SMP PGRI 1 Padang," 2020. [Online]. Available: https://journal.yrpipku.com/index.php/ceej
- [8] R. Sebayang, M. I. Hutapea, and R. J. Simamora, "METHOMIKA: Jurnal Manajemen Informatika & Komputerisasi Akuntansi PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENDATAAN ALUMNI FAKULTAS EKONOMI UNIVERSITAS METHODIST INDONESIA BERBASIB WEB," vol. 2, no. 1, 2018, doi: 10.46880/jmika.Vol2No1.pp1-11.
- [9] D. Fajar Naufal, M. Suryawinata, and I. Alnarus Kautsar, "Perancangan Sistem Informasi Alumni Terintegrasi Berbasis Web (Studi Kasus di Corps Alumni Hang Tuah Surabaya)," *Jurnal Rekayasa Perangkat Lunak*, vol. 2, no. 2, 2021, [Online]. Available: http://jurnal.bsi.ac.id/index.php/reputasi
- [10] F. Satryadi Prasetyo, S. Informasi STMIK Prabumulih, J. Jend Sudirman No, and S. Selatan Indonesia, "RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI PENDATAAN ALUMNI PADA STIE PRABUMULIH BERBASIS WEBSITE DENGAN MENGGUNAKAN BOOTSTRAP," vol. 1, 2017.
- [11] A. Christian, S. Hesinto, J. Patra No, K. Sukaraja Kecamatan Prabumulih Selatan, and S. Selatan STMIK Prabumulih, "Rancang Bangun Website Sekolah Dengan Menggunakan Framework Bootstrap (Studi Kasus SMP Negeri 6 Prabumulih)," 2018.
- [12] H. Situmorang, "SISTEM INFORMASI PENGELOLAHAN DATA ALUMNI BERBASIS WEB (STUDI PADA FAKULTAS SAIN, TEKNOLOGI DAN INFORMASI) UNIVERSITAS SARI MUTIARA INDONESIA," *Jurnal Mahajana Informasi*, vol. 4, no. 1, 2019.