



Peningkatan Keterampilan Pengelolaan Proyek Sistem Informasi Melalui Pelatihan Pembuatan Website Bagi Mahasiswa Universitas Muhammadiyah Jambi

Enhancing Information Systems Project Management Skills through Website Development Training for Students at Muhammadiyah University Jambi

Zulfikri Akbar^{1*}, Muhammad Ikhsan², Helmina³, Rian Dani⁴, Trie Hierdawati⁵

^{1,2,3,5}Universitas Muhammadiyah Jambi, Kota Jambi

⁴Universitas Islam Negeri STS Jambi, Kota Jambi

*Email: zulfikriakbar8668@gmail.com

Article History:

Received: 10 April 2023

Revised: 22 Mei 2023

Accepted: 13 Juni 2023

Keywords: *project management skills, information systems project, website development training*

Abstract: *This community service aims to enhance the information systems project management skills of students through website development training. The methods employed include initial study, planning, implementation, and evaluation. The results of the community service demonstrate the successful improvement of students' information systems project management skills through the training and website development activities. Evaluation using questionnaires reveals that all students rated the training as "good". Moreover, the community service proved to be effective in achieving the goal of enhancing students' skills. Recommendations include the continuation of sustained training, further exploration of theoretical concepts, collaboration with industry partners, and ongoing evaluation. The theoretical implications highlight the applicability of information systems project management concepts in website development.*

Abstrak

Pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan untuk meningkatkan keterampilan pengelolaan proyek sistem informasi mahasiswa melalui pelatihan dan pembuatan website. Metode yang digunakan meliputi studi awal, perencanaan, pelaksanaan, dan evaluasi. Hasil pengabdian menunjukkan bahwa pelatihan dan pembuatan website berhasil meningkatkan keterampilan pengelolaan proyek sistem informasi mahasiswa. Evaluasi menggunakan kuesioner menunjukkan bahwa semua mahasiswa memberikan penilaian "baik" terhadap pelatihan. Selain itu, Pengabdian ini efektif dalam mencapai tujuan peningkatan keterampilan mahasiswa. Rekomendasi yang dapat diberikan diantaranya melanjutkan pelatihan secara berkelanjutan, memperdalam konsep-konsep teoritis, menjalin kerja sama dengan pihak industri, dan melakukan evaluasi terus-menerus. Implikasi teoritis menunjukkan bahwa konsep pengelolaan proyek sistem informasi dapat diaplikasikan dalam pembuatan website.

Kata Kunci: keterampilan pengelolaan proyek, proyek sistem informasi, pelatihan pembuatan website.

PENDAHULUAN

Dalam era digital ini, sistem informasi dan teknologi komputer telah menjadi bagian yang tak terpisahkan dari kehidupan sehari-hari (Akbar & Mulyono, 2017). Penggunaan website sebagai alat komunikasi, promosi, dan transaksi bisnis semakin meningkat (Muharam & Persada, 2020) (Helmina, Shobur, & Rian, 2022). Universitas Muhammadiyah Jambi sebagai lembaga pendidikan tinggi juga perlu beradaptasi dengan perubahan ini. Mahasiswa sebagai calon tenaga kerja di bidang teknologi informasi perlu memiliki keterampilan dan pengetahuan yang memadai dalam pengelolaan proyek sistem informasi (Mantik, 2018), termasuk kemampuan untuk membuat dan mengelola website. Sayangnya, banyak mahasiswa Universitas Muhammadiyah Jambi masih kurang memiliki keterampilan ini, yang dapat membatasi kemampuan mereka untuk bersaing di dunia kerja yang semakin kompetitif.

Masalah yang dihadapi adalah kurangnya pengetahuan dan pengalaman mahasiswa dalam pengelolaan proyek sistem informasi, terutama dalam pembuatan website (Hartono, et al., 2021). Keterampilan ini sangat penting dalam menghadapi tantangan dunia kerja yang semakin digital (Ikhsan, Adhiatma, & Sauri, 2020). Tanpa keterampilan tersebut, mahasiswa Universitas Muhammadiyah Jambi mungkin kesulitan mendapatkan pekerjaan yang diinginkan atau tidak dapat memberikan kontribusi yang optimal dalam pekerjaan mereka di masa depan. Selain itu, kurangnya pemahaman dalam pengelolaan proyek sistem informasi juga dapat menyebabkan ketidakmampuan mahasiswa dalam merencanakan, melaksanakan, dan mengendalikan proyek-proyek yang terkait dengan teknologi informasi.

Selain itu, kurangnya kesempatan untuk mengembangkan keterampilan pengelolaan proyek sistem informasi juga merupakan masalah yang perlu diatasi. Meskipun beberapa materi pengelolaan proyek diajarkan dalam kurikulum universitas, namun kebanyakan hanya bersifat teoritis dan tidak memberikan pengalaman praktis yang memadai. Dalam menghadapi dunia kerja yang semakin kompetitif, mahasiswa perlu memiliki pengalaman nyata dalam mengelola proyek dan mampu menerapkannya dalam konteks nyata (Hierdawati, 2022). Oleh karena itu, diperlukan upaya untuk meningkatkan keterampilan mahasiswa Universitas Muhammadiyah Jambi dalam pengelolaan proyek sistem informasi, khususnya melalui pelatihan pembuatan website yang praktis dan terarah (Farisi, Aryo, & Mulyati, 2021).

Dengan mengatasi masalah ini melalui Pengabdian kepada Masyarakat (PkM) berupa



pelatihan pembuatan website, diharapkan mahasiswa Universitas Muhammadiyah Jambi dapat meningkatkan keterampilan dan pengetahuan mereka dalam pengelolaan proyek sistem informasi. Hal ini akan membekali mereka dengan kompetensi yang relevan dan memberikan keunggulan dalam dunia kerja yang semakin kompetitif dan digital (Subariah, Persada, & Maulana, 2021).

Adanya keterampilan pengelolaan proyek sistem informasi dan kemampuan dalam bahasa pemrograman, desain grafis, dan pengelolaan konten yang diperlukan dalam pembuatan dan pengelolaan website yang dikuasai oleh mahasiswa Universitas Muhammadiyah Jambi, diharapkan mahasiswa mereka akan menjadi lebih siap untuk menghadapi tuntutan industri dan pasar kerja yang terus berkembang dalam bidang teknologi informasi. Kemampuan ini akan memungkinkan mereka untuk terlibat dalam proyek-proyek sistem informasi yang kompleks, merencanakan dan mengelola proyek dengan efisien, serta berkontribusi dalam pengembangan dan implementasi solusi teknologi informasi yang inovatif. Dengan demikian, mahasiswa memiliki peluang yang lebih baik untuk mendapatkan pekerjaan yang diinginkan dan berhasil berkarir di dunia industri IT yang kompetitif.

METODE

Proses perencanaan pelatihan dimulai dengan identifikasi kebutuhan dan tujuan pelatihan. Tim pengabdian melakukan studi awal untuk memahami kebutuhan mahasiswa dalam pengelolaan proyek sistem informasi dan pembuatan website. Selanjutnya, tim merancang kurikulum pelatihan yang mencakup materi pembelajaran yang relevan dan metodologi pengajaran yang efektif. Rencana pelatihan juga mempertimbangkan durasi, jadwal, dan sumber daya yang dibutuhkan untuk melaksanakan pelatihan dengan baik.

Subyek dari pengabdian ini adalah mahasiswa Universitas Muhammadiyah Jambi, khususnya mahasiswa yang memiliki minat dalam bidang teknologi informasi, pengelolaan proyek, dan pembuatan website. Pelatihan ini diarahkan kepada mahasiswa yang ingin meningkatkan keterampilan mereka dalam pengelolaan proyek sistem informasi dan menjadi lebih siap menghadapi tuntutan dunia kerja.

Pelatihan dilaksanakan di Ruang Laboratorium Komputer Universitas Muhammadiyah

Jambi yang melibatkan secara aktif mahasiswa Universitas Muhammadiyah Jambi dalam pelatihan. Mereka mengikuti seluruh sesi pelatihan dan diberikan kesempatan untuk berpartisipasi dalam aktivitas praktikum, latihan, dan tugas terkait dengan pengelolaan proyek sistem informasi dan pembuatan website. Melalui keterlibatan aktif ini, mahasiswa dapat langsung mengaplikasikan pengetahuan dan keterampilan yang mereka pelajari.

Metode yang digunakan dalam mencapai tujuan PkM ini adalah dengan menggunakan metode pelatihan praktis dan terarah (Dani, Hierdawati, & Wirata, 2023). Mahasiswa diberikan pemahaman teoritis yang disampaikan oleh tim pengabdian. Selanjutnya, mereka terlibat dalam sesi praktikum di mana mereka diberikan tugas dan latihan praktis untuk membuat website. Metode ini akan memberikan kombinasi antara pengetahuan teoritis dan pengalaman praktis yang memperkuat pemahaman dan keterampilan mahasiswa dalam pengelolaan proyek sistem informasi.



Gambar 1 Tahapan Kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat

Kegiatan pengabdian yang dilakukan melibatkan tahapan-tahapan sebagai mana pada gambar 1 di atas dimana:

1. Studi awal: Tim pengabdian melakukan studi awal untuk mengidentifikasi kebutuhan dan tujuan pelatihan.
2. Perencanaan: Tim merancang kurikulum, menentukan jadwal, dan mempersiapkan materi pembelajaran yang mencakup topik-topik yang relevan dengan pengelolaan proyek sistem informasi dan pembuatan website. Materi ini dirancang sesuai dengan tingkat pemahaman dan kebutuhan mahasiswa. Materi tersebut diantaranya presentasi, slide, contoh kasus, dan sumber belajar tambahan.
3. Persiapan: Tahap ini mencakup persiapan sarana dan prasarana, seperti ruang kelas, komputer, akses internet, dan perangkat lunak yang diperlukan.
4. Pelaksanaan: Tahap ini melibatkan pelaksanaan pelatihan yang diberikan oleh pemateri



dengan mengajar materi, memberikan tugas, dan melibatkan mahasiswa dalam latihan praktikum.

5. Evaluasi: Pada tahap ini, dilakukan evaluasi untuk mengukur tingkat pemahaman mahasiswa dan keterampilan mahasiswa setelah pelatihan selesai dilakukan. Selanjutnya, hasil evaluasi digunakan untuk memberikan umpan balik dan mengevaluasi keberhasilan pelatihan tersebut.

HASIL

Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat (PkM) dilakukan di Universitas Muhammadiyah Jambi Jl. Kapten Pattimura, Simpang IV Sipin, Kec. Telanaipura, Kota Jambi. Tim pelaksana dari kegiatan PkM ini terdiri dari 5 orang dosen yang saling berkolaborasi sesuai dengan bidang ilmunya.

Pelaksanaan pengabdian masyarakat ini melibatkan dinamika pendampingan yang berfokus pada peningkatan keterampilan mahasiswa dalam pengelolaan proyek sistem informasi melalui pelatihan pembuatan website dengan kurikulum yang telah disusun. Berikut adalah bentuk kurikulum yang digunakan untuk pelatihan pengelolaan proyek sistem informasi dan pembuatan website bagi mahasiswa Universitas Muhammadiyah Jambi:

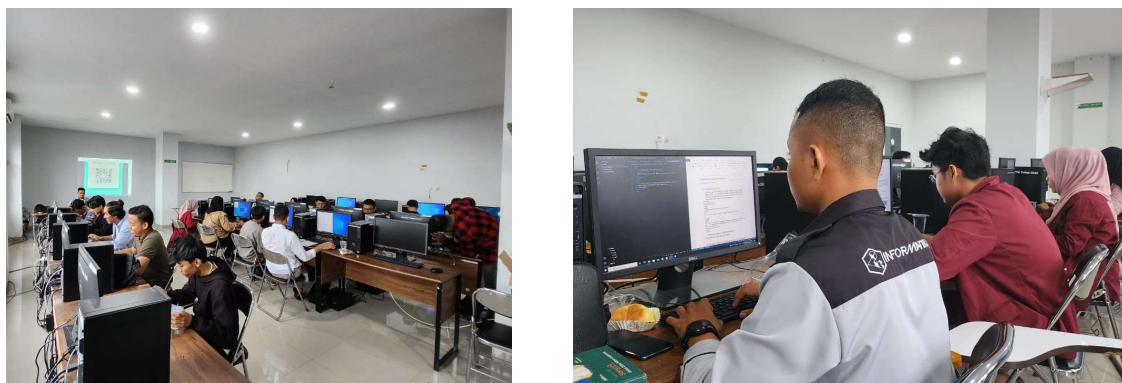
Tabel 1 Kurikulum Pelatihan

No	Topik	Durasi (jam)	Materi Pembelajaran
1	Pengenalan Proyek SI & Analisis Kebutuhan	2	<ul style="list-style-type: none"> - Devinisi dan Tahapan Proyek SI - Peran Pengelola Proyek SI - Pengumpulan Kebutuhan - Analisis Kebutuhan - Dokumentasi Kebutuhan
2	Pemrograman Web	5	<ul style="list-style-type: none"> - Prinsip Desain UI/UX - Mockup dan Wireframe - HTML dan CSS - JavaScript - Framework Bootstrap
3	Pengujian Website	2	<ul style="list-style-type: none"> - Strategi Pengujian - Uji Fungsionalitas - Uji Keamanan
4	Publikasi & Pemeliharaan Website	2	<ul style="list-style-type: none"> - Hosting dan Domain - Manajemen Konten - Pemeliharaan dan Pembaruan

Tim pengabdian memulai dengan menyampaikan materi pembelajaran sesuai dengan kurikulum yang telah dirancang sebelumnya. Materi disampaikan dengan menggunakan presentasi, slide, contoh kasus dan dengan cara demonstrasi langsung dimana tim pengabdian menjelaskan konsep-konsep penting dan menerangkan langkah-langkah yang relevan dalam pengelolaan proyek sistem informasi dan pembuatan website.

Berdasarkan kurikulum pelatihan yang telah dibuat pada tabel 1 di atas, terdapat urutan topik yang disertai dengan durasi pelatihan dalam jam dan materi pembelajaran yang diajarkan dalam setiap topik. Durasi pelatihan disesuaikan dan disusun secara terstruktur dan terpadu untuk memberikan pemahaman yang komprehensif tentang pengelolaan proyek sistem informasi dan pembuatan website.

Pada sesi pelatihan, tim pengabdian kepada masyarakat mendorong interaksi aktif dengan mahasiswa. Tim pengabdian melakukan diskusi kelompok, tanya jawab, atau studi kasus untuk melibatkan mahasiswa dalam pemahaman dan penerapan materi. Dimana, Mahasiswa diberikan kesempatan untuk berdiskusi, berbagi pendapat, dan mengajukan pertanyaan terkait materi yang diajarkan.



Gambar 2 Praktek Langsung Mahasiswa di Laboratorium Komputer

Materi yang diajarkan mencakup topik-topik yang relevan dengan pengelolaan proyek sistem informasi dan pembuatan website. Contoh kasus nyata juga diberikan untuk mengilustrasikan penerapan konsep dalam situasi praktis. Dengan pendekatan interaktif, tim pengabdian mampu menarik perhatian dan memotivasi mahasiswa dalam memahami materi.

Setelah penyampaian materi, tim pengabdian memberikan tugas individu kepada mahasiswa. Tugas-tugas tersebut dirancang untuk menguji pemahaman dan keterampilan yang

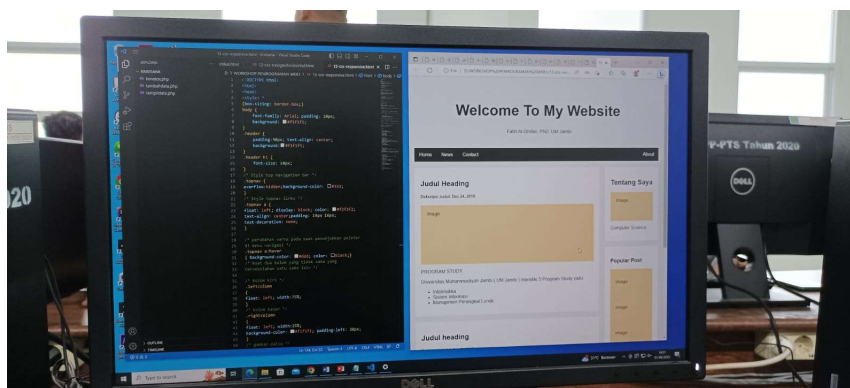


telah dipelajari dalam sesi pelatihan. Mahasiswa diberikan waktu untuk menyelesaikan tugas tersebut dengan panduan dan bimbingan dari tim pengabdian.

Tabel 2 Rincian Tugas

No	Tugas	Deskripsi
1	Pembuatan Website Portofolio	Mahasiswa diminta membuat website portofolio pribadi.
2	Analisis Kasus Sistem Informasi	Mahasiswa diminta menganalisis kasus sistem informasi.
3	Desain Tampilan Website	Mahasiswa diminta merancang tampilan website.

Mahasiswa diberikan berbagai tugas yang mencakup pembuatan website, analisis kasus sistem informasi, dan desain tampilan website. Tugas-tugas ini dirancang untuk menguji pemahaman dan keterampilan mahasiswa dalam menerapkan konsep yang telah dipelajari. Setiap tugas memiliki deskripsi yang jelas dan batasan waktu penyelesaian yang ditentukan.



Gambar 3 Latihan Praktikum Mahasiswa

Latihan praktikum dilakukan dengan melibatkan mahasiswa dalam tugas-tugas praktis yang terkait dengan pengelolaan proyek sistem informasi dan pembuatan website. Mahasiswa diberikan kesempatan untuk menerapkan pengetahuan dan keterampilan mereka secara langsung dalam pengaturan simulasi. Mereka melakukan tugas seperti instalasi perangkat lunak, pengujian fungsionalitas, dan pemecahan masalah yang mungkin muncul dalam pengelolaan proyek.

Secara keseluruhan, tahap pelaksanaan pelatihan, tugas, dan latihan praktikum berjalan

dengan baik. Mahasiswa sangat antusias dan bersemangat dalam mengikuti setiap kegiatan yang diselenggarakan. Mereka aktif berpartisipasi dalam pelatihan, menyimak dengan baik materi yang disampaikan, dan berani bertanya saat ada kebingungan.

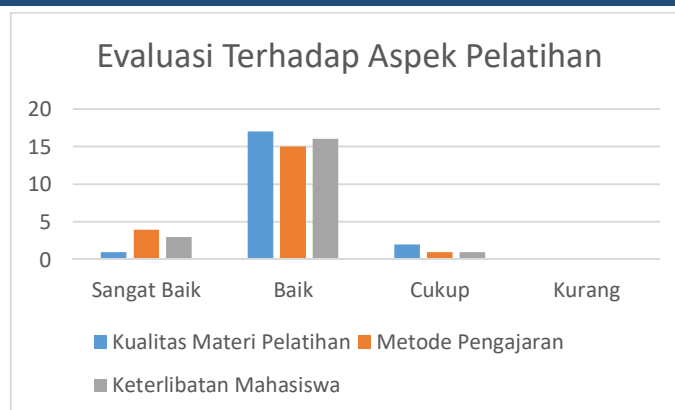
Dalam pemberian tugas, mahasiswa menunjukkan dedikasi tinggi dan mampu menyelesaikan tugas-tugas yang diberikan sesuai dengan batas waktu yang ditentukan. Mereka menunjukkan kemampuan dalam menerapkan konsep-konsep yang telah dipelajari, baik dalam pembuatan website, analisis kasus sistem informasi, maupun desain tampilan website. Kualitas pekerjaan yang dihasilkan juga sangat baik, menunjukkan pemahaman dan keterampilan yang mereka miliki.



Gambar 4 Mahasiswa Terlibat Aktif dalam Praktikum

Selama latihan praktikum, mahasiswa terlibat aktif dalam simulasi pengelolaan proyek sistem informasi dan pembuatan website. Mereka menunjukkan kemampuan praktis dalam melakukan instalasi perangkat lunak, pengujian fungsionalitas, dan pemecahan masalah yang muncul. Melalui latihan praktikum ini, mahasiswa dapat memperdalam pemahaman konsep-konsep yang telah dipelajari dan mengasah keterampilan praktis yang dibutuhkan dalam dunia kerja.

Tahap selanjutnya dari kegiatan tersebut adalah dengan melakukan evaluasi kegiatan. evaluasi kegiatan dilakukan berdasarkan data kuesioner yang telah diisi oleh seluruh mahasiswa yang mengikuti pelatihan. Tujuan evaluasi ini adalah untuk mendapatkan umpan balik dan mengevaluasi keberhasilan kegiatan dalam mencapai tujuan yang diharapkan.



Gambar 5 Evaluasi Terhadap Aspek Pelatihan

Berdasarkan analisis data kuesioner yang di tampilkan pada gambar 5, diperoleh hasil yang sangat memuaskan. Rata-rata semua mahasiswa menjawab "baik" terhadap berbagai aspek yang dievaluasi. Berikut adalah beberapa temuan utama dari evaluasi:

1. **Kualitas Materi Pelatihan:** Dalam hal kualitas materi pelatihan, 92% mahasiswa menyatakan bahwa materi yang disajikan sangat bermanfaat dan relevan dengan pengelolaan proyek sistem informasi dan pembuatan website. Mereka juga menilai materi pelatihan mudah dipahami dan dapat diterapkan dalam konteks praktis.
2. **Metode Pengajaran:** Hasil evaluasi menunjukkan bahwa metode pengajaran yang digunakan dalam pelatihan, seperti presentasi, contoh kasus, dan latihan praktikum, 88% dinilai efektif oleh semua mahasiswa. Mereka merasa terlibat dan dapat memahami materi dengan baik melalui pendekatan yang digunakan.
3. **Keterlibatan Mahasiswa:** Evaluasi juga mengungkapkan bahwa 96% mahasiswa merasa aktif terlibat dalam kegiatan pelatihan. Mereka mendapatkan kesempatan untuk berpartisipasi dalam diskusi, tanya jawab, dan latihan praktikum. Selain itu, mahasiswa juga merasa bahwa tim pengabdian memberikan dukungan yang memadai selama pelaksanaan pelatihan.



Gambar 6 Foto Bersama Kegiatan Pelatihan

Melalui kegiatan praktikum dan proyek-proyek pengembangan website, mahasiswa diajak untuk bekerja dalam tim dan belajar untuk dapat saling bekerjasama dengan efektif. Mereka mengembangkan kemampuan komunikasi yang lebih baik, memahami pentingnya mendengarkan dan berbagi ide dengan anggota tim lainnya. Hal ini membantu mereka dalam membangun hubungan yang baik, meningkatkan efisiensi kerja, dan menghasilkan produk yang lebih berkualitas.

DISKUSI

Implikasi teoritis dari pelatihan dan pembuatan website dalam konteks pengelolaan proyek sistem informasi bagi mahasiswa akan meningkatkan keterampilan pengelolaan proyek sistem informasi, dimana dalam proses ini, mereka belajar mengidentifikasi kebutuhan pengguna, merencanakan dan mengorganisir sumber daya, mengelola risiko, mengkoordinasikan tim, dan mengevaluasi proyek secara keseluruhan.

Selain itu, mahasiswa diajarkan konsep-konsep teoritis dalam pengelolaan proyek sistem informasi yang diaplikasikan dalam pembuatan website, mahasiswa dapat mempelajari dan menerapkan prinsip-prinsip tersebut untuk mengembangkan solusi yang efektif, efisien, dan berkualitas.

Melalui pelatihan dan pembuatan website ini juga akan memberikan kesempatan bagi mahasiswa untuk mengintegrasikan teori dengan praktik dalam pengelolaan proyek sistem informasi. Mereka dapat menerapkan konsep-konsep teoritis yang dipelajari dalam lingkungan nyata dan memperoleh pemahaman yang lebih mendalam tentang bagaimana teori diterapkan dalam konteks praktis. Hal ini membantu mahasiswa mengembangkan keterampilan yang relevan



dengan dunia kerja dan mempersiapkan mereka untuk tantangan yang dihadapi dalam pengelolaan proyek sistem informasi di masa depan.

KESIMPULAN

Berdasarkan data dan fakta yang diperoleh, pelatihan dan pembuatan website dalam konteks pengelolaan proyek sistem informasi telah berhasil meningkatkan keterampilan mahasiswa. Konsep-konsep teoritis yang diajarkan selama pelatihan dapat diaplikasikan secara efektif dalam pembuatan website. Evaluasi menunjukkan partisipasi mahasiswa yang baik dan tanggapan positif terhadap kegiatan tersebut.

Dalam refleksi teoritis, pelatihan dan pembuatan website ini memberikan dampak positif dalam mengembangkan pemahaman mahasiswa tentang pengelolaan proyek sistem informasi. Mereka mampu mengimplementasikan konsep-konsep teoritis tersebut dalam praktik nyata. Rekomendasi yang diajukan adalah melanjutkan kegiatan pelatihan secara berkelanjutan, memperluas cakupan materi dengan konsep yang lebih mendalam, meningkatkan kerja sama dengan pihak industri, dan melakukan evaluasi terus-menerus untuk memantau dampak jangka panjang dan perubahan dalam kemampuan mahasiswa.

Dengan mengikuti rekomendasi tersebut, melalui pelatihan dan pembuatan website dapat terus memberikan manfaat yang signifikan bagi mahasiswa dalam meningkatkan keterampilan pengelolaan proyek sistem informasi. Mahasiswa akan lebih siap menghadapi tantangan dalam dunia kerja dan memanfaatkan pemahaman teoritis yang diperoleh dalam konteks praktik yang nyata.

PENGAKUAN/ACKNOWLEDGEMENTS

Kegiatan PkM ini berhasil dilaksanakan berkat dukungan yang diberikan oleh banyak pihak. Dalam kesempatan ini, kami ingin mengucapkan rasa terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Dr. Nurdin, S.E., M.E., selaku Rektor UM Jambi
2. Dr. Iwan Eka Putra, S.E., M.M., Dekan Saintek UM Jambi
3. Kevin kurniawansyah, S.Kom., M.Kom., Kepala Laboratorium Komputer UM Jambi
4. Berbagai pihak yang tidak kami sebutkan satu persatu yang telah membantu terselesainya kegiatan PkM ini

DAFTAR REFERENSI

- Akbar, Z., & Mulyono, H. (2017). Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Manajemen Layanan Pelanggan pada PDAM Tirta Mayang Kota Jambi. *Jurnal Manajemen Sistem Informasi*, 2(2), 494-512.
- Dani, R., Hierdawati, T., & Wirata, I. (2023). Pelatihan Pengisian Beban Kerja Dosen (BKD)/Laporan Kinerja Dosen (LKD) bagi Dosen Universitas Muhammadiyah Jambi pada Fakultas Sains dan Teknologi. *Jurnal Pelayanan dan Pengabdian Masyarakat Indonesia*, 19-28.
- Farisi, A., Aryo, A., & Mulyati. (2021). Pelatihan Pembuatan Website Tanpa Coding dengan Memanfaatkan Content Management System WordPress untuk Umum dan Mahasiswa Kampus MDP. *Jurnal PkM Pemberdayaan Masyarakat*, 2(3), 74-83.
- Hartono, Darmansyah, S., Pratama, S., Harahap, F., Adawiyah, & Robiatul. (2021). Pelatihan Pembuatan Web Sederhana Menggunakan Notepad++. *Hartono, Hartono, et al. "Pelatihan Pembuatan Web Sederhana Menggunakan Notepad++." PUBLIDIMAS (Publikasi Pengabdian Masyarakat)*, 1(2), 126-131.
- Helmina, Shobur, A. F., & Rian, D. (2022). Sistem Informasi Stok dan Keuangan pada Usaha Mikro Kecil Menengah (UMKM) Banana Jaya Snack Jambi Berbasis WEB. *JOURNAL VISION TECHNOLOGY (V-TECH) ISSN: 2622-9315 (Online-Elektronik)*, 1-15.
- Hierdawati, T. (2022). ANALISIS PENYERAPAN TENAGA KERJA UMKM DI PROVINSI JAMBI. *Jurnal Riset Rumpun Ilmu Ekonomi (JURRIE)*, 014-028.
- Ikhsan, M., Adhiatma, N., & Sauri, M. (2020). APLIKASI PELAPORAN DATA GAIN AND LOSSES SPBU 23.361. 03 KOTA JAMBI BERBASIS WEB. *FORTECH (Journal of Information Technology)*, 39-42.
- Mantik, H. B. (2018). PENGELOLAAN DAN IMPLEMENTASI PROYEK SISTEM INFORMASI DALAM LINGKUP SDLC. *JSI (Jurnal sistem Informasi) Universitas Suryadarma*, 2(5), 54-62.
- Muharam, M., & Persada, A. G. (2020). Implementasi penggunaan website sebagai media informasi dan promosi guna meningkatkan jangkauan pasar (studi kasus: desa sumberejo). *AUTOMATA*, 1(2).
- Subariah, R., Persada, G. N., & Maulana, D. (2021). Pelatihan Pembuatan Website Menggunakan CMS (Content Management System) Joomla pada SMK Bina Putra Mandiri. *Jurnal Abdimas Indonesia*, 1(2), 61-66.