

PENINGKATAN SDM PROMOSI DINAS PARIWISATA SAMOSIR MELALUI PELATIHAN WEBSITE MENGGUNAKAN CMS WORDPRESS

Akhyar Lubis^{1*}, Erna Budhiarti Nababan², Sri Wahyuni³

¹Fakultas Sain dan Teknologi, Universitas Pembangunan Panca Budi, Indonesia

²Fakultas Ilmu Komputer dan Teknologi Informasi, Universitas Sumatera Utara Medan, Indonesia

³Fakultas Sain dan Teknologi, Universitas Pembangunan Panca Budi, Indonesia

akhyarlbs@dosen.pancabudi.ac.id¹, ernaburn@usu.ac.id², sriwahyuni@dosen.pancabudi.ac.id³

ABSTRAK

Abstrak: Pertambahan kunjungan wisatawan pariwisata samosir adalah tolak ukur usaha tim promosi Dinas Pariwisata Samosir yaitu melalui media website visitsamosir.com. Permasalahan (1) mitra kapasitas website semakin hari semakin besar sehingga tidak lagi dapat menampung data yang nantinya dimasukan kedalam website; dan (2) website visitsamosir.com mengalami serangan *malware* sehingga ketika pengunjung mengakses website mendapatkan pesan-pesan dari *malware*. Metode yang dilakukan tim PKM (1) melakukan upgrade server visitsamosir.com dengan penerapan server yang lebih besar dalam penyimpanan data; (2) pembersihan website dari *malware* dan redesign ulang tampilan website; dan (3) melakukan pelatihan dalam management dan keamanan website visitsamosir.com. Tujuan PKM adalah peningkatan keterampilan sdm devisi promosi dinas pariwisata samosir dalam memamanajemen konten website dengan memperhatikan aspek keamanannya, publikasi website dan publikasi kegiatan di media sosial, media elektronik dan jurnal. Hasil PKM staf SDM Promosi dinas pariwisata dapat mempraktikkan pengelolaan website. Proses transfer knowledge tim pkm dapat berjalan baik, peningkatan keterampilan 90% dan adanya keberlanjutan dari kegiatan PKM dengan diskusi melalui *group whatsapp* jika terdapat kendala dalam mengelola website dinas Pariwisata.

Kata Kunci: Website; CMS Wordpress; Promosi.

Abstract: *The increase in tourist visits to Samosir tourism is a benchmark for the efforts of the promotion team of the Samosir Tourism Office, namely through the visitsamosir.com website media. Problems (1) the partner's website capacity is getting bigger day by day so that it can no longer accommodate data that will later be entered into the website; dan (2) the visitsamosir.com website experiences malware attacks so that when visitors access the website they get messages from malware. The method used by the PKM team (1) is to upgrade the visitsamosir.com server by implementing a larger server in data storage; (2) cleaning the website from malware and redesigning the website appearance; dan (3) conducting training in the management and security of the visitsamosir.com website. The purpose of PKM is to improve the skills of the promotion division of the Samosir tourism department in managing website content by paying attention to security aspects, website publications and publication of activities on social media, electronic media and journals. The results of PKM HR staff Promotion of the tourism office can practice website management. The PKM team's knowledge transfer process can run well, 90 percent skill improvement and the continuity of PKM activities with discussions via WhatsApp groups if there are obstacles in managing the Tourism Office website.*

Keywords: Websites; CMS Wordpress; Promotion.



Article History:

Received: 08-09-2022

Revised : 27-10-2022

Accepted: 07-11-2022

Online : 01-12-2022



This is an open access article under the
CC-BY-SA license

A. LATAR BELAKANG

Pulau samosir adalah salah satu objek pariwisata primadona yang ada di Kabupaten Samosir (Sunarti, 2020). Selain keindahan alam dengan pemandangan danau toba yang indah, pula samosir juga memiliki kebudayaan khas dan sangat unik yang merupakan aset daya tarik kunjungan wisata dari dalam negeri maupun luar negeri. Hasil kebun berupa sayuran dan buah memiliki kualitas sangat baik sehingga menjadikan samosir sebagai impian kunjungan wisatawan. Pulau samosir adalah unggulan objek wisata Sumatera Utara yang merupakan list kunjungan yang wajib untuk para pelancong yang tiba di Sumatera Utara.

Dalam meningkatkan angka kunjungan para wisatawan dinas pariwisata samosir di tuntut melakukan langkah dan upaya (Ismail, 2020) (Hermawan, 2016) (Warmayana, 2018), dengan gencar mempromosikan samosir. Kunjungan wisatawan juga sangat berpengaruh pada potensi desa tersebut (Susyanti & Latianingsih, 2013) (Rahman Utami, 2019). Pada struktur organisasi yang terdapat di Dinas Pariwisata, Samosir devisis promosi dan pemasaran memiliki peran dalam melakukan strategi promosi dalam meningkatkan jumlah kunjungan wisatawan (Nisa, et all, 2018), (Nugraha, 2018). Selain menggunakan media elektronik, pihak Dinas Pariwisata, Kabupaten Samosir sudah optimal menggunakan internet sebagai media promosi. Promosi melalui internet merupakan pilihan yang tepat dalam menunjang peningkatan jumlah pengunjung wisatawan (Wahyuni et al., 2020), (Warmayana, 2018), (Sangkaeng, 2015). Pelatihan penggunaan internet juga sangat dibutuhkan dalam menunjang promosi pada era 4.0 (Syaharuddin & Ibrahim, 2017) (Hariyanto & Wahyuni, 2020) (Sadar, 2019)(Winarso, Syahril, Aryanto, Arribe, & Diansyah, 2017), peran penting SDM adalah kunci sukses program promosi (Wahyuni, 2021). Dalam menunjang promosi dan informasi dinas pariwisata samosir telah membuat website resmi www.visitsamosir.com dan menggunakan media sosial dengan *facebook* demi menunjang peningkatan wisatawan di kabupaten Samosir (Hermawan, 2016) (Ismail, 2020).

Sejak tahun 2017, dinas pariwisata telah menerapkan *website* sebagai promosi yang beralamat di visitsamosir.com. *Website* berperan penting dalam menunjang promosi suatu objek pariwisata (Ampornphan & Tongngam, 2020), (Hasugia, 2018), (Siregar, 2018) (Riyanto, 2015) (Lagaendo, 2021). *Website* pariwisata yang dimiliki oleh dinas samosir digunakan sebagai informasi terkait jadwal transportasi danau toba, tempat objek wisata, informasi pelaksanaan event dan banyak kegiatan lainnya. Berjalannya waktu, banyak kendala yang dihadapi oleh tim promosi dalam mengembangkan *website* tersebut. Adapun kendala tersebut diantaranya sebagai berikut: (1) Kapasitas website semakin hari semakin besar sehingga tidak lagi dapat menampung data-data yang nantinya dimasukan kedalam *website*; dan (2) November 2021, website visitsamosir.com mengalami

serangan *malware* sehingga pengunjung yang mengakses *website* tersebut mendapatkan pesan-pesan yang berasal dari *malware*.

Oleh karenanya mitra dalam program PKM membutuhkan perbaikan kembali *website* dari virus *malware* yang terdapat di *website* dan juga juga pelatihan untuk meningkatkan bagaimana keamanan dari *website* saat ini. Pihak samosir juga menginginkan adanya tampilan baru atau redesain ulang untuk tampilan yang lebih segar sehingga lebih informatif dan lebih mudah diakses oleh pengunjung. Kurangnya pengetahuan dan keterampilan para staf promosi dinas pariwisata samosir menjadi permasalahan yang serius dalam mengelola *website* *visitsamosir.com*. Berdasarkan uraian dari permasalahan analisa situasi maka Tim PKM memberikan penawaran berupa solusi yang dapat menjadi penyelesaian permasalahan yang dihadapi oleh dinas pariwisata samosir diantaranya: (1) Upgrade server *visitsamosir* dengan penerapan server yang lebih besar dalam penyimpanan data; (2) Pembersihan *website* dari *malware* dan redesign ulang tampilan *website*; dan (3) Pelatihan dalam management keamanan *website* *visitsamosir.com*.

Tujuan yang di capai pada PKM ini adalah dengan meningkatkan keterampilan SDM Samosir dengan CSM *Wordpress* dalam mengelola *website* samosir agar menjadi menarik, aman dan nyaman diakses oleh pengunjung *website* yang dapat menjadi media promosi dalam meningkatkan jumlah pengunjung wisatawan di Kabupaten Samosir.

B. METODE PELAKSANAAN

Pelaksanaan pelatihan di lakukan di Lab Komputer prodi Tekom UNPAB. Peserta terdiri dari 6 orang Pegawai SDM devisi promosi Dinas Pariwisata Seni dan Budaya Samosir. Pelaksanakan program PKM pelaksanaan melibatkan beberapa orang mahasiswa program studi Teknik Komputer agar dapat memberikan pemahaman dan wawasan kepada para mahasiswa.

1. Metode Pendekatan yang Ditawarkan

Diawali dengan permintaan dinas pariwisata dengan tim pengabdian Universitas Pembangunan Panca Budi dalam perbaikan *website* dari *malware*. Selanjutnya kebutuhan akan pendampingan bagaimana pengelolaan *website* *visitsamosir.com*. Selanjutnya ditetapkan untuk masa perbaikan terlebih dahulu dari *malware*, redesign ulang *webstite* dan juga pendampingan pelatihan dalam pengelolaan *website*. Tim PKM melakukan metode pendekatan sebagai berikut, yaitu:

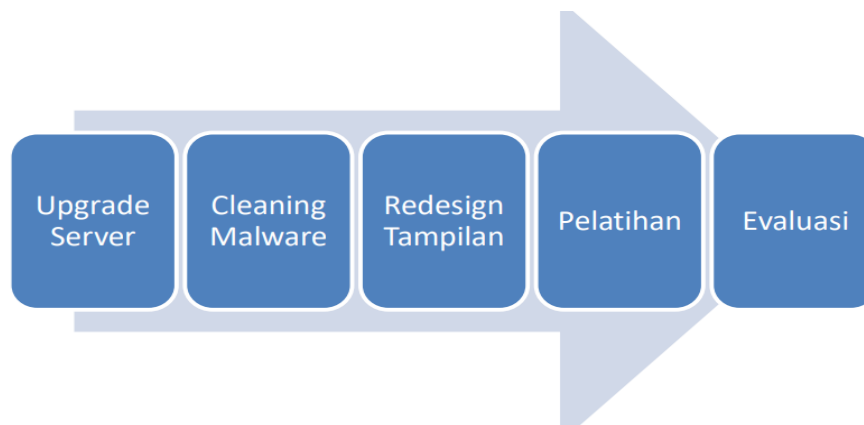
a. Ceramah dan Diskusi.

Ceramah dan diskusi dilakukan dengan sharing knowledge kepada para staf SDM Promosi. Ceramah dilakukan dengan memberikan materi seputar *website*, *malware*, *CMS Wordpress*, sedangkan diskusi dilakukan untuk menganalisa sejauh mana kendala yang dihadapi dan permasalahan dalam pengelolaan *website* *visitsamosir.com*.

- b. Workshop dengan praktek langsung pengelolaan konten dan manajemen keamanan *website* *visitsamosir.com*. Dalam pelaksanaannya setiap peserta akan diberikan username bersamaan dengan password, login ke sistem dan mengelola konten disetiap akun masing-masing *workshop* yang dilaksanakan di lab. Komputer Universitas Pembangunan Panca Budi.

2. Prosedur Kerja

Pelaksanaan kerja dimulai beberapa tahapan diantaranya update server yang menjadi rumah *website*. Mengupdate *server* ini meliputi update processor, penyimpanan dari jasa layanan internet *service* provider. Selanjutnya *website* yang telah ada dibersihkan dari virus dengan menghapus dan melakukan *cleaning* memanfaatkan *tool* antivirus. Tampilan diprogram ulang memanfaatkan template yang menyesuaikan dengan kebutuhan dari dinas *samosir*. Selanjutnya mengisi konten dengan melakukan pelatihan langsung bagi petugas di dinas pariwisata *samosir* bagian promosi, seperti terlihat pada Gambar 1.



Gambar 1. Prosedur Kerja

Pendampingan melalui group whatsapp juga dilakukan setelah pelatihan guna meningkatkan pemahaman peserta dalam mengelola konten *website* dan mengatasi *trouble* atau kendala yang dihadapi peserta dalam mengelola *website*. Adapun langkah-langkah pelaksanaan dari prosedur kerja yang tim PKM lakukan sebagai berikut:

- a. Upgrade kapasitas server.
Kapasitas penyimpanan yang digunakan dinas *samosir* dalam pengelolaan *website* sudah mencapai limit penyimpanan sebesar 2GB. Perlu dilakukan *upgrade* penyimpan dengan kordinasi pihak penyelenggara layanan hosting dimana *website* diletakkan. Rumah *web* merupakan layanan *hosting* *visitsamosir.com*. Oleh karenanya Tim PKM melakukan peningkatan layanan berkordinasi dengan tim layanan teknik penyedia jasa layanan *hosting*.
- b. Pembersihan *malware* (*cleaning malware*)

Pembersihan malware dilakukan menggunakan tools antivirus. Backup dilakukan untuk mengamankan data yang telah ada selama ini. Dengan menghapus *malware* yang terdapat di *website* *visitsamosir* akan berdampak kepada kinerja dari *website*.

c. Redesign Tampilan

Pada tahap ini tim melakukan redesign tampilan website sehingga informasi lebih mudah didapat dan tampilan yang dapat menyesuaikan dengan perangkat seperti *laptop*, *smartphone* dan tablet.

d. Pelatihan

Pelatihan dilakukan di lokasi universitas pembangunan panca budi. Tim pengembang dari bagian promosi dinas pariwisata berkunjung ke laboratorium untuk mempraktikkan secara langsung terkait manajemen keamanan *website* dan pengelolaan *website*. Pendampingan terus dilakukan sampai tim promosi dinas pariwisata benar benar dapat mengelola *website*. Pendampingan dilakukan dengan memanfaatkan group *whatsapp* sebagai komunikasi dengan tim pkm dan juga dinas pariwisata *samosir*.

e. Evaluasi

Evaluasi dilakukan untuk mengukur keberhasilan terjadi peningkatan ketrampilan sebelum dan setelah pelaksanaan kegiatan. Evaluasi dilakukan memanfaatkan *quisioner google form* yang disebar ke personal tim promosi dinas pariwisata. Dari data quisioner yang dilakukan setelah PKM dilaksanakan terdapat 90% jawaban benar yang dari kuisioner yang disebar oleh Tim PKM.

3. Partisipasi Mitra PKM

Partisipasi mitra yaitu dinas pariwisata sebagai berikut:

- a. Memberikan data pada saat analisis istuasi tim PKM dilakukan dengan SDM Devisi Promosi di Dinas Pariwisata Samosir.
- b. Mitra memfasilitasi penyewaan biaya hosting, template yang digunakan untuk pengembangan website *visitsamosir.com*.
- c. Mitra membawa laptop secara mandiri dalam kegiatan program PKM

C. HASIL DAN PEMBAHASAN

Dalam melaksanakan Program PKM menggunakan dua tahap sebagai berikut:

1. Audiensi.

Audiensi dilakukan terhadap Dinas Pariwisata Samosir dalam menganalisa permasalahan yang dihadapi dinas Pariwisata, dalam audiensi dilakukan dengan pendekatan metode wawancara secara langsung dengan pegawai dinas pariwisata Samosir.

2. Penetapan Rumusan Masalah

Setelah melaksanakan audiensi kemudian menetapkan rumusan masalah bersama tim PKM dan kendala yang dihadapi Tim PKM.

3. Solusi Yang Di Tawarkan

Setelah menetapkan rumusan masalah kemudian tim PKM Tim memberikan beberapa Solusi kepada mitra dan kembali berdiskusi kepada mitra tentang solusi pendekatan yang paling sesuai dengan Dinas Pariwisata Samosir.

4. Pelaksanaan Program PKM

Program PKM dilakukan dengan dua tahapan yaitu:

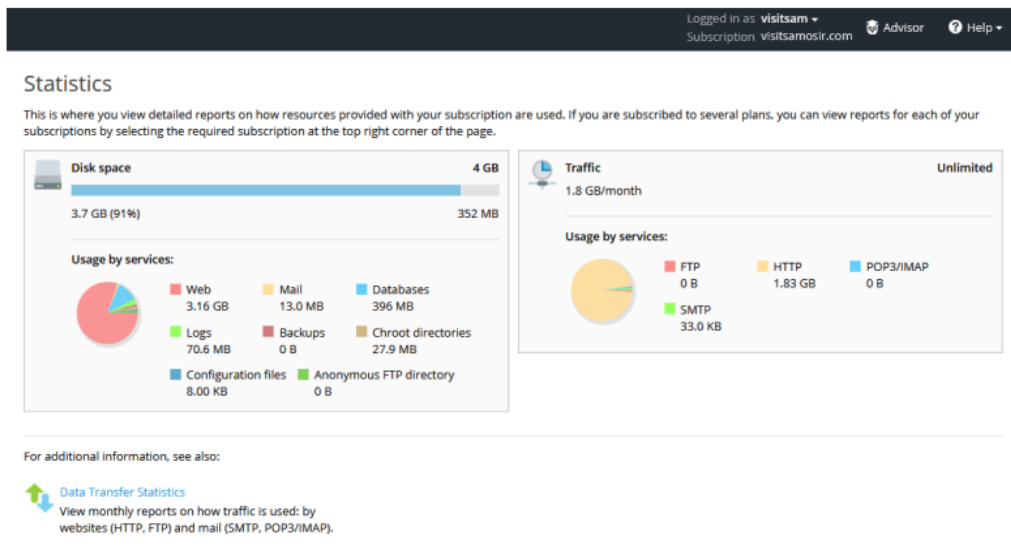
a. Ceramah dan diskusi

Metode ceramah dilakukan sebagai pengantar dalam memberikan pemahaman kepada para peserta PKM agar lebih memahami manajemen website dan memudahkan dalam melaksanakan workshop dengan praktek secara langsung. Diskusi dilakukan dalam menggali pemahaman peserta dan kendala tim PKM. Sebelum ceramah dan diskusi dilakukan pretest kepada peserta PKM untuk mengetahui tingkat pemahaman tentang website dan manajemen website, sehingga memudahkan tim dalam menentukan materi yang perlu diperjelas.

b. Workshop dengan praktek langsung pengelolaan konten dan manajemen keamanan *website* *visitsamosir.com*. Dalam melaksanakan workshop dan praktek langsung ada beberapa tahapan yang dilakukan tim PKM sebagai berikut:

1) Upgrade Server

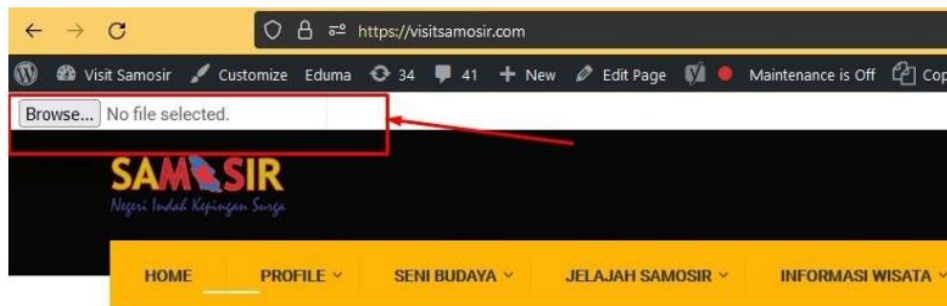
Tim PKM melakukan update server dengan berkordinasi dengan pihak layanan hosting. Layanan hosting yang digunakan adalah rumahweb. Sebelumnya dinas samosir menggunakan kapasitas hosting 2 cloulet dengan spesifikasi 2 GB penyimpanan, 1 core cpu, 1024 RAM. Selanjutnya penyimpanan diupgrade menjadi 4 cloudlet dengan penyimpanan 4GB, 2 CPU, dan 2GB RAM. *Cloudlet* satuan *resource hosting* yang memiliki bagian RAM, CPU, dan Space, seperti terlihat pada Gambar 1.



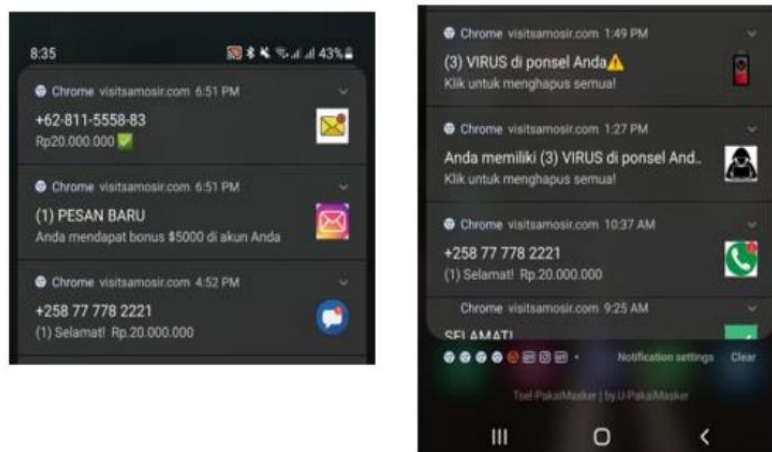
Gambar 2. Statistik Server Visitsamosir.com

2) Pembersihan Malware

Malware merupakan perangkat lunak yang berbahaya yang dapat menyebabkan kerusakan pada komputer, client, jaringan atau lain sebagainya. Berikut ini merupakan dampak dari adanya malware yang terjadi di tampilan visitsamosir. Pada gambar 4.2 terdapat adanya menu upload file. File ini muncul di halaman depan website, seperti terlihat pada Gambar 2 dan Gambar 3.

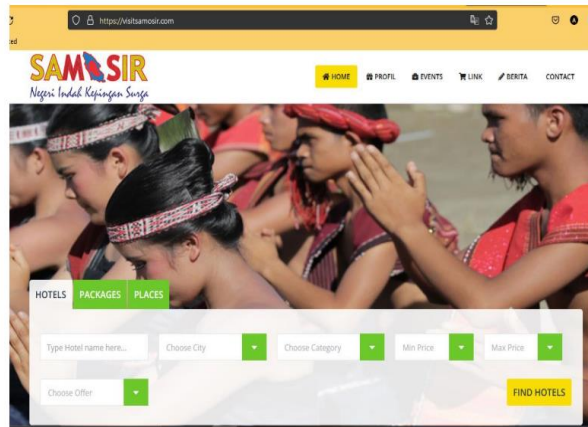


Gambar 2. Form Upload di Menu Utama Website



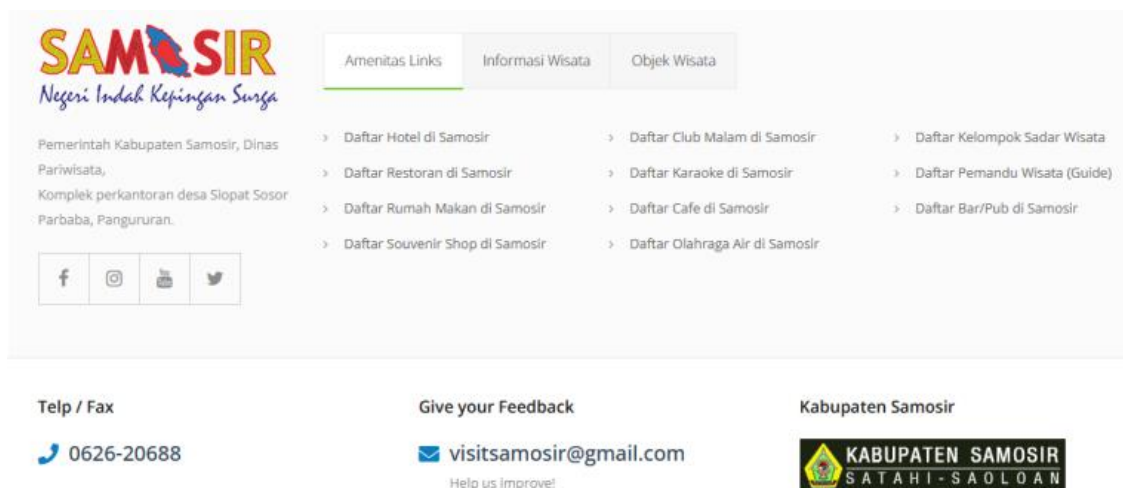
Gambar 3. Malware berupa pesan dari browser yang digunakan client

Selanjutnya tim PKM membersihkan malware yang ada di aplikasi visitsamosir.com memanfaatkan tool yang tersedia. Hasil scanning yang telah dilakukan memanfaatkan tools antivirus dengan status clean terlihat pada Gambar 4.



Gambar 4. Halaman Redesign utama visitsamosir.com

Beberapa informasi lainnya ditambahkan dibagian *header* dan *footer*, termasuk *body website*. Seperti informasi *event*, paket liburan, beberapa testimonial, halaman pesona desa, berita terbaru, dan jadwal pemberangkatan fery danau toba. Halaman footehalaman redesign menu utama visitsamosir.com, seperti terlihat pada Gambar 5.



Gambar 5. Halaman Foote

Pengunjung *web* dapat juga melakukan interaksi dengan memberikan komentar atau juga pesan sehingga dapat ditanggapi pihak dinas samosir yang mengelola *website* melalui halaman kontak. Pada sesi pelatihan ini dihadiri oleh pejabat pelasma teknis kegiatan selaku kabid promosi dinas pariwisata ibu Shanty Harianja Se, M.Si. dan juga bersama anggota staff promosi. Hadir

juga dalam kegiatan ini dari pihak Ipro Universitas Pembangunan Panca Budi, bapak muliyadi.

Kegiatan PKM ini, dikordinir oleh Dr. Erna Budhiarti Nababan. Pada saat pelatihan secara langsung pandu oleh bapak Akhyar Lubis, S.Kom., M.Kom dan Sri Wahyuni, S.Kom., M.Kom. Dalam pelaksanaannya dilakukan di lab. komputer gedung M207 UNPAB. Seluruh peserta kegiatan melakukan pelatihan ini dengan menggunakan perangkat komputer yang terdapat pada lab. Komputer UNPAB.



Gambar 6. Peserta antusias dalam pelatihan workshop website

Dalam pelaksanaan kegiatan ini, narasumber menjelaskan tampilan redesign ulang tampilan *visitsamosir*. Selanjutnya peserta diajak langsung dalam manajemen *website* secara langsung.

5. Evaluasi Program PKM

Diakhir sesi Pelaksanaan Program PKM maka tim PKM melakukan evaluasi dengan angket *Google Form* yang berisi pertanyaan tentang materi yang telah di berikan oleh narasumber, hasil data *Google Form* menunjukkan jawaban benar sebesar 90%, ini mengalami peningkatan 60% dari pratest awal sebelum dilakukan prates yaitu 30% jawaban benar. Evaluasi worksp dilakukan yaitu 100% peserta pelatihan dapat mengerjakan tugas praktek yang telah diberikan oleh tim PKM.

D. SIMPULAN DAN SARAN

Program PKM berdampak pada peningkatan keahlian bagi staf SDM bagian promosi dinas pariwisata kabupaten samosir dalam mendukung promosi via elektronik melalui *website*. Serangkaian kegiatan mulai dari *upgrade server*, *cleaning malware*, *redisgn* tampilan hingga pelatihan sangat dibutuhkan mitra dalam mempersiapkan media *website* sebagai media utama promosi dinas pariwisata samosir. Melalui program PKM ini terlihat dari pratest dan pascatest engan hasil wawasan, keterampilan para staf meningkat dalam mengelola *website visitsamosir* sebanyak 90%. Saran dilakukan pelatihan lebih lanjut dan berkelanjutan dengan pelatihan bagaimana mengelola konten image dan video dalam mendukung tampilan

website visitsamosir. Pelatihan media promosi lainnya seperti media sosial juga di butuhkan sehingga bisa terintegrasi dengan website.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terimakasih kepada LPMD Universitas Pembangunan Panca Budi yang memeberikan bantuan berupa dana administrasi sehingga program dapat berjalan dengan lancar.

DAFTAR RUJUKAN

- Ampornphan, P., & Tongngam, S. (2020). Exploring technology influencers from patent data using association rule mining and social network analysis. *Information (Switzerland)*, 11(6), 1–19. <https://doi.org/10.3390/info11060333>
- Fajrin, H. R., Rachmawati, P., & Lagaendo, A. F. (2021). *Strategi Pemasaran Dan Promosi Produk Umkm 3d Ngudi Rejeki Di Era Pandemi Covid-19*. 5(5), 2266–2272.
- Guntoro, G., Lisnawita, L., & Sadar, M. (2019). Pelatihan Internet Sehat dan Aman bagi Siswa SMK Masmur Pekanbaru. *Jurnal Pengabdian Pada Masyarakat*, 4(2), 223–230. <https://doi.org/10.30653/002.201942.105>
- Hariyanto, E., & Wahyuni, S. (2020). Sosialisasi Dan Pelatihan Penggunaan Internet Sehat Bagi Anggota Badan Usaha Milik Desa (Bumdes) Mozaik Desa Pematang Serai. *Jurnal ABDIMAS BSI*, 3(2), 253–259.
- Hasugia, P. S. (2018). *Perancangan Website Sebagai Media Promosi Dan Informasi*. 3(1), 82–86.
- Hermawan, H. (2016). Dampak Pengembangan Desa Wisata Nglanggeran Terhadap Ekonomi Masyarakat Lokal. *Jurnal Pariwisata*, 3(2), 105–117.
- Ismail, M. (2020). Strategi Pengembangan Pariwisata Provinsi Papua. *Matra Pembaruan*, 4(1), 59–69. <https://doi.org/10.21787/mp.4.1.2020.59-69>
- Nisa, K., Laili, A., Qolbiyatul, S., & Suyanto, M. (2018). Strategi Pemasaran Online dan Offline. *Abdikarya: Jurnal Karya Pengabdian Dosen Dan Mahasiswa*, 01(1), 55–60. Retrieved from <http://jurnal.untagsby.ac.id/index.php/abdikarya/article/view/2018>
- Nugraha, Y. M. (2018). *Analisis Potensi Promosi Pariwisata Halal Melalui E-*. 3(2), 63–68.
- Oroh, S., Mananeke, L., & Sangkaeng, S. (2015). Pengaruh Citra, Promosi Dan Kualitas Pelayanan Objek Wisata Terhadap Kepuasan Wisatawan Di Objek Wisata Taman Laut Bunaken Sulawesi Utara. *Jurnal Riset Ekonomi, Manajemen, Bisnis Dan Akuntansi*, 3(3), 1089–1100.
- Riyanto, A. D. (2015). Pembuatan Website Sebagai Media Promosi Yang Terpercaya. *Seminar Nasional Informatika (SamnasIF)*, 2015(November), 28–35.
- Sebayang, S., Nuzuliati, & Wahyuni, S. (2021). *Edukasi Kepada Perangkat Desa Tentang Motivasi Kerja Kepemimpinan dan Budaya Organisasi*. 1(1), 51–58.
- Simanjorang, F., Hakim, L., & Sunarti. (2020). *Peran Stakeholder dalam Pembangunan Pariwisata di Pulau Samosir*. 14(1), 42–52.
- Siregar, V. M. M. (2018). Perancangan Website Sebagai Media Promosi Dan Penjualan Produk. *TAM (Technology Acceptance Model)*, 9(1), 15–21.
- Susyanti, D. W., & Latianingsih, N. (2013). Potensi Desa melalui Pariwisata Pedesaan. *Ekonomi Dan Bisnis*, 12(1), 33–36.
- Syahrudin, S., & Ibrahim, M. (2017). Aplikasi Sistem Informasi Desa Sebagai Teknologi Tepat Guna Untuk Pendataan Penduduk Dan Potensi Desa. *JMM (Jurnal Masyarakat Mandiri)*, 1(1), 60. <https://doi.org/10.31764/jmm.v1i1.14>
- Wahyuni, S., Hariyanto, E., Batubara, S., Pembangunan, U., Budi, P., Sains, F. S., ... Budi, P. (2020). *Optimalisasi Aplikasi Media Sosial Dalam Mendukung*

Pendahuluan Desa Petang Serai adalah salah satu Desa yang terdapat di Tanjung Pura . Mayoritas mata pencarian penduduknya adalah bertani , peternak ikan lele , jangkrik . Desa Pematang Serai memiliki Bumd. 3(2), 129–134.

- Warmayana, I. G. A. K. (2018). Pemanfaatan Digital Marketing dalam Promosi Pariwisata pada Era Industri 4.0. *Pariwisata Budaya: Jurnal Ilmiah Agama Dan Budaya*, 3(2), 81. <https://doi.org/10.25078/pba.v3i2.649>
- Widiastuti, H., Kresnawati, E., & Rahman Utami, E. (2019). Pemetaan Potensi Desa dalam Rangka Mewujudkan Bumdes Di Kecamatan Moyudan. *BERDIKARI: Jurnal Inovasi Dan Penerapan Ipteks*, 7(1), 1–13. <https://doi.org/10.18196/bdr.7151>
- Winarso, D., Syahril, S., Aryanto, A., Arribe, E., & Diansyah, R. (2017). Pemanfaatan Internet Sehat Menuju Kehidupan Berkemajuan. *Jurnal Pengabdian UntukMu NegeRI*, 1(1), 19–23. <https://doi.org/10.37859/jpumri.v1i1.29>