

## **Pembuatan Aplikasi Gerai Untuk Desa Budo**

**Harson Kapoh<sup>1</sup>, Olga Engalien Melo<sup>2</sup>, Anthon Arie Kimbal<sup>3</sup>**

Teknik Elektro, Politeknik Negeri Manado<sup>1,2,3</sup>

Email : [hvskapoh@gmail.com](mailto:hvskapoh@gmail.com)

### **Abstrak**

*Banyak potensi yang ada di desa Budo yang apabila diselesaikan akan bisa mewujudkan desa Budo menjadi desa yang mandiri dan sejahtera seperti yang tertuang pada visi dan misi desa Budo yaitu terwujudnya kehidupan masyarakat yang mandiri dan sejahtera.*

*Salah satu Potensi yang ada adalah bidang pariwisata dan potensi ini dirasa penting untuk diselesaikan di desa Budo karena memiliki sumberdaya menunjang untuk pariwisata, antara lain ada hutan mangrove yang luas, air tawar di lokasi hutan mangrove, lokasi taman laut diperairan desa Budo juga terdapat karang-karang yang indah dan biota-biota laut yang langka. Masalahnya adalah sampai dengan saat ini potensi pariwisata tersebut belum dikelola secara digital, karena keterbatasan sarana dan prasarana penunjang digital.*

*Rencana penyelesaian masalah bidang pariwisata di desa Budo adalah melakukan digitalisasi sumberdaya pariwisata seperti informasi hutan mangrove sehingga siapa saja pada saat berkunjung ke Desa Budo sebelum menikmati pariwisata secara riil akan terlebih dahulu mendapatkan banyak informasi tentang mangrove, letak dan semua potensi yang lain secara digital. Metode yang digunakan pada pengabdian masyarakat ini adalah Wawancara untuk pengembangan gerai dan pengabdian, sosialisasi untuk kegiatan pengabdian), Waterfall untuk pengembangan gerai dan Black Box untuk Pengujian aplikasi gerai. Hasil dari pengabdian ini adalah aplikasi gerai untuk desa budo yang telah melalui uji menggunakan metode blackbox dengan hasil semua fungsi bisa berproses sesuai dengan scenario.*

**Kata Kunci** : Pembuatan, Aplikasi , Gerai

## 1. PENDAHULUAN

Pendahuluan berisi latar belakang, uraian permasalahan mitra , tujuan dan state of art .

Desa Budo kecamatan Wori, Kabupaten Minahasa Utara., Propinsi Sulawesi Utara merupakan 1 dari 20 Desa di kecamatan Wori yang berjarak 30 Km dari ibu kota kabupaten.dan 4 km dari ibu kota Kecamatan , 21 km dari ibu kota propinsi Sulawesi utara.Kecamatan Wori sendiri merupakan salah satu kecamatan di kabupaten Minahasa utara yang termasuk kategori kecamatan miskin. Secara geografis Desa Budo sendiri terletak disebelah utara ibu kota kecamatan , letak topografis tanahnya berbukit, dengan ketinggian 0 – 400 meter dari permukaan laut dengan kelembaban udara 70 % dan suhu minimal 29 ° C serta suhu maksimal 35 ° C ,suhu rata-rata 33° C ,serta curah hujan rata-rata 400-600 mm. lahan sebagian besar dimanfaatkan oleh masyarakat untuk lahan pertanian,dan perkebunan sehingga sebagian besar masyarakat Desa adalah petani dan pekebunan.

Desa Budo memiliki harapan menjadi sebuah desa yang mandiri dalam hal penyelenggaraan pemerintahan desa, organisasi dan tata laksana pemerintahan desa, arah kebijakan pembangunan desa, keuangan desa, profil desa, informasi lain terkait dengan penyelenggaraan pemerintahan desa dan pemberdayaan masyarakat. Dalam harapan tersebut maka penyelenggaraan pemerintahan desa dilaksanakan dengan berorientasi kepada transparansi, partisipasi, demokratisasi dan pemberdayaan masyarakat yang diperlukan suatu sistem akuntabilitas yang berjalan dengan baik.

Banyak potensi yang ada di desa Budo yang apabila diselesaikan akan bisa mewujudkan desa Budo menjadi desa yang mandiri dan sejahtera seperti yang tertuang pada visi dan misi desa Budo yaitu terwujudnya kehidupan masyarakat yang mandiri dan sejahtera.

Salah satu Potensi yang ada adalah bidang pariwisata dan potensi ini dirasa penting untuk diselesaikan di desa Budo karena memiliki sumberdaya menunjang untuk pariwisata, antara lain ada hutan mangrove yang luas, air tawar di lokasi hutan mangrove, lokasi taman laut diperairan desa Budo juga terdapat karang-karang yang indah dan biota-biota laut yang langka. Masalahnya adalah sampai dengan saat ini potensi pariwisata tersebut belum dikelola secara digital, karena keterbatasan sarana dan prasarana penunjang digital.

Rencana penyelesaian masalah bidang pariwisata di desa Budo adalah melakukan digitalisasi sumberdaya pariwisata seperti informasi hutan mangrove sehingga siapa saja pada saat berkunjung ke Desa Budo sebelum menikmati pariwisata secara riil akan terlebih dahulu mendapatkan banyak informasi tentang mangrove, letak dan semua potensi yang lain secara digital. Pada Program pengabdian masyarakat – mahasiswa

(PPM-M) bukan hanya menyediakan system digital tetapi agar bisa keberlanjutan maka akan dilaksanakan pelatihan mengoperasikan system digital agar kedepan dapat menjalankan system secara mandiri juga servis dan pemeliharaan computer untuk menjaga agar computer yang digunakan dapat tetap terpelihara.

Penyelesaian masalah menggunakan pendekatan system berbasis digital (teknologi digital) yaitu karena dengan pendekatan teknologi digital dapat mengintegrasikan antara pengguna (user/wisatawan) dengan potensi pariwisata yang ada di desa budo dengan cepat sehingga secara manajerial dapat berjalan dengan efisien dan efektif karena akan disediakan system digital untuk pelayanan pariwisata. Selain itu perlu ada pelatihan untuk sumberdaya manusia yang berhubungan dengan digitalisasi agar sumberdaya manusia di desa Budo juga bisa menjalankan system digital secara mandiri melakukan pemeliharaan terhadap alat-alat/device pengolah system yaitu computer.

Mitra Program PPM-M ini adalah Desa Budo di Kecamatan Wori Kabupaten Minahasa Utara. Saat ini desa Budo sudah dirintis menjadi desa pariwisata dengan menonjolkan hutan mangrove yang indah dengan berbagai macam jenis mangrove yang ada dengan fasilitas dermaga yang menjorok kelaut. Untuk lebih memudahkan dalam pengelolaan pariwisata hutan mangrove dan penunjangnya maka akan dikembangkan dan diterapkan sebuah system yang berbasis digital yang dapat digunakan oleh siapa saja khususnya wisatawan sebagai informasi awal yang berguna berhubungan dengan wisata mangrove yang akan tersedia dalam bentuk gerai wisata mangrove.

Potensi atau masalah pariwisata pada Mitra dengan kondisi yang ada yaitu

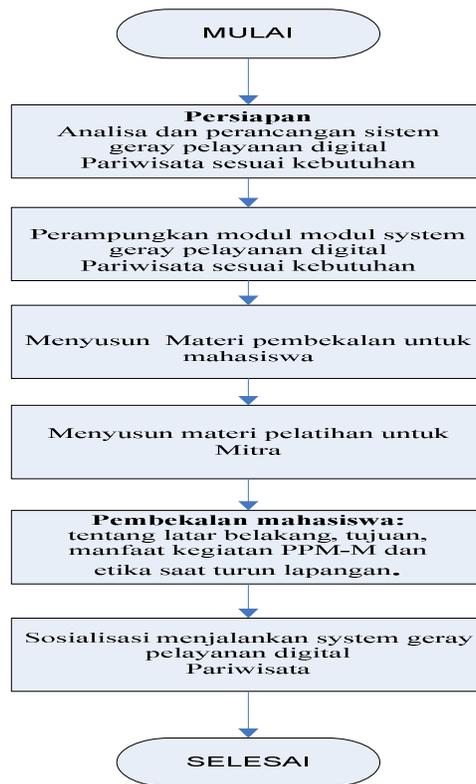
Pariwisata hutan mangrove desa Budo sudah bisa membantu masyarakat desa Budo dalam hal ekonomi. Hal ini disebabkan bahwa dengan berkembangnya pariwisata di desa Budo yaitu makin banyak wisatawan yang berkunjung maka membawa efek domino pada ekonomi masyarakat seperti berjualan makanan atau minuman atau kedepan masyarakat bisa meningkatkan ekonomi dengan berjualan cendera mata. Menghasilkan sistem informasi yang mampu menyediakan informasi tentang tempat Wisata di Desa Budo berupa informasi fasilitas yang tersedia di tempat Wisata, profil dari tempat Wisata, denah dari tempat wisata, waktu operasional, produk yang dijual di tempat Wisata

## **2. METODE PENELITIAN**

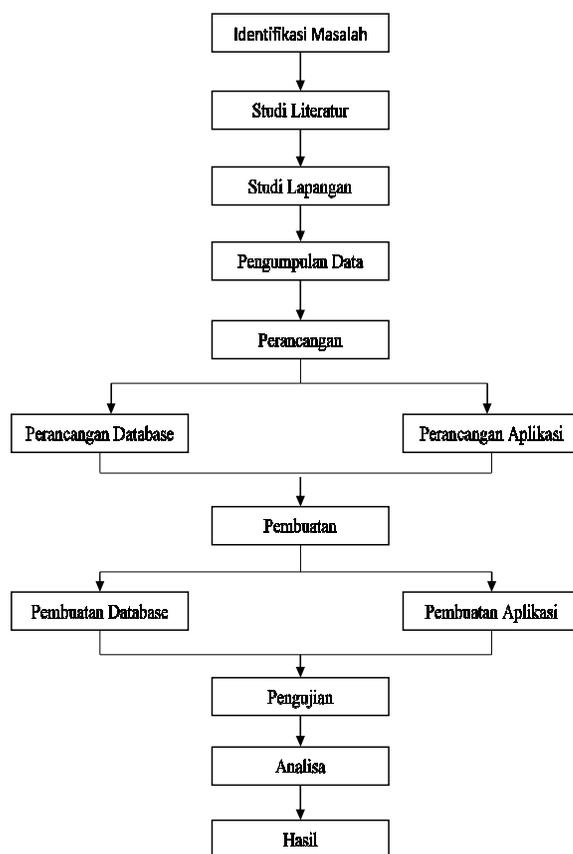
Metode pelaksanaan kegiatan menjelaskan tahapan atau langkah-langkah dalam melaksanakan solusi yang ditawarkan untuk mengatasi permasalahan mitra.

Metode yang digunakan adalah

- Wawancara (Pengembangan gerai dan pengabdian)
- Sosialisasi (Pengabdian)
- Waterfall (Pengembangan gerai)
- Black Box (Pengujian)



Gambar 1. Prosedur Kegiatan Pengabdian



Gambar 2. Prosedur Pengembangan System

Metode pelaksanaan kegiatan “Program PPM-M untuk penggunaan system geray digital pelayanan pariwisata desa Budo”, dibagi atas tiga tahapan yaitu persiapan, pelaksanaan dan monitoring atau evaluasi. Pada tahap persiapan pengusul mengidentifikasi semua persoalan mitra dan kemudian secara bersama menjustifikasi persoalan mendesak yang membutuhkan penyelesaian secepatnya. Atas dasar persoalan yang telah diidentifikasi pengusul membuat rencana kegiatan serta metode pendekatannya seperti pada tabel dibawah ini :

No	Rencana Kegiatan	Metode Pendekatan
1.	<b>Persiapan</b> Workshop merampungkan modul modul system geray pelayanan digital Pariwisata sesuai kebutuhan	Diskusi
2.	Workshop Menyusun pembekalan mahasiswa Materi untuk	Diskusi
3.	Workshop Menyusun materi pelatihan untuk Mitra	Diskusi
4.	<b>Pembekalan mahasiswa:</b>	Ceramah dan diskusi

	Workshop tentang latar belakang, tujuan, manfaat kegiatan PPM-M dan etika saat turun lapangan.	
5.	Workshop menjalankan system geray pelayanan digital Pariwisata	Demonstrasi dan diskusi

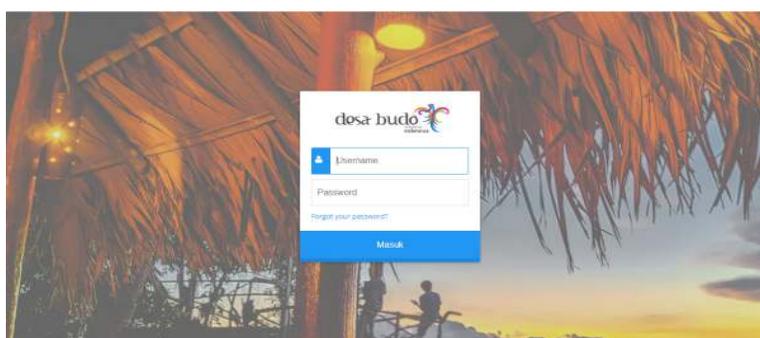
### 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada pegebadian PPM-M ini tim membuat Aplikasi gerai digital dengan tampilan seperti dibawah ini.



Gambar 3. Tampilan Awal

Pada Halaman awal dari gerai digital berisikan data menu Jalur Wisata, Spot Wisata, UMKM, dan Blog.



Gambar 4. Login Sistem

Untuk melakukan pengelolaan data dari sistem maka diperlukan login untuk dapat mengakses data, Hak akses penuh diberikan untuk admin sedangkan UMKM diperizinkan untuk melakukan pengelolaan data Menu.



Gambar 5. Tampilan UMKM Kuliner

Gambar 5 menunjukkan tampilan dari user umkm yang dapat mengelola sendiri akun mereka. Umkm bisa menambah menu yang ditawarkan.



Gambar 6. Pemaparan pada Hukum Tua dan Perangkat Desa Budo



Gambar 7. Kegiatan di Desa Budo

#### 4.1 Pengujian Fungsional Perangkat Lunak

Berikut ini merupakan hasil pengujian dari fungsional perangkat lunak dengan peranan sebagai Admin dari Aplikasi

Tabel. 2 Pengujian Admin

No.	Deskripsi	Hasil yang diterapkan	Hasil Akhir
1	Halaman Awal	Aplikasi dapat terbuka	Berhasil
2	Tampilan Banner	Dapat Menampilkan data Banner yang tersimpan	Berhasil
3	Halaman Jalur wisata	Dapat menampilkan data jalur wisata	Berhasil

No.	Deskripsi	Hasil yang diterapkan	Hasil Akhir
		yang tersimpan	
4	Halaman Spot wisata	Dapat menampilkan data spot wisata yang tersimpan	Berhasil
5	Halaman UMKM	Dapat menampilkan data UMKM yang tersimpan	Berhasil
6	Halaman Blog	Dapat menampilkan data post yang tersimpan	Berhasil
7	Login untuk admin	Dapat login dengan username dan password	Berhasil
8	Pengecekan status	Dapat mengecek status akses login	Berhasil
9	Tampilan Post	Jumlah Post muncul pada Dashboard Admin	Berhasil
10	Tampilan Menu	Jumlah Menu muncul pada Dashboard Admin	Berhasil
11	Tampilan UMKM	Jumlah UMKM muncul pada Dashboard Admin	Berhasil
12	Data Menu	Dapat Melihat, insert, update dan menghapus data Menu	Berhasil
13	Media Menu	Dapat Melihat, insert,update dan menghapus data Media Menu	Berhasil
14	Data Jalur Wisata	Dapat Melihat, insert,update dan menghapus data Jalur	Berhasil

No.	Deskripsi	Hasil yang diterapkan	Hasil Akhir
		Wisata	
15	Media Jalur	Dapat Melihat, insert,update dan menghapus data Media Jalur	Berhasil
16	Data Spot Wisata	Dapat Melihat, insert,update dan menghapus data Spot Wisata	Berhasil
17	Data Banner	Dapat Melihat, insert,update dan menghapus data Banner	Berhasil
18	Data Berita	Dapat Melihat, insert,update dan menghapus data Berita	Berhasil
19	Data Pengguna	Dapat Melihat, insert,update dan menghapus data Pengguna	Berhasil
20	Log out	Dapat keluar dari Hak akses Admin	Berhasil

Berikut ini merupakan hasil pengujian dari fungsional perangkat lunak dengan peranan sebagai UMKM dari Aplikasi

Tabel. 3 Pengujian UMKM

No.	Deskripsi	Hasil yang diterapkan	Hasil Akhir
1	Halaman Awal	Aplikasi dapat terbuka	Berhasil
2	Tampilan Banner	Dapat Menampilkan data Banner yang tersimpan	Berhasil
3	Halaman Jalur wisata	Dapat menampilkan data jalur wisata yang tersimpan	Berhasil

No.	Deskripsi	Hasil yang diterapkan	Hasil Akhir
4	Halaman Spot wisata	Dapat menampilkan data spot wisata yang tersimpan	Berhasil
5	Halaman UMKM	Dapat menampilkan data UMKM yang tersimpan	Berhasil
6	Halaman Blog	Dapat menampilkan data post yang tersimpan	Berhasil
7	Login untuk UMKM	Dapat login dengan username dan password	Berhasil
8	Pengecekan status	Dapat mengecek status akses login	Berhasil
9	Tampilan Menu	Jumlah Menu muncul pada Dashboard UMKM	Berhasil
10	Data Menu	Dapat Melihat, insert,update dan menghapus data Menu	Berhasil
11	Media Menu	Dapat Melihat, insert,update dan menghapus data Media Menu	Berhasil
12	Log out	Dapat keluar dari Hak akses UMKM	Berhasil

#### 4. PENUTUP

Penutup berisi kesimpulan dan saran yang menggambarkan tentang tercapainya tujuan dari pelaksanaan kegiatan pengabdian.

##### **Kesimpulan**

Pada pengabdian yang dilakukan di desa budo dengan menyertakan mahasiswa secara garis besar sudah berjalan dengan baik.

- Berdasarkan pengujian fungsional, Gerai Informasi Desa Budo ini layak untuk diimplementasikan di Desa Budo.

**Saran**

Pencapaian hasil seperti yang diharapkan harus selalu dilakukan pendampingan terhadap mitra agar pencapaian penggunaan gerai bisa tercapai efektif untuk penyempurnaan system yang sudah ada.

## 5. DAFTAR PUSTAKA

- Darnis, F., & Azdy, R. A. 2019. Pemanfaatan Media Informasi Website Promosi (*e-Commerce*) sebagai Upaya Peningkatan Pendapatan UMKM Desa Pedado. 275– 278.
- Hertati, D. 2020. Model Implementasi Sistem Informasi Pemerintahan Desa Berbasis Web Bagi Pemerintahan Desa Di Kabupaten Sidoarjo.
- Hoffer, Jeffrey A., dkk. 2010. *Modern Database Management*. Edisi 10. New Jersey: Pearson.
- Kapoh, H., Doringin, F. and Tajju, M.M., 2016. Design and Development of the Public Service Information: A Case Study of Villages in District East Tombariri, Minahasa-Indonesia. *International Journal of Computer Applications*, 156(12).  
<https://doi.org/10.20448/journal.500.2019.62.45.51>  
<http://journals.ums.ac.id/index.php/khif/article/view/3309/2784>
- Johan Tan, 2016. Rancang Bangun Aplikasi Pendataan Potensi Desa/Kelurahan Berbasis Web. Universitas Sam Ratulangi, Manado, Indonesia.
- Kendall, Kenneth E., dan Julie E. Kendall. *System Analysis and Design*. Edisi ke Sepuluh. New Jersey: Pearson
- Mumtahana, Hani Atun, Nita, S., & Tito, A. W. 2017. khazanah informatika Pemanfaatan Web E-Commerce untuk Meningkatkan Strategi Pemasaran. Pemanfaatan Web E-Commerce Untuk Meningkatkan Strategi Pemasaran, 3(1),6–15.
- Suciana, S. K. 2017. Pengaruh E-Commerce Knowledge, Risiko, Dan Teknologi Terhadap Kepercayaan Dan Niat Beli Online. Pengaruh E-Commerce Knowledge , Risiko, Dan Teknologi Terhadap Kepercayaan Dan Niat Beli Online, 19, 86–92
- Tambunan, Tulus. 2013. Usaha Mikro Kecil dan Menengah di Indonesia : Isu-isu Penting. Jakarta : LP3ES.
- Undang-Undang Desa Pasal 86 Tentang Sistem Informasi Pembangunan Desa dan Pembangunan Kawasan Perdesaan.
- Winarto, Bara Kusuma, Y., & Syarifudin, M. 2019. *Information System Design Based E-Commerce in Food Marketing*. *Asian Journal of Social Sciences and Management Studies*, 6(2), 45–51.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih kepada Politeknik Negeri Manado yang sudah memfasilitasi dan membiayai pengabdian masyarakat ini dalam Program Pengabdian Masyarakat Mahasiswa (PPM-M)