

# Implementasi dan Pendampingan Pembuatan Profil Desa Berbasis Mobile

<sup>1</sup>Soetam Rizky Wicaksono, <sup>2</sup>Felik Sad Windu Wisnu Broto, <sup>3</sup>Paulus Lucky Tirma Irawan

<sup>1</sup>Program Studi Sistem Informasi, Universitas Ma Chung, Indonesia

<sup>1</sup>Program Studi Manajemen, Universitas Ma Chung, Indonesia

<sup>1</sup>Program Studi Teknik Informatika, Universitas Ma Chung, Indonesia

Corresponding Author. Email : [soetam.rizky@machung.ac.id](mailto:soetam.rizky@machung.ac.id)

## ARTICLE INFO

### Article History:

Received : 18-01-2022

Revised : 03-02-2022

Accepted : 16-02-2022

Online : 02-08-2022

### Keywords:

Profil Desa,  
Petung Sewu,  
Mobile Application  
Universitas Ma Chung



## ABSTRACT

**Abstract:** *Petungsewu Village is administratively located in Dau District, Malang Regency with a population of 3,336 people. In addition to having good natural resource potential, the village also has promising tourism potential. However, the information has not been distributed properly and widely among public. Therefore, they need information system to distribute information about the village potential. The community service team from Ma Chung University carried out activities to design and create a mobile-based information system for villages with profile content and data on the potential of natural resources and tourism. The methods used are: performance data analysis and collection activities for the system and assistance in the form of installation to training after the end of system work. The results obtained from this activity are in accordance with the objectives, namely the existence of a mobile-based information system for villages, but on the other hand the mentoring process is constrained by the PPKM, so that online implementation is still not optimal and must be continued in the next period offline. But overall this activity has been able to achieve the goals expected by the implementing team and partners.*

**Abstrak:** Desa Petungsewu secara administratif terletak di wilayah Kecamatan Dau Kabupaten Malang dengan jumlah penduduk 3.336 jiwa. Selain memiliki potensi sumber daya alam yang baik, desa tersebut juga memiliki potensi pariwisata yang menjanjikan. Namun belum terdistribusikan informasinya dengan baik dan luas. Karenanya dibutuhkan sebuah sistem untuk dapat mendistribusikan informasi tentang desa tersebut. Tim abdimas dari Universitas Ma Chung melakukan aktifitas perancangan dan pembuatan sistem informasi berbasis mobile bagi desa dengan konten profil serta data potensi sumber daya alam dan pariwisata. Metode yang digunakan adalah : aktifitas kinerja analisis data dan pengumpulan untuk sistem dan pendampingan dalam bentuk instalasi hingga pelatihan setelah akhir pengerjaan sistem. Hasil yang didapat dari aktifitas ini telah sesuai dengan tujuan, yakni adanya sistem informasi berbasis mobile untuk desa, namun di sisi lain proses pendampingan terkendala adanya PPKM, sehingga pelaksanaan secara daring masih belum optimal dan harus dilanjutkan di periode berikutnya dengan cara luring. Tetapi secara keseluruhan aktifitas ini telah dapat mencapai tujuan yang diharapkan oleh pihak tim pelaksana dan juga mitra.



<https://doi.org/10.31764/justek.vXiY.ZZZ>



This is an open access article under the [CC-BY-SA](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/) license

## **A. LATAR BELAKANG**

Desa berdasarkan Undang-undang Nomor 32 Tahun 2004 adalah kesatuan masyarakat hukum yang memiliki batas-batas wilayah yuridis, berwenang untuk mengatur dan mengurus kepentingan masyarakat setempat berdasarkan asal usul dan adat istiadat setempat yang diakui dan/atau dibentuk dalam system Pemerintahan Nasional dan berada di Kabupaten/Kota. Desa Petungsewu secara geografis terletak pada posisi 7°57'.44.59' Lintang Selatan dan 112°33'.06.77" Bujur Timur. Topografi ketinggian Desa ini adalah berupa daratan sedang yaitu sekitar 700 m di atas permukaan air laut. Secara administratif desa Petungsewu terletak di wilayah Kecamatan Dau Kabupaten Malang dengan posisi dibatasi oleh wilayah Desa-desanya tetangga: di sebelah Utara berbatasan dengan desa Tegalweru, di sebelah Barat berbatasan dengan hutan, di sebelah selatan berbatasan dengan Desa Kucur, di sebelah Timur berbatasan dengan Desa Karang Widoro.

Jumlah penduduk desa Petungsewu adalah 3.336 jiwa dengan jumlah Kepala Keluarga 1200 Kepala keluarga. Agar dapat mendukung pembangunan maka jumlah penduduk yang besar harus disertai kualitas SDM yang tinggi. Akan tetapi yang terjadi di desa Petungsewu jauh dari yang ideal. Dari total penduduk yang berpendidikan sekitar 3.336 orang, yang lulus Perguruan Tinggi hanya 19 orang, yang tamat SMA hanya 134 orang, yang lulus SMP ada 219 orang dan lulus SD sangat banyak sekitar 2409 orang.

Desa Petungsewu termasuk desa "tua" karena sudah ada sejak tahun 1865 dan dipimpin oleh seorang kepala desa bernama Kertosari P. Jasinah (1865-1895). Banyak potensi sumber daya alam yang bisa dikembangkan di desa ini selain sumber daya manusia. Letak geografisnya sangat mendukung pertanian dan pariwisata, terutama untuk buah jeruk dan tanaman sayur mayur. Meskipun memiliki banyak kekayaan alam dan sejarah, tetapi tidak banyak orang yang mengetahuinya. Padahal potensi alam selalu menjadi incaran obyek pariwisata lokal di daerah Malang akhirnya menjadi terbelengkalai (Ira & Muhamad, 2020).

Salah satu penyebabnya adalah sumber daya manusia yang belum memiliki ketrampilan sistem informasi dan keterbatasan perlengkapan sistem informasi. Sumber daya manusia merupakan Desa belum memiliki perlengkapan sistem informasi yang memungkinkan masyarakat dapat mengakses semua informasi desa dengan sangat mudah dan transparan. Sedangkan secara empiris, sistem informasi desa yang baik dapat membantu kemajuan dari desa itu sendiri (Cahyo Priyantono & Ardiansyah, 2020; Putra & Atmaja, 2021).

UU Desa No 16 tahun 2014, pasal 6 ayat 4, mengatakan bahwa kepala desa wajib memberikan informasi kepada masyarakat desa. Oleh karena itu media informasi desa bukan lagi merupakan pilihan, tetapi sebuah keharusan karena Undang-Undang yang mewajibkannya. Kepala desa harus mampu mengusahakan

sebaran informasi mengenai profil desa, prestasi desa, permasalahan dan usaha-usaha yang sudah dilakukan oleh desa (*Undang Undang Desa No. 16, 2014*).

Terlebih pada masa pandemi dan juga pasca pandemi yang mengakibatkan akses terhadap internet meningkat pesat. Terlebih pada pasca pandemi yang berpeluang menjadikan desa tidak hanya menghasilkan pendapatan dari warga berdasarkan kekayaan alam, tetapi juga dari pariwisata lokal (Made et al., 2018; Maulana & Kartika, 2020). Karenanya pihak tim pengabdian setelah melakukan analisis situasi serta pra interview dengan pihak Kepala desa serta pihak karang taruna, memutuskan untuk melaksanakan pengabdian masyarakat dengan mengimplementasikan aplikasi informasi desa dengan basis mobile. Salah satu alasan utama dari penerapan aplikasi ini karena sesuai dengan analisis situasi serta kondisi desa yang pada saat proses awal dilaksanakan, internet berbasis fiber optik mulai masuk ke dalam desa. Selain itu, tingkat akses mobile internet di Indonesia secara umum cukup tinggi (Kusnandar, 2021), yang diharapkan hasil dari implementasi ini dapat lebih tersebar ke seluruh penjuru Indonesia. Sehingga diharapkan setelah aktifitas pengabdian selesai, maka proses pemeliharaan data maupun konten dari aplikasi dapat dikelola secara mandiri oleh pihak desa melalui karang taruna.

## **B. METODE PELAKSANAAN**

Berdasarkan hasil analisis situasi serta proses pra interview sekaligus brainstorming yang sebelumnya telah dilaksanakan baik secara daring maupun luring (karena dilaksanakan pada saat pandemi), maka dapat dijabarkan langkah pelaksanaan untuk mencapai solusi dari permasalahan, yaitu: (1) kinerja analisis data dan pengumpulan untuk sistem dan (2) pendampingan dalam bentuk instalasi hingga pelatihan setelah akhir pengerjaan sistem.

Proses analisis dan pengumpulan data dilakukan melalui wawancara dan proses pengumpulan data. Penelusuran informasi yang diperoleh diharapkan dapat memiliki kualitas yang memadai untuk membuat profil desa (Dörr et al., 2013). Karena kualitas analisis data adalah pengaruh yang signifikan terhadap distribusi informasi.

Dalam pelaksanaan layanan ini, langkah-langkah yang diadopsi oleh dengan dukungan desa sebagai mitra dapat digambarkan sebagai berikut: (1) langkah pertama adalah melakukan proses brainstorming dengan perangkat desa Petung Sewu pada periode Mei hingga September 2021 sambil mengumpulkan data demografis (dilakukan oleh anggota tim dari unsur Fakultas Ekonomi dan Bisnis), (2) berikutnya adalah memproses analisis awal untuk membuat informasi sistem dan mengumpulkan data profil dari desa (dilakukan oleh anggota tim dari unsur Fakultas Sains dan Teknologi mulai bulan Oktober 2021), (3) selanjutnya adalah mengimplementasikan sistem aplikasi yang membaca informasi untuk menjadi distribusi profil desa (4) langkah keempat adalah melatih dan pendampingan

dalam menggunakan aplikasi, dan (5) yang terakhir adalah melakukan evaluasi akhir dan menginformasikan dan menginformasikan paparan publikasi karya ilmiah.

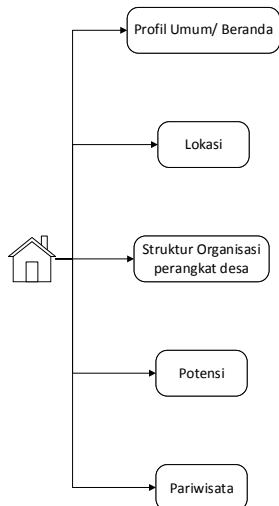
### C. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil aktifitas yang telah dilakukan, yaitu pada langkah pertama, dilakukan brainstorming secara daring dan luring. Brainstorming awal dilakukan pada awal tahun 2021 secara luring, dan selanjutnya dilakukan secara daring mengingat kondisi PPKM pada masa tersebut.



**Gambar 1.** Brainstorming Awal

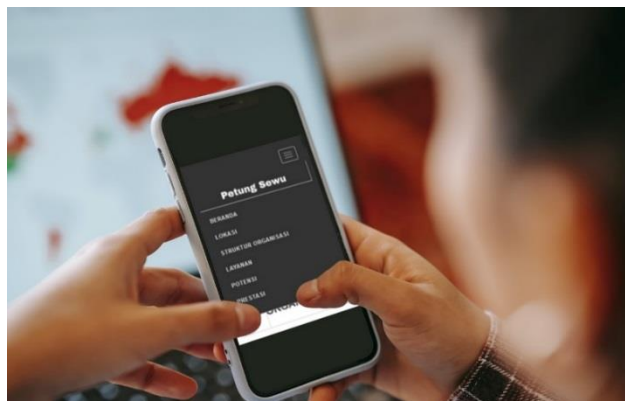
Hasil dari brainstorming tersebut kemudian dilanjutkan ke langkah kedua yaitu melakukan perancangan awal serta penempatan mockup dalam bentuk sitemap seperti tertera pada gambar 2. Pembuatan sitemap merupakan alat bantu awal untuk mengimplementasikan perancangan ke dalam pembuatan aplikasi (Milam et al., 2000).



**Gambar 2.** Sitemap Awal

Berikutnya dilakukan brainstorming ulang secara daring kepada pihak desa untuk kemudian dilakukan pengumpulan data profil secara daring dari pihak perangkat desa. Aktifitas yang dilakukan oleh anggota tim ini kemudian diolah ulang menjadi data untuk distribusi informasi dalam aplikasi. Setelah data selesai dikompilasi dan diolah ulang, maka selanjutnya dilakukan pembuatan aplikasi

mobile oleh tim yang berasal dari unsur TI. Hasil dari pengolahan data dan perancangan site map kemudian diimplementasikan ke dalam menu awal aplikasi seperti tertera pada gambar 3.



**Gambar 3.** Menu Awal Aplikasi

Langkah berikutnya adalah melakukan pembacaan data yang telah dikompilasi ke dalam sistem informasi berbasis mobile untuk dapat diakses secara luas. Langkah ini merupakan langkah terakhir dalam implementasi sebelum dilaksanakan proses pendampingan. Contoh hasil dari distribusi informasi ke dalam aplikasi dapat ditelaah di gambar 4.



**Gambar 4.** Distribusi Informasi

Setelah aplikasi selesai dibuat, tahapan berikutnya adalah dengan melaksanakan pendampingan kepada pihak karang taruna yang ditugaskan oleh kepala desa untuk melakukan pemeliharaan data. Proses pendampingan ini mengalami kendala yang cukup berat, dikarenakan bertepatan dengan pelaksanaan PPKM yang sedang ketat. Sehingga pada akhirnya pendampingan dilakukan secara daring melalui fasilitas Microsoft Teams dan juga Zoom

Namun dikarenakan permasalahan koneksi serta faktor kebiasaan dari pihak desa, maka pendampingan dengan cara daring tidak berjalan efektif. Sehingga pada akhirnya pendampingan harus diulang kembali dengan cara luring namun terbatas. Meski memakan waktu yang cukup lama karena harus dilakukan dengan tempat yang terbatas, proses ini pada akhirnya dapat berjalan lebih efektif. Bukti kegiatan pendampingan luring dapat ditelaah di gambar 5.



**Gambar 5.** Pendampingan Luring Terbatas

Langkah terakhir adalah melakukan evaluasi dari hasil pembuatan dan pendampingan yang telah dilakukan. Berdasarkan evaluasi yang telah dilakukan, pembuatan aplikasi berbasis mobile untuk distribusi informasi telah selesai dilaksanakan dengan baik oleh tim. Namun dikarenakan masa pandemi dan aturan PPKM, maka proses pendampingan tidak berjalan sebagaimana mestinya. Jadwal pendampingan menjadi lebih lambat dari target yang telah ditetapkan. Selain itu, adanya pandemi yang menyebabkan para anggota karang taruna yang telah ditugaskan perangkat desa tidak bisa fokus terhadap aktifitas, sehingga aktifitas harus dilanjutkan ke periode berikutnya.

#### **D. SIMPULAN DAN SARAN**

Aktifitas pengabdian masyarakat di desa Petung Sewu Kabupaten Malang yang dilakukan oleh tim, pada dasarnya telah mencapai tujuan yang diharapkan. Pembuatan aplikasi berbasis mobile yang didalamnya berisikan distribusi informasi untuk profil desa, baik dari sisi sumber daya alam maupun potensi pariwisata telah selesai dilakukan, mulai dari tahapan brainstorming, pengumpulan data, kompilasi hingga perancangan dan pembuatan aplikasi. Sedangkan dari sisi tujuan pendampingan masih belum sepenuhnya selesai dilaksanakan akibat dari PPKM yang mengharuskan adanya pendampingan daring, namun tidak berjalan secara efektif. Sehingga masih perlu dilakukan pendampingan ulang di periode berikutnya.

Hasil dari aktifitas ini pada periode berikutnya sebaiknya juga diperkuat dengan kompilasi data yang lebih variatif, yakni tidak hanya berupa foto, dan tulisan, tetapi juga melibatkan video. Selain itu, dari aktifitas ini dapat dilanjutkan dengan pendampingan untuk pengelolaan sosial media agar potensi pariwisata dari desa dapat lebih terpicu di kemudian hari.

#### **UCAPAN TERIMA KASIH**

Ucapan terima kasih disematkan kepada LPPM Universitas Ma Chung yang telah membiayai aktifitas ini dalam skema Ma Chung Abdimas Grant, serta kantor

kepala desa Petung Sewu dan pengurus karang taruna desa Petung Sewu yang telah sangat banyak memberikan bantuan dan sumbangsih dalam penyelesaian program pengabdian masyarakat ini.

## REFERENSI

- Cahyo Priyantono, A., & Ardiansyah, F. (2020). Perancangan Prototipe Mobile User Experience Aplikasi Peningkatan Sumber Daya Desa Menggunakan Metode Double Diamond Designing a Mobile User Experience Prototype for Village Resources Improvement Application Using the Double Diamond Method. *Ilmu Komputer Agri-Informatika*, 7, 96–104. <http://journal.ipb.ac.id/index>.
- Undang Undang Desa no. 16, (2014) (testimony of Dewan Perwakilan Rakyat). <http://www.dpr.go.id/doksileg/proses2/RJ2-20171106-094054-7086.pdf>
- Dörr, S., Walther, S., & Eymann, T. (2013). Information Systems Success - A Quantitative Literature Review and Comparison. *Wirtschaftsinformatik, March*, 1813–1827.
- Ira, W. S., & Muhamad, M. (2020). Partisipasi Masyarakat pada Penerapan Pembangunan Pariwisata Berkelanjutan (Studi Kasus Desa Wisata Pujon Kidul, Kabupaten Magelang). *Jurnal Pariwisata Terapan*, 3(2), 124. <https://doi.org/10.22146/jpt.43802>
- Kusnandar, V. B. (2021). *Penetrasi mobile internet di indonesia 2021*. Kata Data. <https://databoks.katadata.co.id/datapublish/2021/10/13/penetrasi-internet-indonesia-peringkat-7-di-asia-tenggara>
- Made, B., Nirmala, S., & Liandana, M. (2018). Aplikasi Trip Planner Berbasis Android Untuk Pariwisata. *Seminar Nasional Teknologi Informasi Dan Multimedia 2018*, 13–18.
- Maulana, H., & Kartika, D. S. Y. (2020). Perancangan Pengembangan Pariwisata Berbasis Aplikasi Mobile Menggunakan Pendekatan Pieces Di Desa Kampunganyar Banyuwangi. *Jurnal Penelitian Politeknik Penerbangan Surabaya*, 5(4), 297–305.
- Milam, J. H., Santo, S. A., & Heaton, L. A. (2000). Concept maps for web-based applications. *40th Annual Forum of the Association for Instructional Research*, 21–24.
- Putra, G. B., & Atmaja, E. J. J. (2021). Pedampingan Penggunaan Sistem Informasi Profil Desa Banyuasin Berbasis Internet Dan Aplikasi Mobile. *Jurdimas (Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat) Royal*, 4(1), 97–102. <https://doi.org/10.33330/jurdimas.v4i1.897>
- Silalahi, U. (2015). Metode Penelitian Sosial Kuantitatif. *Journal of Visual Languages & Computing*, 11(3), 287–301.