

Penerapan dan Pelatihan Teknologi Informasi Pada Perangkat Desa di Kantor Kepala Desa Pengeragoan Jembrana Bali

¹I Wayan Ardiyasa, ²I Komang Ady Agus Arianto, ³Ni Luh Gede Gita Praharsini

Institut Teknologi dan Bisnis STIKOM Baki

*Email: ¹ ardi@stikom-bali.ac.id, ² agus_ady@stikom-bali.ac.id, ³ gitapraharsini@gmail.com

ABSTRAK

Desa Pengeragoan adalah desa yang berada di Kecamatan Pekutatan, Kabupaten Jembrana, Provinsi Bali Indonesia. Desa Pengeragoan terdiri dari lima Banjar yaitu Banjar Badingkayu, Banjar Pengeragoan Dauh Tukad, Banjar Pengeragoan Dangin Tukad, Banjar Mengenuanyar dan Banjar Pasut. Secara demografi, penduduk Desa Pengeragoan berjumlah 3.695 jiwa yang terdiri dari 1.753 laki-laki dan 1.942 perempuan. Mayoritas mata pencaharian penduduk Desa Pengeragoan adalah di sektor pertanian. Pengelolaan pemerintahan Desa Pengeragoan dilaksanakan oleh Kepala Desa dibantu oleh perangkat desa untuk melakukan proses administrasi kependudukan. Pelaksanaan proses administrasi kependudukan sering menghadapi beberapa kendala oleh perangkat desa, khususnya hal penggunaan teknologi informasi karena awam tentang penggunaan teknologi informasi. Selain itu, pengelolaan informasi desa masih dilaksanakan secara manual sehingga penyebaran informasi desa tidak merata penyebarannya kepada warga desa pengeragoan. Solusi yang ditawarkan atas permasalahan tersebut adalah penyelenggaraan pelatihan dan penerapan teknologi informasi untuk meningkatkan kemampuan di dalam penerapan TIK dan pengelolaan informasi desa berbasis web. Hasil dari kegiatan Pengabdian Masyarakat tentang pelatihan dan penerapan aplikasi profile desa berbasis web yaitu dapat membantu perangkat desa dalam menggunakan aplikasi Ms. Office Word dan Excel untuk menunjang administrasi kependudukan serta aplikasi web profile desa untuk membantu perangkat desa di dalam penyebaran informasi keseluruhan warga Desa Pengeragoan.

Kata kunci : Desa, Teknologi, Administrasi.

ABSTRACT

Pengeragoan Village is a village located in Pekutatan District, Jembrana Regency, Bali Province of Indonesia. Pengeragoan Village consists of five Banjars namely Banjar Badingkayu, Banjar Pengeragoan Dauh Tukad, Banjar Pengeragoan Dangin Tukad, Banjar Mengenuanyar and Banjar Pasut. Demographically, the population of Pengeragoan Village is 3,695 people consisting of 1,753 men and 1,942 women. The majority of people living in Pengeragoan Village are in the agricultural sector. In managing Pengeragoan Village, the Village Head is assisted by village officials to carry out the population administration process. In implementing the population administration process often faces several obstacles by village officials in using information technology well, this is because they are still not familiar with the use of information technology. In addition, village information management is still manual so that the distribution of village information is not evenly distributed among the residents of the village. To answer this problem, training and application of information technology is needed to improve the ability to apply ICT and web-based village information management. The results of Community Service activities in the web-based village profile

application and training that can help village officials in using application Microsoft Office Word and Excel to support population administration and village web profile applications to assist village officials in disseminating information to all villages.

Key words: *Village, Technology, Administration.*

PENDAHULUAN

Desa adalah desa dan desa adat atau yang disebut dengan nama lain, selanjutnya disebut Desa, adalah kesatuan masyarakat hukum yang memiliki batas wilayah yang berwenang untuk mengatur dan mengurus urusan pemerintahan, kepentingan masyarakat setempat berdasarkan prakarsa masyarakat, hak asal usul, dan/atau hak tradisional yang diakui dan dihormati dalam sistem pemerintahan Negara Kesatuan Republik Indonesia (Pemerintah, 2014). Pemerintahan suatu desa yang juga diatur di dalam UU Nomor 6 tahun 2014 yaitu Pemerintah Desa adalah Kepala Desa atau yang disebut dengan nama lain dibantu perangkat Desa sebagai unsur penyelenggara Pemerintahan Desa. Perangkat Desa di dalam suatu desa sebagai unsur penyelenggara pemerintahan desa diharapkan mampu mengelola pemerintahan desa dengan baik dan mampu mengikuti perkembangan teknologi informasi di era Revolusi Industri 4.0 yang segala proses dan pekerjaan menggunakan teknologi informasi dan berbasis digital sehingga sangat penting perangkat desa mampu mengikuti perkembangan ini dengan baik untuk pengelolaan baik dari sisi administrasi maupun informasi untuk warga.

Desa Pengeragoan adalah desa yang berada di Kecamatan Pekutatan, Kabupaten Jembrana, Provinsi Bali Indonesia. Desa Pengeragoan terdiri dari lima Banjar yaitu Banjar Badingkayu, Banjar Pengeragoan Dauh Tukad, Banjar Pengeragoan Daging Tukad, Banjar Mengenuanyar dan Banjar Pasut. Secara demografi, penduduk Desa Pengeragoan berjumlah 3.695 jiwa yang terdiri dari 1.753 laki-laki dan 1.942 perempuan. Mayoritas mata pencaharian penduduk

Desa Pengeragoan adalah di sektor pertanian walaupun ada yang bekerja di beberapa sektor seperti Sektor Industri, Perkantoran, wiraswasta, swasta dan nelayan.

Layanan informasi desa melalui website merupakan salah satu cara bagi pemerintah desa dalam menyampaikan informasi kepada seluruh perangkat desa, masyarakat, organisasi desa dan komunitas-komunitas yang ada di desa dengan cepat dan mudah. selain itu, masyarakat juga dapat memberikan masukan kepada pemerintah desa melalui layanan informasi desa untuk pengembangan desa ke arah yang lebih baik (Mansur and Kasmawi, 2017). Didalam melayani proses administrasi kependudukan, staff perangkat desa difasilitasi perangkat komputer berjumlah 10 Unit komputer dan akses internet 20Mbps untuk melakukan proses admnistrasi kependudukan. Namun, staff perangkat desa mengalami kendala didalam penggunaan teknologi yang sampai saat ini masih belum mampu memanfaatkan teknologi secara optimal didalam melayani proses administrasi kependudukan. Selain itu, proses pengelolaan dan penyebaran informasi desa masih belum optimal dan masih manual yang menyebabkan pengelolaan dan penyebaran informasi desa tidak merata.

Solusi dari permasalahan tersebut untuk meningkatkan sumber daya manusia khususnya staf perangkat desa yaitu dengan cara mengadakan pelatihan penggunaan Microsoft Office yaitu word dan excel untuk menunjang kegiatan administrasi dalam pembuatan surat menyurat dan pembuatan proposal serta mengimplementasikan aplikasi profile desa untuk pengelolaan dan penyebaran

informasi desa sehingga informasi desa bisa diakses oleh seluruh warga desa pengeragoan.

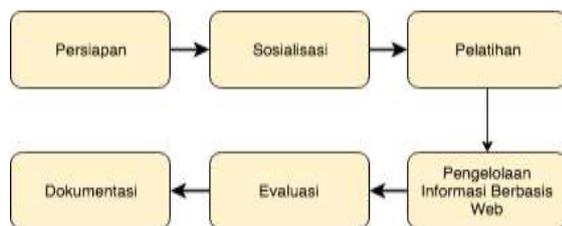
RUMUSAN MASALAH

Adapun permasalahan yang dihadapi oleh mitra adalah sebagai berikut :

1. Mengalami kendala di dalam penggunaan dan penerapan TIK untuk pengelolaan administrasi kependudukan desa.
2. Pengelolaan informasi yang belum optimal sehingga informasi tentang desa tidak sampai ke penduduk desa secara merata.

METODE

Adapun metode pelaksanaan di dalam pengabdian masyarakat ini adalah sebagai berikut:



Gambar 1 Alur Metode pelaksanaan

1) Persiapan

Pada tahap persiapan, tim pelaksana pengabdian melakukan *survey* ke lokasi mitra untuk melakukan observasi awal serta menggali informasi dilapangan terkait permasalahan yang dihadapi oleh mitra.

2) Sosialisasi

Pada tahap sosialisasi, tim pelaksana pengabdian masyarakat bertemu dengan mitra untuk memberikan arahan serta kegiatan pengabdian masyarakat yang akan dilaksanakan pada mitra.

3) Pelatihan

Pada tahap ini merupakan tahap kegiatan pelatihan. Pelatihan diikuti oleh perangkat desa serta ada juga dari staff Bumdes. Jumlah peserta yang mengikuti pelatihan adalah 15 orang peserta dengan materi pengenalan aplikasi *Microsoft Office Word* dan *Excel* sebagai aplikasi pendukung

didalam kegiatan administrasi kependudukan. Selain itu, materi penggunaan aplikasi *profile* desa berbasis web diikuti oleh staff pengelola atau administrator website dalam hal ini adalah perangkat desa sebagai penanggung jawab informasi desa.

4) Pengelolaan informasi berbasis web

Pada tahap ini merupakan tahap implementasi aplikasi *profile* desa berbasis web yang digunakan untuk penyebaran informasi kegiatan desa berbasis web.

5) Evaluasi

Pada tahap ini, melakukan tahap evaluasi dari kegiatan yang sudah dilaksanakan pada mitra. Evaluasi dilakukan dengan cara mengisi kuisisioner untuk mendapatkan hasil evaluasi dari kegiatan pengabdian masyarakat yang dilaksanakan.

6) Dokumentasi

Pada tahap ini, proses dokumentasi dari pelaksanaan pengabdian masyarakat. Dokumentasi dilakukan dengan cara mencatat dan mendokumentasikan kegiatan pengabdian masyarakat pada Kantor Kepala Desa Pengeragoan.

PEMBAHASAN

Untuk menjadi desa yang berkembang dan modern diperlukan dukungan dari berbagai pihak, baik dari masyarkat maupun dari perangkat desa itu sendiri dengan kata lain kinerja yang baik serta profesional didalam melayani masyarakat maka akan mewujudkan desa yang maju serta modern dengan tidak mengurangi nilai-nilai adat dan budaya.



Gambar 2 Perangkat desa

Untuk mewujudkan hal tersebut, diperlukan sumber daya manusia (SDM)

yang handal, yang mampu mengikuti perkembangan teknologi informasi agar mampu bersaing dengan desa lainnya. ITB STIKOM Bali sebagai Perguruan tinggi ICT yang memiliki komitmen dan perhatian besar terhadap Pendidikan di Bali untuk meningkatkan Pendidikan di Bali banyak hal bisa dilakukan salah satunya adalah melalui kegiatan Pengabdian Masyarakat.

Dari permasalahan yang dialami oleh mitra adalah kurangnya pengetahuan dan pemahaman perangkat desa didalam menggunakan dan memanfaatkan teknologi informasi dan komunikasi yaitu aplikasi *Microsoft Office word* dan *excel*. Selain itu pengelolaan dan penyebaran informasi desa yang masih manual dan dilakukan secara konvensional dengan cara menempelkan kertas dan membuat baliho.



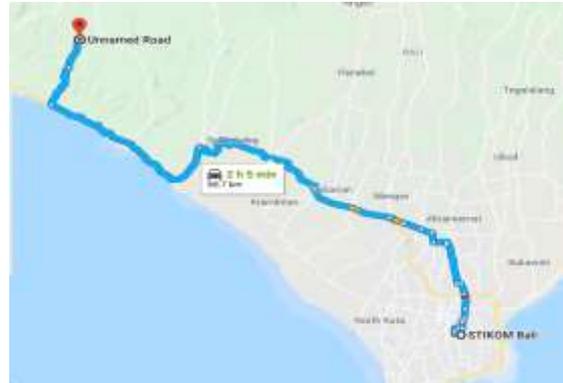
Gambar 3 Staff Perangkat desa

Solusi dari permasalahan tersebut adalah :

- a. Memberikan pelatihan pemanfaatan dan penggunaan teknologi informasi yaitu aplikasi *Microsoft Office word* dan *excel* untuk meningkatkan keahlian didalam pembuatan surat menyurat, pembuatan proposal dan pengolahan data penduduk dengan aplikasi word dan excel.
- b. Implementasi aplikasi profile desa berbasis web yang digunakan untuk pengelolaan dan penyebaran informasi sehingga warga desa mampu mengakses informasi secara cepat dan *up-to-date*.

A. Lokasi Pengabdian

Pelaksanaan pengabdian masyarakat yang berlokasi di Kantor Kepala Desa Pengeragoan, Banjar Badingkayu, Jembrana, Bali. Lokasi mitra dapat dilihat pada gambar berikut:



Gambar 4 Lokasi Pengabdian

Jarak lokasi mitra dengan kampus ITB STIKOM Bali sebagai tim pengabdian kurang lebih 69 km dengan jarak tempuh 1.5- 2 jam perjalanan.

B. Kegiatan Pelatihan

Pelatihan dilaksanakan di Kantor Kepala Desa Pengeragoan dengan materi penggunaan aplikasi *Microsoft office word* dan *excel* dan penerapan aplikasi profile desa berbasis web. Materi disampaikan dengan durasi 300 menit dengan peserta pelatihan adalah perangkat desa. Berikut adalah foto dokumentasi kegiatan :



Gambar 5 Pelatihan office



Gambar 6 Pelatihan aplikasi *web profile*



Gambar 7 Foto Bersama Perangkat Desa

C. Implementasi Aplikasi Profile Desa

Website adalah kumpulan dari halaman-halaman situs, yang terangkum dalam domain dan subdomain, yang tempatnya berada didalam *World Wide Web* (WWW) di internet[2]. Aplikasi profile desa berbasis web di *development* menggunakan *wordpress* dengan url <https://pengeragoan.info>. Tujuan penerapan aplikasi *profile* desa berbasis web ini adalah untuk mengakomodir didalam pengelolaan informasi berbasis digital. Dengan menggunakan aplikasi berbasis web, warga bisa mengakses dan mendapatkan informasi secara *real-time* dan mudah didalam akses informasinya. Infrastruktur didalam kelanjutan aplikasi profile desa berbasis web menggunakan hosting yang dibiayai oleh pelaksana kegiatan pengabdian masyarakat sedangkan untuk perangkat aksesnya bisa menggunakan perangkat mobile dan laptop yang sudah dicover oleh jaringan internet desa.

Keberlanjutan aplikasi *profile* desa berbasis web ini akan dikembangkan

menjadi sistem terpusat yang *mengcover* informasi penduduk seluruh banjar yang ada di desa pengeragoan.

Berikut hasil penerapan aplikasi profile desa berbasis web :



Gambar 8 Aplikasi *profile* desa

D. Evaluasi Kegiatan

Saat pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat ini dilakukan proses evaluasi diakhir kegiatan dengan melakukan pengisian kuisisioner. Perhitungan hasil kuisisioner ini menggunakan skala Likert. Skala Likert adalah suatu skala psikometrik yang umum digunakan dalam kuesioner, dan merupakan skala yang paling banyak digunakan dalam riset berupa survei (Sandjaja and Purnamasari, 2017). Skala likert bertujuan untuk mengukur persepsi dan pendapat dari peserta pelatihan ini. Berikut adalah contoh pertanyaan kuisisionernya :

Tabel 1. Tabel Kuisisioner

No	Pernyataan	SS	S	N	TS	STS
Isi Materi						
1.	Materi terorganisasi dengan baik dan mudah dimengerti					
2.	Materi sangat relevan dan telah sesuai dengan yang saya harapkan					
3.	Materi sudah mencukupi bagi saya untuk mampu mengerjakan pekerjaan kantor terkait administrasi					

4.	Dengan materi ini akan memudahkan saya untuk menggunakan perangkat lunak khususnya Microsoft office					
Penyampaian/Pemaparan Materi						
No	Pernyataan	SS	S	N	TS	STS
5	Pemateri sangat memahami materi yang dipresentasikan					
6.	Alokasi waktu penyampaian materi mencukupi					
7.	Pemateri mempresentasikan isi materi dengan baik; mudah dimengerti dan diimplementasikan					
Diskusi/Tanya Jawab						
No	Pernyataan	SS	S	N	TS	STS
8.	Alokasi waktu untuk diskusi mencukupi untuk menambah / memperkuat pemahaman saya					
9.	Pemateri memberikan jawaban terhadap pertanyaan peserta dengan baik					
10.	Secara keseluruhan diskusi/tanya-jawab telah sangat membantu meningkatkan pemahaman peserta					

Adapun peserta yang mengikuti kegiatan ini adalah 15 peserta. Berikut rangkuman hasil pengukuran dengan skala likert :

- Peserta yang menjawab sangat setuju dengan bobot 5 berjumlah 7 peserta
- Peserta yang menjawab setuju dengan bobot 4 berjumlah 7 peserta
- Peserta yang menjawab tidak setuju dengan bobot 3 berjumlah 0 peserta
- Peserta yang menjawab sangat tidak setuju dengan bobot 2 berjumlah 0 peserta

- Peserta yang menjawab netral dengan bobot 1 berjumlah 1 peserta

Rumus : $T \times P_n$

- Sangat Setuju : $7 \times 5 = 35$
- Setuju : $7 \times 4 = 28$
- Tidak Setuju : $0 \times 3 = 0$
- Sangat Tidak Setuju : $0 \times 2 = 0$
- Netral : $1 \times 1 = 1$

Total Skor = 64

Untuk mendapatkan interpretasi jumlah skor tertinggi adalah sangat setuju adalah $5 \times 15 = 75$

Rumus Index % = $\text{Total Skor} / Y \times 100$

$$= 64/75 \times 100$$

$$= 85.3\% \text{ Kategori Sangat}$$

setuju.

Tabel 2 Tabel presentase nilai

Prosentase	Keterangan
0% - 19.99%	Netral
20% - 39.99%	Sangat Tidak Setuju
40% - 59.99%	Tidak Setuju
60% - 79.99%	Setuju
80% - 100%	Sangat Sertuju

SIMPULAN

Adapun kesimpulan dari kegiatan pengabdian masyarakat ini adalah sebagai berikut :

1. Dengan kegiatan pengabdian masyarakat ini, perangkat desa mampu menggunakan teknologi informasi dengan baik untuk kebutuhan administrasi kependudukan.
2. Telah diimplementasikan aplikasi profile desa berbasis web yang membantu didalam penyampaian informasi secara digital dan real-time.
3. Hasil dari evaluasi dari peserta terhadap kegiatan pengabdian masyarakat dengan metode pengukuran skala likert adalah 85,3% dengan kategori sangat setuju.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih yang setinggi-tingginya saya haturkan kepada Bapak I Wayan Balik Kari selaku Kepala Desa Pengeragoan yang sudah memberikan saya

ijin untuk melaksanakan kegiatan pengabdian masyarakat dan memfasilitasi kegiatan ini di tempatnya serta sudah mengorbankan waktunya untuk mendukung kegiatan pengabdian masyarakat ini sehingga berjalan dengan baik dan lancar. Selain itu, tidak lupa saya ucapkan terima kasih yang setinggi-tingginya kepada STIKOM Bali khususnya Bagian P2M, yang sudah mendukung kegiatan pelaksanaan pengabdian masyarakat ini baik secara moril maupun materil, sehingga kegiatan ini lancar dan berjalan dengan baik tanpa adanya kendala dan masalah yang berarti. Semoga kedepannya kegiatan Pengabdian Masyarakat ini bisa menjadi baik dan sangat bermanfaat bagi masyarakat dan kampus ITB STIKOM Bali.

DAFTAR PUSTAKA

- Mansur, M. and Kasmawi, K. 2017 'Pengembangan Sistem Database Terpadu Berbasis Web Untuk Penyediaan Layanan Informasi Website Desa', *Jurnal Nasional Teknologi dan Sistem Informasi*, 3(1), pp. 73–82. doi: 10.25077/teknosi.v3i1.2017.73-82.
- Pemerintah, I. 2014. *Undang-undang Republik Indonesia Nomor 6 Tahun 2014 Tentang Desa*. doi: 10.1145/2904081.2904088.
- Sandjaja, I. E. and Purnamasari, D. 2017. 'Perancangan Kuisisioner Survei Galangan', *Technology Science and Engineering*, 1(1), pp. 27–33. doi: E-ISSN: 2549-1601X.