

PENINGKATAN KINERJA PEMERINTAH DESA MELALUI PENGEMBANGAN APLIKASI WEBSITE DESA TOMPOBULU, KABUPATEN MAROS

Alvian Bastian^{1*}, Syahrir², Muh. Irsan S³, Muhammad Ilyas Syarif⁴, Achmad Zulfajri Syaharuddin⁵, Andi Asyraf Furqon⁶, Najwa Ramadani⁷, Muhammad Rifaat Fathi As-Sadiq⁸, Audhia Rahmadani Rahmat⁹, Adriana Ardi¹⁰
^{1,2,3,4,5,6,7,8,9,10} Jurusan Teknik Informatika dan Komputer Politeknik Negeri Ujung Pandang, Makassar

ABSTRACT

The Partner Village Development Program (PPDM) was implemented in Tompobulu Village, one of the fostered villages of State Polytechnic of Ujung Pandang (PNUP). The development of a website application was designed to address a number of challenges that hinder the performance of the village government. These challenges include the continued reliance on manual processes for public services such as complaint handling and guestbook recording; limited public awareness of the village's assets and potential; insufficient access to information technology, particularly in the area of community empowerment; and a lack of knowledge among residents regarding village laws and regulations. The developed application is intended to accelerate the management of public complaints, facilitate systematic recording of visits, and provide access to information related to the village's potential and assets. This initiative is expected to significantly improve performance of the Tompobulu Village Government. The website, accessible at <https://tompobuludesida.id/>, represents the practical implementation of prior research on application development using the Object-Oriented Design (OOD) method, conducted by the PNUP community service team. Findings from a partner satisfaction survey demonstrate the effectiveness of this initiative. Results indicate that 77.78% of respondents considered the activity highly appropriate for improving the quality of village governance; 55.56% agreed that it was effective in promoting village independence; 66.67% believed the facilities and infrastructure provided were highly suitable for supporting community service activities; 100% reported that the activity fully met the expectations of the village government; and 77.78% affirmed that it aligned well with the expectations of the village community.

Keywords: *village information system, village digitalization, village performance, village development, village empowerment*

ABSTRAK

Program Pengembangan Desa Mitra ini diselenggarakan di Desa Tompobulu sebagai salah satu desa binaan Politeknik Negeri Ujung Pandang (PNUP). Pengembangan aplikasi website yang dilakukan berguna untuk mengatasi berbagai permasalahan yang menghambat kinerja pemerintah desa diantaranya proses layanan masih dilakukan secara manual seperti pengaduan masyarakat dan pencatatan buku tamu, ketidaktahuan masyarakat terhadap potensi dan aset desa, kurangnya akses teknologi informasi terutama kegiatan pemberdayaan masyarakat, serta ketidaktahuan masyarakat pedesaan terhadap peraturan undang-undang desa. Pengembangan aplikasi dapat mempercepat proses penanganan pengaduan masyarakat serta penyimpanan informasi kunjungan, potensi dan aset desa sehingga diharapkan dapat meningkatkan kinerja Pemerintah Desa Tompobulu. Kegiatan pengembangan aplikasi website pada halaman <https://tompobuludesida.id/> merupakan implementasi hasil riset pembuatan aplikasi menggunakan metode *Object Oriented Design* (OOD) yang telah dilakukan oleh tim pengabdian. Berdasarkan hasil survei kepuasan mitra yaitu 77.78% responden menyatakan bahwa kegiatan ini sangat sesuai dalam meningkatkan kualitas pemerintah desa, 55.56% responden menyatakan bahwa kegiatan ini sudah sesuai dalam meningkatkan kemandirian desa, 66.67% responden menyatakan bahwa sarana dan prasarana yang digunakan sangat sesuai dalam mendukung kegiatan pengabdian, 100% responden menyatakan bahwa kegiatan ini sangat sesuai dengan harapan pemerintah desa, dan 77.78% responden menyatakan bahwa kegiatan ini sangat sesuai dengan harapan masyarakat desa.

Kata Kunci: *sistem informasi desa, digitalisasi desa, kinerja desa, pembangunan desa, pemberdayaan desa*

1. PENDAHULUAN

Pemerintah Desa Tompobulu memiliki beberapa program untuk kesejahteraan masyarakat diantaranya program pembangunan non fisik, pembangunan fisik, dan program pemberdayaan masyarakat. Masyarakat Desa Tompobulu berhak mendapatkan informasi mengenai rencana pembangunan desa, berhak melakukan pemantauan terhadap pelaksanaan pembangunan desa, melaporkan hasil pemantauan dan keluhan terhadap pelaksanaan pembangunan dimana Pemerintah Desa wajib menginformasikan perencanaan serta pelaksanaan pembangunan. Dalam Undang-Undang Nomor 3 Tahun 2024 Tentang Desa, Desa berhak mendapatkan akses

* Korespondensi penulis: Alvian Bastian, email alvianbastian@poliupg.ac.id

** Mahasiswa tingkat Sarjana (S1)

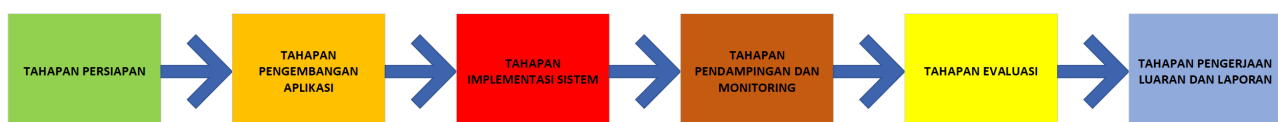
informasi melalui sistem informasi desa yang dikembangkan oleh pemerintah sebagai fasilitas yang diberikan oleh pemerintah daerah kabupaten/kota. Sistem Informasi yang harus tersedia meliputi data desa, data pembangunan desa, kawasan pedesaan, serta informasi pembangunan desa [1]. Berdasarkan pemantauan kami, Pemerintah Kabupaten Maros sebagai pemerintah daerah yang menaungi Desa Tompobulu tidak menyediakan akses layanan sistem informasi bagi desa sehingga menuntut Pemerintah Desa Tompobulu meningkatkan kinerja dalam mengembangkan Aplikasi Website sebagai penguatan tata kelola, serta informasi potensi dan aset desa.

Dalam mewujudkan tata kelola pemerintahan desa yang baik diperlukan fungsi pelayanan (*public service*), pembangunan (*development*), pemberdayaan (*empowering*), dan pengaturan (*regulation*) [2]. Untuk mendukung tata kelola yang baik diperlukan kerjasama antara pemerintah desa dan masyarakat serta komunikasi yang baik diantara keduanya [3]. Penguatan fungsi tersebut menjadi dasar dalam peningkatan kinerja pemerintahan desa. Upaya awal pengelolaan informasi untuk promosi dan informasi Desa Tompobulu telah dilakukan dengan pembangunan website profil Desa Tompobulu pada tahun sebelumnya [4]. Dalam melakukan digitalisasi layanan desa, penyebaran informasi potensi dan aset desa perlu dilakukan melalui pengembangan aplikasi website untuk peningkatan kinerja Pemerintahan Desa Tompobulu yang lebih baik. Berdasarkan hasil wawancara yang Tim Pengembangan Desa Mitra telah lakukan terhadap aparat Desa Tompobulu terdapat kurang lebih 50 pengaduan masyarakat setiap tahunnya dimana tentunya pengaduan tersebut harus disampaikan di Kantor Desa Tompobulu. Akan tetapi, beberapa pengaduan tersebut tidak dapat tersampaikan jika pemimpin desa tidak berada di tempat sehingga dapat menghambat penyelesaian masalah pedesaan. Selain itu dengan jumlah kunjungan masyarakat sebanyak 180-an orang pertahunnya dirasa kurang baik jika tidak terdokumentasi dimana pencatatan masih dilakukan secara manual yang rawan terjadi kesalahan dan kehilangan data. Melalui pengembangan aplikasi website memungkinkan pengaduan dapat diakses lebih cepat oleh aparat desa serta pencatatan kedatangan tamu dapat tertata dengan lebih baik.

Pengembangan Aplikasi Website Desa Tompobulu ini menjadi bagian dari ekosistem digital sebagai peningkatan kinerja pemerintahan desa. Pengembangan Aplikasi Website Desa Tompobulu dapat meningkatkan keterampilan masyarakat dalam pemanfaatan teknologi dan menjadi percontohan bagi daerah pedesaan lain. Pengembangan Aplikasi Website ini untuk mewujudkan amanat Undang-Undang Tentang Desa maupun Permendes PDTT Nomor 11 Tahun 2019 Tentang Prioritas Penggunaan Dana Desa Tahun 2020 pada Pasal 8 Ayat 1 menyangkut penyediaan sarana untuk kebutuhan informasi dan komunikasi sebagai penunjang kegiatan pelayanan sosial dasar [5]. Kegiatan Pengembangan Desa Mitra ini merupakan implementasi hasil riset pembuatan aplikasi menggunakan metode *Object Oriented Design* (OOD) sehingga aplikasi website yang dibangun dapat dikembangkan dengan lebih efisien dan lebih mudah dikelola oleh aparat desa dimana Aparat Desa Tompobulu berkontribusi dalam melakukan perawatan aplikasi dan layanan. Penggunaan model pengembangan aplikasi ini telah diterapkan oleh (Bastian dkk, 2021) [6]. Aplikasi website yang dibangun merupakan pengembangan dari website profil Desa Tompobulu sebagai kegiatan pengabdian tahun sebelumnya untuk meningkatkan kinerja pemerintahan desa.

2. METODE PELAKSANAAN

Program Pengembangan Desa Mitra ini merupakan program pengabdian kepada masyarakat yang dilakukan di Desa Tompobulu sebagai desa binaan Politeknik Negeri Ujung Pandang (PNUP) yang terletak di Kecamatan Tompobulu, Kabupaten Maros, Provinsi Sulawesi Selatan. Kegiatan ini merupakan pengembangan dari program pengabdian kepada masyarakat tahun sebelumnya yang berguna untuk peningkatan kinerja pemerintah desa. Adapun tahapan pelaksanaan kegiatan Pengembangan Desa Mitra ini disajikan dalam bentuk diagram pada Gambar 1.



Gambar 1. Tahapan Pelaksanaan Kegiatan

Tahapan pelaksanaan kegiatan Pengembangan Desa Mitra pada Desa Tompobulu diuraikan sebagai berikut:

1. Tahapan Persiapan

Tahapan yang dilakukan sebagai persiapan dalam pelaksanaan kegiatan untuk mengatasi permasalahan pada mitra diantaranya:

- a. Tahapan wawancara sebagai gambaran pengembangan aplikasi yang dilakukan dalam meningkatkan kinerja pemerintahan.
 - b. Tahapan pengumpulan bahan pembuatan aplikasi berupa data-data yang nantinya digunakan dalam pengembangan aplikasi website dimana mitra mengirimkan data yang diperlukan.
 - c. Tahapan persiapan pembelian alat untuk sistem kiosk buku tamu.
2. Tahapan Pengembangan Aplikasi
- Pada tahapan pengembangan aplikasi dilakukan 2 tahapan pengerjaan yaitu:
- a. Pengembangan Sistem Informasi Website
Pada tahapan pengembangan sistem informasi website ini dilakukan pengembangan aplikasi website dengan penambahan halaman website yang dapat meningkatkan kinerja Pemerintah Desa Tompobulu yaitu Halaman Pengaduan Masyarakat, Halaman Informasi Potensi dan Aset Desa, Halaman Informasi Kegiatan Desa, dan Halaman Informasi Peraturan Desa.
Metode pengembangan sistem informasi website yang digunakan dalam kegiatan Pengembangan Desa Mitra ini adalah *Incremental Development* yang dikombinasikan dengan pendekatan *Prototyping*. Pemilihan metode ini didasarkan dengan pertimbangan Desa Tompobulu telah memiliki website profil sehingga pengembangan dapat difokuskan pada penambahan modul-modul baru yang bersifat fungsional dalam mendukung peningkatan kinerja pemerintah desa.
Metode *Incremental* memungkinkan sistem dikembangkan secara bertahap dalam bentuk modul-modul kecil yang terpisah namun saling terintegrasi. Pendekatan ini lebih fleksibel serta menyesuaikan terhadap kebutuhan aktual perangkat desa.
Pendekatan *prototyping* digunakan agar supaya terjadi pemahaman bersama antara Tim Pengembangan Desa Mitra dengan Pemerintah Desa Tompobulu. Pendekatan ini efektif dalam meningkatkan partisipasi aktif pemerintah desa dalam proses desain sistem.
 - b. Pembuatan Sistem Kiosk Buku Tamu yang terintegrasi dengan Aplikasi Website
Pengembangan Sistem Kiosk untuk Pencatatan Buku Tamu yang terintegrasi dengan Website Desa Tompobulu menggunakan pendekatan *Rapid Application Development* (RAD). Pemilihan metode ini dipilih karena mendukung proses pengembangan sistem secara cepat, iteratif, dan responsif terhadap kebutuhan pengguna, serta memungkinkan integrasi langsung dengan sistem yang telah ada. Pendekatan RAD sangat sesuai karena:
 - Sistem Kiosk bersifat spesifik dan terkoneksi dengan basis data atau antarmuka sistem informasi website Desa Tompobulu yang telah ada sebelumnya.
 - Perubahan antarmuka dapat dilakukan dengan cepat dengan menyesuaikan antara struktur dan modul website Desa Tompobulu yang aktif.
3. Tahapan Implementasi Sistem
- Implementasi sistem dilakukan dengan mengunggah (*upload*) modul pengembangan sistem informasi yang telah dikembangkan ke web hosting Desa Tompobulu sehingga dapat diakses pada halaman <https://tompobuludes.id/>.
- Untuk implementasi sistem pada perangkat kiosk pencatatan buku tamu dilakukan dengan pemasangan perangkat sistem kiosk pencatatan buku tamu pada kantor Desa Tompobulu, Kabupaten Maros. Sistem Kiosk tersebut terintegrasi dengan website Desa Tompobulu.
4. Tahapan Pendampingan dan Monitoring
- Tahapan pendampingan dilakukan dengan melakukan pelatihan pengoperasian modul tambahan aplikasi website dan pengoperasian sistem kiosk pencatatan buku tamu pada kantor Desa Tompobulu. Sebelum pelatihan, Tim Pengembangan Desa Mitra membuat panduan operasional sistem informasi aplikasi website yang diserahkan kepada operator/admin Desa Tompobulu. Hal ini dilakukan agar supaya sistem tetap berjalan dengan pengoperasian dilakukan secara mandiri oleh mitra. Aparat Desa Tompobulu berkontribusi dalam hal penyelenggaraan pelatihan dan sosialisasi penggunaan layanan kepada masyarakat, serta perawatan aplikasi dan layanan sistem kiosk pada kantor desa.
5. Tahapan Evaluasi
- Setelah tahapan pendampingan maka dilanjutkan dengan tahapan evaluasi kegiatan pada mitra. Evaluasi dilakukan dengan mengukur kekurangan dan kelebihan dari kegiatan yang telah dilakukan dimana mitra dapat memberikan saran dan masukan sebagai pengembangan kegiatan pengabdian kedepannya melalui kuesioner yang diberikan. Dokumentasi kegiatan melibatkan mahasiswa. Dokumentasi penting bagi keberlanjutan pemanfaatan sistem. Serah terima sistem dilakukan di Kantor Desa Tompobulu, Kabupaten Maros.

6. Tahapan Pengerjaan Luaran dan Pelaporan

Tahapan ini dilakukan untuk pengerjaan luaran kegiatan pengabdian yang mencakup pelaporan hasil pengabdian serta diseminasi hasil pengabdian kepada masyarakat berupa publikasi dan pencatatan hak cipta (HaKI).

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan Program Pengembangan Desa Mitra ini merupakan program pengabdian kepada masyarakat yang dilakukan di Desa Tompobulu sebagai desa binaan Politeknik Negeri Ujung Pandang (PNUP). Kegiatan ini telah berhasil melakukan pengembangan sistem informasi website yang dapat diakses pada <https://tompobuludesai.id/> dan telah dilakukan kunjungan ke Kantor Pemerintah Desa Tompobulu pada hari Kamis, 17 Juli 2025. Rincian kegiatan dan hasil yang dicapai sebagai berikut:

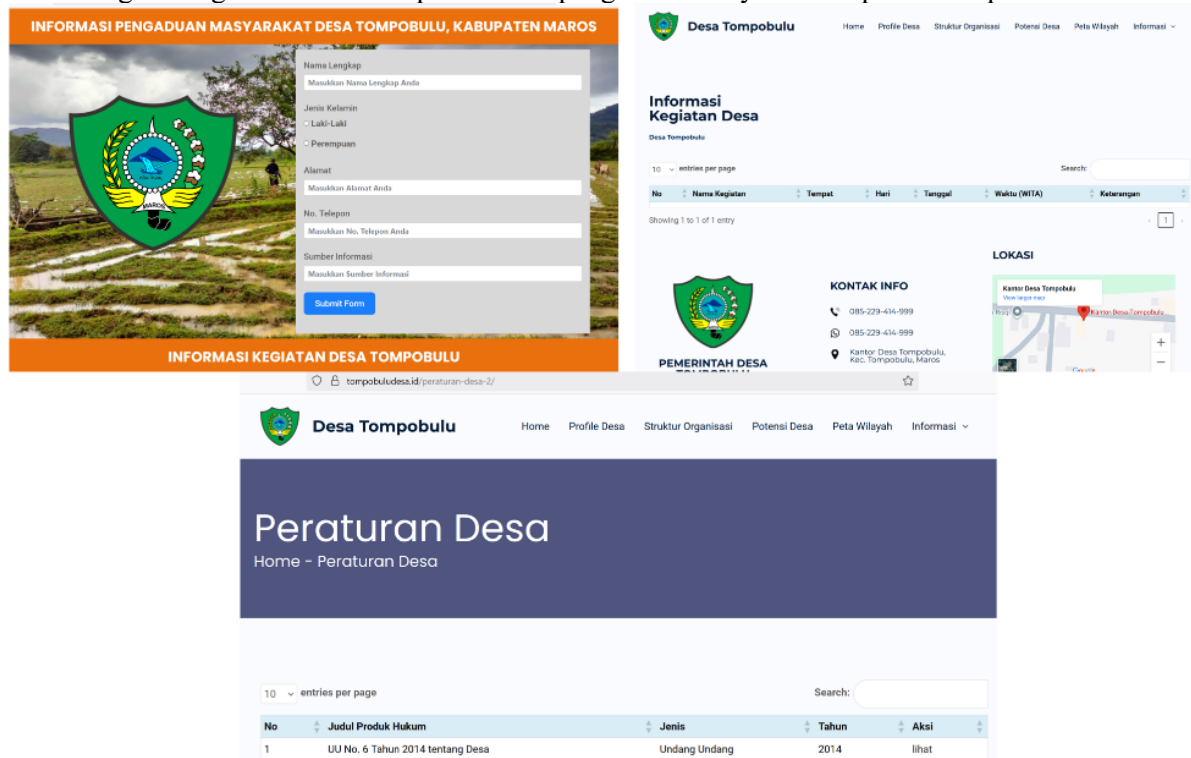
1. Pengembangan Aplikasi

Pada kegiatan ini dilakukan 2 tahapan pengerjaan yaitu:

a. Pengembangan Sistem Informasi Website

Kegiatan Pengembangan Aplikasi Website telah dilaksanakan dengan melakukan pengembangan aplikasi website berupa informasi pengaduan masyarakat, informasi kegiatan desa, informasi aset desa, dan informasi peraturan desa. Aplikasi website yang dikembangkan mendukung digitalisasi layanan terhadap masyarakat Desa Tompobulu. Digitalisasi berkaitan dengan proses penyimpanan dan transfer informasi secara elektronik melalui media internet sehingga informasi lebih mudah dan cepat diakses ke berbagai tempat melalui jaringan internet. Digitalisasi layanan desa bertujuan untuk mempercepat proses pengurusan dan layanan administrasi desa [7].

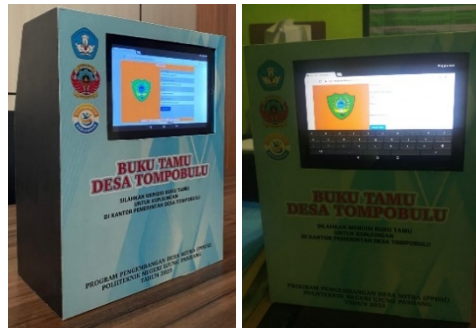
Hasil Pengembangan Website berupa halaman pengaduan masyarakat dapat dilihat pada Gambar 2.



Gambar 2. Tampilan Halaman Website

b. Pembuatan Sistem Kiosk Buku Tamu yang terintegrasi dengan Aplikasi Website

Sistem KIOSK yang dibangun merupakan buku tamu terintegrasi dengan website Desa Tompobulu. Sistem KIOSK ini tersedia pada Kantor Desa Tompobulu. Sistem Kiosk merupakan sistem *vending machine* informasi bagi publik yang dapat diakses kapanpun dan tersedia bagi publik dimana lazim kita temui di mal, bandara, gedung perkantoran, rumah sakit, dsb. Tampilan hasil pembuatan Sistem KIOSK dapat dilihat pada Gambar 3.



Gambar 3. Sistem KIOSK Desa Tompobulu

2. Pendampingan dan Monitoring

Kegiatan pendampingan dan monitoring dilakukan berupa sosialisasi penerapan sistem serta pelatihan untuk operasional aplikasi dan sistem kiosk yang telah dibuat. Sosialisasi dilakukan untuk memberikan informasi kepada masyarakat terhadap sistem yang dibangun. Kegiatan ini telah terlaksana pada hari Kamis, tanggal 17 Juli 2025. Kegiatan ini disambut baik oleh masyarakat sebagai bentuk digitalisasi layanan untuk peningkatan kinerja Desa Tompobulu. Dokumentasi kegiatan dapat dilihat pada Gambar 4.



Gambar 4. Kegiatan Sosialisasi

Selain kegiatan sosialisasi digitalisasi layanan Desa Tompobulu, juga dilakukan pelatihan pengoperasian aplikasi dan sistem KIOSK Buku Tamu Desa Tompobulu. Dokumentasi kegiatan dapat dilihat pada Gambar 5.



Gambar 5. Pelatihan Pengoperasian Aplikasi dan Sistem KIOSK Buku Tamu

3. Evaluasi

Evaluasi Pelaksanaan Program dilakukan untuk melihat tingkat kepuasan mitra terhadap hasil pengabdian yang telah dilakukan sebagai bahan pertimbangan tim pengabdian dalam meningkatkan kualitas pengadaan kegiatan pengabdian kedepannya. Proses evaluasi dilakukan dengan membagikan kuesioner yang diisi oleh masyarakat dan aparat Desa Tompobulu. Berdasarkan hasil survei pengisian kuesioner terdapat 18 responden dengan hasil sebagai berikut:

Tabel 1. Hasil Kepuasan Mitra

No.	Poin Survei	Kategori			
		Sangat Sesuai (Persentase)	Sesuai (Persentase)	Cukup (Persentase)	Tidak Sesuai (Persentase)
1.	Bagaimana kegiatan pengabdian dapat meningkatkan kualitas kinerja pemerintah desa	77.78%	22.22%	0%	0%
2.	Bagaimana kegiatan pengabdian dapat meningkatkan kemandirian pemerintah desa	44.44%	55.56%	0%	0%
3.	Bagaimana sarana dan prasarana dalam mendukung kegiatan pengabdian ini	66.67%	22.22%	11.11%	0%
4.	Apakah kegiatan pengabdian ini telah sesuai dengan harapan pemerintah desa	100%	0%	0%	0%
5.	Apakah kegiatan pengabdian ini telah sesuai dengan harapan masyarakat desa	77.78%	22.22%	0%	0%

4. KESIMPULAN

Setelah kegiatan pengabdian dilaksanakan, dapat disimpulkan: Kegiatan pengabdian untuk pengembangan desa mitra pada Desa Tompobulu Kabupaten Maros berjalan dengan baik dimana pengembangan website dan sistem kiosk dapat dimanfaatkan dengan baik oleh aparat Desa Tompobulu. Hasil survei menunjukkan kegiatan pengabdian telah sangat sesuai dengan harapan pemerintah dan masyarakat Desa Tompobulu.

5. UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih diberikan kepada P3M Politeknik Negeri Ujung Pandang yang telah membiayai pengabdian ini dengan Nomor Kontrak: 23/12/AL.04/2025 dan Ucapan terima kasih juga diberikan kepada aparat Desa Tompobulu yang telah bersedia waktu dan tempat untuk realisasi pengabdian ini.

6. DAFTAR RUJUKAN

- [1] Kementerian Sekretariat Negara RI, Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 6 Tahun 2014 Tentang Desa. 2014, pp. 48–49.
- [2] Muhammad Mu'iz Raharjo, *Tata kelola pemerintahan desa*. Jakarta: Bumi Aksara, 2021.
- [3] Nina Tresia Pasaribu, "Tata Kelola Pemerintahan Desa," *Circle Archive Ekonomi*, vol. 1, no. 1, 2023.
- [4] A. Bastian, M. Ilyas Syarif, M. S. Irsan, A. Jariyah, T. Hidayat, and M. Ilham Jasman, "PPDM Pembuatan Website Desa Tompobulu, Kabupaten Maros," in *Prosiding 7th Seminar Nasional Penelitian & Pengabdian Kepada Masyarakat 2024*, 2024.
- [5] K. Lailiyah, "Digitalisasi Desa Sebagai Upaya Percepatan Pelayanan Publik Dalam Mewujudkan Good Governance," *RISTEK: Jurnal Riset, Inovasi dan Teknologi Kabupaten Batang*, vol. 6, no. 2, pp. 26–34, Jul. 2022, doi: 10.55686/ristek.v6i2.112.
- [6] A. Bastian, M. A. Solihin, A. A. Irdan, and N. M. Jalal, "Design and Build Chatroom Application as Student Consultation Media Based on Android," *INTEK: Jurnal Penelitian*, vol. 8, no. 2, p. 151, 2021, doi: 10.31963/intek.v8i2.2975.
- [7] S. A. Mardiyani *et al.*, "Digitalisasi Desa Untuk Meningkatkan Kualitas Layanan Dan Informasi," *Jurnal Pembelajaran Pemberdayaan Masyarakat*, vol. 1, no. 3, pp. 188–192, 2020.