

PELATIHAN SISTEM INFORMASI DESA (SID) BERBASIS WEB PADA DESA PELAWAN JAYA KABUPATEN SAROLANGUN

Azi Firmansyah¹, Dwi Priyanto², Ria Nata Kusuma³

^{1,2,3}Fakultas Sains dan Teknologi, Sistem Informasi, Institut Teknologi dan Bisnis Muhammadiyah Sarolangun, Jambi, Indonesia

Email: ¹firmansyahazi486@gmail.com, ²masdwianto@gmail.com, ³rianatakusuma3@gmail.com

Email Penulis Korespondensi: firmansyahazi486@gmail.com

Abstrak— sistem informasi desa (SID) berbasis web merupakan salah satu bentuk pemanfaatan teknologi informasi dalam mendukung tata kelola pemerintahan desa yang transparan, akuntabel dan efektif. Melalui penerapan SID, pengelolaan data desa, pelayanan administrasi, serta penyampaian informasi kepada masyarakat dapat dilakukan secara lebih cepat, terintegrasi dan mudah diakses. Selain itu, penggunaan sistem berbasis web mampu meningkatkan kualitas layanan publik serta mendukung keterbukaan informasi desa kepada masyarakat. Implementasi SID juga membantu pemerintah desa dalam pengelolaan data kependudukan, administrasi, dan potensi desa secara digital sehingga proses pelayanan menjadi lebih efisien dan terorganisir. Dengan demikian penerapan sistem informasi desa berbasis web diharapkan dapat mendorong terwujudnya pemerintahan desa yang modern, transparan, dan akuntabel.

Kata Kunci: Sistem Informasi Desa, Website Desa, Tata Kelola Desa, Transparansi dan Akuntabilitas

Abstract - A web-based Village Information System (VIS) is one form of information technology utilization in supporting transparent, accountable, and effective village governance. Through the implementation of VIS, village data management, administrative services, and information dissemination to the community can be carried out more quickly, systematically, and accessibly. In addition, the use of a web-based system can improve the quality of public services and support information transparency within the village administration. The implementation of VIS also assists village governments in managing population data, administrative records, and village potential digitally, making service processes more efficient and well-organized. Therefore, the implementation of a web-based Village Information System is expected to encourage the realization of modern, transparent, and accountable village governance

Keywords: Village Information System, Village Website, Village Governance, Transparency, Accountability.

1. PENDAHULUAN

Sistem informasi memiliki peranan penting sebagai suatu sistem informasi yang dikelola oleh pemerintahan desa yang harus selaras dengan perkembangan sarana dan kapasitas pemerintahan desa, dan dipergunakan desa untuk perencanaan desa, melaksanakan akuntabilitas, transparansi dan menyelenggarakan pelayanan publik, sistem informasi yang dikelola oleh desa harus dapat memenuhi kebutuhan masyarakat desa untuk memonitor dan mengevaluasi keadaan dan perkembangan desa [1]. Untuk menunjang optimalisasi desa, Pemerintah Pusat dan Pemerintah daerah berkewajiban untuk melakukan pengembangan sistem informasi desa, juga berkewajiban untuk menyediakan informasi perencanaan pembangunan kabupaten/kota [2]. Sistem informasi juga dapat diterapkan seperti di pemerintahan (*e-government*).

Desa Pelawan Jaya terletak di bagian barat Provinsi Jambi, secara administratif berada di Kecamatan Pelawan, Kabupaten Sarolangun. Desa ini dikenal sebagai salah satu desa yang relatif maju di wilayah Kecamatan Pelawan. Berdasarkan data kependudukan, Desa Pelawan Jaya memiliki jumlah penduduk sekitar 2.960 jiwa. Desa Pelawan Jaya memiliki potensi dan komitmen untuk terus berkembang serta diarahkan menjadi pusat kegiatan ekonomi, sosial, dan budaya bagi wilayah sekitarnya. Secara umum, mata pencaharian penduduk didominasi oleh sektor pertanian dan peternakan.

Namun, seiring dengan perkembangan zaman dan dinamika ekonomi, sebagian penduduk mulai beralih ke sektor perdagangan dan jasa.

Desa Pelawan Jaya dikenal memiliki hasil pertanian yang berkualitas, khususnya komoditas hortikultura seperti cabai, jagung, semangka, serta berbagai jenis sayur-sayuran. Selain sektor pertanian, kegiatan peternakan sapi dan kambing juga berperan penting sebagai sumber pendapatan utama bagi sebagian besar masyarakat desa, sehingga menjadi salah satu penopang perekonomian lokal.

Kurangnya pemahaman masyarakat dan aparatur desa terkait dengan teknologi informasi menyebabkan pelayanan kepada masyarakat tidak optimal. Aparatur pemerintahan desa yang menjadi pelayan masyarakat harus bisa menguasai teknologi informasi sehingga pelayanan kepada masyarakat bisa lebih optimal. Sistem informasi ini sangat dibutuhkan untuk memudahkan masyarakat mendapatkan informasi yang jelas dan dari sumber yang terpercaya. Sistem informasi tersebut dapat digunakan untuk menyebarkan informasi ke seluruh masyarakat, yang dapat di akses kapan saja dan dimana saja. Dengan adanya sistem informasi instansi pemerintah akan dapat menyebarluaskan informasi penting kepada masyarakat seperti profil desa, kegiatan desa, informasi pelayanan desa dan pengumuman lainnya yang terkait dengan pemerintah desa [3].

E-Government memiliki peranan penting dalam meningkatkan efektivitas dan efisiensi pelayanan publik, serta dapat memperbaiki mutu pelayanan yang disediakan oleh pemerintah, dalam beberapa aspek, *e-government* memungkinkan pemerintah untuk lebih transparan dan akuntabel dalam pengelolaan keuangan dan informasi, serta dapat meningkatkan kemampuan pemerintahan dalam mengelola data dan infrastruktur [4]. *E-Government* membantu meningkatkan efisiensi operasional dengan mengurangi biaya administrasi, mempercepat proses birokrasi dan meningkatkan kualitas layanan publik. *e-government* memungkinkan otomatisasi proses-proses manual yang memakan waktu sehingga pelayanan menjadi lebih cepat dan lebih sedikit kesalahan [5]. Dengan adanya *e-government* memungkinkan pengelolaan yang lebih efektif dan efisien, sehingga dapat meningkatkan transparansi dan partisipasi masyarakat, serta dapat meningkatkan kemampuan pengelolaan data dan keuangan. *E-Government* juga dapat diterapkan seperti pada tingkat desa.

Beberapa penelitian yang telah dilakukan sebelumnya yakni menghasilkan sebuah *website* sistem informasi desa yang dapat membantu masyarakat khususnya dan umumnya kepada semua masyarakat yang membutuhkan informasi tentang desa, pada *website* ini terdapat beberapa menu yakni seperti profil, lembaga desa statistik dan potensi keunggulan desa. Dengan adanya *website* ini akses informasi akan semakin mudah, cepat, akurat dan peningkatan pelayanan kepada masyarakat akan lebih baik lagi dengan harapan implementasi dari teknologi informasi berbasis *website* ini harus di dukung dengan infrastruktur yang memadai dan sumber daya yang handal [6]. Penelitian yang dilakukan tentang *e-government* telah di lakukan pada desa oleh Winda Sulastri, penelitian ini menghasilkan Sistem *e-government* di kantor desa, hal ini bertujuan untuk memudahkan masyarakat melakukan pembuatan surat menyurat yang dapat dilakukan kapan saja dan dimana saja dengan link yang telah diberikan oleh pihak kantor desa [7].

Penelitian ini menghasilkan perancangan *dashboard information system* menjadi elemen yang paling strategis karena akan membantu perangkat desa dalam mengambil keputusan dan mengkaji historis data desa, media komunikasi berbasis *mobile application* layak dipertimbangkan dalam pengembangan aplikasi *e-government*, serta *future portofolio* yang dipetakan ke dalam McFarlan's Analyst menjadi usulan model *e-government* ini [8].

Lebih lanjut [9] penelitian yang dilakukan pada Desa Sungai Benuh di Universitas Dinamika Bangsa Jambi pada tahun 2021 menghasilkan rancangan *prototype* sistem informasi Pemerintahan Desa berbasis *web* yang terdiri dari administrasi *internal* meliputi menu pengelolaan profil desa, struktur organisasi, data kependudukan, surat menyurat, menu kegiatan terkait dengan bantuan, pembangunan dan PKK serta gotong-royong serta penyuluhan dan musyawarah desa, menu inventaris, pemberian persetujuan dan menu laporan keuangan (pendapatan, belanja, dan pembiayaan).

Lebih lanjut penelitian perancangan sistem informasi berbasis web pada desa yang di lakukan pada Desa Pelawan Jaya Kabupaten Sarolangun pada Universitas Dinamika bangsa Jambi pada tahun 2024 dengan menghasilkan rancangan *prototype* sistem Informasi Pemerintahan Desa Berbasis Web yang terdiri dari menu Profil Desa, Sistem Informasi Desa, APBDes Desa, Pembangunan Desa, Galeri berupa foto kegiatan desa, data kependudukan desa serta menu sapa desa yang berisikan tentang kontak nama lembaga yang ada di desa [10].

Penelitian ini bertujuan untuk menerapkan hasil rancangan *prototype* sistem informasi Pemerintahan Desa berbasis *web* pada Desa Pelawan Jaya Kabupaten Sarolangun yang sebelumnya sudah dilakukan oleh peneliti, hal ini diharapkan dengan adanya sistem informasi berbasis *web*, warga masyarakat Desa dapat mengakses layanan Pemerintahan seperti pengajuan identitas kependudukan seperti melihat profil desa, progres pembangunan desa yang sedang dilakukan, data kependudukan berupa KK maupun Akte Kelahiran, galeri kegiatan desa dan informasi Desa secara *online* tanpa harus datang ke kantor Desa. Selain itu masyarakat Desa dapat mengakses informasi kapan saja dan dimana saja melalui *internet* sehingga membuat informasi Pemerintahan lebih inklusif dan mudah dijangkau.

2. METODE PELAKSANAAN

Workshop pelatihan sistem informasi desa (SID) berbasis *web* menuju tata kelola pemerintahan Desa Pelawan Jaya yang transparan dan akuntabel diselenggarakan oleh Institut Teknologi dan Bisnis Muhammadiyah Sarolangun sebagai bentuk pelaksanaan Tri Dharma Perguruan Tinggi khususnya dalam bidang pengabdian kepada masyarakat. Kegiatan ini dihadiri oleh 25 peserta yang terdiri dari perangkat desa, anggota badan permusyawaratan desa (BPD), karang taruna, serta unsur masyarakat Desa Pelawan Jaya.

Kegiatan pengabdian masyarakat ini didanai oleh Institut Teknologi dan Bisnis Muhammadiyah Sarolangun dan dikelola oleh Lembaga Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat (LPPM) ITB Muhammadiyah Sarolangun. Pelaksanaan kegiatan ini berlangsung pada bulan Februari 2026 bertemat di Aula Kantor Desa Pelawan Jaya, Kabupaten Sarolangun.

Acara diawali dengan menyanyikan lagu kebangsaan Indonesia Raya kemudian dilanjutkan dengan sambutan dari Kepala Desa Pelawan Jaya yakni Bapak Firnando Wahyudi, S.Pd.I., M.Pd. selaku tuan rumah kegiatan pelatihan. Selanjutnya, Ketua Tim Pengabdian Masyarakat ITB Muhammadiyah Sarolangun yakni Bapak Dwi Priyanto, S.E., MM. yang memberikan sambutan sekaligus memperkenalkan para pemateri yang terlibat dalam kegiatan tersebut.

Pelaksanaan workshop berlangsung secara interaktif melalui penyampaian materi oleh narasumber mengenai penggunaan dan pengelolaan Sistem Informasi Desa (SID) berbasis *web*. Setelah sesi pemaparan materi, kegiatan dilanjutkan dengan praktik pelatihan menggunakan sistem, kemudian di akhiri dengan sesi diskusi dan tanya jawab interaktif bersama peserta. Melalui kegiatan ini diharapkan aparatur desa dan masyarakat mampu memahami serta memanfaatkan teknologi informasi guna untuk mendukung tata kelola Pemerintahan Desa yang lebih transparan, akuntabel, dan efektif. Berikut susunan panitia Pengabdian Kepada Masyarakat (PKM).

Tabel 1 Susunan Peran Tim PKM

No	Nama Dosen	Peran
1.	Ria Nata Kusuma, S.Pd., M.Pd.	Moderator Workshop
2.	Dwi Priyanto, S.E., MM.	Pemateri dan Laporan
3.	Azi Firmansyah, S.Kom., M.Kom.	Pemateri dan Humas
4.	Mahasiswa	Dokumentasi dan Perlengkapan

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Workshop sistem informasi desa (SID) berbasis *web* di Desa Pelawan Jaya Kabupaten Sarolangun memberikan dampak positif terhadap peningkatan pelayanan administrasi dan pengelolaan informasi desa. Sistem yang diterapkan mampu membantu pemerintah desa dalam menyajikan informasi secara lebih cepat, efektif dan mudah di akses oleh masyarakat. Selain itu penggunaan SID berbasis *web* juga mendukung proses digitalisasi administrasi desa sehingga pengelolaan data menjadi lebih terstruktur dan efisien.



Gambar 1 Koordinasi, permohonan Kegiatan PKM

Kegiatan koordinasi dan silaturahmi antara Tim Pengabdian kepada Masyarakat (PKM) Institut Teknologi dan Bisnis Muhammadiyah Sarolangun dengan pihak Pemerintah Desa Pelawan Jaya dalam rangka permohonan izin dan penentuan lokasi Pelaksanaan kegiatan pelatihan sistem informasi desa (SID) berbasis web menuju tata kelola pemerintahan desa yang transparan dan akuntabel. Kegiatan ini dilaksanakan di Aula Kantor Desa Pelawan Jaya sebagai bentuk kerja sama dan dukungan pemerintah desa terhadap pelaksanaan program pengabdian masyarakat.



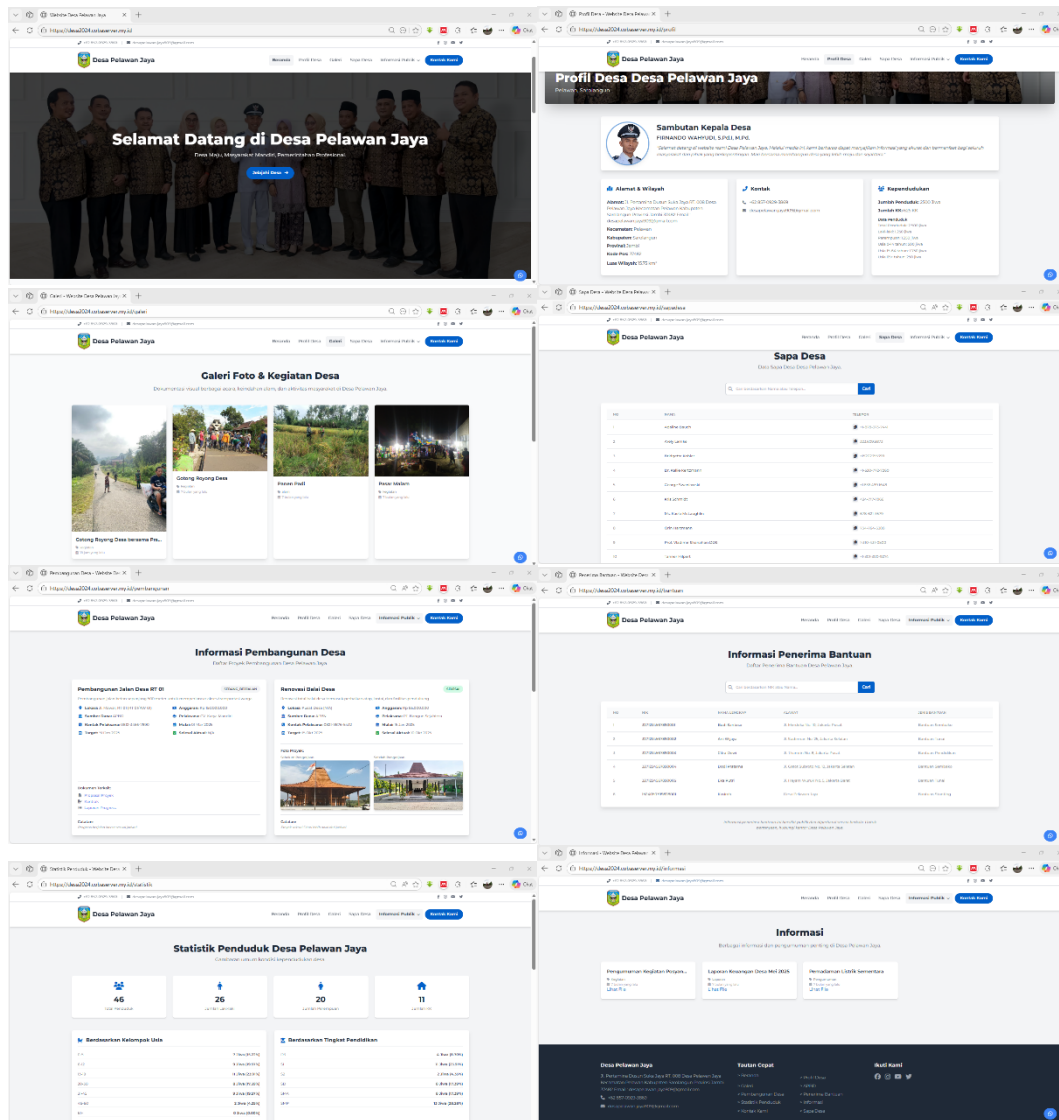
Gambar 2 Spanduk Kegiatan PKM

Hasil pelaksanaan menunjukkan bahwa perangkat desa mulai memahami pentingnya penggunaan teknologi informasi dalam tata kelola pemerintahan desa melalui penerapan sistem berbasis web, data kependudukan, informasi kegiatan desa, profil desa, serta layanan administrasi dapat dikelola secara terintegrasi. Hal ini memudahkan aparatur desa dalam melakukan pembaruan data dan memberikan pelayanan kepada masyarakat secara lebih optimal. Dari sisi transparansi, keberadaan sistem informasi desa berbasis web mampu menjadi media publikasi informasi desa kepada masyarakat. Informasi terkait kegiatan desa, program kerja dan pelayanan publik dapat di akses secara terbuka sehingga meningkatkan kepercayaan masyarakat terhadap pemerintah desa. Selain itu, sistem ini juga membantu menciptakan tata kelola pemerintahan yang lebih akuntabel melalui pencatatan data dan dokumentasi administrasi yang tersimpan secara digital.



Gambar 3 Peserta Kegiatan Pelatihan dari Unsur Perangkat Desa, Masyarakat dan BPD

Dalam proses implementasi terdapat beberapa kendala yang dihadapi, seperti keterbatasan kemampuan aparat desa dalam mengoperasikan teknologi informasi serta belum optimalnya pemanfaatan internet dalam pelayanan administrasi desa. Namun, melalui pelatihan dan pendampingan penggunaan sistem, perangkat desa menunjukkan antusiasme yang baik dalam mempelajari pengelolaan SID berbasis web.

**Gambar 4** Tampilan Dashboard SID pada setiap Menu

Secara keseluruhan, implementasi sistem informasi desa (SID) berbasis web di Desa Pelawan Jaya memberikan manfaat dalam meningkatkan efektivitas pelayanan publik, pengelolaan administrasi dan keterbukaan informasi desa. Dengan pengembangan dan pemanfaatan sistem yang berkelanjutan, SID berbasis web diharapkan dapat mendukung terwujudnya desa yang modern, transparan, dan akuntabel.

4. KESIMPULAN

4.1 Kesimpulan

Penerapan Sistem Informasi Desa (SID) berbasis *web* di Desa Pelawan Jaya Kabupaten Sarolangun mampu mendukung tata kelola pemerintahan desa yang lebih transparan, akuntabel dan efektif. Melalui pemanfaatan teknologi informasi, proses pengelolaan data desa, pelayanan administrasi, serta penyampaian informasi kepada masyarakat dapat dilakukan secara lebih cepat, terintegrasi, dan

mudah diakses. Selain itu kegiatan pelatihan yang telah dilaksanakan memberikan pemahaman dan keterampilan kepada masyarakat desa dalam mengoperasikan serta memanfaatkan SID berbasis web untuk meningkatkan kualitas pelayanan publik. Dengan adanya sistem ini pemerintah desa diharapkan mampu mewujudkan digitalisasi administrasi desa yang lebih modern dan efisien.

4.2 Saran

Adapun saran yang dapat diberikan setelah pelaksanaan kegiatan Pelatihan Sistem Informasi Desa (SID) ini adalah sebagai berikut:

- a. Pemerintah desa diharapkan dapat mengoptimalkan penggunaan Sistem Informasi Desa (SID) berbasis web secara berkelanjutan dalam pelayanan administrasi dan pengelolaan informasi desa.
- b. Perlu adanya pelatihan dan pendampingan lanjutan bagi perangkat desa agar kemampuan pengelolaan sistem dapat terus meningkat.
- c. Pemerintah desa diharapkan dapat melakukan pembaruan data dan informasi secara rutin agar sistem tetap berjalan efektif dan memberikan informasi yang akurat kepada masyarakat.
- d. Dukungan sarana dan prasarana teknologi informasi, seperti jaringan internet dan perangkat komputer, perlu ditingkatkan guna mendukung optimalisasi penggunaan SID berbasis web.
- e. Masyarakat diharapkan dapat memanfaatkan Sistem Informasi Desa sebagai media untuk memperoleh informasi desa secara terbuka dan transparan

DAFTAR PUSTAKA

- [1] M. Mukhsin, "Peranan Teknologi Informasi Dan Komunikasi Menerapkan Sistem Informasi Desa Dalam Publikasi Informasi Desa Di Era Globalisasi," *Teknokom*, vol. 3, no. 1, pp. 7–15, 2020, doi: 10.31943/teknokom.v3i1.43.
- [2] A. Shomad, "Implementasi sistem informasi desa di Kabupaten Bekasi," *J. Adm. dan Kebijakan. Publik*, vol. 8, no. 2, pp. 62–80, 2018.
- [3] A. Sucipto *et al.*, "Penerapan Sistem Informasi Profil Berbasis Web Di Desa Bandarsari," *J. Soc. Sci. Technol. Community Serv*, vol. 3, no. 1, p. 29, 2022.
- [4] L. Muliawaty and S. Hendryawan, "Peranan e-government dalam pelayanan publik (studi kasus: Mal pelayanan publik Kabupaten Sumedang)," *Kebijak. J. Ilmu ...*, vol. 11, pp. 101–112, 2020, [Online]. Available: <https://www.journal.unpas.ac.id/index.php/kebijakan/article/view/2898%0Ahttps://www.journal.unpas.ac.id/index.php/kebijakan/article/download/2898/1285>
- [5] Heeks, "Reinventing Government in the Information Age," 2001, [Online]. Available: <https://chatgpt.com/c/85e7fced-2d07-43c3-ae80-1f334b710ae2>
- [6] J. Asmara, "Rancang Bangun Sistem Informasi Desa Berbasis Website (Studi Kasus Desa Netpala)," *J. Pendidik. Teknol. Inf.*, vol. 2, no. 1, pp. 1–7, 2019.
- [7] W. Sulastri, D. Kustiawan, A. A. J. Sinlae, and M. Irfan, "Pengembangan Sistem E-Government Untuk Peningkatan Layanan Publik Pada Tata Kelola Administrasi Desa," *JURIKOM (Jurnal Ris. Komputer)*, vol. 8, no. 6, p. 177, 2021, doi: 10.30865/jurikom.v8i6.3650.
- [8] R. Watrianthos, A. P. Nasution, and M. Syaifullah, "MODEL e-GOVERNMENT PEMERINTAHAN DESA," *Maj. Ilm. UNIKOM*, vol. 17, no. 1, pp. 53–60, 2019, doi: 10.34010/miu.v17i1.2239.
- [9] N. Alia Sutriani, K. Siahaan, M. Sistem Informasi, U. Dinamika Bangsa, and J. JI Jend Sudirman Thehok-Jambi, "Sistem Informasi Desa Berbasis Web Pada Desa Sungai Benuh Kecamatan Sadu," *Manaj. Sist. Inf.*, vol. 6, no. 4, pp. 558–571, 2021.
- [10] A. Firmansyah and D. Z. Abidin, "Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Pemerintahan Desa Berbasis Web Pada Desa Pelawan Jaya Kabupaten Sarolangun," *J. Inform. Dan Rekayasa Komput.*, vol. 4, no. 2, pp. 1156–1166, 2024.
- [11] S. F. Arief and Y. Sugiarti, "Literature review: analisis metode perancangan sistem informasi

- akademik berbasis web,” *J. Ilm. Ilmu Komput. Fak. Ilmu Komput. Univ. Al Asyariah Mandar*, vol. 8, no. 2, pp. 87–93, 2022.
- [12] A. Andoyo and A. Sujarwadi, “Sistem informasi berbasis web pada desa tresnomaju kecamatan negerikaton kab. pesawaran,” *J. TAM (Technology Accept. Model.*, vol. 3, pp. 1–10, 2017.
- [13] S. R. Isnini, N. Hikmah, and T. Asrori, “Sistem Informasi Desa Berbasis Web Di Desa Sumbersuko,” *INTRO J. Inform. dan Tek. Elektro*, vol. 1, no. 1, pp. 1–6, 2022.
- [14] S. M. C. Lenak, I. Sumampow, and W. Waworundeng, “Efektivitas Pelayanan Publik Melalui Penerapan Electronic Government Di Dinas Pendidikan Kota Tomohon,” *Usman (2004:7)*, vol. 1, no. 2, pp. 1–10, 2021, [Online]. Available: <https://ejournal.unsrat.ac.id/index.php/governance/article/viewFile/36214/33721>
- [15] V. Arief and A. M. Yuwardani, “Efektivitas Penerapan Konsep E-Government Dalam Bentuk Aplikasi Elektronik Kelurahan Pada Kelurahan Sungaibangkong Kecamatan Pontianak Kota Kota Pontianak Provinsi Kalimantan Barat,” *Transform. J. Manaj. Pemerintah.*, pp. 155–163, 2018, doi: 10.33701/jt.v10i2.527.
- [16] Y. E. Rachmad *et al.*, *Layanan Dan Tata Kelola E-Government: Teori, Konsep Dan Penerapan*. PT. Green Pustaka Indonesia, 2024.
- [17] H. W. Sulistyo, “Kelembagaan dan Aparatur Desa Dalam Pelaksanaan Pemerintahan Desa di Kabupaten Deli Serdang,” *Univ. Medan Area*, vol. 15, no. 2, pp. 8–33, 2015.
- [18] S. Sugiman, “Pemerintahan desa,” *Binamulia Huk.*, vol. 7, no. 1, pp. 82–95, 2018.
- [19] Permendagri 84, “Permendagri Nomor 84 tentang SOTK Pemerintahan Desa,” *Univers. Declar. Hum. Rights*, 2015.
- [20] H. Herman *et al.*, “Pembinaan administrasi desa di desa wajajaya,” *Integritas*, vol. 4, no. 1, p. 415898, 2020.
- [21] S. Dharwiyanti, “Pengantar Unified Modeling Language (UML),” pp. 1–13, 2003.
- [22] Havaluddin, “Memahami Penggunaan UML (Unified Modelling Language),” *Memahami Pengguna. UML (Unified Model. Lang.*, vol. 6, no. 1, pp. 1–15, 2011, [Online]. Available: <https://informatikamulawarman.files.wordpress.com/2011/10/01-jurnal-informatika-mulawarman-feb-2011.pdf>
- [23] S. Nabila, A. R. Putri, A. Hafizhah, F. H. Rahmah, and R. Muslikhah, “Pemodelan Diagram UML Pada Perancangan Sistem Aplikasi Konsultasi Hewan Peliharaan Berbasis Android (Studi Kasus: Alopet),” *J. Ilmu Komput. dan Bisnis*, vol. 12, no. 2, pp. 130–139, 2021.
- [24] A. A. Wahid, “Analisis metode waterfall untuk pengembangan sistem informasi,” *J. Ilmu-ilmu Inform. dan Manaj. STMIK*, no. Novemb., vol. 1, no. 1, pp. 1–5, 2020.