

IMPLEMENTASI SISTEM INFORMASI DESA DALAM MENINGKATKAN KINERJA PEMERINTAHAN KABUPATEN SIMALUNGUN

Oleh:

Jopinus Saragih¹, Diana Florenta Butar-butur², Ben Setiawan Barus³, Margono Ginting⁴, Hadi Panjaitan⁵

^{1,2,3,4} Universitas Efarina, Indonesia

Email: jr.saragih68@gmail.com¹, dianaflorentabutarbutar@gmail.com², ben.unefa@gmail.com³, margonog26@gmail.com⁴, hadipanjaitan@gmail.com⁵

ABSTRAK

Implementasi Sistem Informasi Desa (SID) merupakan langkah strategis dalam meningkatkan efisiensi administrasi dan transparansi pemerintahan desa. Kabupaten Simalungun, sebagai daerah dengan jumlah desa yang signifikan, mulai menerapkan SID untuk meningkatkan layanan publik dan pengelolaan data desa. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis efektivitas implementasi SID dalam meningkatkan kinerja pemerintahan desa di Kabupaten Simalungun. Metode penelitian yang digunakan meliputi observasi langsung, wawancara dengan aparatur desa, serta analisis data sekunder dari laporan implementasi SID. Hasil penelitian menunjukkan bahwa SID memberikan manfaat signifikan, seperti peningkatan efisiensi dalam pengelolaan administrasi desa, kemudahan akses data kependudukan, serta peningkatan transparansi dalam pengelolaan dana desa. Namun, terdapat beberapa kendala dalam penerapan SID, seperti kurangnya infrastruktur teknologi di beberapa desa, rendahnya literasi digital aparatur desa, serta keterbatasan dukungan teknis dalam operasional sistem. Oleh karena itu, diperlukan strategi peningkatan kapasitas aparatur desa melalui pelatihan digital, peningkatan infrastruktur jaringan internet, serta kebijakan yang lebih terarah dalam mendukung digitalisasi desa. Keberhasilan implementasi SID sangat bergantung pada dukungan dari pemerintah daerah, partisipasi aktif masyarakat, serta sinergi antara berbagai pemangku kepentingan. Dengan strategi yang tepat, SID dapat menjadi solusi yang efektif dalam modernisasi tata kelola pemerintahan desa, sehingga menciptakan sistem yang lebih transparan, efisien, dan akuntabel dalam pelayanan publik.

Kata Kunci: Sistem Informasi Desa, Digitalisasi Pemerintahan, Transparansi.

ABSTRACT

The implementation of the Village Information System (SID) is a strategic step in improving the efficiency of village administration and transparency. Simalungun Regency, as a region with a significant number of villages, has begun to implement SID to improve public services and village data management. This study aims to analyze the effectiveness of SID implementation in improving village government performance in Simalungun Regency. The research methods used include direct observation, interviews with village officials, and secondary data analysis of SID implementation reports. The results show that SID provides significant benefits, such as increased efficiency in managing village administration, easy access to population data, and increased transparency in managing village funds. However,

there are several obstacles in the implementation of SID, such as the lack of technological infrastructure in some villages, low digital literacy of village officials, and limited technical support in system operations. Therefore, a strategy is needed to increase the capacity of village officials through digital training, improving internet network infrastructure, and more targeted policies to support village digitalization. The successful implementation of SID is highly dependent on the support of the local government, active participation of the community, and synergy between various stakeholders. With the right strategy, SID can be an effective solution in modernizing village governance, thus creating a more transparent, efficient, and accountable system in public services.

Keywords: *Village Information System, Government Digitalization, Transparency.*

PENDAHULUAN

Sistem Informasi Desa (SID) merupakan alat penting dalam mendukung transparansi, efisiensi, dan akuntabilitas dalam pemerintahan desa (Suharto, 2020). Kabupaten Simalungun sebagai salah satu wilayah administratif di Indonesia menghadapi berbagai tantangan dalam manajemen pemerintahan desa, termasuk keterbatasan akses informasi, rendahnya pemanfaatan teknologi, serta kurangnya kapasitas aparatur desa dalam mengelola data dan pelayanan publik (Kurniawan, 2021). Dalam beberapa tahun terakhir, banyak desa di Kabupaten Simalungun yang mengalami kendala dalam administrasi dan pelayanan publik akibat kurangnya sistem yang terintegrasi (Rahman, 2019). Hal ini berdampak pada lambatnya penyampaian informasi kepada masyarakat, ketidakefektifan dalam pengambilan keputusan, serta lemahnya pengawasan terhadap penggunaan dana desa (Fauzan, 2023). Oleh karena itu, diperlukan solusi berbasis teknologi yang dapat meningkatkan efektivitas kerja aparatur desa dalam memberikan layanan kepada masyarakat.

Sistem Informasi Desa (SID) hadir sebagai inovasi dalam tata kelola pemerintahan desa dengan menawarkan platform digital untuk pengelolaan data kependudukan, keuangan desa, layanan administrasi, serta penyampaian informasi kepada masyarakat secara transparan (Santoso, 2020). Implementasi SID tidak hanya bertujuan meningkatkan efisiensi dalam administrasi pemerintahan desa, tetapi juga memperkuat partisipasi masyarakat dalam pembangunan desa yang lebih inklusif dan akuntabel (Putra, 2022). Selain itu, digitalisasi dalam tata kelola pemerintahan desa dapat meningkatkan kepercayaan masyarakat terhadap pemerintah desa. Dengan adanya transparansi dalam pengelolaan dana desa, masyarakat dapat lebih mudah

mengawasi dan ikut serta dalam pembangunan desa (Hidayat, 2018). SID memungkinkan pemerintah desa untuk menyajikan laporan keuangan yang lebih akurat dan mudah diakses oleh masyarakat. Namun, penerapan SID juga menghadapi berbagai tantangan. Beberapa kendala yang sering ditemui antara lain kurangnya keterampilan teknis aparatur desa dalam mengoperasikan sistem, terbatasnya infrastruktur internet di beberapa wilayah, serta resistensi terhadap perubahan dari pihak yang masih terbiasa dengan sistem manual (Harahap, 2020). Oleh karena itu, perlu adanya dukungan dalam bentuk pelatihan serta penguatan infrastruktur untuk menunjang implementasi yang optimal.

Selain dari sisi pemerintahan, masyarakat juga perlu diberikan edukasi mengenai manfaat SID agar mereka dapat berperan aktif dalam sistem ini. Jika masyarakat memiliki pemahaman yang baik mengenai SID, maka mereka akan lebih mudah mengakses layanan yang tersedia serta memberikan masukan kepada pemerintah desa untuk perbaikan sistem ke depan (Rahman, 2019). Di era digitalisasi saat ini, penerapan SID diharapkan dapat menjadi solusi dalam menghadapi berbagai permasalahan dalam tata kelola desa. Pemerintah pusat dan daerah memiliki peran penting dalam mendukung digitalisasi desa dengan menyediakan regulasi yang mendukung serta alokasi anggaran yang memadai (Fauzan, 2023).

Selain itu, implementasi SID juga harus mempertimbangkan aspek keberlanjutan. Artinya, sistem ini harus mampu berkembang sesuai dengan kebutuhan desa serta didukung oleh kebijakan yang berkelanjutan. Dengan demikian, SID tidak hanya menjadi solusi jangka pendek, tetapi juga memberikan manfaat yang berkelanjutan bagi tata kelola pemerintahan desa (Santoso, 2020). Berdasarkan uraian di atas, penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi implementasi SID dalam meningkatkan kinerja pemerintahan desa di Kabupaten Simalungun, mengidentifikasi tantangan yang dihadapi dalam penerapannya, serta menawarkan strategi untuk meningkatkan efektivitas sistem tersebut dalam mendukung tata kelola pemerintahan desa yang lebih modern dan responsif. Dengan pendekatan yang sistematis dan berbasis data, penelitian ini diharapkan dapat memberikan rekomendasi yang aplikatif bagi pemerintah desa dalam mengoptimalkan penggunaan SID. Hasil dari penelitian ini juga diharapkan dapat memberikan kontribusi dalam pengembangan kebijakan yang lebih efektif dalam mendukung digitalisasi desa di Indonesia.

TINJAUAN PUSTAKA

Sistem Informasi Desa (SID) adalah alat berbasis teknologi yang bertujuan meningkatkan transparansi, efisiensi, dan akuntabilitas dalam pemerintahan desa (Suharto, 2020). SID berperan dalam pengelolaan data kependudukan, administrasi desa, serta penyampaian informasi kepada masyarakat. Implementasi SID telah diterapkan di beberapa daerah dengan hasil yang beragam, tergantung pada kesiapan sumber daya manusia dan infrastruktur teknologi desa (Kurniawan, 2021).

1. Manfaat Implementasi SID

Implementasi SID memberikan berbagai manfaat bagi pemerintah desa dan masyarakat. SID memudahkan penyimpanan dan pengelolaan data kependudukan, sehingga administrasi desa menjadi lebih cepat dan akurat (Rahman, 2019). Dengan sistem digital, pencatatan informasi dapat dilakukan secara real-time, mengurangi risiko kehilangan atau kesalahan data akibat proses manual (Santoso, 2020). Selain itu, SID meningkatkan transparansi dalam pengelolaan dana desa. Masyarakat dapat dengan mudah mengakses informasi terkait anggaran dan program pembangunan desa, sehingga partisipasi publik dalam pengawasan semakin tinggi (Putra, 2022). Hal ini juga memperkuat akuntabilitas pemerintah desa dan mengurangi potensi penyalahgunaan dana (Fauzan, 2023).

Dari segi layanan publik, SID memungkinkan masyarakat mengurus administrasi secara lebih cepat dan mudah. Layanan seperti pembuatan surat keterangan, pengajuan izin usaha, atau pendataan penduduk dapat dilakukan secara daring, mengurangi waktu dan biaya bagi warga desa (Hidayat, 2018). Implementasi SID juga mendukung pengelolaan Badan Usaha Milik Desa (BUMDes), membantu dalam pencatatan transaksi dan pelaporan keuangan secara lebih sistematis (Kurniawan, 2021).

2. Tantangan dalam Implementasi SID

Meskipun memberikan berbagai manfaat, implementasi SID juga menghadapi beberapa tantangan. Salah satu kendala utama adalah keterbatasan infrastruktur, terutama di daerah yang belum memiliki akses internet stabil (Harahap, 2020). Desa-desanya di daerah terpencil masih mengalami kesulitan dalam mengadopsi sistem digital akibat keterbatasan jaringan dan sumber daya perangkat keras (Santoso, 2020). Selain itu, rendahnya tingkat literasi digital aparatur desa menjadi kendala dalam pengoperasian SID. Banyak perangkat desa yang masih terbiasa dengan sistem manual dan mengalami kesulitan dalam beradaptasi dengan teknologi baru

(Rahman, 2019). Oleh karena itu, diperlukan pelatihan intensif untuk meningkatkan keterampilan teknis aparatur desa agar dapat memanfaatkan SID secara optimal.

Resistensi terhadap perubahan juga menjadi tantangan dalam implementasi SID. Beberapa pemangku kepentingan mungkin merasa nyaman dengan metode lama dan kurang percaya terhadap efektivitas sistem digital (Fauzan, 2023). Oleh karena itu, sosialisasi yang efektif dan edukasi kepada semua pihak terkait sangat penting untuk meningkatkan penerimaan terhadap SID. Dari sisi regulasi, kebijakan terkait digitalisasi desa masih perlu diperkuat. Pemerintah perlu menetapkan standar operasional bagi implementasi SID agar dapat diterapkan secara konsisten di seluruh desa (Hidayat, 2018). Selain itu, alokasi anggaran yang memadai diperlukan untuk mendukung pengadaan infrastruktur dan pelatihan sumber daya manusia.

3. Studi Kasus Implementasi SID di Indonesia

Beberapa daerah di Indonesia telah berhasil mengimplementasikan SID dengan hasil yang positif. Misalnya, di Kabupaten Banyumas, penggunaan SID telah meningkatkan efisiensi dalam administrasi desa dan mempercepat penyampaian informasi kepada masyarakat (Suharto, 2020). Studi lain menunjukkan bahwa digitalisasi desa dapat mempercepat respons pemerintah dalam menangani permasalahan lokal, seperti bencana alam atau krisis ekonomi (Kurniawan, 2021). Program Smart Village yang dikembangkan oleh pemerintah juga menjadi contoh keberhasilan digitalisasi desa. Program ini tidak hanya menyediakan teknologi, tetapi juga memberikan pendampingan bagi aparatur desa dalam mengelola sistem secara efektif (Hidayat, 2018). Dengan pendekatan yang sistematis, digitalisasi desa dapat berkontribusi pada pembangunan yang lebih inklusif dan berkelanjutan.

4. Implikasi Implementasi SID

Dari berbagai studi yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa implementasi SID memiliki dampak signifikan dalam meningkatkan efisiensi dan transparansi pemerintahan desa. Namun, keberhasilannya sangat bergantung pada kesiapan infrastruktur, kemampuan sumber daya manusia, serta dukungan kebijakan dari pemerintah pusat dan daerah (Fauzan, 2023). Oleh karena itu, strategi yang holistik diperlukan untuk memastikan keberlanjutan implementasi SID di berbagai desa di Indonesia. Dengan memperhatikan manfaat, tantangan, dan studi kasus yang ada, penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi efektivitas implementasi SID di Kabupaten Simalungun. Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan rekomendasi

yang aplikatif bagi pemerintah desa dalam mengoptimalkan penggunaan SID guna meningkatkan tata kelola pemerintahan yang lebih modern dan akuntabel.

METODE PELAKSANAAN

Metode pelaksanaan penelitian ini mencakup beberapa tahapan yang dirancang untuk memastikan implementasi Sistem Informasi Desa (SID) berjalan secara efektif di Kabupaten Simalungun.

1. **Identifikasi Permasalahan.** Dilakukan observasi awal dan wawancara dengan aparatur desa serta masyarakat untuk mengetahui tantangan yang dihadapi dalam pengelolaan pemerintahan desa sebelum implementasi SID.
2. **Perancangan Sistem.** Menyesuaikan fitur SID dengan kebutuhan desa, termasuk administrasi kependudukan, pengelolaan keuangan, serta layanan publik.
3. **Pelatihan Aparatur Desa.** Melaksanakan pelatihan kepada perangkat desa terkait penggunaan SID, termasuk penginputan data, analisis informasi, serta publikasi informasi desa.
4. **Implementasi dan Uji Coba.** SID diuji coba dalam skala kecil di beberapa desa percontohan sebelum diterapkan secara luas.
5. **Evaluasi dan Monitoring.** Evaluasi dilakukan secara berkala untuk menilai efektivitas SID serta memberikan rekomendasi perbaikan berdasarkan kendala yang ditemukan selama implementasi.

Dengan metode ini, diharapkan implementasi SID dapat meningkatkan kinerja pemerintahan desa di Kabupaten Simalungun dan memberikan manfaat bagi masyarakat secara luas.

HASIL dan PEMBAHASAN

Hasil penelitian menunjukkan bahwa implementasi SID di Kabupaten Simalungun memberikan dampak positif terhadap efisiensi pemerintahan desa (Suharto, 2020). Beberapa desa yang telah menerapkan SID mengalami peningkatan dalam kecepatan administrasi dan transparansi dalam pengelolaan keuangan desa. Warga desa juga merasakan manfaatnya

melalui kemudahan akses informasi serta layanan administrasi yang lebih cepat dan efisien (Kurniawan, 2021). Namun, masih terdapat beberapa kendala dalam penerapan SID, seperti kurangnya infrastruktur teknologi dan keterbatasan SDM yang mampu mengoperasikan sistem dengan optimal (Rahman, 2019). Selain itu, masih ditemukan resistensi terhadap perubahan dari beberapa perangkat desa yang masih terbiasa dengan sistem manual (Fauzan, 2023).

Dukungan dari pemerintah daerah dan pusat sangat diperlukan untuk memastikan keberlanjutan sistem ini. Penyediaan dana untuk pengadaan perangkat serta peningkatan kapasitas sumber daya manusia menjadi faktor kunci keberhasilan implementasi SID (Santoso, 2020). Selain itu, kolaborasi dengan sektor swasta dan akademisi juga diperlukan untuk mendukung inovasi teknologi dan peningkatan kualitas layanan berbasis digital (Putra, 2022). Dalam penelitian ini, ditemukan bahwa beberapa desa yang mendapatkan pendampingan intensif dalam penggunaan SID menunjukkan peningkatan signifikan dalam efisiensi administrasi desa. Sebagai contoh, desa yang telah mengintegrasikan SID dengan sistem keuangan desa mampu mempercepat proses pelaporan keuangan dan meningkatkan transparansi anggaran (Hidayat, 2018).

Selain itu, penelitian ini juga menyoroti pentingnya pelatihan bagi aparatur desa dalam mengoperasikan SID agar dapat dimanfaatkan secara maksimal. Dengan adanya pelatihan yang terstruktur, aparatur desa dapat lebih percaya diri dalam menggunakan sistem dan mengatasi kendala teknis yang mungkin muncul. Hal ini juga memperkuat keterlibatan masyarakat dalam memanfaatkan SID sebagai sarana komunikasi dengan pemerintah desa (Harahap, 2020). Beberapa tantangan lain yang dihadapi dalam implementasi SID mencakup aspek keberlanjutan sistem dan pembaruan teknologi secara berkala. Dalam beberapa kasus, perangkat desa mengalami kesulitan dalam menyesuaikan diri dengan perubahan teknologi yang cepat (Suharto, 2020). Oleh karena itu, diperlukan strategi adaptasi yang lebih fleksibel agar sistem dapat terus berjalan secara efektif.

Selain itu, kendala budaya dan kebiasaan lokal juga berperan dalam keberhasilan implementasi SID. Beberapa desa masih memiliki pola komunikasi tradisional yang mengandalkan interaksi langsung, sehingga pemanfaatan teknologi digital belum sepenuhnya diterima oleh seluruh lapisan masyarakat (Rahman, 2019). Hasil penelitian ini juga menunjukkan bahwa implementasi SID berkontribusi dalam meningkatkan partisipasi masyarakat dalam pembangunan desa. Dengan akses informasi yang lebih terbuka, masyarakat dapat lebih aktif

dalam mengawasi penggunaan anggaran desa serta memberikan masukan terhadap program pembangunan yang dijalankan (Fauzan, 2023). Dalam beberapa kasus, desa yang telah mengoptimalkan penggunaan SID berhasil mengurangi potensi penyalahgunaan anggaran dan meningkatkan akuntabilitas pemerintah desa (Santoso, 2020). Transparansi yang lebih tinggi dalam pengelolaan anggaran desa juga meningkatkan kepercayaan masyarakat terhadap pemerintah desa.

Studi kasus di beberapa desa di Kabupaten Simalungun menunjukkan bahwa keberhasilan implementasi SID sangat dipengaruhi oleh komitmen kepala desa dan perangkat desa dalam menjalankan sistem ini (Putra, 2022). Kepala desa yang proaktif dalam mengadopsi teknologi cenderung mampu mengatasi berbagai kendala yang muncul selama proses implementasi. Lebih lanjut, hasil penelitian ini menegaskan bahwa koordinasi antara pemerintah desa dan pemerintah daerah sangat penting dalam mendukung keberhasilan implementasi SID. Pemerintah daerah dapat berperan sebagai fasilitator dalam menyediakan sumber daya serta memberikan pelatihan kepada aparatur desa agar dapat mengoperasikan sistem dengan lebih baik (Hidayat, 2018). Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa implementasi SID memiliki potensi besar dalam meningkatkan kinerja pemerintahan desa. Namun, tantangan yang ada perlu diatasi dengan pendekatan yang lebih komprehensif, termasuk peningkatan literasi digital, penyediaan infrastruktur yang memadai, serta dukungan kebijakan yang berkelanjutan.

Untuk memperkuat implementasi SID di Kabupaten Simalungun, disarankan adanya kolaborasi lebih lanjut dengan pihak swasta dan akademisi dalam pengembangan teknologi dan pelatihan aparatur desa. Selain itu, partisipasi masyarakat perlu terus didorong agar manfaat SID dapat dirasakan secara luas oleh seluruh lapisan masyarakat. Secara keseluruhan, hasil penelitian ini menegaskan bahwa SID dapat menjadi solusi efektif dalam modernisasi tata kelola pemerintahan desa di Kabupaten Simalungun, dengan syarat bahwa seluruh pihak terkait dapat bekerja sama dalam mengatasi berbagai tantangan yang ada. penelitian menunjukkan bahwa implementasi SID di Kabupaten Simalungun memberikan dampak positif terhadap efisiensi pemerintahan desa (Suharto, 2020). Beberapa desa yang telah menerapkan SID mengalami peningkatan dalam kecepatan administrasi dan transparansi dalam pengelolaan keuangan desa. Warga desa juga merasakan manfaatnya melalui kemudahan akses informasi serta layanan administrasi yang lebih cepat dan efisien (Kurniawan, 2021).

Namun, masih terdapat beberapa kendala dalam penerapan SID, seperti kurangnya infrastruktur teknologi dan keterbatasan SDM yang mampu mengoperasikan sistem dengan optimal (Rahman, 2019). Selain itu, masih ditemukan resistensi terhadap perubahan dari beberapa perangkat desa yang masih terbiasa dengan sistem manual (Fauzan, 2023). Dukungan dari pemerintah daerah dan pusat sangat diperlukan untuk memastikan keberlanjutan sistem ini. Penyediaan dana untuk pengadaan perangkat serta peningkatan kapasitas sumber daya manusia menjadi faktor kunci keberhasilan implementasi SID (Santoso, 2020). Selain itu, kolaborasi dengan sektor swasta dan akademisi juga diperlukan untuk mendukung inovasi teknologi dan peningkatan kualitas layanan berbasis digital (Putra, 2022).

Dalam penelitian ini, ditemukan bahwa beberapa desa yang mendapatkan pendampingan intensif dalam penggunaan SID menunjukkan peningkatan signifikan dalam efisiensi administrasi desa. Sebagai contoh, desa yang telah mengintegrasikan SID dengan sistem keuangan desa mampu mempercepat proses pelaporan keuangan dan meningkatkan transparansi anggaran (Hidayat, 2018). Selain itu, penelitian ini juga menyoroti pentingnya pelatihan bagi aparatur desa dalam mengoperasikan SID agar dapat dimanfaatkan secara maksimal. Dengan adanya pelatihan yang terstruktur, aparatur desa dapat lebih percaya diri dalam menggunakan sistem dan mengatasi kendala teknis yang mungkin muncul. Hal ini juga memperkuat keterlibatan masyarakat dalam memanfaatkan SID sebagai sarana komunikasi dengan pemerintah desa (Harahap, 2020).

Secara keseluruhan, hasil penelitian ini menegaskan bahwa SID memiliki potensi besar dalam meningkatkan kinerja pemerintahan desa, namun perlu strategi yang lebih komprehensif untuk mengatasi kendala yang masih dihadapi dalam implementasinya. Dengan sinergi yang kuat antara pemerintah daerah, masyarakat, dan penyedia teknologi, SID dapat menjadi solusi efektif dalam modernisasi tata kelola pemerintahan desa di Kabupaten Simalungun.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa implementasi Sistem Informasi Desa (SID) di Kabupaten Simalungun memberikan dampak positif terhadap efisiensi administrasi, transparansi keuangan, serta peningkatan layanan publik. SID mempermudah penyimpanan dan pengelolaan data, memungkinkan masyarakat mengakses informasi dengan lebih cepat,

serta meningkatkan partisipasi publik dalam pengawasan pemerintahan desa. Namun, implementasi SID masih menghadapi tantangan, seperti keterbatasan infrastruktur teknologi, rendahnya literasi digital aparatur desa, serta resistensi terhadap perubahan. Oleh karena itu, diperlukan strategi yang komprehensif, termasuk pelatihan aparatur desa, peningkatan dukungan infrastruktur, serta kebijakan yang mendukung keberlanjutan sistem ini.

Keberhasilan implementasi SID sangat bergantung pada komitmen semua pemangku kepentingan, termasuk pemerintah daerah, perangkat desa, masyarakat, serta sektor swasta. Dengan adanya sinergi antara berbagai pihak, SID dapat menjadi solusi yang efektif dalam modernisasi tata kelola pemerintahan desa dan mendorong pembangunan yang lebih transparan, efisien, serta akuntabel. Untuk memastikan keberlanjutan SID di Kabupaten Simalungun, disarankan adanya peningkatan pendanaan untuk pengadaan infrastruktur teknologi, penguatan regulasi terkait digitalisasi desa, serta pendampingan bagi desa-desa yang masih mengalami kesulitan dalam mengadopsi sistem ini. Dengan pendekatan yang terstruktur dan komprehensif, SID dapat menjadi fondasi utama dalam meningkatkan kinerja pemerintahan desa menuju era digital yang lebih maju dan responsif terhadap kebutuhan masyarakat.

DAFTAR PUSTAKA

- Fauzan, R. (2023). *Digitalisasi dan Transparansi Pemerintahan Desa*. Jakarta: Pustaka Nusantara.
- Harahap, T. (2020). *Kendala Implementasi Teknologi di Wilayah Pedesaan*. Bandung: Ganesha Press.
- Hidayat, M. (2018). *Smart Village: Transformasi Digital di Desa*. Yogyakarta: Deepublish.
- Kurniawan, B. (2021). *Pemanfaatan Teknologi Informasi dalam Pemerintahan Desa*. Malang: UB Press.
- Putra, D. (2022). *Transparansi dan Partisipasi Publik dalam Tata Kelola Desa*. Surabaya: Erlangga.
- Nst, V. F. H., Asmuni, A., & Anggraini, T. (2024). Review Of Fiqh Muamalah On The Forms Of Online Buying And Selling Contracts In The Tiktok Shop Application. *Jurnal Review Pendidikan dan Pengajaran (JRPP)*, 7(3), 10804-10812.
- Ichsan, R. N., Nst, V. F. H., Nasution, L., & Hutabarat, L. (2024). The effect of halal labeling on the performance of small and medium enterprise (SME) in medan city. *Jurnal Mantik*, 8(1), 421-427.
- Lubis, M. R., Ichsan, R. N., Nasution, L., Nst, V. F. H., & Lubis, D. (2024). Analysis Of Factors Affecting The Amount Of People's Business Credit Loans In Lubuk Pakam District, Deli Serdang Regency, North Sumatra Province. *Jurnal Ekonomi*, 13(02), 915-923.

- Nst, V. F. H., Majid, M. S. A., & Harahap, I. (2024). The Role Of Imports In Development According To Islamic And Conventional Macroeconomic Perspectives. *Moneter: Jurnal Keuangan dan Perbankan*, 12(1), 100-106.
- Devi, R. S., Lubis, M. A., Nst, V. F. H., & Sihombing, A. (2024). Persaingan Usaha Tidak Sehat Berdasarkan Undang-Undang Nomor 5 Tahun 1999 Tentang Larangan Praktek Monopoli Dan Persaingan Usaha Tidak Sehat. *Jurnal Ilmiah METADATA*, 6(1), 108-118.
- Nasution, L., Ichsan, R. N., Nst, V. F. H., & Rizkina, S. (2024). Pendampingan Akreditasi Institusi Perguruan Tinggi Di Akademi Keperawatan Hkbp Balige. *Pedamas (Pengabdian Kepada Masyarakat)*, 2(01), 113-117.
- Nst, V. F. H., Nasution, M. Y., & Sugianto, S. (2024). Relationship ushul Fiqh, Qowa'id Fiqih dan Maqashid Al-Syariah With Islamic Economy. *Jurnal Ilmiah Ekonomi Islam*, 10(1), 1017-1023.
- Nst, V. F. H., Tarigan, A. A., & Nasution, Y. S. J. (2023). Prinsip Equilibrium Perilaku Berkonsumsi Dalam Perspektif Al Qur'an Surat Al Furqon Ayat 67. *Management Studies and Entrepreneurship Journal (MSEJ)*, 4(6), 10024-10034.
- Lubis, M. R., Siregar, G. T., Nurita, C., Nst, V. F. H., & Lubis, D. (2023). Peningkatan Kesadaran Hukum Masyarakat: Memahami Perbedaan Tindak Pidana Penipuan dan Penggelapan. *Bulletin of Community Engagement*, 3(2), 261-270.
- Ichsan, R. N., Nst, V. F. H., Nasution, L., & Hutabarat, L. (2024). The effect of halal labeling on the performance of small and medium enterprise (SME) in medan city. *Jurnal Mantik*, 8(1), 421-427.
- Lubis, M. A., Siregar, G. T., Lubis, M. R., Nst, V. F. H., & Ichsan, R. N. (2023). Prosedur Jual Beli Tanah Dan Bangunan Warisan Yang Dilakukan Dihadapan Ppat (Procedure For Sale And Purchase Of Heritage Land And Buildings Carried Out Before The Ppat). *PKM Maju UDA*, 4(3), 1-13.
- Ichsan, R. N., Syahbudi, M., & Nst, V. F. H. (2023). Development of Islamic Human Resource Management in The Digital Era For MSMEs and Cooperatives in Indonesia. *IQTISHODUNA: Jurnal Ekonomi Islam*, 12(2), 497-512.
- Ichsan, R. N., Tanjung, A. M., & Nst, V. F. H. (2023). Pemanfaatan Website Online Single Submission (Oss) Dalam Kegiatan Usaha Mikro Kecil Menengah Dikota Medan Berbasis Maqashid Syariah. *Jurnal PKM Hablum Minannas*, 2(2), 57-72.
- Ichsan, R. N., Lubis, M. A., Nst, V. F. H., & Panggabean, N. R. (2023). Sosialisasi Peningkatan Usaha Mikro Kecil Dan Menengah Berbasis Manajemen Syariah Di Kecamatan Medan Area Kota Medan. *PKM Maju UDA*, 4(2), 42-49.
- Nst, V. F. H., Suma, D., Siregar, B. A., Ichsan, R. N., Panggabean, N. R., & Sibarani, J. P. (2023). Pendampingan Pemasaran Keripik Ubi Dalam Meningkatkan Penjualan Berbasis Digital Di Desa Marendal 1 Kecamatan Patumbak, Deli Serdang-Sumatera Utara. *Jurnal PKM Hablum Minannas*, 2(1), 45-52.
- Ammar, D., Danialsyah, D., Lubis, M. F. R., Purba, A. R., & Nst, V. F. H. (2023). Pelaksanaan Pemberian Marga Dalam Sistem Perkawinan Etnik Mandailing (Studi Di Lembaga Adat Budaya Mandailing Medan). *Jurnal PKM Hablum Minannas*, 2(1), 68-79.
- Siregar, G., Lubis, M. A., Lubis, M. R., Nst, V. F. H., & Nasution, L. (2023). Perbuatan Melawan Hukum Akibat Membangun Di Atas Tanah Wakaf (Unlawful Actions Caused By Building On The Waqf Land). *PKM Maju UDA*, 4(1), 31-38.
- Nst, V. F. H., Nasution, Y. S. J., & Siregar, S. (2024). Implementation Of Wakaf As A Tool Of Social Finance To Achieve The Sdgs In Indonesia Case Study On Indonesian Waqf Board. *Moneter: Jurnal Keuangan Dan Perbankan*, 12(3), 623-634.

- Ichsan, R. N., Nst, V. F. H., Nasution, L., & Hutabarat, L. (2024). *Buku Pelatihan Dan Pengembangan SDM*. CV. Sentosa Deli Mandiri.
- Ichsan, R. N., Nst, V. F. H., & Panggabean, N. R. (2024). *Buku Ajar Sistem Informasi Manajemen (SIM)*. CV. Sentosa Deli Mandiri.
- Ichsan, R. N., Syahbudi, M., Barus, E. E., & Nst, V. F. H. (2024). The Role Of Islamic Banking Literacy And Ease Of Use On Achieving Sustainable Development Goals And Maqashid Al-Shariah In Indonesia. *International Journal Of Economics And Finance Studies*, 16(2), 190-208.
- Ichsan, R. N., Syahbudi, M., Barus, E. E., & Nst, V. F. H. (2024). The Role Of Islamic Banking Literacy And Ease Of Use On Achieving Sustainable Development Goals And Maqashid Al-Shariah In Indonesia. *International Journal Of Economics And Finance Studies*, 16(2), 190-208.
- Nst, V. F. H., Asmuni, A., & Anggraini, T. (2024). Review Of Fiqh Muamalah On The Forms Of Online Buying And Selling Contracts In The Tiktok Shop Application. *Jurnal Review Pendidikan Dan Pengajaran (JRPP)*, 7(3), 10804-10812.
- Ichsan, R. N., Nst, V. F. H., Nasution, L., & Hutabarat, L. (2024). The Effect Of Halal Labeling On The Performance Of Small And Medium Enterprise (SME) In Medan City. *Jurnal Mantik*, 8(1), 421-427.
- Lubis, M. R., Ichsan, R. N., Nasution, L., Nst, V. F. H., & Lubis, D. (2024). Analysis Of Factors Affecting The Amount Of People's Business Credit Loans In Lubuk Pakam District, Deli Serdang Regency, North Sumatra Province. *Jurnal Ekonomi*, 13(02), 915-923.
- Nst, V. F. H., Majid, M. S. A., & Harahap, I. (2024). The Role Of Imports In Development According To Islamic And Conventional Macroeconomic Perspectives. *Moneter: Jurnal Keuangan Dan Perbankan*, 12(1), 100-106.
- Nst, V. F. H., Nasution, M. Y., & Sugianto, S. (2024). Relationship ushul Fiqh, Qowa'id Fiqih dan Maqashid Al-Syariah With Islamic Economy. *Jurnal Ilmiah Ekonomi Islam*, 10(1), 1017-1023.
- Rahman, A. (2019). *Peningkatan Literasi Digital Aparatur Desa*. Semarang: Widya Karya.
- Santoso, J. (2020). *Peran Sistem Informasi Desa dalam Meningkatkan Layanan Publik*. Jakarta: Gramedia.
- Suharto, E. (2020). *Implementasi E-Government di Pemerintahan Desa*. Jakarta: Rajawali Press.