

## **Optimasi Pelayanan Masyarakat melalui Pengembangan Sistem Informasi Desa: Menuju Tata Kelola Desa Yang Baik**

**Denny Jean Cross Sihombing<sup>1\*)</sup>, Julius Victor Manuel Bata<sup>2</sup>, Winston Tandjaya<sup>3</sup>**  
**Program Studi Sistem Informasi, Fakultas Teknik, Universitas Katolik Indonesia Atma**  
**Jaya<sup>1,2,3</sup>**

Email: denny.jean@atmajaya.ac.id<sup>1\*</sup>; julius.victor@atmajaya.ac.id<sup>2</sup>;  
winston.201904560006@student.atmajaya.ac.id<sup>3</sup>

Dikirim: 23, Januari, 2025

Direvisi: 20, Juni, 2025

Diterbitkan: 31, Agustus, 2025

### **Abstrak**

Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat ini mengungkap hasil implementasi Sistem Informasi Desa (SID) di Desa Hiteurat untuk meningkatkan pelayanan publik, partisipasi masyarakat, dan pembangunan berkelanjutan di tingkat desa. Melalui sosialisasi dan pelatihan, kesadaran masyarakat tentang pentingnya SID dalam pelayanan publik dan partisipasi dalam pembangunan ditingkatkan. Implementasi SID berdampak positif pada aksesibilitas informasi bagi warga desa, efisiensi pelayanan publik, dan partisipasi aktif masyarakat melalui platform tersebut. Pelatihan juga berhasil meningkatkan literasi digital masyarakat, memungkinkan mereka memanfaatkan teknologi informasi dengan lebih percaya diri. Hasil ini menunjukkan bahwa implementasi SID bukan hanya tentang teknologi, tetapi juga pemberdayaan masyarakat dalam pembangunan, menciptakan dasar kuat untuk pelayanan publik yang unggul, partisipasi yang inklusif, dan pembangunan desa berkelanjutan.

**Kata Kunci:** Optimasi Pelayanan Masyarakat, Sistem Informasi Desa, Tata Kelola Desa

### **Abstract**

*This Community Service activity reveals the results of implementing the Village Information System (SID) to improve public services, community participation, and sustainable development at the village level. Through socialization and training, community awareness of the importance of SID in public services and participation in development is improved. The implementation of SID positively impacted the accessibility of information for villagers, the efficiency of public services, and active community participation through the platform. The training also improved the community's digital literacy, enabling them to utilize information technology more confidently. These results show that SID implementation is not just about technology but also community empowerment in development, creating a solid foundation for excellent public services, inclusive participation, and sustainable village development in the digital era.*

**Keywords:** Community Service Optimization, Village Information System, Village Governance

## **PENDAHULUAN**

Desa berperan sentral dalam struktur pemerintahan dan kehidupan masyarakat di tingkat lokal. Namun, tantangan penyediaan pelayanan publik dan informasi yang efektif sering menghambat kemajuan dan partisipasi masyarakat. Dalam era digital, teknologi informasi membuka peluang baru. Sistem Informasi Desa (SID) potensial memperbaiki komunikasi, pelayanan, dan partisipasi dalam administrasi dan pembangunan desa. Banyak desa belum mengadopsi SID, mungkin karena keterbatasan pengetahuan teknis, infrastruktur, atau kurangnya kesadaran akan manfaat teknologi (Hermansyah et al., 2022a; Nurjanah, 2021a).

Keterbatasan akses informasi menghambat kemajuan. Keterbatasan teknologi membuat informasi penting sulit diakses oleh warga. Pelayanan publik masih belum optimal; proses administratif yang panjang, birokrasi yang rumit, dan kurangnya koordinasi menghambat akses

masyarakat terhadap layanan yang seharusnya mudah diperoleh. Partisipasi masyarakat dalam pembangunan terhambat. Rendahnya literasi digital dan pemahaman partisipasi membatasi kontribusi masyarakat dalam pengambilan keputusan. Potensi teknologi informasi, seperti SID, mampu mengatasi tantangan ini (Stikom et al., n.d.; Sucipto et al., 2022a; Sudaryati & Heriningsih, 2019). SID memungkinkan akses informasi dan layanan yang efisien, serta mendorong partisipasi aktif (Abdi et al., n.d.; Hermansyah et al., 2022b; Nurjanah, 2021b; Sucipto et al., 2022b).

Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat (PkM) ini dilaksanakan di Desa Hiteurat, Kecamatan Sorkam, Kabupaten Tapanuli Tengah dengan tujuan untuk mengimplementasikan Sistem Informasi Desa (SID) guna meningkatkan pelayanan publik, partisipasi masyarakat, dan pembangunan berkelanjutan. Desa Hiteurat menjadi lokasi yang dipilih karena memiliki potensi yang relevan dan merupakan unit pemerintahan di tingkat paling lokal. Melalui tahap sosialisasi dan pelatihan, masyarakat Desa Hiteurat diberikan pemahaman yang lebih baik tentang manfaat dan cara penggunaan SID. Implementasi SID di desa ini juga mempertimbangkan kebutuhan unik serta tantangan yang dihadapi oleh komunitas tersebut, dengan tujuan untuk menciptakan dampak yang berarti dalam pelayanan dan partisipasi di wilayah tersebut (Lee et al., 2022).

Pembangunan berkelanjutan desa membutuhkan sinergi antara pemerintah dan masyarakat. SID tidak hanya meningkatkan pelayanan, tetapi juga memperkuat hubungan keduanya. PkM ini merancang, mengembangkan, dan mengimplementasikan SID, tujuannya meningkatkan pelayanan dan partisipasi masyarakat, serta menghubungkan desa melalui teknologi. Diharapkan usaha ini positif bagi peningkatan kualitas hidup dan pembangunan berkelanjutan desa (Asiah et al., n.d.; Sexton, 2011).

Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat ini memiliki sejumlah target yang esensial untuk memperbaiki pelayanan publik dan mendorong kemajuan desa. Pertama, tim pengabdian masyarakat berupaya mengimplementasikan SID yang efektif dan user-friendly. Hal ini diharapkan akan meningkatkan aksesibilitas informasi bagi warga desa, memudahkan proses administratif, serta memungkinkan partisipasi yang lebih aktif dalam pembangunan.

Selanjutnya, tim pengabdian masyarakat menargetkan peningkatan aksesibilitas informasi dengan menyediakan informasi terkini tentang kebijakan publik, program pembangunan, dan layanan masyarakat. Tim pengabdian masyarakat juga mengupayakan optimalisasi pelayanan publik melalui SID, sehingga proses seperti pembuatan dokumen resmi dan layanan kesehatan dapat lebih cepat, mudah, dan akurat. Salah satu target yang tak kalah penting adalah mendorong partisipasi masyarakat. Dengan akses informasi yang lebih mudah dan pemahaman yang lebih baik tentang pentingnya partisipasi, diharapkan warga desa dapat berkontribusi lebih aktif dalam memberikan masukan dan saran untuk pengambilan keputusan.

Selain itu, melalui pelatihan dan sosialisasi, tim pengabdian masyarakat berharap dapat meningkatkan literasi digital masyarakat desa, sehingga mereka dapat mengoperasikan SID dengan lebih baik. Kemampuan pemerintah desa dalam pemantauan dan evaluasi pelayanan publik serta dampak pembangunan juga menjadi target tim pengabdian masyarakat yang penting. Keseluruhan dari target-target ini diarahkan untuk meningkatkan kualitas hidup masyarakat desa, dengan pelayanan yang lebih baik, partisipasi yang lebih aktif, dan pembangunan yang lebih terarah. Dengan mencapai target ini, tim pengabdian masyarakat

berharap dapat memberikan dampak positif dan berkelanjutan bagi desa serta mendorong kemitraan yang lebih erat antara pemerintah dan masyarakat.

Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat ini memiliki tujuan yang strategis untuk mengoptimalkan pelayanan publik, meningkatkan partisipasi masyarakat, dan mendorong pembangunan berkelanjutan di desa. Pertama, tim pengabdian masyarakat bertujuan untuk mengembangkan SID yang tidak hanya fungsional, tetapi juga dapat dengan mudah diakses dan digunakan oleh warga desa. Dengan ini, akses terhadap informasi, pelayanan, dan proses pembangunan dapat ditingkatkan secara signifikan. Kedua, tujuan tim pengabdian masyarakat adalah meningkatkan aksesibilitas informasi bagi seluruh warga desa melalui SID. Tim pengabdian masyarakat ingin memastikan bahwa informasi mengenai kebijakan publik, program pembangunan, dan layanan masyarakat dapat diakses dengan cepat dan tanpa hambatan.

Selanjutnya, tim pengabdian masyarakat berupaya untuk mendorong efisiensi dalam pelayanan publik melalui teknologi dengan mengintegrasikan SID dalam proses administratif desa. Tujuan ini mencakup pengurangan birokrasi, peningkatan efisiensi, dan peningkatan kecepatan pelayanan kepada masyarakat.

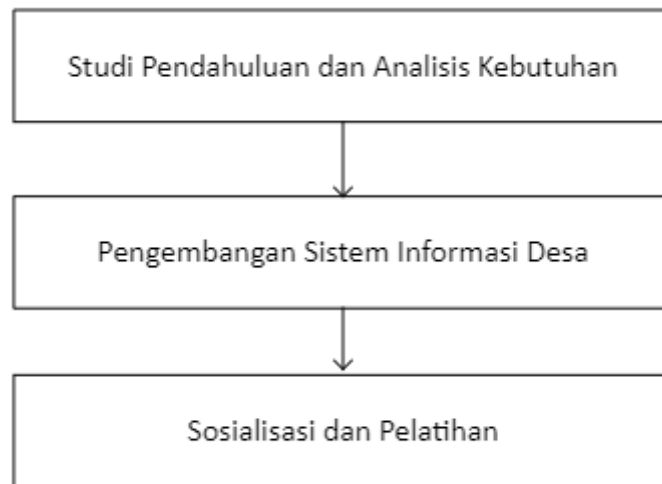
Selain itu, tujuan penting lainnya adalah mendorong partisipasi aktif masyarakat. Melalui pemahaman yang lebih baik tentang pentingnya partisipasi dalam pembangunan desa dan penggunaan SID, tim pengabdian masyarakat berharap masyarakat desa akan lebih aktif berkontribusi dalam pengambilan keputusan dan proses pembangunan. Tim pengabdian masyarakat juga ingin meningkatkan literasi digital masyarakat dengan mengadakan pelatihan dan sosialisasi tentang penggunaan SID dan teknologi informasi. Dengan demikian, warga desa akan memiliki keterampilan yang diperlukan untuk memanfaatkan teknologi dalam kehidupan sehari-hari.

Tujuan lainnya adalah meningkatkan kemampuan pemerintah desa dalam pemantauan dan evaluasi, dengan menggunakan data yang dihasilkan oleh SID untuk menginformasikan keputusan-keputusan pelayanan publik dan kebijakan pembangunan. Secara keseluruhan, tim pengabdian masyarakat bertujuan untuk menciptakan desa yang lebih terhubung, efisien, partisipatif, dan berdaya guna dalam pembangunan berkelanjutan melalui pemanfaatan teknologi informasi. Dengan mencapai tujuan-tujuan ini, tim pengabdian masyarakat berharap kegiatan ini akan memberikan dampak positif yang nyata bagi desa dan masyarakatnya.

## **METODE**

Bagian ini memuat lokasi, waktu, durasi pelaksanaan, metode yang digunakan dalam melaksanakan kegiatan/PkM untuk menyelesaikan masalah. Metode dapat berupa metode tunggal atau gabungan dari beberapa metode. Selain itu, bagian ini juga berisi teknik pengumpulan data dan analisis data (Times New Roman 12pt, spasi 1,15, justify)

Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat ini akan dijalankan melalui serangkaian langkah yang terarah dan terukur untuk mencapai tujuan-tujuan yang telah ditetapkan. Berikut adalah rincian metode yang akan diterapkan seperti ditampilkan pada Gambar 1.



**Gambar 1. Tahapan PkM**

1. Studi Pendahuluan dan Analisis Kebutuhan: Langkah awal melibatkan studi mendalam tentang kondisi desa, tantangan yang dihadapi, serta kebutuhan masyarakat. Analisis ini akan membantu dalam merancang solusi yang sesuai dengan konteks dan kebutuhan desa. Desa pada kegiatan ini adalah Desa Hiteurat, Kecamatan Sorkam, Kabupaten Tapanuli Tengah – Sumatera Utara, peta Kabupaten Tapanuli Tengah terlampir pada Gambar 2.



**Gambar 2. Peta Kabupaten Tapanuli Tengah**

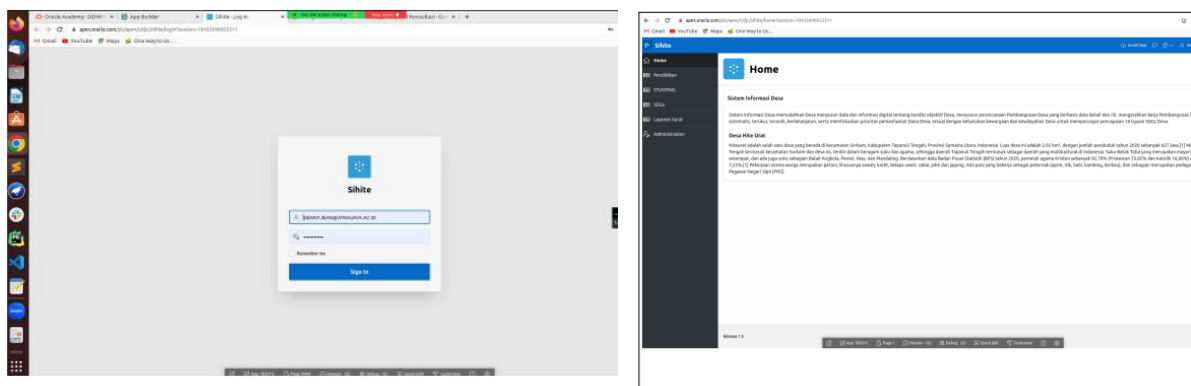
2. Pengembangan Sistem Informasi Desa: Tim akan merancang dan mengembangkan SID berdasarkan hasil analisis kebutuhan. Proses ini melibatkan pemilihan platform, desain antarmuka yang user-friendly, dan pengembangan fitur yang mendukung akses informasi dan partisipasi masyarakat.
3. Sosialisasi dan Pelatihan: Tim pengabdian masyarakat akan mengadakan sesi sosialisasi kepada masyarakat desa tentang pentingnya SID, manfaatnya, dan bagaimana menggunakannya. Selain itu, tim pengabdian masyarakat akan memberikan pelatihan tentang literasi digital dan operasional SID kepada warga desa agar mereka dapat dengan mudah memanfaatkannya.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Implementasi Sistem Informasi Desa yang Terintegrasi

Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat ini berhasil menghasilkan implementasi yang sukses dari SID yang terintegrasi di tingkat desa. Melalui kolaborasi erat antara tim pengabdian, pemerintah desa, dan masyarakat, berbagai hasil yang signifikan telah tercapai.

Salah satu hasil utama adalah berhasilnya pengembangan SID yang memiliki fungsionalitas yang sesuai dengan kebutuhan desa. Dengan antarmuka yang user-friendly, SID memungkinkan warga desa untuk dengan mudah mengakses informasi, layanan publik, serta berkontribusi dalam proses pembangunan. Selanjutnya, terjadi peningkatan aksesibilitas informasi secara signifikan melalui SID. Warga desa kini dapat dengan cepat dan mudah memperoleh informasi tentang kebijakan publik, program pembangunan, serta layanan masyarakat, yang sebelumnya mungkin sulit dijangkau.



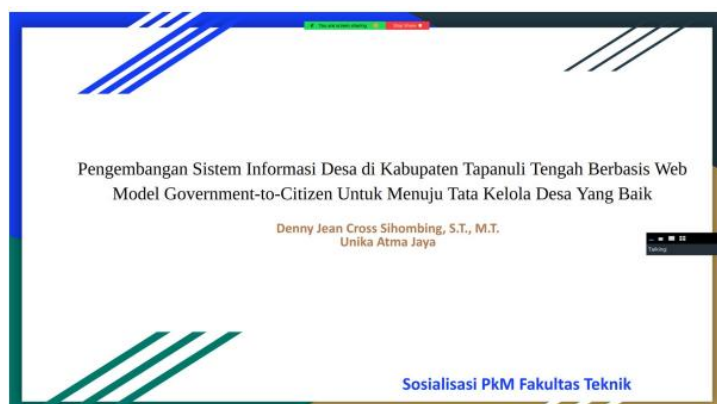
**Gambar 3. Tampilan Aplikasi Sistem Informasi Desa**

Implementasi SID juga berdampak positif pada efisiensi pelayanan publik. Proses administratif, termasuk pembuatan dokumen resmi dan layanan kesehatan, menjadi lebih lancar dan akurat, membantu mengurangi hambatan birokrasi yang sering kali menghambat layanan yang cepat dan efektif. Pentingnya partisipasi masyarakat dalam pembangunan terwujud melalui peningkatan partisipasi aktif melalui SID. Warga desa dapat memberikan masukan, saran, dan tanggapan mereka melalui platform ini, yang secara langsung berkontribusi pada pengambilan keputusan yang lebih inklusif. Selain itu, peningkatan literasi digital di kalangan masyarakat desa juga tercapai melalui pelatihan dan sosialisasi yang diselenggarakan. Masyarakat kini memiliki keterampilan yang lebih baik dalam menggunakan teknologi informasi dan berinteraksi dengan SID.

Kemampuan pemerintah desa dalam pemantauan dan evaluasi pelayanan publik serta dampak pembangunan juga meningkat. Data yang dihasilkan oleh SID menjadi landasan yang lebih kuat dalam pengambilan keputusan yang berbasis bukti. Dengan hasil-hasil ini, kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat ini memberikan dampak yang signifikan dalam memajukan kualitas hidup masyarakat desa dan mendorong pembangunan berkelanjutan. Hasil ini bukan hanya sebagai capaian saat ini, tetapi juga sebagai dasar yang kokoh untuk perkembangan lebih lanjut dalam memanfaatkan teknologi informasi untuk pelayanan publik dan partisipasi masyarakat di masa yang akan datang.

### Sosialisasi dan Pelatihan

Tahap sosialisasi dan pelatihan dalam kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat ini menghasilkan sejumlah pencapaian yang berarti dalam mempersiapkan masyarakat desa untuk berinteraksi dan memanfaatkan SID dengan lebih baik. Hasil ini mencakup peningkatan kesadaran masyarakat mengenai peran penting SID dalam pelayanan publik dan pembangunan desa. Melalui sosialisasi, masyarakat mendapatkan pemahaman yang lebih mendalam mengenai manfaat SID dalam mengakses informasi, serta kemampuan untuk berpartisipasi secara lebih efektif dalam proses pembangunan. Selain itu, pelatihan yang tim pengabdian masyarakat adakan sukses memberikan warga desa pengetahuan praktis tentang cara menggunakan SID, mengakses informasi, dan berkontribusi dalam pengembangan desa melalui platform tersebut. Peningkatan literasi digital adalah salah satu hasil yang signifikan dari pelatihan ini, dengan masyarakat yang sekarang lebih percaya diri dalam berinteraksi dengan teknologi informasi.



**Gambar 4. Sosialisai dan Pelatihan Sistem Informasi Desa**

Dampak yang terlihat dari tahap ini adalah peningkatan partisipasi masyarakat dalam penggunaan SID. Setelah mendapatkan pengetahuan dan keterampilan melalui pelatihan, masyarakat mulai aktif memberikan masukan, saran, dan tanggapan melalui SID, yang secara langsung memperkaya proses pengambilan keputusan dan pemberian layanan publik. Selain itu, tahap sosialisasi dan pelatihan ini juga telah membantu memperkuat keterlibatan masyarakat dalam proses pembangunan desa secara keseluruhan. Masyarakat merasa memiliki peran yang lebih aktif dalam mengidentifikasi masalah yang dihadapi desa dan berpartisipasi dalam pencarian solusi melalui SID. Tidak hanya itu, tahap ini juga membawa dampak sosial yang lebih luas dengan menghubungkan masyarakat desa dengan teknologi informasi melalui SID. Dengan pengetahuan dan keterampilan yang diperoleh, masyarakat desa sekarang memiliki alat untuk mengakses informasi dan berpartisipasi dalam proses pembangunan, sehingga menciptakan desa yang lebih terkoneksi dan berdaya guna dalam era digital.

### SIMPULAN

Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat ini menghasilkan bukti konkret bahwa implementasi SID dapat memberikan dampak signifikan dalam meningkatkan pelayanan publik, partisipasi masyarakat, dan pembangunan berkelanjutan di tingkat desa. Dalam tahap sosialisasi dan pelatihan, kesadaran masyarakat tentang pentingnya SID dalam pelayanan publik dan partisipasi dalam pembangunan ditingkatkan. Implementasi SID berdampak positif



pada aksesibilitas informasi bagi warga desa, efisiensi pelayanan publik, dan partisipasi aktif masyarakat melalui platform tersebut. Peningkatan literasi digital juga tercapai melalui pelatihan, memungkinkan masyarakat desa untuk memanfaatkan teknologi informasi dengan lebih percaya diri. Kesimpulannya, implementasi SID tidak hanya memberikan teknologi, tetapi juga mendorong pemberdayaan masyarakat dalam proses pembangunan, menciptakan dasar kuat untuk pelayanan publik yang lebih baik, partisipasi yang lebih inklusif, dan pembangunan desa yang berkelanjutan di era digital.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih kepada LPPM, Fakultas Teknik Universitas Katolik Indonesia dan Pemerintah Daerah Kabupaten Tapanuli Tengah untuk dukungannya sehingga kegiatan PkM ini berjalan dengan baik.

## DAFTAR PUSTAKA

- Abdi, J. K., Fitri, L. E., Setiawan, D., Eko, P., Utomo, P., & Bhayangkari, S. K. (n.d.). *Penerapan Sistem Informasi Desa Berbasis TIK Di Desa Nyogan Menuju Tata Kelola Good Governance Dan Kemandirian Desa*.
- Asiah, N., Sihabudin, A. A., & Yuliani, D. (n.d.). *IMPLEMENTASI KEBIJAKAN SISTEM INFORMASI DESA BERBASIS WEBSITE DI DESA IMBANAGARA RAYA KECAMATAN CIAMIS KABUPATEN CIAMIS*.
- Hermansyah, H., Wahyuni, S., & Akbar, A. (2022a). Perancangan Sarana Media Informasi Berbasis Web Desa Klambir Lima Menggunakan Metode Waterfall. *JURIKOM (Jurnal Riset Komputer)*, 9(2), 515. <https://doi.org/10.30865/jurikom.v9i2.3803>
- Hermansyah, H., Wahyuni, S., & Akbar, A. (2022b). Perancangan Sarana Media Informasi Berbasis Web Desa Klambir Lima Menggunakan Metode Waterfall. *JURIKOM (Jurnal Riset Komputer)*, 9(2), 515. <https://doi.org/10.30865/jurikom.v9i2.3803>
- Lee, E. W. J., Lim, V. S. H., & Ng, C. J. K. (2022). Understanding public perceptions and intentions to adopt traditional versus emerging investment platforms: The effect of message framing and regulatory focus theory on the technology acceptance model. *Telematics and Informatics Reports*, 8, 100024. <https://doi.org/10.1016/j.teler.2022.100024>
- Nurjanah, A. (2021a). Digitalisasi Kelembagaan Pedukuhan melalui Sistem Informasi Desa di Dusun Nengahan Bantul DIY Article Info. *Jurnal Warta LPM*, 24(4), 626–635. <http://journals.ums.ac.id/index.php/warta>
- Nurjanah, A. (2021b). Digitalisasi Kelembagaan Pedukuhan melalui Sistem Informasi Desa di Dusun Nengahan Bantul DIY Article Info. *Jurnal Warta LPM*, 24(4), 626–635. <http://journals.ums.ac.id/index.php/warta>
- Sexton, D. (2011). *Public Relations*. 225–237.
- Stikom, J. A., Kupang, U., & Timur, N. T. (n.d.). *Rancang Bangun Sistem Informasi Desa Berbasis Website (Studi Kasus Desa Netpala)*. <http://ttskab.go.id/>
- Sucipto, A., Nurkholis, A., Budiman, A., Pasha, D., Firmansyah, G., & Kharisma Sangha, Z. (2022a). PENERAPAN SISTEM INFORMASI PROFIL BERBASIS WEB DI DESA BANDARSARI. *Journal of Technology and Social for Community Service (JTSCS)*, 3(1), 29–37. <https://ejurnal.teknokrat.ac.id/index.php/teknoabdimas>
- Sucipto, A., Nurkholis, A., Budiman, A., Pasha, D., Firmansyah, G., & Kharisma Sangha, Z. (2022b). PENERAPAN SISTEM INFORMASI PROFIL BERBASIS WEB DI DESA BANDARSARI.

---

*Journal of Technology and Social for Community Service (JTSCS)*, 3(1), 29–37.  
<https://ejurnal.teknokrat.ac.id/index.php/teknoabdimas>

Sudaryati, D., & Heriningsih, S. (2019). PENGARUH MOTIVASI, BUDAYA ORGANISASI DAN SISTEM INFORMASI DESA TERHADAP KINERJA PEMERINTAH DESA. In *Maret: Vol. XVII* (Issue 1). <http://jurnalnasional.ump.ac.id/index.php/kompartemen/>