

Pelatihan dan Pendampingan Penyusunan Rencana Strategis Teknologi Informasi Pada Desa Teluk Payo Kabupaten Banyuasin

Darius Antoni^{1*}, Riza Kartina², Agustina Heryati³, Terttiaavini⁴

^{1,2,3,4}Ilmu Komputer dan Sains, Universitas Indo Global Mandiri

Email: ¹dariusantoni@gmail.com, ²rizakartini@uigm.ac.id,

³agustinaheryati@uigm.ac.id, ⁴avini.saputra@uigm.ac.id

Abstract

The rapid development of information technology (IT) has significantly influenced governance systems, particularly in improving public service delivery and administrative transparency. However, many rural areas in Indonesia, including Teluk Payo Village in Banyuasin Regency, have not fully utilized IT due to the absence of a structured and strategic planning document. This community service activity aims to provide training and assistance to village officials in developing an Information Technology Strategic Plan (ITSP) tailored to the needs and conditions of Teluk Payo Village. The method employed includes participatory workshops, stakeholder interviews, and mentoring sessions to ensure that the planning process aligns with the village's development goals. The outcome of this program is the completion of one official IT Strategic Plan document for Teluk Payo Village. This document is expected to serve as a practical guide for implementing technology-based initiatives in a sustainable and goal-oriented manner, thus supporting the digital transformation of the village government.

Keywords: *Information Technology, Strategic Planning, Village Development, Digital Transformation, Community Empowerment*

Abstrak

Pesatnya perkembangan teknologi informasi (TI) telah memberikan pengaruh yang signifikan terhadap sistem tata kelola, khususnya dalam peningkatan layanan publik dan transparansi administrasi. Namun, masih banyak daerah pedesaan di Indonesia, termasuk Desa Teluk Payo di Kabupaten Banyuasin, yang belum memanfaatkan TI secara maksimal karena belum adanya dokumen perencanaan yang terstruktur dan strategis. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan untuk memberikan pelatihan dan pendampingan kepada perangkat desa dalam menyusun Rencana Strategis Teknologi Informasi (RPTKI) yang disesuaikan dengan kebutuhan dan kondisi Desa Teluk Payo. Metode yang digunakan meliputi lokakarya partisipatif, wawancara pemangku kepentingan, dan sesi pendampingan untuk memastikan bahwa proses perencanaan selaras dengan tujuan pembangunan desa. Hasil dari program ini adalah selesainya satu dokumen resmi RPTKI Desa Teluk Payo. Dokumen ini diharapkan dapat menjadi panduan praktis untuk melaksanakan inisiatif berbasis teknologi secara berkelanjutan dan berorientasi pada tujuan, sehingga mendukung transformasi digital pemerintah desa.

Kata Kunci: *Teknologi Informasi, Perencanaan Strategis, Pembangunan Desa, Transformasi Digital, Pemberdayaan Masyarakat*

Pendahuluan

Kemajuan teknologi informasi (TI) telah membawa dampak besar dalam meningkatkan kualitas layanan publik, transparansi, serta efektivitas tata kelola pemerintahan. Pemerintah desa sebagai unit pemerintahan terdepan yang langsung berinteraksi dengan masyarakat, dituntut untuk mampu beradaptasi dengan perkembangan tersebut agar pelayanan kepada warga menjadi lebih efisien, responsif, dan akuntabel. Digitalisasi pelayanan desa juga sejalan dengan program pemerintah pusat dalam mendorong transformasi digital hingga ke tingkat desa melalui inisiatif seperti Smart Village dan Sistem Informasi Desa. Namun, dalam praktiknya, banyak desa di Indonesia, termasuk Desa Teluk Payo di Kabupaten Banyuasin, masih menghadapi berbagai tantangan dalam penerapan dan pengembangan teknologi informasi secara optimal. Salah satu permasalahan utama yang dihadapi adalah belum tersusunnya Rencana Strategis Teknologi Informasi (Renstra TI) yang dapat dijadikan panduan dalam pembangunan dan pemanfaatan TI di tingkat desa. Tanpa adanya perencanaan strategis yang terstruktur, pengadaan dan penggunaan teknologi informasi berisiko tidak tepat sasaran, tidak berkelanjutan, serta tidak selaras dengan kebutuhan dan prioritas desa.

Permasalahan ini diperparah oleh keterbatasan sumber daya manusia dalam bidang teknologi, kurangnya pemahaman perangkat desa mengenai peran strategis TI, serta belum adanya sistem perencanaan yang mendukung pengambilan keputusan berbasis data. Akibatnya, meskipun desa memiliki potensi besar dalam memanfaatkan TI, pengembangan yang dilakukan cenderung bersifat sporadis, reaktif, dan tidak memberikan dampak jangka panjang yang signifikan.

Sebagai solusi atas permasalahan tersebut, kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilaksanakan dalam bentuk pelatihan dan pendampingan penyusunan Rencana Strategis Teknologi Informasi untuk Desa Teluk Payo. Kegiatan ini bertujuan untuk membekali perangkat desa dengan pemahaman dan keterampilan dalam merancang rencana strategis TI yang relevan, realistis, dan sesuai dengan kondisi serta visi pembangunan desa. Pendekatan partisipatif digunakan untuk memastikan bahwa penyusunan dokumen dilakukan berdasarkan kebutuhan riil desa dan melibatkan pemangku kepentingan lokal.

Luaran dari kegiatan ini adalah satu buah dokumen Rencana Strategis Teknologi Informasi (IT Strategis) Desa Teluk Payo, yang diharapkan dapat menjadi pedoman resmi dalam merancang kebijakan dan program-program berbasis TI secara terarah dan berkelanjutan. Dokumen ini juga diharapkan dapat membuka jalan bagi penguatan tata kelola desa digital yang lebih modern, inklusif, dan responsif terhadap perkembangan zaman.

Masalah

Desa Teluk Payo belum memiliki dokumen perencanaan strategis TI yang menjadi acuan dalam pengembangan sistem informasi, pelayanan digital, dan kebijakan teknologi lainnya. Hal ini menyebabkan pemanfaatan TI tidak terstruktur dan tidak berkelanjutan. Perangkat desa belum memiliki pemahaman yang cukup tentang pentingnya perencanaan TI, maupun kemampuan teknis dalam menyusun rencana strategis yang berbasis kebutuhan desa. Inisiatif-inisiatif digital yang ada belum diselaraskan dengan arah pembangunan jangka menengah dan panjang desa, sehingga program TI bersifat ad-hoc dan kurang berdampak optimal.

Solusi

Solusi dari permasalahan yang ada diantaranya dengan:

1. Pelatihan Penyusunan Rencana Strategis TI
Memberikan pelatihan kepada perangkat desa tentang konsep dasar, tujuan, dan manfaat Renstra TI, serta langkah-langkah praktis dalam penyusunannya.
2. Pendampingan Partisipatif dalam Penyusunan Renstra TI
Melakukan pendampingan langsung dalam proses penyusunan Renstra TI, mulai dari analisis kondisi eksisting, perumusan visi dan misi TI desa, identifikasi program prioritas, hingga penyusunan roadmap implementasi.

Penyusunan dan Serah Terima Dokumen IT Strategis Desa Teluk Payo Menghasilkan satu dokumen Rencana Strategis Teknologi Informasi sebagai luaran utama kegiatan, yang nantinya dapat dijadikan pedoman resmi pemerintah desa dalam mengembangkan layanan dan sistem digital secara berkelanjutan

Metode Pengabdian

Pelaksanaan

Kegiatan pengabdian masyarakat ini menggunakan pendekatan partisipatif dan kolaboratif, di mana perangkat Desa Teluk Payo dilibatkan secara aktif dalam setiap tahapan pelatihan dan pendampingan. Pendekatan ini bertujuan untuk membangun pemahaman konseptual sekaligus kemampuan praktis dalam menyusun dokumen Rencana Strategis Teknologi Informasi (Renstra TI) yang sesuai dengan kondisi dan kebutuhan desa.

Menurut Rakhmawati et al. (2023), pelaksanaan pengabdian dengan metode partisipatif sangat efektif dalam meningkatkan pemahaman masyarakat terhadap teknologi informasi serta mendorong penerapan solusi digital yang tepat guna di tingkat kelurahan dan desa. Selain itu, metode pelaksanaan kegiatan dirancang mengikuti tahapan sistematis agar proses belajar dan pendampingan dapat berjalan optimal dan berdampak jangka panjang.

Kegiatan pengabdian ini dilaksanakan oleh Desa Teluk Payo kabupaten Banyuasin, yang dalam pelaksanaannya terdiri dari atas:

1. Dosen sebagai narasumber kegiatan pengabdian;
2. Perangkat Desa Teluk Payo Meliputi Kepala Desa, Sekretaris Desa, Kepala Urusan (Kaur), dan staf yang terkait langsung dengan pengelolaan administrasi dan layanan berbasis teknologi informasi.
3. Tokoh Masyarakat dan Penggerak Teknologi Lokal

Dokumen ini berisi visi, misi, tujuan, program prioritas, dan roadmap implementasi teknologi informasi yang dirancang untuk mendukung efisiensi layanan pemerintahan desa dan pemberdayaan masyarakat melalui digitalisasi.

Tahapan pelaksanaan

Kegiatan pengabdian masyarakat ini bertujuan untuk: Meningkatkan pemahaman dan kapasitas perangkat Desa Teluk Payo dalam menyusun dan mengelola Rencana Strategis Teknologi Informasi (Renstra TI) yang sesuai dengan kebutuhan dan potensi desa, Mendorong pemanfaatan teknologi informasi secara optimal dalam mendukung transparansi, efisiensi, dan akuntabilitas tata kelola pemerintahan desa dan Menghasilkan satu dokumen IT strategis desa Teluk Payo yang dapat digunakan sebagai dasar perencanaan dan pelaksanaan program-

program teknologi informasi di desa. Maka tahapan pelaksanaan kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat ini dijalankan sebagai berikut:

1. Tahapan Persiapan, Koordinasi dengan pemerintah Desa Teluk Payo untuk mendapatkan izin dan dukungan pelaksanaan kegiatan. Survei awal untuk mengidentifikasi kondisi dan kebutuhan teknologi informasi di desa. Penyusunan modul pelatihan dan bahan pendampingan berdasarkan hasil survei dan literatur terkait. serta Penentuan peserta pelatihan dan pendampingan dari perangkat desa dan tokoh masyarakat.
2. Sosialisasi dan Pembukaan Pelaksanaan kegiatan sosialisasi kepada perangkat desa dan masyarakat mengenai tujuan dan manfaat pelatihan serta pendampingan Renstra TI. Pembukaan resmi kegiatan oleh perangkat desa atau tokoh masyarakat setempat.
3. Pelatihan Penyusunan Rencana Strategis TI Penyampaian materi konsep dasar Rencana Strategis Teknologi Informasi (Renstra TI). Pelatihan teknik analisis kebutuhan dan potensi TI desa. Dan Diskusi kelompok dan simulasi penyusunan visi, misi, tujuan, dan program TI desa. Penyusunan roadmap dan rencana implementasi strategi TI desa.
4. Validasi dan Finalisasi Dokumen dengan Presentasi dokumen Renstra TI kepada perangkat desa dan masyarakat untuk mendapatkan validasi. Perbaikan dokumen sesuai hasil validasi agar relevan dan aplikatif.
5. Serah Terima Dokumen dan Evaluasi Kegiatan, Penyerahan dokumen Renstra TI secara resmi kepada pemerintah desa, Evaluasi kegiatan bersama peserta untuk menilai keberhasilan dan kendala selama pelaksanaan. Serta Penyusunan laporan kegiatan sebagai dokumentasi pengabdian.

Waktu Pelaksanaan

Pelaksanaan kegiatan dilakukan mulai bulan juni – juli 2024, dari mulai perencanaan kegiatan, pencarian dana, koordinasi, pelaksanaan kegiatan, sampai pelaporan hasil kegiatan. Lokasi pelaksanaan kegiatan pengabdian pada masyarakat ini berada di Desa Teluk Payo Kec. Banyuasin II Kab. Banyuasin, Provinsi Sumatera Selatan.

Partisipasi pihak Mitra

Pihak-pihak yang terlibat dalam program ini adalah: Perangkat Desa Teluk Payo meliputi Kepala Desa, Sekretaris Desa, Kepala Urusan (Kaur), dan staf yang terkait langsung dengan pengelolaan administrasi dan layanan berbasis teknologi informasi dan Tokoh Masyarakat dan Penggerak Teknologi Lokal.

Dalam pelaksanaan ini mitra selalu dilibatkan secara aktif dalam setiap aktivitas karena solusi yang dipilih muncul dari pihak mitra sendiri. Sistem monitoring internal juga dilakukan oleh pihak LPPM Universitas secara periodik. Mitra berpartisipasi dalam setiap kegiatan pelatihan dan pendampingan yang telah dijadwalkan, memberikan data yang dibutuhkan oleh tim pengusul, menyediakan fasilitas tempat dan waktu serta kelompok peserta untuk pelaksanaan kegiatan, memberikan masukan dalam setiap *Focus Group Discussion* (FGD) yang dilakukan.

Dengan demikian, partisipasi mitra sangat akan sangat mendukung pelaksanaan kegiatan ini secara keseluruhan dari awal sampai dengan keberlanjutan program ini pada mitra dimasa datang walaupun program PKM berakhir.

Hasil Pelaksanaan dan Diskusi

Hasil dari kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat berdasarkan temuan adalah:

1. **Kesiapan SDM:** Mayoritas perangkat desa belum pernah terlibat dalam penyusunan dokumen strategis berbasis TI sebelumnya. Namun, setelah mengikuti pelatihan intensif, mereka menunjukkan kemampuan untuk menyusun komponen penting dari Renstra TI dengan bimbingan fasilitator.
2. **Dukungan dan Partisipasi:** Partisipasi aktif seluruh perangkat desa merupakan faktor keberhasilan utama. Kegiatan berlangsung secara partisipatif, di mana peserta bukan hanya menerima materi, tetapi juga terlibat langsung dalam menyusun isi dokumen Renstra TI.
3. **Tantangan Infrastruktur:** Beberapa kendala teknis muncul, seperti keterbatasan perangkat komputer dan akses internet di lingkungan kantor desa. Hal ini menjadi bagian penting dalam analisis SWOT yang kemudian dituangkan dalam strategi pengembangan jangka menengah.
4. **Dokumen Renstra TI sebagai Living Document:** Salah satu poin penting dari hasil diskusi adalah kesadaran bahwa dokumen Renstra TI tidak bersifat statis, melainkan harus dievaluasi dan disesuaikan secara berkala sesuai perkembangan desa dan teknologi.

Implementasi

Sebagai kelanjutan dari kegiatan ini, implementasi awal dari dokumen Renstra TI Desa Teluk Payo dilakukan dalam bentuk:

1. **Digitalisasi Layanan Administrasi Surat Menyurat:** Penerapan format surat digital dan penggunaan komputer secara rutin dalam proses pelayanan.
2. **Pembuatan dan Pengelolaan Database Kependudukan Sederhana:** Sebagai tahap awal menuju Sistem Informasi Desa (SID) yang lebih komprehensif.
3. **Penjadwalan pelatihan lanjutan untuk peningkatan keterampilan digital perangkat desa,** termasuk pengelolaan data, media sosial resmi desa, dan penggunaan spreadsheet.
4. **Usulan pengadaan sarana TI (komputer, printer, dan koneksi internet) ke Pemerintah Kabupaten Banyuasin** sebagai bagian dari realisasi program prioritas Renstra TI.

Tahap implementasi adalah tahapan pelaksanaan pelatihan terhadap mitra tentang bagaimana Meningkatkan kapasitas perangkat desa dalam berpikir strategis tentang penggunaan teknologi informasi, memberikan alat dan keterampilan teknis untuk menyusun dokumen Renstra TI secara mandiri serta menghasilkan dokumen Rencana Strategis Teknologi Informasi Desa Teluk Payo sebagai luaran nyata.

1. **Pelatihan Penyusunan Rencana Strategis TI** Penyampaian materi konsep dasar Rencana Strategis Teknologi Informasi (Renstra TI). Pelatihan teknik analisis kebutuhan dan potensi TI desa. Dan Diskusi kelompok dan simulasi penyusunan visi, misi, tujuan, dan program TI desa. Penyusunan roadmap dan rencana implementasi strategi TI desa.



Gambar 1. Peserta Pelatihan Pengabdian Kepada Masyarakat

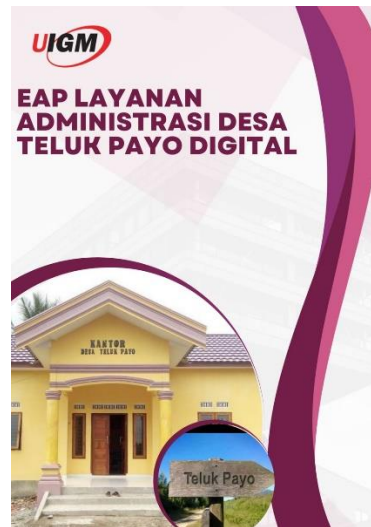
2. Tim membimbing perangkat desa dalam menyusun setiap komponen dokumen Renstra TI, seperti analisis kondisi internal dan eksternal, visi dan misi TI, tujuan strategis, program kegiatan prioritas, serta roadmap implementasi. Pendampingan ini bersifat kolaboratif, sehingga perangkat desa memiliki peran aktif dalam menyusun dokumen sebagai bentuk pemberdayaan.



Gambar 2. Pembimbingan dalam penyusunan komponen dokumen Renstra IT

3. Serah Terima Dokumen dan Dokumentasi Kegiatan, Dokumen Renstra TI yang sudah final diserahkan secara resmi kepada pemerintah desa sebagai luaran utama kegiatan. Seluruh proses pelatihan dan pendampingan didokumentasikan secara tertulis dan visual sebagai bahan laporan dan referensi pengembangan di masa mendatang.





Gambar 4. Dokumen Renstra TI

Simpulan

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini telah berhasil meningkatkan kapasitas perangkat Desa Teluk Payo dalam memahami dan menyusun dokumen Rencana Strategis Teknologi Informasi (Renstra TI) yang sistematis dan aplikatif. Melalui pendekatan pelatihan partisipatif dan pendampingan intensif, peserta mampu mengenali pentingnya perencanaan TI yang terarah guna mendukung tata kelola pemerintahan desa yang lebih efektif, transparan, dan berbasis digital.

Hasil utama dari kegiatan ini adalah tersusunnya satu dokumen Renstra TI Desa Teluk Payo yang mencakup visi, misi, analisis SWOT, tujuan strategis, program prioritas, serta roadmap implementasi. Selain itu, kegiatan ini juga mendorong kesadaran akan pentingnya pemanfaatan teknologi informasi untuk mendukung layanan publik dan pengambilan keputusan berbasis data di tingkat desa.

Dengan adanya dokumen Renstra TI, Desa Teluk Payo memiliki fondasi awal yang kuat dalam mengembangkan dan mengimplementasikan sistem informasi desa yang berkelanjutan. Untuk keberlanjutan implementasi strategi ini, dibutuhkan komitmen pemerintah desa, peningkatan kapasitas SDM, serta dukungan dari mitra eksternal seperti perguruan tinggi dan pemerintah daerah.

Daftar Pustaka

- Alhari, M. I., & Nuryanto, M. A. (2022). Developing IT Strategic Transformation of Smart Village Concept for Indonesian Village Model. *Proceedings of the 2022 International Conference on Smart Village and Rural Development*, 1(1), 45–52.
- Ariyani, L., & Suryani, D. (2024). Improving Village Information Systems for Sustainable Development in Karawang Regency, Indonesia. *Journal of Rural Development and Information Systems*, 6(1), 23–35.

- Adiyarta, K., Napitupulu, D., Hidayanto, A. N., & Ayuningtyas, D. (2019). A systematic literature review of e-government implementation barriers. *Procedia Computer Science*, 161, 233–239.
- Arief, M. R., & Setiawan, A. (2020). Rencana strategis teknologi informasi dalam mendukung sistem informasi desa: Studi kasus di Desa Wisata Brayut. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Teknologi*, 2(1), 12–20.
- Gunawan, A., & Rachmat, H. (2021). Strategi pengembangan sistem informasi desa berbasis kebutuhan lokal. *Jurnal Ilmu Komputer dan Informasi*, 14(2), 89–97.
- Kusnandar, A., & Mulyadi, M. (2022). Digital transformation in village governance: A strategic IT planning approach. *International Journal of Rural ICT Development*, 5(2), 34–43.
- Mahendra, D., & Fitriani, Y. (2023). Penguatan kapasitas perangkat desa melalui pelatihan teknologi informasi: Studi kasus di Kabupaten Banyuasin. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat (JPKM)*, 9(1), 44–51.
- Nasution, M. K. M., & Harahap, F. (2020). Strategic planning of information systems and information technology for village administration. *Procedia Computer Science*, 179, 465–472.
- Rahmadani, R., & Susanto, H. (2021). Penerapan teknologi informasi pada pemerintah desa di era digital: Tantangan dan peluang. *Jurnal Administrasi Publik Digital*, 3(1), 25–35.
- Saragih, F. E., & Putri, L. A. (2022). Evaluasi kesiapan TI pemerintah desa menuju transformasi digital. *Jurnal Sistem Informasi dan Teknologi*, 6(2), 110–118.