

Jurnal Malikussaleh Mengabdi

Volume 2, Nomor 2, Oktober 2023, Halaman 460-466
e-ISSN: 2829-6141, URL: <https://ojs.unimal.ac.id/jmm>
DOI: <https://doi.org/10.29103/jmm.v2n2.14428>

Penerapan Pengembangan Website bagi Perangkat Desa Gampong Reulet Timu untuk Digitalisasi Teknologi Informasi

Veri Ihadi ^{1*}, Cut Agusniar ², Muthmainnah ³, Asran ⁴, Ezwarsyah ⁵

^{1,3} Program Studi Sistem Informasi, Fakultas Teknik, Universitas Malikussaleh, Aceh Utara

¹ Program Studi Teknik Informatika, Fakultas Teknik, Universitas Malikussaleh, Aceh Utara

^{4,5} Program Studi Teknik Elektro, Fakultas Teknik, Universitas Malikussaleh, Aceh Utara

*Email korespondensi: veri@unimal.ac.id

ABSTRAK

Pengabdian ini berfokus pada pengembangan Sistem Informasi Website untuk Perangkat Desa Gampong sebagai bagian dari upaya digitalisasi teknologi informasi di tingkat gampong. Sistem ini dirancang untuk meningkatkan efisiensi dan efektivitas layanan pemerintahan lokal. Adapun langkah-langkah pengabdian ini melihat tata letak web gampong dalam siklus hidup sistem, meliputi analisis kebutuhan, desain, pengembangan, pengujian, dan implementasi. Tujuan pengabdian ini untuk memudahkan perangkat gampong dalam mengakses dan mengelola berbagai jenis informasi, seperti data UMKM, data administrasi, dan berita desa. Teknologi informasi telah menjadi elemen kunci dalam meningkatkan efisiensi dan efektivitas layanan pemerintahan di tingkat lokal. Hasil pengabdian ini untuk mengimplementasikan sistem informasi berbasis web yang dapat digunakan oleh perangkat desa Gampong untuk mengelola informasi dan layanan di tingkat desa. Selain itu, hasil pengabdian ini dapat juga sebagai sistem ini juga akan mendukung berbagai layanan online, seperti pengajuan permohonan izin, pengaduan masyarakat, dan penyebaran informasi publik. Hasil pengabdian ini adalah untuk memudahkan warga gampong mengembangkan sistem informasi yang dapat membantu perangkat desa Gampong dalam mengelola informasi dan layanan di tingkat desa dengan lebih efisien dan efektif. Ini diharapkan dapat menjadi proses pengembangan web awal dalam proses digitalisasi teknologi informasi di tingkat gampong.

Kata kunci: Sistem Informasi Website, Gampong Reulet Timu

PENDAHULUAN

Teknologi informasi dan komunikasi memiliki dampak yang signifikan dalam mempercepat dan mempermudah kehidupan masyarakat. Namun, pemerintah desa reulet belum sepenuhnya memanfaatkan teknologi web informasi, khususnya dalam hal memiliki website resmi. Akibatnya, potensi dan keunggulan yang dimiliki desa tersebut belum dapat diakses secara luas oleh masyarakat, yang pada gilirannya dapat mempengaruhi perkembangan dan kemajuan desa. Oleh karena itu, penting bagi pemerintah desa untuk pengembangan website sebagai langkah awal dalam memanfaatkan teknologi informasi dan komunikasi (Firdaus & Riyanto, 2016). Pengabdian memberikan materi dalam melaksanakan pelatihan tentang pengoperasian website desa kepada tenaga Informasi dan Teknologi (IT) atau pejabat pemerintahan desa terkait di Broadband Learning. Pelatihan dilaksanakan dengan tujuan sosialisasi website pemerintah desa yang telah dikembangkan, cara pengoperasian dari website dan pemanfaatan website sebagai media informasi bagi pemerintahan desa.

Kemampuan desa untuk mengelola penyelenggaraan pemerintahan, pelaksanaan, pembinaan kemasyarakatan, dan pemberdayaan masyarakat harus didukung oleh semua unsur dan sumber daya desa untuk menunjang bagi perbaikan kesejahteraan masyarakat desa. Desa yang dapat menjalankan pengelolaan pembangunan secara mandiri bukan hanya mampu menggerakkan seluruh aset sumber daya yang dimiliki desa, tetapi desa juga akan mampu memperbaiki kebutuhan dasar warga, kebutuhan penghidupan, memperjuangkan hak warga dan menata kehidupan secara berkelanjutan. Menurut UU nomor 6 tahun 2014 tentang Desa, Pembangunan Desa adalah upaya peningkatan kualitas hidup dan kehidupan untuk sebesar-besarnya kesejahteraan masyarakat desa. Lebih lanjut UU tersebut juga menjelaskan bahwa, pembangunan desa dalam hal ini, mencakup empat bidang pembangunan yaitu penyelenggaraan pemerintahan desa, pelaksanaan pembangunan desa, pembinaan kemasyarakatan desa dan pemberdayaan masyarakat desa. Salah satu sumber daya yang dapat dimanfaatkan oleh desa Gampong adalah Sistem Informasi Web (Efendi, S., & Taran, J. P. (2022)).

Pihak masing-masing desa memiliki wewenang yang luas untuk mengatur dan mengurus kepentingan masyarakatnya sendiri, termasuk membuat kebijakan dan memberikan pelayanan. Namun, keterbatasan sumber daya dan pembiayaan sering menjadi penghambat dalam pelaksanaan otonomi desa. Oleh karena itu, pemerintah telah memberikan bantuan dana desa melalui Dana Desa (DD) untuk membantu pemerintah desa dalam mewujudkan kesejahteraan masyarakatnya. Ini menunjukkan pentingnya dukungan dan bantuan dari pemerintah pusat dalam upaya meningkatkan kualitas hidup masyarakat desa (Hertati, 2020).

Saat ini perkembangan teknologi informasi memberikan banyak kemudahan bagi pemerintahan desa untuk menyediakan informasi secara lebih cepat, lengkap dan berkualitas. Untuk meningkatkan layanan informasi bagi pemerintahan desa salah satu terobosannya adalah dengan menggunakan sistem informasi berbasis web, yang bermanfaat untuk mendukung transparansi sistem akuntabilitas penggunaan dana desa agar pengawasan pembangunan desa akan semakin jelas dan tepat sasaran dan peningkatan partisipasi masyarakat dalam pembangunan desa. Melalui Sistem pengelolaan keuangan dana desa kondisi dan sektor-sektor yang menjadi potensi unggulan desa dapat didokumentasikan dan di kedepankan dengan baik (Mustanir, 2020)

Gampong mungkin menghadapi keterbatasan sumber daya, seperti dana dan sumber daya manusia yang terbatas. Oleh karena itu, pengembangan sistem informasi web perlu mempertimbangkan ketersediaan sumber daya. Penerapan teknologi informasi seperti sistem informasi web ini sangat memerlukan partisipasi aktif masyarakat. Adopsi sistem informasi web dapat bergantung pada sejauh mana masyarakat dan perangkat desa menerima dan menggunakan sistem tersebut. Oleh karena itu, komunikasi yang efektif kepada masyarakat dan perangkat desa tentang manfaat dan cara penggunaan sistem informasi website. Namun penggunaan sistem informasi web akan memerlukan pelatihan dan peningkatan literasi digital bagi perangkat desa dan masyarakat.

Dibutuhkan upaya untuk memastikan mereka dapat menggunakan sistem tersebut secara efektif. Sistem informasi web ini sangat penting untuk mengelola dan menjaga kerahasiaan data penting desa Gampong. Keamanan informasi harus menjadi prioritas untuk melindungi data pribadi dan administratif. Sistem informasi website merupakan respon terhadap perkembangan yang menuntut pemerintah desa untuk meningkatkan efisiensi, transparansi dan website layanan publik. Dengan adanya sistem informasi website di desa Gampong, perangkat desa dapat memenuhi kebutuhan ini (Mukhsin, M. (2020)).

Pengabdian dalam sistem informasi berbasis web untuk pengembangan sistem informasi desa memiliki beberapa manfaat, termasuk mempermudah penggunaan dan pengawasan dana desa serta membantu dalam melihat potensi desa. Namun, implementasi sistem ini masih menemui beberapa tantangan, seperti persepsi tentang kemudahan penerapan sistem dan ketersediaan sumber daya manusia yang kompeten. Meski demikian, upaya terus dilakukan untuk mencukupi sumber daya manusia dan infrastruktur yang dibutuhkan. Strategi adopsi sistem ini melibatkan tiga indikator utama, yaitu input, proses, dan output. Diharapkan dengan strategi ini, sistem informasi berbasis web dapat semakin efektif dalam mendukung pengembangan sistem informasi.

METODE PELAKSANAAN

metode pengumpulan data melalui wawancara mendalam dan Diskusi Kelompok Terarah (FGD) telah berhasil memberikan gambaran yang lengkap dan utuh tentang aplikasi sistem informasi pemerintahan desa berbasis web. Melalui metode ini, pengabdian ini dapat memahami pandangan, persepsi, dan sikap masyarakat tentang pengelolaan web system informasi di gampong reulet. Selanjutnya, analisis deskriptif dengan metode kualitatif telah digunakan untuk mendeskripsikan secara utuh dan nyata model implementasi sistem informasi ini. Dengan demikian, pengabdian ini memberikan wawasan penting tentang bagaimana teknologi informasi dapat digunakan untuk meningkatkan efisiensi dan transparansi dalam pengelolaan keuangan desa.

Kegiatan pelatihan ini dilakukan melalui dua tahapan, yaitu tahapan koordinasi dan tahapan pelatihan. Pada tahapan koordinasi, tim melakukan kerjasama gampong reulet dan tim pengabdian universitas malikussaleh. tim pengabdian melakukan komunikasi dengan pihak desa untuk menentukan tanggal, waktu, dan tempat pelaksanaan. Sedangkan tim pengabdian melakukan penyusunan jadwal dan materi yang akan diberikan untuk tiap sesinya. Dari hasil komunikasi dengan pihak desa, disepakati bahwa pelatihan diadakan pada hari kamis dan jumat 26-27 Oktober 2023.

Metode pelaksanaan dalam pengembangan sistem informasi website bagi perangkat desa Gampong untuk digitalisasi teknologi informasi dapat mencakup sejumlah tahapan yang harus dilalui. Berikut adalah metode pelaksanaan umum yang dapat digunakan. Pada pelatihan hari pertama, peserta diberikan pengetahuan dasar terkait dengan hal – hal teknis dan arsitektur informasi yang terdapat dalam website. Peserta diajarkan materi terkait dengan instalasi server lokal dengan menggunakan XAMPP dan instalasi perangkat lunak wordpress. Pada sesi kedua hari pertama, peserta diberikan pengetahuan terkait dengan arsitektur informasi website. Materi arsitektur informasi memberikan peserta beberapa pengetahuan terkait dengan visualisasi informasi yang ada di dalam website, komponen arsitektur informasi, dan ketentuan perancangan website. Selain itu, peserta juga mendapatkan pengetahuan terkait indikator yang digunakan untuk menentukan kualitas website. Peserta melihat bagaimana aplikasi web desa dijalankan dan mengenai konten web yang baik dan navigasi yang diperlukan. Di akhir sesi, peserta di bimbing dan dituntun untuk membuat konten yang akan dimasukkan ke dalam web profil tersebut.

HASIL, PEMBAHASAN, DAN DAMPAK

Kondisi Geografis

Reuleut Timur merupakan sebuah gampong yang terletak di kecamatan Muara Batu, Kabupaten Aceh Utara, provinsi Aceh, Indonesia. Gampong yang terdapat meliputi Cot Seurani, Cot Trueng, Dakuta, Kambam, Keude Bungkaih, Kuala Dewa, Mane Tunong, Meunasah Aron, Meunasah Baro, Meunasah Drang, Meunasah Lhok, Meunasah Pinto, Paloh Awe, Paloh Raya, Panigah, Pante Gurah, Pinto Makmur, Reuleut Barat, Reuleut Timur · Teupin Banja · Tumpok Beurandang · Ulee Madon. Kelurahan Keude Mane dan Tanoh Anoue.

Hasil dan Pembahasan Pengabdian

Pengelolaan keuangan desa membutuhkan pengolahan data dan penyajian informasi yang efektif, yang dapat dicapai dengan menggunakan sistem informasi berbasis teknologi informasi (web). Sistem ini dirancang dengan prosedur yang logis dan rasional, dengan tujuan menciptakan rangkaian komponen yang saling terhubung untuk mencapai tujuan yang telah ditentukan. Informasi dalam konteks ini diartikan sebagai data yang telah diolah menjadi bentuk yang lebih berguna dan berarti bagi penerima. Oleh karena itu, penggunaan sistem informasi berbasis web dapat meningkatkan efisiensi dan efektivitas dalam pengelolaan keuangan desa.

Adapun Penerapan Pengembangan Website bagi Perangkat Desa Gampong Reulet Timu untuk Digitalisasi Teknologi Informasi adalah sebagai berikut :

1. Materi Pengabdian Sistem Informasi Web Gampong

Untuk melihat hasil sistem informasi potensi gampong dan beragam desa melalui website profil desa, Anda dapat mengikuti langkah-langkah berikut:

- a. Pembuatan Website: Buatlah website yang berisi profil desa. Website ini bisa dibuat dengan bantuan platform seperti Wordpress. penggunaan menggunakan prototipe website untuk menampilkan informasi profil gampong.
- b. Pengisian Konten: materi dalam pengisian website dengan informasi tentang gampong, termasuk potensi unik dan beragam yang dimiliki desa. Informasi ini bisa berupa data demografis, sumber daya alam, budaya lokal, produk unggulan desa, dan lainnya. Pemberian materi tentang penggunaan konten sistem informasi potensi gampong dan beragam desa melalui website profil desa
- c. Pelatihan Aparatur Desa: aparaturnya gampong untuk mengelola dan mengupdate website. Pelatihan ini penting mengingat keterbatasan kemampuan aparaturnya desa dalam pengembangan website.
- d. Penggunaan Sistem Informasi Desa (SID): SID dapat digunakan untuk menciptakan desa yang mandiri dalam data dan informasi, pengenalan potensi gampong, dan pemasaran produk unggulan gampong.
- e. Evaluasi dan Pengembangan: pemberian materi dalam melakukan evaluasi dan pengembangan website secara berkala untuk memastikan informasi yang disajikan tetap relevan dan informasi yang diberikan dalam aplikasi web system informasi web gampong.

Dengan adanya pengabdian ini, website profil desa dapat berfungsi sebagai sarana efektif untuk mempromosikan potensi gampong kepada masyarakat luas. Selain itu, website juga dapat membantu dalam meningkatkan kesejahteraan masyarakat desa melalui peningkatan peluang ekonomi dan pengembangan kapasitas masyarakat

Setelah dilaksanakannya pengabdian berupa pengembangan sebuah website bagi perangkat desa gampong Reuleut Timu maka yang dapat diambil kesimpulan adalah:

1. Meningkatkan Akses Informasi: Website desa menyediakan akses mudah dan cepat ke informasi terkait pemerintahan desa, program-program pembangunan, jadwal pertemuan, dan pengisian berita gampong yang diisi oleh aparat gampong.
2. Peningkatan Transparansi: Website dapat meningkatkan transparansi dalam pengelolaan dana desa dan kebijakan pemerintah desa, yang membantu mencegah korupsi.
3. Penghematan Waktu dan Biaya: Penggunaan teknologi informasi dapat mengurangi biaya dan waktu yang diperlukan untuk mendapatkan informasi atau layanan tertentu.
4. Kemudahan Berkomunikasi: Perangkat desa dan warga desa dapat lebih mudah berkomunikasi dengan pemerintah desa, mengajukan pertanyaan, memberikan umpan balik, atau mengajukan saran.
5. Peningkatan Efisiensi Administrasi: Digitalisasi administrasi desa, seperti pencatatan data penduduk, laporan keuangan, dan perizinan, dapat meningkatkan efisiensi.
6. Pemberdayaan Masyarakat: Masyarakat dapat berpartisipasi lebih aktif dalam pengambilan keputusan, termasuk dalam program pembangunan dan alokasi anggaran gampong untuk lebih mengetahui daerah yang akan dijadikan pembangunannya ke depan nya
7. Pengembangan Ekonomi: Website dapat mempromosikan produk dan usaha lokal, meningkatkan visibilitas bisnis lokal, dan mendukung pengembangan ekonomi di desa.
8. Pengembangan Infrastruktur Teknologi: Melalui pengabdian, infrastruktur teknologi yang lebih baik dapat dibangun, termasuk jaringan internet yang lebih baik di desa.
9. Peningkatan Kualitas Hidup: Secara keseluruhan, hasil pengabdian ini diharapkan dapat meningkatkan kualitas hidup dan kesejahteraan masyarakat desa, serta mengurangi kesenjangan antara daerah perkotaan dan pedesaan.

Dampak Pengabdian di Gampong Reulet Timu

Berikut adalah dampak kegiatan mengenai pengembangan website bagi perangkat desa Gampong Reulet Timu:

1. Dampak pengabdian ini bagi perangkat gampong yang terlatih dalam pengelolaan dan pemeliharaan website gampong, serta pemahaman tentang cara mengelola data dan konten.
2. Aparatur gampong untuk warga gampong yang teredukasi tentang manfaat penggunaan website gampong, keterampilan dasar teknologi, dan cara mengakses informasi melalui platform untuk masing-masing menu.
3. Proses administrasi desa yang lebih efisien melalui digitalisasi data dan penyediaan layanan sistem informasi dalam peningkatan pengembangan web sistem informasi gampong reulet timu.
4. Peningkatan partisipasi masyarakat dalam pengambilan keputusan dan program pembangunan melalui platform partisipatif di website.
5. Pengemangan website untuk aparat gampong dalam memahami faktor-faktor yang dapat mendukung atau menghambat proses penulisan karya tulis ilmiah yang etis dan

terpublikasi dengan baik, dan memahami cara yang tepat untuk mengatasi faktor-faktor tersebut.

Adapun Hasil pengabdian dalam meningkatkan Penerapan Pengembangan Website bagi Perangkat Desa Gampong Reulet Timu untuk Digitalisasi Teknologi Informasi adalah sebagai berikut :



Gambar 1. Hasil Presentasi Kegiatan Pengabdian Masyarakat

KESIMPULAN

Kesimpulan dari pengembangan sistem informasi web bagi perangkat desa Gampong untuk digitalisasi teknologi informasi adalah sebagai berikut:

1. Sistem informasi web memberikan akses yang lebih mudah dan cepat kepada warga desa untuk mendapatkan informasi terkait pemerintahan desa, program-program pemerintah, dan berita penting lainnya. Ini dapat membantu warga desa untuk tetap terinformas tentang perkembangan terbaru.
2. Sistem informasi ini dapat membantu perangkat desa dalam mengelola administrasi dengan lebih efisien. Dokumen-dokumen penting, data warga, dan catatan lainnya dapat dengan mudah diakses dan dikelola secara digital, mengurangi beban pekerjaan manual.
3. Sistem informasi web dapat meningkatkan transparansi dalam pengelolaan dana desa dan kebijakan pemerintah. Aparatur gampong dan warga masyarakat dapat

mengakses laporan keuangan dan penggunaan anggaran desa, yang dapat meningkatkan akuntabilitas perangkat desa.

4. Digitalisasi teknologi informasi juga dapat membantu dalam pengembangan ekonomi desa.
5. Dengan adanya pengembangan sistem informasi website ini dapat menjadi platform untuk berkolaborasi dengan pemerintah daerah, pusat atau organisasi lainnya dalam mengembangkan desa dan mendukung proyek-proyek spesifikasi.

UCAPAN TERIMAKASIH

Dalam melaksanakan kegiatan pengabdian masyarakat ini, tim pengabdian ingin menyampaikan terimakasih terhadap beberapa pihak yang telah berperan serta, yaitu:

1. Fakultas Teknik, Universitas Malikussaleh, Prodi Sistem Informasi yang telah memberikan kesempatan dan kepercayaan kepada tim pengabdian untuk melaksanakan kegiatan.
2. Gampong Reulet Timu yang telah menyediakan tempat berlangsungnya acara pengabdian dan telah memberikan kepercayaan kepada tim pelaksana pengabdian untuk berkolaborasi terkait kegiatan pengabdian masyarakat ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Efendi S, Pally Taran J. Pemberdayaan Potensi Warga Gampong Ujong Drien – Aceh Barat Melalui Optimalisasi Penggunaan Sistem Informasi Gampong (SIGAP). *Meuseuraya - J Pengabdi Masy.* 2022;1(1):1-7. doi:10.47498/meuseuraya.v1i1.1059
- Firdaus, I., & Riyanto, R. (2016). Perancangan website pemerintah desa sebagai media penyebaran informasi bagi masyarakat dengan metode waterfall. *Jurnal Sainstech*, 2(6), 34-40.
- Ula, M., Salahuddin, S., Syukriah, S., Maulani, E., & Burhanuddin, B. (2023). Pendampingan Sistem Informasi Digital Untuk Meningkatkan Kualitas Belajar Siswa di SMA Negeri 1 Lhokseumawe. *Jurnal Solusi Masyarakat Dikara*, 3(2), 72-75.
- Mukhsin M. Peranan Teknologi Informasi Dan Komunikasi Menerapkan Sistem Informasi Desa Dalam Publikasi Informasi Desa Di Era Globalisasi. *Teknokom.* 2020;3(1):7-15. doi:10.31943/teknokom.v3i1.43
- Hertati, D. (2020). Model Implementasi sistem informasi pemerintahan desa berbasis web bagi pemerintahN desa di Kabupaten Sidoarjo. *Dinamika Governance: Jurnal Ilmu Administrasi Negara*, 10(1), 55-62.
- Mustanir, A. (2020). Implementasi E Government Pemerintahan Desa Dalam Administrasi Pelayanan Publik (Studi Kasus Web Site Desa Kanie Kecamatan Maritengngae Kabupaten Sidenreng Rappang).
- Mauliza, M., Ula, M., Fitri, Z., Sakinah, T. R., & Zainal, M. R. (2022). Penyuluhan Pentingnya Status Gizi Anak Dan Stunting Di Desa Uteunkot Kecamatan Muara Dua Kota Lhokseumawe. *RAMBIDEUN: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 5(3), 271-280.