

Pelatihan dan Pendampingan Teknologi Informasi Pengembangan Gampong Digital Gampong Uteunkot Berbasis *Web* di Kota Lhokseumawe

Veri Ilhadi ^{*1}, Hafizh Al Kautsar Aidilof ², Fakhurrrazi ³, Ilham Sahputra ⁴, Siti Fatimah A
Zohra ⁵, Difa Angelina ⁶

^{1*,4,5,6} Program Studi Sistem Informasi, Fakultas Teknik, Universitas Malikussaleh, Kabupaten Aceh Utara,
Provinsi Aceh, Indonesia.

² Program Studi Teknik Informatika, Fakultas Teknik, Universitas Malikussaleh, Kabupaten Aceh Utara,
Provinsi Aceh, Indonesia.

³ Program Studi Sosiologi, Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik, Universitas Malikussaleh, Kabupaten Aceh
Utara, Provinsi Aceh, Indonesia.

Email: 221610101033@mail.unej.ac.id ¹, zahara.fkg@unej.ac.id, 211610101007@mail.unej.ac.id ²,
221610101073@mail.unej.ac.id ³, 221610101093@mail.unej.ac.id ⁴, 221610101093@mail.unej.ac.id ⁵

Histori Artikel:

Dikirim 22 Agustus 2024; *Diterima dalam bentuk revisi* 28 Agustus 2024; *Diterima* 1 September 2024; *Diterbitkan*
10 September 2024. Semua hak dilindungi oleh Lembaga Penelitian dan Pengabdian Masyarakat (LPPM)
STMKI Indonesia Banda Aceh.

Abstrak

Pengabdian ini bertujuan untuk meningkatkan kemampuan teknologi informasi di Gampong Uteunkot, Kota Lhokseumawe, dengan berfokus pada pengembangan gampong digital berbasis web. Kegiatan ini melibatkan pelatihan dan pendampingan teknologi informasi kepada warga gampong guna mendukung sistem pemerintahan aparatur gampong dalam bidang pelayanan publik, pengarsipan, dan pemasaran untuk UMKM. Diharapkan melalui pelatihan ini, aparatur gampong dapat lebih mudah mengelola arsip di kantor Geuchik. Metode pelaksanaan mencakup sosialisasi layanan publik dan pengarsipan berbasis web, serta pelatihan pembuatan website gampong. Aplikasi web yang dirancang akan menampilkan informasi yang relevan dan bermanfaat bagi warga gampong dengan tampilan yang efisien. Hasil dari pelatihan dan pendampingan ini menunjukkan bahwa gampong di Indonesia kini lebih terhubung dan mampu mengakses informasi secara lebih luas, sehingga berkontribusi pada peningkatan pengetahuan masyarakat. Digitalisasi layanan publik mempercepat proses administratif, meningkatkan transparansi, dan memudahkan interaksi antara pemerintah gampong dan warganya. Selain itu, pelatihan ini juga meningkatkan kapasitas aparatur gampong dalam memanfaatkan teknologi berbasis web, mendorong transformasi gampong menjadi lebih cerdas dan berdaya saing di era digital.

Kata Kunci: Gampong Digital; Layanan Publik; Pengarsipan.

Abstract

This program aims to enhance information technology capabilities in Uteunkot Village, Lhokseumawe City, focusing on developing web-based digital villages. The initiative includes training and assistance for village residents to support the village apparatus in public services, archiving, and marketing for MSMEs. The training aims to facilitate archiving at the Geuchik office through digital public service and archiving socialization, accompanied by website development training for the village. The web application is designed to present relevant and beneficial information for village residents with an efficient interface. The results of the digital web training and assistance indicate that villages in Indonesia are now more connected and can access broader information, contributing to increased community knowledge. The digitalization of public services has accelerated administrative processes, enhanced transparency, and facilitated interactions between village governments and their residents. Additionally, the training enhances the digital skills of village officials,

increasing their capacity to utilize web-based technology. The implications of this training suggest that villages can transform to be smarter and more competitive in the digital era.

Keyword: Digital Village; Public Services; Archiving.

1. Pendahuluan

Perkembangan teknologi informasi telah menjadi elemen krusial dalam transformasi masyarakat modern. Namun, adopsi teknologi informasi sering kali terpusat di wilayah perkotaan, sehingga gampong-gampong menghadapi tantangan signifikan dalam mengakses dan memanfaatkan kemajuan tersebut. Gampong Uteunkot di Kota Lhokseumawe merupakan salah satu contohnya, di mana akses terbatas, jumlah penduduk yang sedikit, dan minimnya pengetahuan serta sumber daya menjadi hambatan utama dalam mengadopsi teknologi informasi (Arsyad *et al.*, 2023). Teknologi informasi menawarkan potensi besar untuk meningkatkan efisiensi pengelolaan informasi dan pelayanan publik (Muhson, 2010). Namun, di lapangan, gampong-gampong sering kali mengalami kesulitan dalam mengintegrasikan teknologi ini (Renukappa *et al.*, 2022). Kompleksitas adopsi teknologi informasi semakin meningkat dengan adanya berbagai faktor, termasuk tantangan terkait data besar yang disimpan dalam server (Chen *et al.*, 2024).

Kendala utama pertama adalah keterbatasan aksesibilitas. Banyak gampong memiliki infrastruktur telekomunikasi dan internet yang belum memadai, sehingga tidak mampu mengadopsi teknologi informasi secara efektif (Zukowska *et al.*, 2023). Jaringan internet yang tidak stabil atau tidak tersedia menghambat aksesibilitas dan penggunaan teknologi informasi oleh masyarakat gampong. Kedua, rendahnya tingkat literasi digital di kalangan masyarakat gampong merupakan faktor penting lainnya. Literasi digital yang rendah menghambat kemampuan masyarakat untuk memahami, menggunakan, dan memanfaatkan teknologi informasi secara optimal (Renukappa *et al.*, 2022). Kurangnya pemahaman dasar mengenai perangkat keras dan lunak serta ketidakmampuan dalam menyelesaikan masalah teknis menjadi penghalang dalam proses adopsi teknologi di gampong (Chen *et al.*, 2024). Selain itu, infrastruktur yang tidak memadai juga menjadi tantangan serius. Keterbatasan infrastruktur telekomunikasi dan listrik yang tidak stabil atau kurang berkualitas dapat menghambat penggunaan teknologi informasi dalam kehidupan sehari-hari (Zukowska *et al.*, 2023). Tanpa dukungan infrastruktur yang memadai, implementasi teknologi informasi di gampong menjadi tidak efektif dan tidak berkelanjutan (Wanti *et al.*, 2022).

Dengan berbagai faktor ini, adopsi teknologi informasi di gampong menjadi lebih kompleks dan memerlukan pendekatan yang sistematis dan terstruktur untuk mengatasi tantangan tersebut. Program pelatihan dan pendampingan teknologi informasi yang komprehensif sangat dibutuhkan untuk tidak hanya memberikan pengetahuan teknologi, tetapi juga mengatasi keterbatasan akses dan meningkatkan literasi digital masyarakat gampong secara menyeluruh (Ula *et al.*, 2022). Seiring dengan pesatnya revolusi digital, gampong-gampong perlu beradaptasi agar tidak tertinggal dalam perkembangan teknologi informasi saat ini (Made & Kurniawan, 2021; Onitsuka *et al.*, 2018). Gampong-gampong yang tidak mampu mengikuti perkembangan teknologi berisiko tertinggal dalam berbagai aspek kehidupan, termasuk pelayanan publik, peluang ekonomi, dan akses informasi (Ye & Yang, 2020). Adopsi teknologi informasi yang terlambat atau tidak memadai dapat memperdalam kesenjangan digital antara wilayah perkotaan dan gampong (Dewi *et al.*, 2022).

Oleh karena itu, penyelenggaraan program pelatihan dan pendampingan teknologi informasi menjadi sangat penting untuk membantu gampong-gampong mengatasi tantangan ini (Ula *et al.*, 2022). Melalui pelatihan dan pendampingan yang tepat, masyarakat gampong dapat meningkatkan kapasitas mereka dalam memanfaatkan teknologi informasi, mendukung pelayanan publik, dan mendorong pengembangan ekonomi lokal serta peningkatan akses terhadap informasi (Fajri *et al.*, 2023). Program-program ini juga dapat mendorong kerja sama antara pemerintah daerah, lembaga pendidikan, sektor swasta, dan organisasi masyarakat dalam pengembangan gampong digital yang inklusif dan berkelanjutan (Siregar *et al.*, 2023). Oleh karena itu, pentingnya penyelenggaraan

pelatihan dan pendampingan teknologi informasi di Gampong Uteunkot menjadi semakin jelas. Melalui upaya ini, diharapkan masyarakat dan aparatur gampong dapat meningkatkan pemahaman, keterampilan, dan pemanfaatan teknologi informasi untuk memperbaiki kualitas hidup, mempercepat pembangunan, dan menciptakan peluang ekonomi baru.

1.1. Tujuan Kegiatan

Tujuan kegiatan pengabdian Pelatihan dan Pendampingan Teknologi Informasi Pengembangan Gampong Digital Gampong Uteunkot berbasis Web di Kota Lhokseumawe adalah sebagai berikut :

- 1) Meningkatkan pemahaman terhadap media teknologi informasi sebagai wadah untuk meningkatkan kualitas aparatur Gampong.
- 2) Meningkatkan literasi digital dan pengetahuan teknologi informasi aparatur Gampong Uteunkot agar dapat memahami dan menggunakan teknologi informasi secara efektif
- 3) Mengembangkan keterampilan teknis teknologi informasi aparatur Gampong dalam mengelola dan memanfaatkan teknologi informasi, seperti pembuatan dan pemeliharaan *website*, pengelolaan basis data, dan penggunaan aplikasi terkait.
- 4) Memfasilitasi penerapan teknologi informasi dalam berbagai aspek kehidupan di Gampong Uteunkot, termasuk dalam pelayanan publik, kegiatan ekonomi, dan akses informasi.
- 5) Mendorong partisipasi aktif masyarakat dan aparat Gampong dalam proses pengembangan Gampong digital, serta membangun kesadaran akan pentingnya teknologi informasi dalam meningkatkan kualitas hidup dan pembangunan Gampong.

1.2. Manfaat Kegiatan

Manfaat kegiatan pengabdian Pelatihan dan Pendampingan Teknologi Informasi Pengembangan Gampong Digital Gampong Uteunkot berbasis Web di Kota Lhokseumawe adalah sebagai berikut :

- 1) Dengan adanya pengabdian ini, paratur gampong dan lainnya dapat menampilkan informasi secara real-time. Informasi ini dapat digunakan untuk mengembangkan inovasi berita baru dan dapat meningkatkan kualitas layanan.
- 2) Adanya nilai pemasaran digital untuk produk UMKM dan dapat menjadi saluran komunikasi yang efektif atau layanan sesuai dengan kebutuhan dan preferensi
- 3) Melalui pemanfaatan system informasi berbasis web, aparatur ampong/mitra dapat mengumpulkan data dan informasi terkait kinerja gampong dan produk UMKM yang dipasarkan. Hal ini akan membantu gampong dalam mengambil keputusan strategis yang didasarkan pada data dan mengoptimalkan upaya kebijakan pembangunan berserta pemasaran.

2. Metode

2.1. Bentuk Kegiatan & Jadwal, Serta Tempat Kegiatan

a. Metode Pelaksanaan Kegiatan

Pelatihan dilaksanakan secara langsung di Gampong Uteunkot oleh tim pengabdian, mengacu pada pendekatan yang melibatkan beragam metode pembelajaran seperti ceramah, diskusi kelompok, dan demonstrasi praktis (Bryant, 2010). Sementara itu, metode kegiatan yang digunakan dalam pelatihan adalah collaborative decision making dengan pendekatan SARAR atau Self-esteem, Associative, Strengths, Resourcefulness, Action planning, and Responsibility (Srinivasan, 1990). Pendekatan partisipatif ini bertujuan untuk memfasilitasi pemahaman yang mendalam dan penerapan langsung dari konsep-konsep yang diajarkan, serta membangun pengetahuan lokal dan memperkuat kapasitas lokal dalam menilai, merencanakan, dan mengevaluasi program pengembangan Gampong digital (Susskind *et al.*, 2015; Abdullah *et al.*, 2018). Dengan kombinasi pendekatan ini, peserta diharapkan dapat memperoleh pengetahuan yang komprehensif dan keterampilan praktis yang dapat diterapkan secara efektif dalam situasi nyata di Gampong Uteunkot.

1) Tahapan Pelaksanaan

Tahapan pelaksanaan proposal pengabdian Pelatihan dan Pendampingan Teknologi Informasi Pengembangan Gampong Digital Gampong Uteunkot berbasis Web di Kota Lhokseumawe:

- a. Penyusunan Rencana Kerja: penyusunan rencana kerja yang mencakup identifikasi kebutuhan warga gampong, perencanaan kegiatan pelatihan dan pendampingan pada pelatihan aplikasi web untuk aparatur gampong.
- b. Pra-pelaksanaan: Sebelum memulai kegiatan utama, dilakukan serangkaian persiapan, termasuk pertemuan dengan aparatur gampong Uteunkot untuk memperoleh tempat, data, informasi mengenai gampong dan partisipasi aktif dari geuchik.
- c. Pelaksanaan Pelatihan: Setelah persiapan, dilaksanakan serangkaian pelatihan dan pendampingan bagi aparatur gampong yang meliputi instalasi web domain dan hosting perangkat lunak, input berita dan pembuatan berita, pemeliharaan *website*, dan pengelolaan database. Pelatihan dan pendampingan untuk aparatur gampong dilakukan secara interaktif dan partisipatif untuk memastikan pemahaman dan penguasaan materi.
- d. Pendampingan Implementasi: tim pengabdian akan memberikan pendampingan langsung kepada aparatur gampong uteunkot, penerapan teknologi informasi meliputi pengelolaan administrasi Gampong, pelayanan publik, dan pemasaran UMKM warga gampong uteunkot. Pendampingan ini bertujuan untuk memastikan penerapan web berjalan dengan baik dan konsep yang dipelajari dalam pelatihan sesuai dengan materi.
- e. Evaluasi dan Pemantauan: Dilakukan evaluasi berkala terhadap kemajuan dan dampak kegiatan, serta pemantauan terhadap implementasi teknologi informasi di Gampong Uteunkot.
- f. Penyusunan Laporan Akhir: Pada tahap akhir, disusun laporan akhir yang mencakup ringkasan pelaksanaan kegiatan, analisis hasil, serta rekomendasi untuk pengembangan selanjutnya

2) Instrumen Evaluasi

Instrumen evaluasi dan dampak kegiatan ini dirancang dengan cermat untuk memastikan pengukuran yang komprehensif terhadap efektivitas dan dampak dari pelatihan dan pendampingan teknologi informasi di Gampong Uteunkot. Evaluasi akan dilakukan melalui beberapa pendekatan, termasuk survei kepuasan peserta untuk menilai tingkat kepuasan dan manfaat yang diperoleh peserta dari pelatihan (Schmidt, 2007). Selain itu, pengukuran sebelum dan sesudah pelatihan akan dilakukan untuk memantau peningkatan pengetahuan dan keterampilan peserta dalam bidang teknologi informasi (Ismail, *et al.*, 2022). Tim pengabdian juga akan melakukan observasi langsung selama kegiatan untuk memantau proses pembelajaran dan interaksi antara peserta dan fasilitator, sementara data yang terkumpul akan dianalisis secara statistik untuk mengevaluasi dampak secara kuantitatif (Creswell & Creswell, 2017).

b. Waktu Efektif Pelaksanaan Kegiatan

Pelaksanaan kegiatan ini dirancang agar berjalan secara efektif dan efisien dengan mempertimbangkan waktu yang tepat untuk setiap tahapannya. Berdasarkan hasil koordinasi dengan aparatur Gampong Uteunkot dan analisis kebutuhan masyarakat, waktu pelaksanaan kegiatan dipilih pada hari kerja dengan durasi yang telah disesuaikan agar tidak mengganggu aktivitas harian aparatur gampong dan warga. Kegiatan pelatihan dan pendampingan dilaksanakan dalam beberapa sesi terjadwal yang dimulai pukul 09.00 hingga 15.00 WIB. Pemilihan waktu ini didasarkan pada ketersediaan peserta, agar mereka dapat mengikuti seluruh rangkaian kegiatan dengan optimal tanpa terbebani oleh tugas-tugas lain di luar program. Setiap sesi pelatihan difokuskan pada satu topik utama, seperti pengelolaan *website* gampong atau pengarsipan digital, dengan durasi masing-masing sesi sekitar 2 hingga 3 jam untuk memastikan pemahaman yang mendalam terhadap materi yang disampaikan. Untuk memastikan efektivitas, pelatihan dan pendampingan dilaksanakan selama tiga hari berturut-turut. Hari pertama difokuskan pada sosialisasi dan pengenalan konsep gampong digital berbasis web, hari kedua pada pelatihan teknis pembuatan dan pengelolaan *website*, dan hari ketiga pada pendampingan implementasi serta evaluasi awal penerapan teknologi yang telah diajarkan.

c. Tempat Kegiatan

Lokasi pengabdian masyarakat diambil di gampong Uteunkot, Kota Lhokseumawe. Gampong Uteunkot, Kota Lhokseumawe dipilih sebagai lokasi pengabdian karena adanya keterbatasan aksesibilitas teknologi informasi, potensi pengembangan Gampong digital berbasis web. Selain itu, Gampong uteunkot ini merupakan wilayah yang terletak berdekatan dengan kampus Unimal dalam bidang teknologi informasi.

3. Hasil dan Pembahasan

3.1 Hasil Pelaksanaan Pengabdian

Hasil kegiatan Pelatihan dan Pendampingan Teknologi Informasi Pengembangan Gampong Digital Gampong Uteunkot berbasis Web di Kota Lhokseumawe adalah sebagai berikut:

- 1) Rencana Kegiatan Pelatihan Dan Pendampingan Pengembangan Gampong digital gampong uteunkot:
 - a. Tahapan tahapan survey lapangan, koordinasi dengan geuchik dan aparaturnya gampong, sosialisasi program, pelaksanaan program, dan evaluasi kegiatan.
 - b. Tim pelaksana menentukan waktu yang tepat untuk melaksanakannya dan tim memberikan pengarahan dan memperlihatkan isi materi tentang Pelatihan dan Pendampingan Teknologi Informasi Pengembangan Gampong Digital Gampong Uteunkot berbasis Web di Kota Lhokseumawe.
 - c. Memberikan sosialisasi bagaimana pentingnya pelatihan Teknologi Informasi Pengembangan Gampong Digital Gampong Uteunkot berbasis Web di Kota Lhokseumawe dan memberikan arahan strategi dalam mengupload berita dan memberikan tips dan trik untuk mempelajari menu tools dalam pengembangan digital gampong uteunkot.
 - d. Rencana kegiatan pelatihan dan pendampingan Teknologi Informasi Pengembangan Gampong Digital Gampong Uteunkot berbasis Web untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilan warga gampong uteunkot dalam mengembangkan dan mengimplementasikan sistem informasi berbasis web.
 - e. Rencana kegiatan Teknologi Informasi Pengembangan Gampong Digital Gampong Uteunkot berbasis Web di Kota Lhokseumawe dapat meningkatkan pengetahuan dan keterampilan aparaturnya gampong dalam mengembangkan informasi gampong dan pembangunan berkelanjutan kedepannya..
 - f. Dengan adanya pengabdian ini dapat meningkatkan kompetensi pelaku Teknologi Informasi Pengembangan Gampong Digital Gampong Uteunkot berbasis Web di Kota Lhokseumawe dalam memanfaatkan media digital
- 2) Materi Pelatihan dan Pendampingan Teknologi Informasi Pengembangan Gampong Digital Gampong Uteunkot berbasis Web di Kota Lhokseumawe adalah sebagai berikut :
 - a. Peserta pelatihan akan mempelajari berbagai cara menjalankan web digital, dan isi berita, serta bagaimana cara memilih dan menggunakan sistem informasi web yang sesuai dengan kebutuhan sistem informasi.
 - b. Peserta dapat Pelatihan dan Pendampingan Teknologi Informasi Pengembangan Gampong Digital Gampong Uteunkot berbasis Web di Kota Lhokseumawe. Selanjutnya peserta pelatihan akan mempelajari konsep dasar pemasaran digital, seperti segmentasi pasar, penentuan target audiens, penentuan tujuan dan sasaran, pemilihan kanal dan platform, penyusunan konten dan pesan, pengukuran dan evaluasi kinerja web gampong.
 - c. Peserta pelatihan akan melakukan praktek input berita secara langsung dan adanya simulasi berita dalam web media digital yang telah dipilih, seperti isi berita di website, membuat berita melalui akun admin, mengunggah produk UMKM warga gampong uteunkot dan membuat layanan informasi arsip surat secara real time di aplikasi web. Peserta pelatihan

dapat layanan khusus pendampingan dari pihak tim pengabdian dan aparat gampong dilakukan pendampingan dari fasilitator dan narasumber yang berpengalaman di bidang sistem informasi web.

Langkah selanjutnya memberikan gambaran singkat tentang langkah-langkah pelatihan yang dapat diikuti oleh Pelatihan dan Pendampingan Teknologi Informasi Pengembangan Gampong Digital Gampong Uteunkot berbasis Web di Kota Lhokseumawe. Langkah-langkah pelatihannya adalah:

- 1) Langkah awal melakukan survei untuk mengetahui kebutuhan aparat dalam input aplikasi web. Hal ini membantu aparat gampong dalam setting menu layout berita di web uteunkot dan dapat menyesuaikan konten dan strategi sistem informasi web untuk dapat melakukan pemasaran lewat produk UMKM.
- 2) Pelatihan dan pendampingan teknologi informasi dalam pengembangan Gampong Digital merupakan langkah penting untuk meningkatkan literasi digital di kalangan masyarakat peGampong.
- 3) Aplikasi sistem informasi web untuk memberikan wawasan dan keterampilan yang diperlukan dalam memanfaatkan sistem informasi web dengan tujuan mengembangkan pertumbuhan UMKM dan Ekonomi gampong uteunkot beserta media digital. Aplikasi aparat gampong, pemerintah, dan platform e-commerce, yang semuanya berkontribusi pada peningkatan efisiensi operasional dan pendapatan usaha mikro, kecil, dan menengah (UMKM).
- 4) Isi pelatihan meliputi membuat berita di sistem informasi web gampong, memberikan arahan dalam menentukan topik berita yang bagus dan menarik dalam melihat isi konten. Kemudian melakukan pendaftaran di domain dan hosting yang mendukung kebutuhan website informasi web gampong uteunkot
- 5) langkah terakhir melakukan Langkah pendampingan sesuaikan dan strategi teknologi informasi pengembangan Gampong digital Gampong uteunkot berdasarkan masukan dan data peserta dari UMKM.

Adapun Pelatihan dan Pendampingan Teknologi Informasi Pengembangan Gampong Digital Gampong Uteunkot berbasis Web di Kota Lhokseumawe. langkah-langkah pendampingan dalam pemberian materi adalah sebagai berikut:

- 1) Membuat isi berita teknologi informasi pengembangan Gampong digital Gampong uteunkot berbasis web dan produk UMKM dalam pemasaran yang sejenis dalam informasi web gampong.
- 2) Menentukan Target Pasar pada UMKM: Dengan strategi pemasaran produk, menentukan target pasar yang lebih spesifik dan diarahkan pendampingan web gampong.
- 3) Adanya web informasi integrasi teknologi informasi dan komunikasi, Gampong-Gampong dapat meningkatkan akses informasi, memperluas pasar produk lokal, dan memperbaiki layanan publik. Adapun menu layout platform digital untuk administrasi gampong dan meningkatkan informasi seputaran gampong dan memberikan informasi yang akurat.
- 4) Digitalisasi gampong sistem informasi mendukung dalam informasi dan pelatihan online, meningkatkan partisipasi komunitas dalam pengambilan keputusan
- 5) Pendampingan memiliki banyak kontak dan relasi di berbagai bidang, yang dapat digunakan untuk membantu pengembangan Gampong digital merupakan langkah maju yang penting untuk transformasi sosial-ekonomi di peGampong Indonesia, membawa inovasi yang meningkatkan efisiensi, aksesibilitas, dan pemberdayaan masyarakat. Fitur-fitur web Produk di Sosial Media, iklan berbayar, membuat program referral, atau menggunakan influencer marketing,
- 6) Mengukur Keberhasilan web sistem informasi, Evaluasi keberhasilan promosi produk dan sesuaikan strategi isi berita berdasarkan data konten yang menarik dapat membantu menarik perhatian konsumen.

Adapun hasil presentasi kegiatan pelatihan dan pendampingan pemanfaatan media digital untuk medukung peningkatan pemasaran produk ukm adalah sebagai berikut:



Gambar 1. Analisis Situasi

Adapun tahap Pelatihan dan Pendampingan Teknologi Informasi Pengembangan Gampong Digital Gampong Uteunkot berbasis Web di Kota Lhokseumawe adalah sebagai berikut:

Tabel 1. Aktivitas dan Tujuan Pelaksanaan Kegiatan Pengabdian Teknologi Informasi di Gampong Uteunkot

No	Aktivitas	Tujuan
1	Menggali Informasi Kebutuhan Masyarakat gampong u teunkot	Untuk mengetahui kebutuhan Masyarakat gampong u teunkot agar pengabdian masyarakat tepat sasaran tentang informasi gampong
2	Menggali Informasi Kebutuhan Masyarakat gampong u teunkot	Menetapkan materi yaitu pelatihan dan pendampingan dalam input berita. Menentukan peserta yang membutuhkan pelatihan dan pendampingan sesuai arahan pak geuchik guna
3	Penyiapan Pemateri dan pendampingan pengabdian	Pemateri dari pengabdian yang kompeten untuk Teknologi Informasi Pengembangan Gampong Digital Uteunkot berbasis Web yang menunjang pelatihan.

Hasil Kegiatan pengabdian dengan analisis situasi mitra dengan mengadakan survey pemetaan dan wawancara awal dengan aparatur gampong yang ada di kampung uteunkot kota lhokseumawe. hasil analisis situasi yang dilakukan tim pengabdian harus berinovasi terutama dalam penerapan web digital untuk memperluas area pasarnya. Dengan integrasi teknologi informasi dan komunikasi, Gampong-Gampong di Indonesia kini memiliki akses yang lebih baik terhadap informasi, pendidikan, dan pasar yang lebih luas. Ini memungkinkan peningkatan produktivitas, terutama dalam sektor pertanian, serta membuka peluang usaha baru yang dapat meningkatkan pendapatan warga Gampong. Selain itu, digitalisasi juga memperkuat partisipasi komunitas dalam pengambilan keputusan dan mempercepat proses administrasi pemerintahan, yang pada gilirannya meningkatkan transparansi dan efisiensi.



Gambar 2. Hasil Pendampingan Teknologi Informasi Pengembangan Gampong Digital Gampong Uteunkot

Adapun dampak kegiatan pengabdian yang diharapkan adalah:

- 1) Peningkatan Pengetahuan dan Keterampilan. Adanya peningkatan signifikan dalam pengetahuan dan keterampilan teknologi informasi Aparatur Gampong Uteunkot dalam mengelola web gapong
- 2) Perbaikan Pelayanan Publik yang diharapkan penggunaan sistem informasi berbasis web akan meningkatkan efisiensi dan kualitas pelayanan publik di Gampong Uteunkot.
- 3) Peningkatan Pengarsipan dan Manajemen Data : Diharapkan adanya perbaikan dalam pengarsipan dan manajemen data di tingkat Gampong, untuk memudahkan akses dan pengelolaan informasi.
- 4) Peningkatan Kerjasama yang terciptanya kerjasama yang lebih baik antara Universitas Malikussaleh, Pemerintah Gampong, dan masyarakat dalam pengembangan Teknologi Informasi Pengembangan Gampong Digital Gampong Uteunkot berbasis Web di Kota Lhokseumawe.

3.2 Pembahasan

Pelaksanaan pelatihan dan pendampingan teknologi informasi di Gampong Uteunkot, Kota Lhokseumawe, menunjukkan hasil yang signifikan dalam peningkatan akses dan penggunaan teknologi digital oleh aparatur gampong. Program pelatihan ini selaras dengan temuan Arsyad *et al.* (2023) yang menunjukkan bahwa peningkatan literasi digital melalui program pelatihan komputer dapat memperkuat kemampuan masyarakat dalam memanfaatkan teknologi untuk kebutuhan lokal.

Pengembangan gampong digital memiliki dampak yang luas terhadap kesejahteraan masyarakat dan pertumbuhan ekonomi lokal. Hal ini didukung oleh Chen *et al.* (2024), yang menyatakan bahwa penggunaan teknologi informasi dan komunikasi dapat membantu gampong-gampong meningkatkan akses terhadap informasi, pendidikan, dan pasar yang lebih luas, sehingga mendorong pertumbuhan ekonomi yang lebih inklusif. Di Indonesia, inisiatif seperti ini juga mengurangi kesenjangan digital antara wilayah perkotaan dan pedesaan, serta mendukung pembangunan berkelanjutan (Dewi *et al.*, 2022).

Selain itu, pelatihan juga meningkatkan kapasitas masyarakat gampong dalam menggunakan teknologi digital secara optimal. Husna *et al.* (2023) menyebutkan bahwa pelatihan berkelanjutan dan pendampingan dapat membantu masyarakat memahami dan memanfaatkan teknologi informasi

dalam kegiatan sehari-hari, yang pada akhirnya meningkatkan kualitas pelayanan publik di gampong. Pengembangan web digital juga menjadi langkah penting dalam mengurangi kesenjangan ekonomi antara gampong dan kota, sebagaimana dicatat oleh Onitsuka *et al.* (2018), yang menyoroti tantangan digital *divide* di komunitas pedesaan Indonesia. Program ini tidak hanya meningkatkan keterampilan teknis aparatur gampong, tetapi juga mendorong kolaborasi yang lebih baik antara pemerintah, sektor swasta, dan masyarakat sipil dalam upaya mengembangkan gampong digital yang inklusif dan berkelanjutan (Siregar *et al.*, 2022). Upaya ini diharapkan dapat mempercepat transformasi gampong menjadi lebih cerdas dan berdaya saing di era digital.

3.3 Dampak Pengabdian Jangka Pendek dan Panjang

Adapun dampak pengabdian jangka pendek dan panjang pada teknologi informasi pengembangan desa digital desa gampong uteunkot adalah sebagai berikut :

- 1) Dengan adanya teknologi informasi dalam jangka pendek dapat meningkatkan efisiensi administrasi gampong, mempercepat pelayanan publik, dan memperluas akses pasar bagi produk lokal melalui aplikasi UKM pada website uteunkot kota lhokseumawe
- 2) Dengan adanya pengabdian ini dalam jangka panjang, transformasi digital desa berpotensi meningkatkan kualitas hidup masyarakat, memperkuat ekonomi lokal, dan memastikan pembangunan berkelanjutan yang inklusif dan holistik. Pendampingan yang komprehensif dari perencanaan hingga implementasi teknologi informasi menjadi kunci untuk memaksimalkan manfaat ini dan mengurangi kesenjangan digital.
- 3) Infrastruktur digital yang kuat mendukung inovasi dan kreativitas, membuka peluang baru dalam pekerjaan, pendidikan, dan kesehatan, serta memperkuat tata kelola desa.

4. Kesimpulan dan Rekomendasi

Pelatihan dan pendampingan teknologi informasi dalam pengembangan gampong digital Uteunkot, Kota Lhokseumawe, bertujuan untuk memberdayakan aparatur gampong dalam memanfaatkan teknologi berbasis web. Kegiatan ini diharapkan dapat meningkatkan efektivitas penyampaian informasi, pemasaran produk lokal, dan transformasi digital gampong. Berdasarkan hasil pelaksanaan, berikut adalah kesimpulan dan rekomendasi yang dapat diambil:

- 1) Melalui pelatihan dan pendampingan ini, aparatur gampong mampu menggunakan media web digital untuk menyampaikan informasi gampong dan melakukan input berita yang berhubungan dengan gampong.
- 2) Pelatihan ini juga meningkatkan kemampuan aparatur gampong dalam memasarkan produk-produk UKM gampong secara signifikan, membantu mempromosikan usaha lokal melalui sistem informasi web gampong.
- 3) Penerapan digital marketing meningkatkan kemampuan memasarkan produk, didukung oleh peningkatan kognitif dan perilaku aparatur dalam pembuatan konten pemasaran. Penggunaan media digital terbukti efektif dalam menyebarluaskan informasi dengan cepat dan menunjukkan efek yang signifikan.

Berdasarkan hasil yang diperoleh dari pelatihan dan pendampingan teknologi informasi ini, terdapat beberapa rekomendasi yang diusulkan untuk memastikan keberlanjutan dan peningkatan pemanfaatan media digital di gampong Uteunkot Kota Lhokseumawe, yaitu:

- 1) Disarankan untuk melakukan pemantauan dan evaluasi secara berkala terhadap perkembangan pemanfaatan media digital oleh peserta.
- 2) Perlu adanya pengembangan konten dan aplikasi yang disesuaikan dengan kebutuhan masyarakat gampong. Pengembangan aplikasi web geospasial yang terintegrasi dan disesuaikan dengan kebutuhan spesifik gampong diharapkan dapat mempercepat transformasi menjadi Desa Digital yang efisien dan inklusif

5. Ucapan Terima Kasih

Kami menyampaikan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada semua pihak yang telah berkontribusi dan mendukung terlaksananya kegiatan Pelatihan dan Pendampingan Teknologi Informasi Pengembangan Gampong Digital di Gampong Uteunkot. Tanpa dukungan dan kerja sama dari berbagai pihak, kegiatan ini tidak akan dapat terlaksana dengan baik. Kami ucapkan terima kasih kepada:

- 1) Universitas Malikussaleh melalui LPPM yang telah memberikan surat izin dalam acara Pengabdian kepada Masyarakat selama berelansung
- 2) Dekan Fakultas Teknik dan seluruh tim dosen yang telah memberikan persetujuan dan motivasi dalam terlaksananya kegiatan ini.
- 3) Aparatur gampong uteunkot, peserta aparatur gampong dan tim pengabdian dalam mensukseskan pengabdian ini.
- 4) Seluruh peserta pelatihan dan pengabdian yang telah semangat mengikuti pengabdian masyarakat ini sehingga membantu dalam terlaksananya kegiatan pengabdian ini dan warga gampong reulet.

6. Daftar Pustaka

- Arsyad, A. A. H. J., Sulisty, L., Rahayu, W., & Fatmawati, E. (2023). Upaya peningkatan literasi digital masyarakat melalui program pelatihan komputer di desa terpencil. *Community Development Journal: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 4(1), 654-661. <https://doi.org/10.31004/cdj.v4i1.12430>
- Chen, M., Chen, C., Jin, C., Li, B., Zhang, Y., & Zhu, P. (2024). Evaluation and obstacle analysis of sustainable development in small towns based on multi-source big data: A case study of 782 top small towns in China. *Journal of Environmental Management*, 366, 121847. <https://doi.org/10.3390/land12010260>
- Dewi, L. K., Junaiedi, A., Rauf, E. U. T., & Putubasai, E. (2022). Smart village program implementation in Hanura Village, Teluk Pandan District, Pesawaran District, Lampung Province. *Legal Brief*, 11(5), 3052-3060. <https://doi.org/10.35335/legal.v11i5.577>
- Fajri, R., & Ujung, Y. C. (2023). Implementasi sistem informasi dayah dan pemetaan lokasi berbasis sistem informasi geografis. *Jurnal Tika*, 8(1), 67-75.
- Husna, S. N., Ula, M., & Rizal, R. A. (2023). Aplikasi pengembangan technopreneur melalui aplikasi smart transportation system menggunakan algoritma A* dalam pencarian rute terpendek. *JATI (Jurnal Mahasiswa Teknik Informatika)*, 7(1), 227-232.
- Ismail, A., Widiawaty, M. A., Jupri, J., Setiawan, I., Sugito, N. T., & Dede, M. (2022). The influence of free and open-source software-geographic information system online training on spatial habits, knowledge, and skills. *Malaysian Journal of Society and Space*, 18(1), 118-130. <https://doi.org/10.17576/geo-2022-1801-09>
- Karwan, K. R., & Markland, R. E. (2006). Integrating service design principles and information technology to improve delivery and productivity in public sector operations: The case of the South Carolina DMV. *Journal of Operations Management*, 24(4), 347-362. <https://doi.org/10.1016/j.jom.2005.06.003>

- Made, S. I., & Kurniawan, S. K. A. (2021). Easy access to public services through digital village. *RJOAS*, 11, 109-118. <https://doi.org/10.18551/rjoas.2021-11.13>
- Muhson, A. (2010). Pengembangan media pembelajaran berbasis teknologi informasi. *Jurnal Pendidikan Akuntansi Indonesia*, 8(2). <https://doi.org/10.21831/jpai.v8i2.949>
- Onitsuka, K., Hidayat, A. R. T., & Huang, W. (2018). Challenges for the next level of digital divide in rural Indonesian communities. *The Electronic Journal of Information Systems in Developing Countries*, 84(2), e12021. <https://doi.org/10.1002/isd2.12021>
- Renukappa, S., Suresh, S., Abdalla, W., Shetty, N., Yabbati, N., & Hiremath, R. (2022). Evaluation of smart village strategies and challenges. *Smart and Sustainable Built Environment*. <https://doi.org/10.1108/SASBE-03-2022-0060>
- Siregar, D. S. A., & Ula, M. (2022). Sistem informasi pendataan hasil perikanan di Kota Lhokseumawe berbasis website. *Sisfo: Jurnal Ilmiah Sistem Informasi*, 6(2), 24-31.
- Ula, M., Erliana, C. I., Fitri, Z., & Pratama, A. (2022). Pendampingan pengolahan sistem informasi pendataan dokumen sekolah berbasis komputerisasi di SMK Negeri 3 Lhokseumawe. *Mejuajua: Jurnal Pengabdian Pada Masyarakat*, 2(1), 10-15. <https://doi.org/10.52622/mejuajujabdimas.v2i1.42>
- 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.
- Wanti, L. P., Romadloni, A., Ikhtiangung, G. N., Prasetya, N. W. A., Prihantara, A., Bahroni, I., & Pangestu, I. A. (2022). Pemanfaatan teknologi informasi untuk pengembangan desa wisata Widarapayung Wetan melalui pemberdayaan kelompok sadar wisata (Pokdarwis). *Dinamisia: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 6(1), 128-135.
- Ye, L., & Yang, H. (2020). From digital divide to social inclusion: A tale of mobile platform empowerment in rural areas. *Sustainability*, 12(6), 2424. <https://doi.org/10.3390/su12062424>
- Żukowska, S., Chmiel, B., & Polom, M. (2023). The smart village concept and transport exclusion of rural areas—a case study of a village in Northern Poland. *Land*, 12(1), 260. <https://doi.org/10.3390/land12010260>