



## Pemanfaatan Teknologi Digital untuk Pengembangan Desa Toweren

### *Utilization of Digital Technology for the Development of Toweren Village*

Richasanty Septima S<sup>1\*</sup>, Ira Zulfa<sup>2</sup>, Syahril Faizin<sup>3</sup>

<sup>1-3</sup>Universitas Gajah Putih, Indonesia

Alamat : Simpang Kelaping, Pegasing, Central Aceh Regency, Aceh 24552

Email Korespondensi : [richaseptima@gmail.com](mailto:richaseptima@gmail.com)

#### Article History:

Received: September 18, 2024;

Revised: Oktober 19, 2024;

Accepted: November 13, 2024;

Published: November 16, 2024

**Keywords:** Digital, Technology, Village development

**Abstract:** Science is developing over time. The development of this science supports the creation of new technologies that mark the progress of the times. One of them is digital technology. Technology in the current era is experiencing rapid development. Technological advances that have gone global have influenced all aspects of life, both in the fields of economy, health, art, public services and education. Digital Technology is an information technology that prioritizes activities carried out by computer or digital rather than using human labor. With the development of digital technology, many fields have benefited from its development. With the development of digital technology, many fields have benefited from its development. With this technology, the village community must also be able to feel the ease of accessing technology because nowadays the village is encouraged to progress and be independent, with the hope of developing the various potentials it has for the progress of its village development, but of course in some villages it is possible not to take advantage of this digital technology because of that community service conducts training. The methods used are training, discussion and practice. The results of the training were a significant increase from 31% to 94% of participants who already understood and knew about the use of digital technology. From the increase in the understanding of village and community officials, it means showing the improvement of the digital literacy skills of the trainees and showing that the goals of this training are quite achievable and successful.

#### Abstrak

Ilmu pengetahuan semakin berkembang dari masa ke masa. Perkembangan ilmu pengetahuan ini mendukung untuk terciptanya teknologi-teknologi baru yang menandai adanya kemajuan zaman. Salah satunya yaitu teknologi digital. Teknologi pada era saat ini mengalami perkembangan yang pesat. Kemajuan teknologi yang menggloabal telah berpengaruh dalam segala aspek kehidupan baik bidang ekonomi, kesehatan, seni, layanan publik dan pendidikan. Teknologi Digital adalah sebuah teknologi informasi yang lebih mengutamakan kegiatan dilakukan secara komputer atau digital dibandingkan menggunakan tenaga manusia. Dengan adanya perkembangan teknolgi digital ini banyak bidang merasakan manfaat dari perkembangannya. Dengan adanya teknologi ini masyarakat desa pun harus dapat merasakan kemudahan dalam mengakses teknologi karena di masa kini Desa didorong untuk maju dan mandiri, dengan harapan dapat mengembangkan berbagai potensi yang dimilikinya untuk kemajuan pembangunan desanya, tetapi pasti saja di beberapa desa memungkinkan tidak memanfaatkan teknologi digital ini karena itu pengabdian masyarakat melakukan pelatihan. Metode yang digunakan yaitu pelatihan, diskusi dan praktek. Adapun hasil dari pelatihan yaitu mengalami peningkatan yang signifikan dari 31% menjadi 94% dari peserta yang sudah memahami dan mengetahui tentang pemanfaatan teknologi digital. Dari meningkatnya pemahaman perangkat desa dan masyarakat berarti menunjukkan meningkatnya kemampuan literasi digital peserta pelatihan dan menunjukkan bahwa tujuan dari pelatihan ini cukup tercapai dan sukses.

**Kata Kunci:** digital, teknologi, perkembangan desa

## **1. PENDAHULUAN**

Ilmu pengetahuan semakin berkembang dari masa ke masa. Perkembangan ilmu pengetahuan ini mendukung untuk terciptanya teknologi-teknologi baru yang menandai adanya kemajuan zaman. Teknologi pada era saat ini mengalami perkembangan yang pesat. Kemajuan teknologi yang mengglobal telah berpengaruh dalam segala aspek kehidupan baik bidang ekonomi, kesehatan, seni, layanan publik bahkan di dunia pendidikan. Berbicara tentang teknologi, tentunya tidak bisa dipisahkan dari kehidupan manusia. Selama peradaban manusia masih ada, teknologi akan terus menjadi hal terpenting dalam kehidupan. Era saat ini yang sedang menjadi trend dan ramai diperbincangkan adalah teknologi digital yang mana merupakan salah satu hal terpenting di abad ini. Kemajuan teknologi walaupun pada awalnya diciptakan untuk menghasilkan manfaat positif, di sisi lain juga memungkinkan digunakan untuk hal negatif. Teknologi Digital adalah sebuah teknologi informasi yang lebih mengutamakan kegiatan dilakukan secara komputer atau digital dibandingkan menggunakan tenaga manusia. Tetapi lebih cenderung pada sistem pengoperasian yang serba otomatis dan canggih dengan sistem komputeralisasi yang dapat dibaca oleh komputer. Teknologi digital pada dasarnya hanyalah sistem menghitung yang sangat cepat memproses semua bentuk-bentuk informasi sebagai nilai-nilai numeris. Perkembangan teknologi ini membawa perubahan pada kualitas dan efisiensi.

Teknologi merupakan hasil dari perkembangan ilmu pengetahuan, yang dimana saat ini teknologi digital sudah menyebar diberbagai bidang seperti yang terjadi di dunia pendidikan. Pendidikan sendiri juga memanfaatkan teknologi untuk membantu pelaksanaan pembelajaran. Hal ini sesuai dengan pendapat Tondeur et al (dalam Selwyn, 2011) yang menyatakan bahwa teknologi digital kini sudah mulai digunakan di dalam lembaga pendidikan sebagai sarana untuk mendukung pembelajaran, baik sebagai alat informasi (yaitu sebagai sarana mengakses informasi) atau sebagai alat pembelajaran (yaitu sebagai sarana penunjang kegiatan belajar dan tugas). Kemudian dengan adanya teknologi digital ini juga sangat bermanfaat pada pelayanan publik di desa maupun di kota-kota. Masyarakat semakin lama semakin smart dan semakin well informed sehingga masyarakat ada kecenderungan “menuntut lebih” atas layanan publik (Kumar 2018). Selain itu, saat ini perubahan berjalan dengan begitu cepat dan bertubi-tubi sehingga layanan yang dulu dibangga-banggakan bisa jadi sekarang sudah dianggap usang atau sudah ketinggalan zaman (Heeks, 2011). Pemerintah dituntut untuk memberikan layanan berbasis teknologi informasi dengan perbaikan proses bisnisnya sehingga layanan akan lebih cepat, mudah dan murah dengan tetap memperhatikan transparansi dan akuntabilitas (Adam, 2020). Kemajuan teknologi ini bermanfaat dalam meningkatkan kinerja dan memungkinkan

berbagai kegiatan dapat dilaksanakan dengan cepat, tepat, dan akurat, sehingga akhirnya bisa meningkatkan produktivitas. Untuk mengetahui efektivitas sistem informasi maka yang dapat digunakan tolak ukurnya ialah kepuasan pengguna. Dunia telah berubah dimana aktivitas dilakukan dengan memanfaatkan teknologi digital (Eprilianto, dkk 2019, dan Nugroho, 2018).

Pada dunia kesehatan teknologi digital juga sangat bermanfaat sekali dimana masyarakat dengan gampangnya mengakses platform kesehatan yang membuat masyarakat desa lebih mudah konsultasi dan mencari informasi dengan adanya teknologi ini. Menurut Elisabeth (2014) dalam bidang kesehatan yang menjelaskan aplikasi edukasi kesehatan berbasis layanan informasi. dalam rangka mendukung tujuan Indonesia Sehat 2025 yaitu meningkatnya kesadaran, kemauan, dan kemampuan hidup sehat bagi setiap orang agar peningkatan derajat kesehatan masyarakat yang setinggi-tingginya dapat terwujud melalui terciptanya masyarakat, bangsa, dan negara Indonesia yang ditandai dengan penduduk yang hidup dalam perilaku dan lingkungan sehat.

Dalam perkembangan teknologi digital ini banyak bidang merasakan manfaat dari perkembangannya. Dengan adanya teknologi ini masyarakat desa pun harus dapat merasakan kemudahan dalam mengakses teknologi karena di masa kini Desa didorong untuk maju dan mandiri, dengan harapan dapat mengembangkan berbagai potensi yang dimilikinya untuk kemajuan pembangunan desanya. Dengan adanya kemajuan teknologi ini dapat membangun desa agar seluruh masyarakat mendapatkan kemudahan, efisiensi dari teknologi tetapi pasti saja di beberapa desa memungkinkan tidak memanfaatkan teknologi digital ini karena itu pengabdian masyarakat melakukan pelatihan di desa Toweren untuk memberikan penjelasan dan ilmu pengetahuan tentang cara memanfaatkan teknologi digital diberbagai bidang yang dimana diharapkan dengan adanya pemahaman tentang teknologi digital ini mampu membuat desa menjadi lebih berkembang dan melekat akan teknologi.

## **2. METODE**

Metode yang digunakan dalam kegiatan pengabdian masyarakat yaitu pelatihan, diskusi dan praktek yang dimana dalam rangka untuk mencapai tujuan pengabdian kepada masyarakat yang memiliki manfaat untuk memberikan pengetahuan tentang cara pemanfaatan teknologi digital untuk pengembangan desa Toweren. Maka dilakukan langkah-langkah dalam pelaksanaan pengabdian yaitu antara lain:

### 1. Persiapan kegiatan

Persiapan yang dilakukan yaitu ada beberapa, antara lain seperti :

- Perencanaan kegiatan yang akan dilakukan selama pengabdian masyarakat seperti tema untuk pelatihan, materi pelatihan dan tempat kegiatan yang dilakukan oleh tim pengabdian masyarakat.
- Observasi ke lapangan dengan melakukan komunikasi dengan reje kampung untuk berdiskusi terkait tema pelatihan yang akan dilakukan yaitu pemanfaatan teknologi digital untuk pengembang desa.
- Meminta perizinan untuk dapat melaksanakan kegiatan pengabdian masyarakat dan mengatur waktu dan tempat pelaksanaan kegiatan.

### 2. Pelaksanaan kegiatan

Pada tahap pelaksanaan kegiatan ini dilaksanakan dengan seluruh partisipasi perangkat desa yakni dimana seluruh masyarakat di desa tersebut sera perangkat desa dapat ikut langsung dan mendapatkan pembelajaran bersama-sama. Pada pelatihan ini kegiatan yang akan dilakukan merupakan pelatihan, diskusi bersama dan tentu nya akan mempraktekan langsung bagaimana untuk cara pemanfaatan teknologi itu.

### 3. Evaluasi kegiatan

Pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat ini akan diakhir dengan evaluasi untuk dapat mengetahui seberapa besar pemahaman peserta pelatihan terhadap materi-materi yang sudah diberikan, dilakukan tes tentang materi yang telah diberikan yaitu ada 2 tes, tes sebelum pelatihan dimulai dan tes sesudah pelatihan selesai.

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat dilaksanakan pada hari minggu tanggal 27 Agustus 2023 bertempat di Desa Toweren. Kegiatan berlangsung di mesjid desa. Pada kegiatan pelatihan ini dihadiri oleh perangkat desa dan juga masyarakat setempat. Materi pelatihan disediakan langsung oleh tim pengabdian kepada masyarakat terkait tentang pemanfaatan teknologi untuk pembangunan desa.

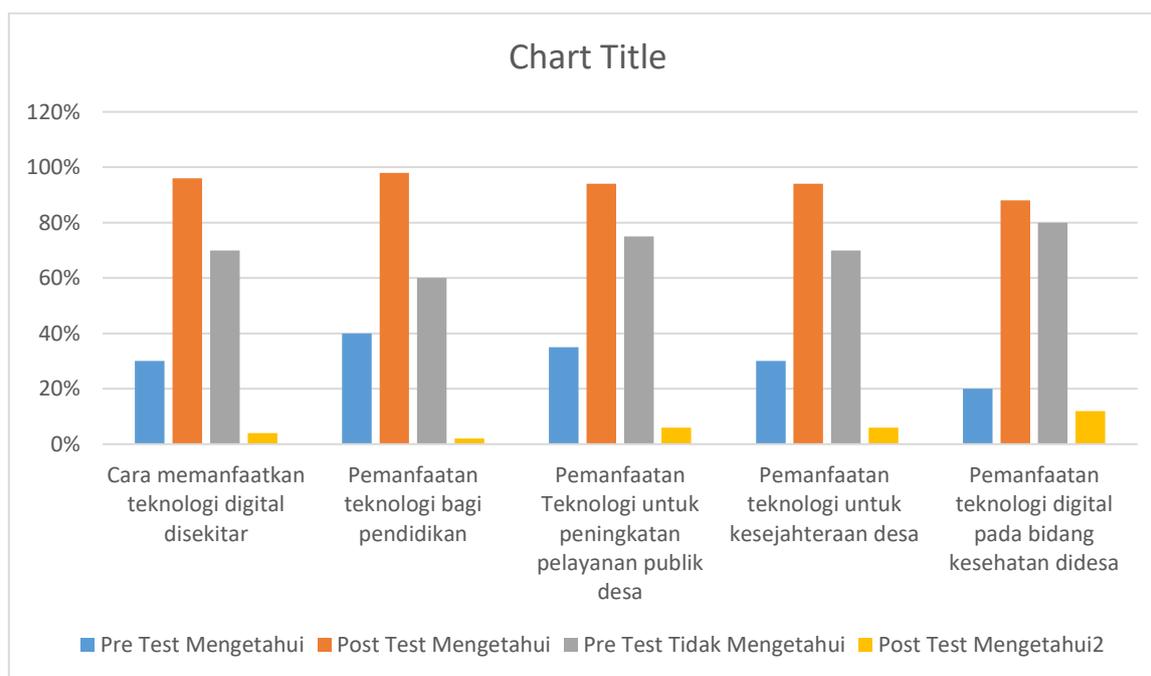
## **3. HASIL**

Setelah rangkaian pelatihan selesai maka untuk mengetahui pemahaman para peserta pelatihan terhadap materi yang disampaikan maka akan dilakukan evaluasi kegiatan dengan memberikan pertanyaan kepada para peserta untuk diselesaikan, tim akan mengetahui kemampuan para peserta dalam pemahaman mereka mengenai materi. Untuk hasil evaluasi dapat dilihat pada tabel berikut :

**Tabel 1** hasil evaluasi kegiatan pelatihan

No	Materi Pelatihan	Respon Peserta			
		Mengetahui		Tidak Mengetahui	
		Pre Test	Post Test	Pre Test	Post Test
1	Cara memanfaatkan teknologi digital disekitar	30%	96%	70%	4%
2	Pemanfaatan teknologi bagi pendidikan	40%	98%	60%	2%
3	Pemanfaatan Teknologi untuk peningkatan pelayanan publik desa	35%	94%	75%	6%
4	Pemanfaatan teknologi untuk kesejahteraan desa	30%	94%	70%	6%
5	Pemanfaatan teknologi digital pada bidang kesehatan didesa	20%	88%	80%	12%
Rata-Rata		31%	94%	71%	6%

Tabel di atas ini menunjukkan bahwa tujuan utama dari pelatihan pemanfaatan teknologi untuk membangun desa ini untuk meningkatkan pemahaman dan pengetahuan peserta terhadap berbagai materi pelatihan yang disajikan. Seperti terlihat pada tabel, bahwa dari peserta yang melakukan tes dan indikator yang mengetahui materi, hanya rata-rata 31 % yang tidak disajikan pada saat itu. Kemudian meningkat menjadi rata-rata 94% dari peserta yang sudah memahami dan mengetahui materi terkait pemanfaatan teknologi untuk membangun desa. Artinya, peserta yang awalnya tidak mengetahui materi tentang pemanfaatan teknologi mengalami penurunan yang cukup signifikan. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa hasil pengukuran keefektifan pelatihan sudah sangat berhasil dalam mencapai tujuannya yang diinginkan.

**Gambar 1** Grafik Evaluasi Kegiatan Pelatihan

#### **4. DISKUSI**

Sasaran kegiatan pelatihan ini yaitu pada perangkat desa dan juga masyarakat desa setempat. Pada jaman sekarang teknologi digital sungguh sudah sangat berkembang sangat pesat. Teknologi dapat digunakan dimana pun dan sangat bermanfaat dalam memudahkan pekerjaan, dll. pemanfaatan teknologi desa ini juga penting bagi desa-desa. Karena itu Pelatihan ini dilakukan agar masyarakat di desa dapat merasakan manfaat dari teknologi tersebut. Manfaat untuk diri sendiri maupun manfaat bagi desa itu juga.



**Gambar 2 Diskusi bersama Reje kampung dan persiapan pelatihan**

Tahapan dalam pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat yaitu diawali dengan persiapan pelatihan serta diskusi langsung kepada reje kampung setempat sebelum kegiatan pelatihan dimulai.



**Gambar 3 Pembukaan dan Pengenalan tim pengabdian masyarakat**

Melakukan pembukaan untuk pelatihan dimulai dan melakukan pengenalan tim pengabdian masyarakat kepada masyarakat desa.



**Gambar 4 Pemberian Materi Oleh Tim Pengabdian Masyarakat**

Kegiatan awal pelatihan ini diberikan materi perihal tentang bagaimana cara memanfaatkan teknologi digital disekitar, pemanfaatan teknologi bagi pendidikan, pemanfaatan Teknologi untuk peningkatan pelayanan publik desa, pemanfaatan teknologi untuk kesejahteraan desa dan pemanfaatan teknologi digital pada bidang kesehatan didesa. Adapun materi yang disampaikan tentang bagaimana memanfaatkan teknologi digital disekitar kita, teknologi merupakan hal yang tak lepas oleh manusia di jaman sekarang. Teknologi sangat membantu manusia dalam melakukan pekerjaanya, dengan adanya teknologi ini dapat membuat manfaat yang bersifat positif maupun negatif, karena hal itu jika seseorang

telah mulai memanfaatkan teknologi ini maka harus selektif dalam menggunakannya agar kemanfaatannya selalu berguna bagi dirinya maupun sekitarnya. Kemudian materi kedua yaitu tentang pemanfaatan teknologi bagi pendidikan Pendidikan dan pelatihan dalam pemanfaatan teknologi merupakan langkah penting dalam transformasi digital di pedesaan. Masyarakat desa perlu diberikan pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan untuk menggunakan teknologi secara efektif. Pendidikan dan pelatihan ini dapat diberikan melalui program pelatihan, lokakarya, atau seminar yang diselenggarakan oleh pemerintah. Salah satunya contohnya pelatihan ini. Kemudian tentang materi pemanfaatan Teknologi untuk peningkatan pelayanan publik desa pemanfaatan teknologi pada bidang ini sangat penting juga karena dipedesaan dapat meningkatkan efisiensi dan transparansi pelayanan publik. Penerapan sistem informasi berbasis teknologi membantu pemerintah desa mengelola data dan menyediakan layanan bagi warga dengan lebih cepat dan akurat. Lalu kedua materi tentang pemanfaatan teknologi untuk kesejahteraan desa Pemanfaatan teknologi untuk kesejahteraan dilakukan pada bidang pertanian dan juga peternakan masyarakat. Pemanfaatan teknologi dalam bidang pertanian dan peternakan dapat membantu meningkatkan produktivitas dan efisiensi usaha masyarakat desa. Contoh penerapan teknologi di bidang ini meliputi sistem irigasi pintar, dan aplikasi pengelolaan peternakan. Dengan adanya teknologi ini, masyarakat desa dapat meningkatkan kesejahteraan mereka melalui peningkatan pendapatan dari sektor pertanian dan peternakan. Lalu yang terakhir pemanfaatan teknologi digital pada bidang kesehatan yaitu dengan menggunakan platform kesehatan yang merupakan salah satu bentuk pemanfaatan teknologi dalam meningkatkan pelayanan kesehatan di pedesaan. Melalui platform kesehatan masyarakat desa dapat mengakses layanan kesehatan yang berkualitas, seperti konsultasi dengan dokter spesialis, tanpa harus bepergian jauh. Selain itu, teknologi kesehatan digital seperti aplikasi pengingat pengobatan dan pemantauan kondisi kesehatan dapat membantu masyarakat desa menjaga kesehatan mereka.



**Gambar 5 Melakukan diskusi ringan**

Setelah penyampaian materi selesai maka dilakukan diskusi ringan terhadap materi yang diberikan. Adanya tanya jawab dalam diskusi ini agar perangkat desa dan masyarakat lebih memahami lebih jelas tentang cara pemanfaatan teknologi digital diberbagai bidang. Kemudian melakukan praktek bagaimana penggunaan platform untuk mencoba pemanfaatan dari salah satu bidang, yaitu contohnya mempelajari aplikasi kesehatan, mencoba microsoft office word untuk bidang pendidikan dll. yang dimana praktek ini dapat menunjang kemahiran dalam memanfaatkan teknologi tersebut.



**Gambar 6 Masyarakat mempraktekan langsung**

## **5. KESIMPULAN**

Berdasarkan hasil pelaksanaan dan evaluasi kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat, maka dapat disimpulkan bahwa kegiatan pelatihan ini berjalan dengan lancar dan terlaksana dengan baik. Dari hasil test sebelum dan sesudah kegiatan menunjukkan bahwa terjadi peningkatan pemahaman peserta pelatihan terkait pemanfaatan teknolog digital untuk pembangunan desa yang dimana pada hasil evaluasi mengalami peningkatan yang signifikan dari 31% menjadi 94% dari peserta yang sudah memahami dan mengetahui tentang pemanfaatan teknologi digital. Dari meningkatnya pemahaman perangkat desa dan masyarakat berarti menunjukkan meningkatnya kemampuan literasi digital peserta pelatihan dan menunjukkan bahwa tujuan dari pelatihan ini cukup tercapai dan sukses. Serta dengan peningkatan pemahaman masyarakat tentang teknologi digitaldiberbagai bidang dapat membuat perubahan dan membangun desa menjadi lebih baik dan lebih digital atau teknologi.

## **PENGAKUAN/ACKNOWLEDGEMENTS**

Melalui kegiatan ini Tim Pengabdian Kepada Masyarakat KKN Mandiri Universitas Gajah Putih, mengucapkan terima kasih kepada seluruh pihak yang berperan dalam mensukseskan kegiatan sosialisasi ini, kepada Bapak Reje Kampung Desa Toweren, perangkat desa, serta para aparat kampung yang terlibat, dan tidak lupa kepada seluruh masyarakat Desa Toweren Baru yang telah memberi dukungan, ruang dan kesempatan kepada Tim untuk melaksanakan kegiatan pelatihan ini dalam program pengabdian kepada masyarakat KKN Mandiri.

## **DAFTAR REFERENSI**

- Praditya.Didit. 2014. Pemanfaatan Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) ditingkat Pemerintahan Desa.Bandung. Balai Pengkajian dan Pengembangan Komunikasi dan Informatika (BPPKI) Bandung
- Danuri.Muhamad. 2019. Perkembangan dan Transformasi Teknologi Digital. Semarang. INFOKAM Nomor II Th. XV/SEPTEMBER/2019
- Eprilianto.Deby Febriyan, Yuni Lestari, Suci Megawati, dan Trena Aktiva Oktariyanda.2021. Pendampingan Tata Kelola Pemerintahan Berbasis Digital Sebagai Upaya Adaptasi Desa Dalam Penyelenggaraan Pelayanan Publik Di Era New Normal. Surabaya. Community Development Journal Vol.2, No.3 November 2021, Hal.767-776.
- Lestari.Sudarsri. 2018. Peran Teknologi dalam Pendidikan di Era Globalisasi. Banyuwangi. Edureligi Vol. 2, No. 2, Juli – Desember 2018.

Prasasti, Dita dan Sri Seti Indrian. 2018. Pengembangan Teknologi Informasi dan Komunikasi dalam Sistem E-health Alodokter.com. Bandung. Jurnal Socioteknologi Vol 17 No.1 April

Kurniawati, Dita, Sutirman. Pemanfaatan Teknologi Informasi dan Komunikasi Perangkat Desa Gandulang Kecamatan Kaloran Kabupaten Temanggung. Yogyakarta. Pendidikan Administrasi Perkantoran, Fakultas Ekonomi, Universitas Negeri Yogyakarta.