

# Instalasi Jaringan Komputer Sebagai Penunjang Layanan Administrasi Masyarakat Nagari Bomas

Edwar Rosman<sup>1</sup>, Hidra Amnur<sup>1\*</sup>, Katrina Flomina<sup>1</sup>, Miftahul Hasanah<sup>1</sup>, Riyan Ikhbal Salam<sup>1</sup>, Dian Eka Putra<sup>1</sup>, Naufal Dzaki<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Jurusan Teknologi Informasi, Politeknik Negeri Padang, Indonesia  
Email: hidraammur@gmail.com

\* corresponding author

## ABSTRACT

Currently, Bomas Village is still experiencing obstacles in terms of smooth public administration services. This is caused by several factors, including the lack of adequate computer network infrastructure. Currently, the computers in the Bomas Village Head's office are not connected to each other, making it difficult to communicate and share data. Data processing and information delivery are still mostly done manually, so it is time consuming and inefficient. In addition, officers at the Bomas Village Head's office still do not have adequate expertise in using information and communication technology. In the implementation of Community Service in Bomas Village, Sungai Pagu District, South Solok Regency, it consists of the following stages: (1) To provide solutions to computer network installation problems in the Bomas Village Head's Office (2) to provide knowledge about computer network maintenance to Bomas Village Head's office employees. With these method stages, the implementation of Community Service activities can be carried out properly. Through the installation of a computer network, Bomas Village Head's office employees can send and exchange data/file correspondence quickly and one printer can be used by all computers/laptops practically and easily through the printer sharing feature. The more optimal use of information technology through this activity has succeeded in introducing computer networks to village head office employees. This is expected to increase digital literacy in the community and encourage the use of technology in various aspects of life

## ABSTRAK

Nagari Bomas saat ini masih mengalami kendala dalam hal kelancaran layanan administrasi masyarakat. Hal ini disebabkan oleh beberapa faktor, diantaranya kurangnya infrastruktur jaringan komputer yang memadai. Saat ini, komputer-komputer di kantor Wali Nagari Bomas tidak terhubung satu sama lain, sehingga menyulitkan proses komunikasi dan berbagi data. Pengolahan data dan penyampaian informasi masih banyak dilakukan secara manual, sehingga memakan waktu dan tidak efisien. Selain itu petugas di kantor Wali Nagari Bomas masih belum memiliki keahlian yang memadai dalam menggunakan teknologi informasi dan komunikasi. Dalam pelaksanaan Pengabdian Kepada Masyarakat di Nagari Bomas Kecamatan Sungai Pagu Kabupaten Solok Selatan terdiri dari tahapan sebagai berikut (1) Untuk memberikan solusi terhadap permasalahan instalasi jaringan komputer di Kantor Wali Nagari Bomas (2) memberikan pengetahuan tentang pemeliharaan jaringan komputer kepada pegawai kantor Wali Nagari Bomas. Dengan tahapan metode tersebut pelaksanaan kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat dapat dilaksanakan dengan baik. Melalui instalasi jaringan komputer, pegawai kantor wali nagari Bomas dapat saling mengirim dan bertukar data/file surat-menyurat dengan cepat dan satu printer dapat digunakan oleh semua komputer/laptop dengan praktis dan mudah

Manuscript received June 01,2024; revised June 10, 2024. accepted June 30,2024 Date of publication June 30,2024. International Journal, JITSI : Jurnal Ilmiah Teknologi Sistem Informasi licensed under a Creative Commons Attribution- Share Alike 4.0 International License



melalui fitur sharing printer. Pemanfaatan teknologi informasi yang lebih optimal melalui kegiatan ini telah berhasil memperkenalkan jaringan komputer kepada pegawai kantor wali nagari. Hal ini diharapkan dapat meningkatkan literasi digital masyarakat dan mendorong pemanfaatan teknologi dalam berbagai aspek kehidupan.

**Keywords / Kata Kunci — Jaringan Komputer; Nagari Bomas**

## 1. Pendahuluan

Nagari Bomas saat ini masih mengalami kendala dalam hal kelancaran layanan administrasi masyarakat. Hal ini disebabkan oleh beberapa faktor, di antaranya kurangnya infrastruktur jaringan komputer yang memadai. Saat ini, komputer-komputer di kantor Wali Nagari Bomas tidak terhubung satu sama lain, sehingga menyulitkan proses komunikasi dan berbagi data. Pengolahan data dan penyampaian informasi masih banyak dilakukan secara manual, sehingga memakan waktu dan tidak efisien. Selain itu petugas di kantor Wali Nagari Bomas masih belum memiliki keahlian yang memadai dalam menggunakan teknologi informasi dan komunikasi.

Kondisi tersebut mengakibatkan beberapa permasalahan, seperti proses layanan administrasi yang lambat dan tidak efisien dan data yang tidak terpusat dan terhubung dengan baik dapat menyebabkan kesalahan dan inkonsistensi. Oleh karena itu, diperlukan instalasi jaringan komputer di kantor Wali Nagari Bomas untuk meningkatkan kualitas layanan administrasi masyarakat. Jaringan komputer akan memberikan dampak positif dalam komunikasi dan berbagi data yang lebih mudah dan cepat, pengolahan data dan penyampaian informasi yang lebih efisien, peningkatan akurasi data dan peningkatan transparansi informasi. Dengan demikian, diharapkan instalasi jaringan komputer dapat meningkatkan efektivitas dan efisiensi layanan administrasi masyarakat di Nagari Bomas

Dalam mengurus persoalan administrasi, petugas di kantor Wali Nagari Bomas masih kesulitan dalam melakukan berbagi data dan berbagi printer antar komputer, kesulitan mengoperasikan dan memelihara jaringan komputer serta kurang maksimalnya pemanfaatan teknologi informasi untuk meningkatkan kualitas layanan administrasi. Sehingga berdampak pada proses pengolahan data dan penyampaian informasi yang tidak efisien. Untuk itu diperlukan pemasangan jaringan komputer dan pendampingan dalam memelihara jaringan komputer yang telah terpasang

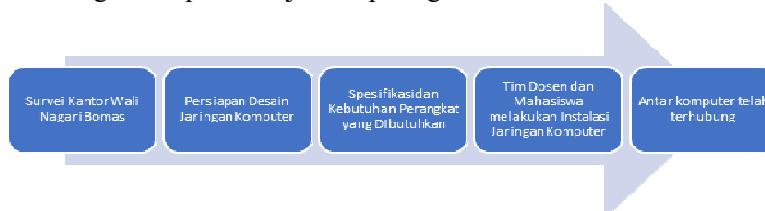
## 2. Metode Pelaksanaan Pengabdian

Sebelum melaksanakan pengabdian terlebih dahulu dikaji beberapa referensi untuk menguatkan kegiatan pengabdian ini agar sesuai dengan yang akan dilakukan. Kegiatan pengabdian yang akan dilakukan adalah pemasangan jaringan komputer di kantor Wali Nagari Bomas. Beberapa referensi yang dikaji diantaranya, jaringan komputer adalah sekelompok komputer otonom yang saling berhubungan antara satu dengan lainnya menggunakan protokol komunikasi melalui media komunikasi sehingga dapat saling berbagi informasi, program-program, penggunaan bersama perangkat keras seperti printer, harddisk, dan sebagainya[1], dari jurnal tersebut jaringan komputer dapat mengintegrasikan berbagai informasi dan perangkat keras yang saling terhubung. Dengan adanya instalasi jaringan komputer yang baik, dapat menggunakan internet dengan baik pula. Internet bisa memberikan banyak manfaat bagi manusia, selain menghubungkan komunikasi global, internet juga bermanfaat sebagai media informasi, pendidikan dan hiburan[2], dari jurnal tersebut internet menjadi kebutuhan dalam mendapatkan berbagai informasi untuk meningkatkan pelayanan di kantor nagari. Pentingnya membangun suatu jaringan komputer antara lain agar lebih praktis, cepat dan efisien dalam berbagi data, berkomunikasi antar pengguna dalam suatu jaringan, dan juga kemanan data dapat terjaga dengan aman[3]. Sehingga dengan adanya internet membantu pekerjaan manusia dapat lebih mudah untuk mendapatkan informasi dengan waktu yang relatif singkat dan hasil yang lebih baik, seperti pada Kantor Desa Kemiri yang setiap harinya melayani warganya dalam mengurus administrasi yang membutuhkan internet[4], dari jurnal tersebut diketahui Kantor Desa telah menggunakan jaringan komputer yang terhubung ke internet dalam memudahkan pelayanan administrasi bagi warga.

Pemanfaatan teknologi informasi sangat banyak membantu manusia dalam mengerjakan pekerjaannya sehari-hari. Khususnya pada bidang ilmu jaringan komputer dan internet semua bidang pekerjaan membutuhkan jaringan internet untuk bertukar data, sumber daya dan informasi[5], dari jurnal tersebut jaringan komputer yang termasuk dalam bidang ilmu teknologi informasi memberikan banyak manfaat dalam kehidupan sehari-hari, terutama di bidang pelayanan.

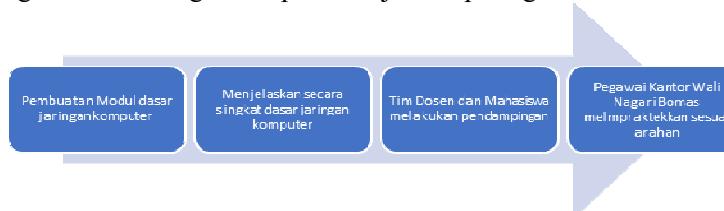
Dalam pelaksanaan Pengabdian Kepada Masyarakat di Nagari Bomas Kecamatan Sungai Pagu Kabupaten Solok Selatan terdiri dari tahapan sebagai berikut:

- Untuk memberikan solusi terhadap permasalahan instalasi jaringan komputer di Kantor Wali Nagari Bomas dengan tahapan ditunjukkan pada gambar 1.



**Gambar 1.** Instalasi Jaringan Komputer

- Untuk memberikan pengetahuan tentang pemeliharaan jaringan komputer kepada pegawai kantor Wali Nagari Bomas dengan tahapan ditunjukkan pada gambar 2.



**Gambar 2.** Pengetahuan Jaringan Komputer

Dengan tahapan metode tersebut pelaksanaan kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat dapat dilaksanakan dengan baik. Tim Dosen dan mahasiswa melakukan pendampingan pada mitra tentang solusi yang telah diuraikan untuk mengatasi permasalahan di kantor Wali Nagari Bomas, Kec. Sungai Pagu, Kab. Solok Selatan.

### 3. Hasil Dan Pembahasan

Hasil pelaksanaan kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat di Nagari Bomas, Kec. Sungai Pagu, Kab. Solok Selatan, sebagai berikut:

- Tim Dosen dan Mahasiswa melakukan pengecekan jaringan komputer dan pendampingan di kantor Nagari Bomas, ditunjukkan pada gambar 3.



**Gambar 3.** Survei dan pendampingan instalasi jaringan komputer

- Tim Dosen dan mahasiswa melakukan instalasi dan uji coba jaringan komputer di kantor Wali Nagari Bomas, ditunjukkan pada gambar 4.

**Gambar 4.** Instalasi jaringan komputer

Target luaran dari kegiatan pengabdian masyarakat ini, artikel berita online pada indosberita.com, Video kegiatan pengabdian masyarakat yang diupload pada Youtube dan Artikel yang disubmit pada Jurnal telah terlaksana dengan baik.

#### 4. Kesimpulan

Kegiatan PKM Mandiri “Instalasi Jaringan Komputer Sebagai Penunjang Layanan Administrasi Masyarakat Nagari Bomas” dapat dilaksanakan dengan baik dan lancar serta telah berhasil meningkatkan efisiensi dan efektivitas pelayanan administrasi. Melalui instalasi jaringan komputer, pegawai kantor wali nagari Bomas dapat saling mengirim dan bertukar data/file surat-menyurat dengan cepat dan satu printer dapat digunakan oleh semua komputer/laptop dengan praktis dan mudah melalui fitur sharing printer.

Pemanfaatan teknologi informasi yang lebih optimal melalui kegiatan ini telah berhasil memperkenalkan jaringan komputer kepada pegawai kantor wali nagari. Hal ini diharapkan dapat meningkatkan literasi digital masyarakat dan mendorong pemanfaatan teknologi dalam berbagai aspek kehidupan.

Setelah melaksanakan kegiatan ini didapatkan beberapa saran untuk kegiatan pengabdian masyarakat selanjutnya adapun sarannya adalah sebagai berikut :

1. Perlu diadakan pelatihan berkelanjutan untuk meningkatkan kompetensi pegawai kantor wali nagari dalam menggunakan jaringan komputer dan aplikasi yang terkait.
2. Perlu disusun jadwal pemeliharaan jaringan secara berkala untuk memastikan jaringan komputer selalu berfungsi dengan baik.

#### Daftar Referensi

- [1]. Ainun Na'im. “Analisis Dan Rancang Bangun Jaringan Komputer Kantor Desa Pungpungan Kecamatan Kalitidu Kabupaten Bojonegoro”. Vol. 12 No. 01. hal. 12-18. April 2021. DOI: <https://doi.org/10.48056/jintake.v12i1.142>
- [2]. Ariyanto, Yuri & Asri, Atiqah & Yunhasnawa, Yoppy & Mubarok, Faiz & Astiningrum, Mungki. “Instalasi Jaringan Komputer Sebagai Penunjang Layanan Administrasi Masyarakat Desa Karangduren Kab. Malang”. Vol. 09 No. 02. hal. 158-161. Desember 2022. DOI: 10.33795/jabdimas.v9i2.190.
- [3]. Setiawan, B., Purwani, D., Laily, D. Y., & Ali, F. F. “Pelatihan Perancangan Jaringan Komputer Di Kantor Desa Sambirejo Timur Menggunakan Cisco Packet Tracer”. Vol. 01 No. 01. hal. 1-7. Juli 2022. DOI: <https://doi.org/10.62712/juribmas.v1i1.2>.
- [4]. Miftahur Rahman, Ravi Budi Handwika, and Ahadini Izzatus Zahro, “Penerapan Model Network Development Life Cycle (NDLC) Pada Infrastruktur Jaringan Internet Kantor Desa Kemiri”, jupti, vol. 2, no. 3, pp. 37-47, Oct. 2023. DOI: <https://doi.org/10.55606/jupti.v2i3.1790>.
- [5]. H. Harianto, et al “Pelatihan Dan Pendampingan Instalasi Jaringan Internet Untuk Peningkatan Pelayanan Pada Kantor Desa”, JT, vol. 2, no. 1, pp. 52–60, Juni. 2024.