

Workshop & Instalasi Jaringan LAN (Local Area Network) di Desa Pedangan, Kecamatan Bulakamba, Brebes

Agyztia Premana¹, Rizki Nurul Hidayatullah^{2*}

^{1,2}Jurusan Teknik Informatika, Fakultas Teknik, Universitas Muhadi Setiabudi

Informasi Artikel

Article historys:

Received April 01, 2022

Revised Jun 30, 2022

Accepted Aug 01, 2022

**Koresponden Author:*

Agyztia,
Program Studi Informatika
Universitas Baturaja,
Jl. Ratu Penghulu No.2301, Karang
Sari, Baturaja
Kudus, Indonesia.
agzytia@unbara.ac.id

ABSTRACT (10 PT)

Penulis menyelenggarakan pelatihan pemanfaatan jaringan LAN dan Internet kepada sekretaris dan bendahara desa kecamatan Bulakamba agar tugas sekretaris dan bendahara desa yang semakin beragam dan dituntut lebih profesional dapat sedikit teratasi dengan keterampilan komputer khususnya dalam mengakses internet dalam menunjang pekerjaan sehari-hari di desa/kelurahan. Kegiatan yang dilakukan berupa penyampaian materi tentang pengenalan LAN, sharing data dan printer, mendaftar email google serta tata cara menerima email dan mengirim email. Peserta dibagi menjadi beberapa kelompok secara berpasangan dan langsung praktek sharing data dan mengirim email.

Kata Kunci: pelatihan, jaringan LAN

1. PENDAHULUAN

1.1. Analisis Situasi

Pengembangan wawasan dan kemampuan dari beberapa Sumber Daya Manusia (SDM) dapat meningkatkan kinerja keseluruhan komponen sistem. Perkembangan teknologi saat ini mempermudah dan mempercepat proses pada penyelesaian suatu tugas-tugas. Penguasaan pada perangkat teknologi menjadi syarat mutlak optimalisasi pemanfaatan teknologi ini [1].

1.1.1. Khalayak Sasaran

Khalayak sasaran yang dipilih dalam pengabdian ini adalah sekretaris dan bendahara desa kecamatan Hinai Kab. Langkat ditambah Camat dan beberapa pegawai kecamatan. Tempat pelatihan adalah Aula kantor Kecamatan Bulakamba.

Sekretaris dan bendahara desa merupakan salah satu komponen SDM yang harus mengenal dan dapat memanfaatkan perangkat teknologi. Tugas-tugas yang diembannya sangat berat meliputi penyelenggaraan administrasi pemerintahan desa, pembangunan, dan ke-masyarakatan serta dapat membantu pelayanan ketatausahaan kepada Kepala Desa. Dengan kemampuan menggunakan sarana teknologi informasi berupa pemanfaatan sharing data, sharing printer, penggunaan email dan internet, diharapkan koordinasi internal perangkat desa dan sesama sekretaris serta bendahara desa dapat terjalin lebih baik.

1.1.2. Relevansi bagi Sekretaris dan Bendahara desa

Kegiatan pengabdian ini memiliki relevansi dengan kebutuhan para sekretaris dan bendahara desa di kantor desa/kelurahan. Berdasarkan hasil tanya jawab dengan beberapa sekretaris desa sebelum pelaksanaan pelatihan, sekretaris dan bendahara desa mengalami kesulitan dalam sharing atau berbagi data dan printer antar sesama rekan sejawat dalam kantor desa/kelurahan. Hal lain yang dibutuhkan para sekretaris dan bendahara desa adalah tata cara berkomunikasi dalam internet dengan menggunakan email.

1.2. Perumusan masalah

Berdasarkan informasi yang diperoleh dari para sekretaris desa, masalah yang dihadapi dapat diidentifikasi sebagai berikut:

1. Bagaimanakah memanfaatkan jaringan LAN dan internet dalam mendukung kegiatan di seluruh kantor desa pada kecamatan Hinai kab. Langkat?
2. Bagaimanakah memanfaatkan penggunaan email untuk menunjang kegiatan para sekretaris dan bendahara desa se-kecamatan Hinai Kab. Langkat?
3. Bagaimanakah penggunaan LAN untuk sharing data dan printer?

1.3. Tujuan kegiatan

Tujuan yang ingin dicapai dalam kegiatan ini adalah memberikan pengetahuan dan keterampilan dasar di bidang teknologi informasi seperti pemanfaatan LAN dan jaringan internet sebagai penunjang aktivitas pekerjaan sehari-hari di seluruh kelurahan dan desa kecamatan.

1.4. Manfaat kegiatan

Kegiatan ini diharapkan bermanfaat bagi para peserta pelatihan, rekan sejawat peserta, maupun masyarakat luas melalui perantara peserta yang sudah dilatih, serta diharapkan minat para sekretaris dan bendahara desa untuk mempelajari teknologi internet semakin meningkat setelah dilakukan pelatihan ini.

Jaringan komputer suatu bentuk teknologi komputer dan komunikasi yang penggunaannya atau pemanfaatannya tanpa memandang status sosial, usia dan jenis kelamin. Jaringan komputer secara garis besar terbagi atas dua jenis teknologi transmisi yaitu jaringan broadcast dan jaringan point-to-point. Local Area Network (LAN) merupakan jaringan milik pribadi di dalam sebuah gedung atau kampus yang berukuran sampai beberapa kilometer. LAN seringkali digunakan untuk menghubungkan komputer-komputer pribadi dan workstation dalam kantor perusahaan atau pabrik-pabrik untuk memakai bersama resource (misalnya, printer, scanner) dan saling bertukar informasi. Dalam hal ini untuk mendapatkan pemanfaatan jaringan komputer yang efektif untuk peningkatan produktivitas adalah dengan menyesuaikan pada kebutuhan [2].

Dari pemaparan di atas, penulis menyelenggarakan pelatihan pemanfaatan jaringan LAN dan Internet kepada sekretaris dan bendahara desa kecamatan Bulakamba agar tugas sekretaris dan bendahara desa yang semakin beragam dan dituntut lebih profesional dapat sedikit teratasi dengan keterampilan komputer khususnya dalam mengakses internet dalam menunjang pekerjaan sehari-hari di desa/kelurahan.

2. METODE PELAKSANAAN

2.1. Kerangka Pemecahan Masalah

Salah satu kegunaan pentingnya pelatihan pemanfaatan jaringan LAN dan internet adalah dalam rangka mempersiapkan Sumber Daya Manusia (SDM) para sekretaris dan bendahara desa yang handal dalam memberikan pelayanan kepada masyarakat [3]. Alternatif yang dapat dilakukan yaitu dengan melakukan pelatihan secara rutin tentang pemanfaatan teknologi informasi dalam mendukung proses pelayanan perangkat desa/kelurahan [4]. Oleh sebab itu, pelatihan satu hari tentang pemanfaatan jaringan LAN dan internet ini tidaklah memadai untuk menyampaikan materi jaringan komputer dan internet secara mendalam karena begitu luasnya cakupan materi tentang jaringan internet. Walaupun demikian, dengan adanya pelatihan kali ini diharapkan dapat menjadi langkah awal untuk mencapai tujuan yang lebih besar dari sekedar pelatihan semata.

2.2. Realisasi Pemecahan Masalah

Sebelum dilaksanakannya kegiatan pelatihan pemanfaatan jaringan LAN dan Internet kepada seluruh sekretaris dan bendahara desa di kecamatan Hinai Kab. Langkat, maka dilakukan beberapa persiapan sebagai berikut:

1. Melakukan studi pustaka tentang pemanfaatan teknologi informasi untuk mendukung proses pelayanan kepada masyarakat.
2. Melakukan tanya jawab kepada beberapa sekretaris desa tentang kebutuhan pelatihan tentang teknologi informasi.
3. Menentukan waktu pelaksanaan dan lamanya kegiatan pengabdian bersama-sama tim pelaksana

4. Menentukan dan mempersiapkan materi yang akan disampaikan dalam kegiatan pengabdian masyarakat.
5. Melakukan uji coba peralatan pendukung pelatihan seperti switch, kabel LAN, modem, proyektor dan mikrofon.

Pelaksanaan kegiatan pelatihan pemanfaatan jaringan LAN dan Internet berlangsung pada hari Ahad, 27 Februari 2022 dari pukul 09.00 WIB s.d 16.00 WIB, dengan dihadiri 23 orang peserta yang terdiri dari sekretaris dan bendahara desa kecamatan Hinai Kab. Langkat.

Kegiatan yang dilakukan berupa penyampaian materi tentang pengenalan LAN, sharing data dan printer, mendaftar email google serta tata cara menerima email dan mengirim email. Peserta dibagi menjadi beberapa kelompok secara berpasangan dan langsung praktek sharing data dan mengirim email, seperti pada penelitian [5][6]. Perincian jadwal kegiatan dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 1. Jadwal Pengabdian Masyarakat.

Waktu	Materi	Penyaji
09.00 - 11.30	Pengenalan LAN, Sharing Data dan Printer	TIM
11.30 – 13.00	Istirahat dan Makan Siang	
13.00 – 15.00	Panduan mendaftar akun google dan menggunakan email pribadi	TIM

2.3. Metode Kegiatan

Teknik yang digunakan dalam menyampaikan materi pelatihan adalah *workshop* dengan menggunakan alat bantu berupa laptop, switch, kabel LAN, modem router, printer dan proyektor.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada bagian ini, berdasarkan pengamatan langsung, wawancara dan melakukan tanya jawab kepada para peserta pelatihan selama kegiatan berlangsung, kegiatan pengabdian masyarakat ini memberikan hasil sebagai berikut:

- a) Meningkatnya pengetahuan dan pemahaman para sekretaris dan bendahara desa tentang peranan teknologi informasi dalam menunjang efektifitas kerja.
- b) Meningkatnya keterampilan pada sekretaris dan bendahara desa dalam pemanfaatan jaringan LAN dalam sharing data maupun sharing printer.
- c) Meningkatnya kemampuan para sekretaris dan bendahara desa dalam pemanfaatan jaringan internet dalam berkomunikasi menggunakan email.

3.1. Faktor Pendukung dan faktor penghambat

Dalam pelaksanaan kegiatan pelatihan ini, terdapat beberapa faktor pendukung dan penghambat. Faktor yang menjadi pendukung adalah besarnya minat dan antusiasme para peserta dalam mengikuti pelatihan sehingga kegiatan berlangsung dengan penuh semangat. Sedangkan faktor penghambatnya adalah keterbatasan waktu pelaksanaan, disebabkan terdapat keberagaman System Operasi (Windows 7, Windows 8 dan Windows 10) pada setiap komputer yang digunakan peserta selama pelatihan. Tentunya dengan adanya keberagaman system operasi ini dibutuhkan konfigurasi tersendiri pada tiap-tiap kelompok peserta berdasarkan jenis system operasi yang digunakan.

4. KESIMPULAN

4.1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil pelaksanaan kegiatan yang telah dilakukan, dapat ditarik beberapa simpulan sebagai berikut:

1. Pengetahuan sekretaris dan bendahara desa di Kecamatan Hinai Kab. Langkat tentang jaringan LAN dan Internet secara umum masih kurang memadai sebelum dilaksanakannya pelatihan.

2. Kegiatan pelatihan tentang pemanfaatan teknologi informasi untuk sharing data, sharing printer, menerima dan mengirim email kepada para peserta dapat menambah pengetahuan sekaligus meningkatkan pelayanan kepada masyarakat di desa/kelurahan masing-masing.

4.2. Saran

Mengingat besarnya manfaat kegiatan pengabdian pada masyarakat ini, maka selanjutnya perlu:

1. Mengadakan pelatihan secara berkala dengan topik yang berhubungan dengan pemanfaatan teknologi informasi sehingga dapat mempermudah pekerjaan perangkat desa pada setiap kantor desa/kelurahan di kecamatan.
2. Adanya kesinambungan dan monitoring hasil kegiatan pengabdian ini sehingga para sekretaris dan bendahara desa dapat menerapkan pelatihan yang telah didapatkan pada lingkungan kelurahan/desa masing-masing.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] S. Wongkar *et al.*, “Analisa Implementasi Jaringan Internet Dengan Menggabungkan Jaringan Lan Dan Wlan Di Desa Kawangkoan Bawah Wilayah Amurang Ii,” *E-Journal Tek. Elektro Dan Komput.*, vol. 4, no. 6, pp. 62–68, 2015.
- [2] I. T. Maulana and R. D. Hary, “Perangkat Pembelajaran Berbasis Proyek Mata Diklat Instalasi LAN Jurusan Teknik Komputer dan Jaringan,” vol. 2, pp. 196–201, 2019.
- [3] R. Sari, “Resume Pembuatan Tugas Jaringan Komputer ‘ANALISIS Topologi Area Jaringan Komputer’ ”, 2019.
- [4] J. Informatika and F. Teknik, “DoubleClick: Journal of Computer and Information Technology Vol. 3, No. 2 ,” vol. 3, no. 2, pp. 55–66.
- [5] A. Rahmatulloh and F. MSN, “Implementasi Load Balancing Web Server menggunakan Haproxy dan Sinkronisasi File pada Sistem Informasi Akademik Universitas Siliwangi,” *J. Nas. Teknol. dan Sist. Inf.*, vol. 3, no. 2, pp. 241–248, 2017.
- [6] E. Purwanto, “Implementasi Jaringan Hotspot Dengan Menggunakan Router Mikrotik Sebagai Penunjang Pembelajaran,” *J. Inf. Politek. Indonusa Surakarta*, vol. 1, no. 2, pp. 20–27, 2015.

Lampiran 5. Dokumentasi





UNIVERSITAS MUHADI SETIABUDI
LEMBAGA PENELITIAN DAN PENGABDIAN KEPADA
MASYARAKAT

Jl. P. Diponegoro Km.2 Wanasari Brebes, Jawa Tengah 52252

Telp. (0283) 6199000 – Fax (0283) 6199001

Email : umus@umus.ac.id, Website : <http://umus.ac.id>

RANCANGAN ANGGARAN BELANJA
PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT

Material		Justifikasi Pembelian	Kuantitas	Harga Satuan (Rp)	Harga Total (Rp)
A. Transportasi					
1.	Transportasi 1	Ijin Lokasi	1x	11.000	11.000
2.	Transportasi 2	Pemateri ke Lokasi	3x	30.000	90.000
B. Biaya Habis Pakai					
1.	Bahan 1	Kertas HVS	2 Rim	50.0000	100.000
2.	Bahan 2	Bolpoint	25	15.000	
3.	Bahan 3	Disk Video dan Materi	25	15.000	375.000
4.	Bahan 4	Buah Tangan ke Desa	1	650.000	650.000
5.	Bahan 5	Konsumsi Peserta	25	10.000	250.000
6.	Bahan 6	Konsumsi Pemateri	3x	15.000	45.000
7.	Bahan 7	Konsumsi Panitia	9	15.000	135.000
C. Lain-Lain					
1.	Laporan	Penyusunan Laporan	2	100.000	200.000
TOTAL ANGGARAN					1.856.0000

Brebes, 27 Juli 2022

Kepala LP3M