

Peningkatan Layanan Administrasi Pemerintah Desa Melalui Pembangunan Jaringan Lokal

Haris Setyawan¹, Slamet Riyad²

¹ Teknologi Informasi, Fakultas Teknik, Universitas Muhammadiyah Yogyakarta

haris.setyawan@umy.ac.id

DOI: 10.18196/ppm.311.176

Abstrak

Layanan administrasi pemerintah desa merupakan layanan utama dan berhubungan langsung dengan kebutuhan masyarakat. Layanan administrasi dapat berupa penerbitan surat keterangan, surat pengantar, surat rekomendasi, legalisir dan surat-surat lainnya. Sekarang ini, layanan administrasi di Desa Bendungan, Cawas, Klaten hanya bisa dilayani dengan satu komputer karena data hanya tersimpan pada satu komputer dan printer juga terhubung pada komputer tersebut. Hal ini mengakibatkan pemrosesan dokumen harus mengantri dan lambat. Komputer lain tidak bisa digunakan untuk melayani. Untuk mengatasi permasalahan ini, program ini bertujuan meningkatkan layanan administrasi dengan membangun jaringan komputer lokal. Dengan pembangunan jaringan lokal, semua komputer dan perangkat terhubung dan dapat saling berkomunikasi sehingga bisa digunakan untuk melakukan pelayanan secara bersamaan. Metode pelaksanaan program ini terdiri dari beberapa tahapan yaitu persiapan kebutuhan rinci jaringan, perencanaan jaringan, pembangunan dan pengujian jaringan, training penggunaan jaringan, dan evaluasi program. Program telah dilaksanakan sehingga jaringan komputer lokal di Balai Desa Bendungan telah dipasang dan digunakan. Pelayanan yang sebelum ini hanya bisa menggunakan satu komputer telah meningkat dengan menggunakan beberapa komputer yang terhubung jaringan. Kesimpulannya, program ini telah berhasil meningkatkan layanan administrasi pemerintahan desa melalui penggunaan jaringan komputer lokal

Kata Kunci: jaringan komputer lokal, pemerintahan desa, layanan administrasi, good governance,

Pendahuluan

Pemerintahan Desa Bendungan yang menjadi mitra dalam program pengabdian kepada masyarakat ini berada di wilayah administrasi Kecamatan Cawas, Kabupaten Klaten, Provinsi Jawa Tengah. Mitra berjarak sekitar 60 km dari Universitas Muhammadiyah Yogyakarta. Desa Bendungan memiliki luas wilayah 84 hektar dan dihuni oleh 1.738 jiwa penduduk. Pemerintah Desa Bendungan dipimpin oleh seorang Kepala Desa dan dibantu Perangkat Desa sesuai dengan Undang-Undang No. 6 Tahun 2014 tentang Desa (Undang-Undang, 2014). Perangkat Desa ini terdiri dari oleh seorang Sekretaris Desa, dua orang Kepala Urusan, yaitu Kepala Urusan Umum dan Pemerintahan dan Kepala Urusan Keuangan, dua orang Kepala Seksi yaitu Kepala Seksi Pemerintahan dan Kepala Seksi Kesejahteraan dan Pelayanan, serta para Kepala Dusun.

Sesuai dengan amanah UU Desa pasal 26 ayat 4(h), Kepala Desa berkewajiban menyelenggarakan administrasi Pemerintahan Desa yang baik. Administrasi pemerintahan desa, menurut Permendagri No. 47 Tahun 2016 tentang Administasi Pemerintahan Desa pasal 2, meliputi ruang lingkup administrasi umum, penduduk, keuangan, pembangunan dan lainnya (Permendagri, 2016). Dalam ruang lingkup administrasi penduduk, kegiatan pemerintah desa mencakup kegiatan pencatatan data dan informasi mengenai kependudukan di Desa baik mengenai penduduk sementara, penambahan dan pengurangan penduduk maupun perkembangan penduduk.

Dalam hal administrasi penduduk, saat ini Pemerintahan Desa Bendungan menggunakan sebuah komputer untuk menyimpan data kependudukan dan memproses kegiatan layanan administrasi. Meskipun terdapat komputer lain, layanan hanya bisa dilakukan menggunakan satu komputer karena data hanya terdapat di komputer tersebut dan printer hanya terhubung ke

komputer tersebut pula. Kondisi ini menjadikan layanan banyak mengantri dan lambat. Data kependudukan disimpan berupa file dalam direktori-direktori dan belum menggunakan sistem basis data. Kondisi ini menyebabkan file tidak tersimpan secara terstruktur dan pencarian file menjadi lambat.

Mengacu pada uraian di atas, permasalahan prioritas yang diangkat pada Program Pengabdian kepada Masyarakat ini adalah data penduduk tersimpan hanya pada satu komputer sehingga layanan hanya bisa dilakukan melalui komputer tersebut. Untuk mengatasi permasalahan prioritas yang diangkat, program ini bertujuan untuk melakukan pembangunan jaringan komputer lokal yang terdiri dari beberapa komputer dan printer di Balai Desa Bendungan.

Metode Pelaksanaan

Program ini dilaksanakan melalui langkah-langkah berikut:

1. Persiapan

Persiapan program dilaksanakan melalui diskusi intensif antara pelaksana program dan mitra serta survey ke kantor Pemerintahan Desa Bendungan. Diskusi dan survey bertujuan untuk mengetahui lebih rinci apa saja kebutuhan mitra terkait permasalahan penyimpanan data dan pemrosesan layanan administrasi. Luaran dari tahapan ini adalah berupa analisis kebutuhan mitra akan sistem jaringan komputer lokal yang akan dibangun. Beberapa hal yang sangat penting untuk disepakati adalah berapa banyak komputer yang akan masuk dalam sistem jaringan lokal, berapa printer termasuk lokasi masing-masing. Selain aspek teknis jaringan, tahapan persiapan juga akan merekam kondisi layanan pra-program seperti berapa banyaknya layanan, jenis layanan, berapa kecepatan layanan dan sebagainya.

2. Perencanaan jaringan komputer

Hasil tahapan persiapan yang berupa analisis kebutuhan mitra digunakan untuk melakukan perencanaan jaringan lokal. Tahapan ini dilaksanakan di Laboratorium Jaringan Komputer di Prodi Teknologi Informasi UMY. Luaran tahapan ini berupa gambar rancangan topologi jaringan lokal dan rincian riil perangkat yang dibutuhkan seperti switch, kabel internet, kabel dan peralatan listrik tambahan.

3. Pembangunan dan pengujian jaringan komputer

Rancangan jaringan komputer yang telah dibuat diimplementasikan pada Kantor Pemerintah Desa Bendungan. Implementasi berupa pemasangan perangkat hardware dan *setting* konfigurasi jaringan.

Validasi atau pengujian dilaksanakan untuk mengetahui apakah jaringan komputer lokal sudah berfungsi sesuai disain dan kebutuhan. Pengujian dilakukan melalui pengujian koneksi antar perangkat dan uji fungsi *sharing* data dan proses. Rincian teknis pengujian dapat berupa:

- a. Pengujian koneksi antar komputer dan printer
- b. Pengujian pengambilan data dari komputer server oleh komputer client
- c. Pengujian penyimpanan data dari satu komputer ke komputer lain
- d. Pengujian mencetak dokumen dari komputer client

4. Training penggunaan jaringan komputer lokal

Training bertujuan untuk melakukan *transfer of knowledge* bagaimana menggunakan jaringan komputer lokal yang telah dibangun dari pelaksana program kepada pamong desa.

5. Evaluasi program

Evaluasi program dilaksanakan melalui diskusi dan perekaman data pelaksanaan layanan administrasi pasca program. Aspek-aspek kecepatan layanan dan kemudahan proses akan direkam dalam tahapan ini.

Hasil dan Pembahasan

1. Persiapan

Persiapan program dilaksanakan melalui diskusi intensif antara pelaksana program dan mitra serta survey ke kantor Pemerintahan Desa Bandungan. Diskusi dan survey bertujuan untuk mengetahui lebih rinci apa saja kebutuhan mitra terkait permasalahan penyimpanan data dan pemrosesan layanan administrasi. Beberapa hal penting hasil diskusi dan survey adalah sebagai berikut:

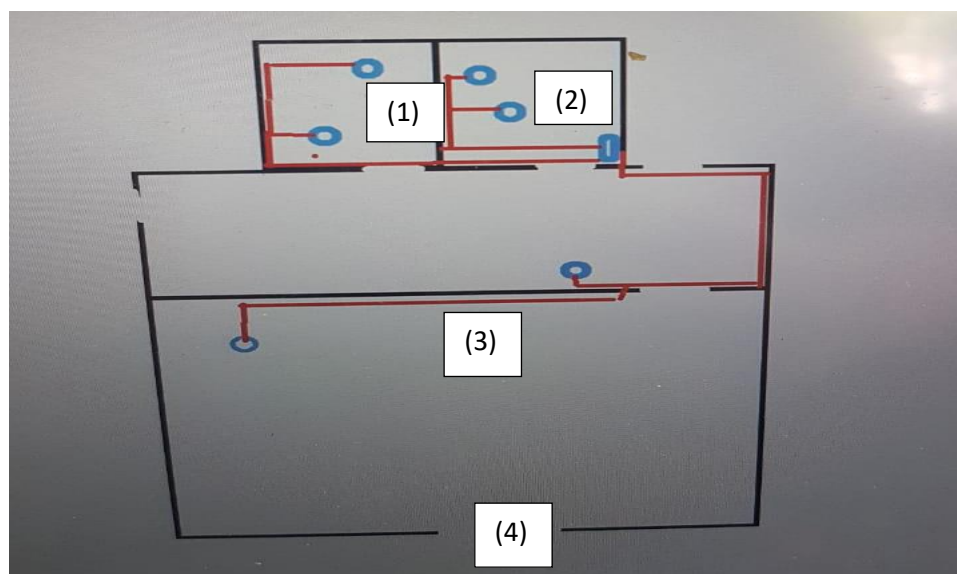
- a. Jaringan lokal diperlukan untuk *file sharing* dan *printer sharing*
- b. Ruang yang memerlukan jaringan lokal adalah ruang sekretaris desa, ruang pelaksana teknis, ruang kepala dusun dan aula.

2. Perencanaan jaringan komputer

Berdasarkan survei lokasi, disain jaringan lokal diperlihatkan pada Gambar 1. Nama ruang dan perangkat yang ada adalah sebagai berikut:

- (1) Ruang Sekretaris Desa dan Kaur Pemerintahan: terdapat 2 komputer dan 1 printer
- (2) Ruang Pelaksana Teknis: terdapat 1 switch, 2 komputer dan 1 printer
- (3) Ruang Kepala Dusun: terdapat 1 komputer
- (4) Aula: terdapat 1 komputer

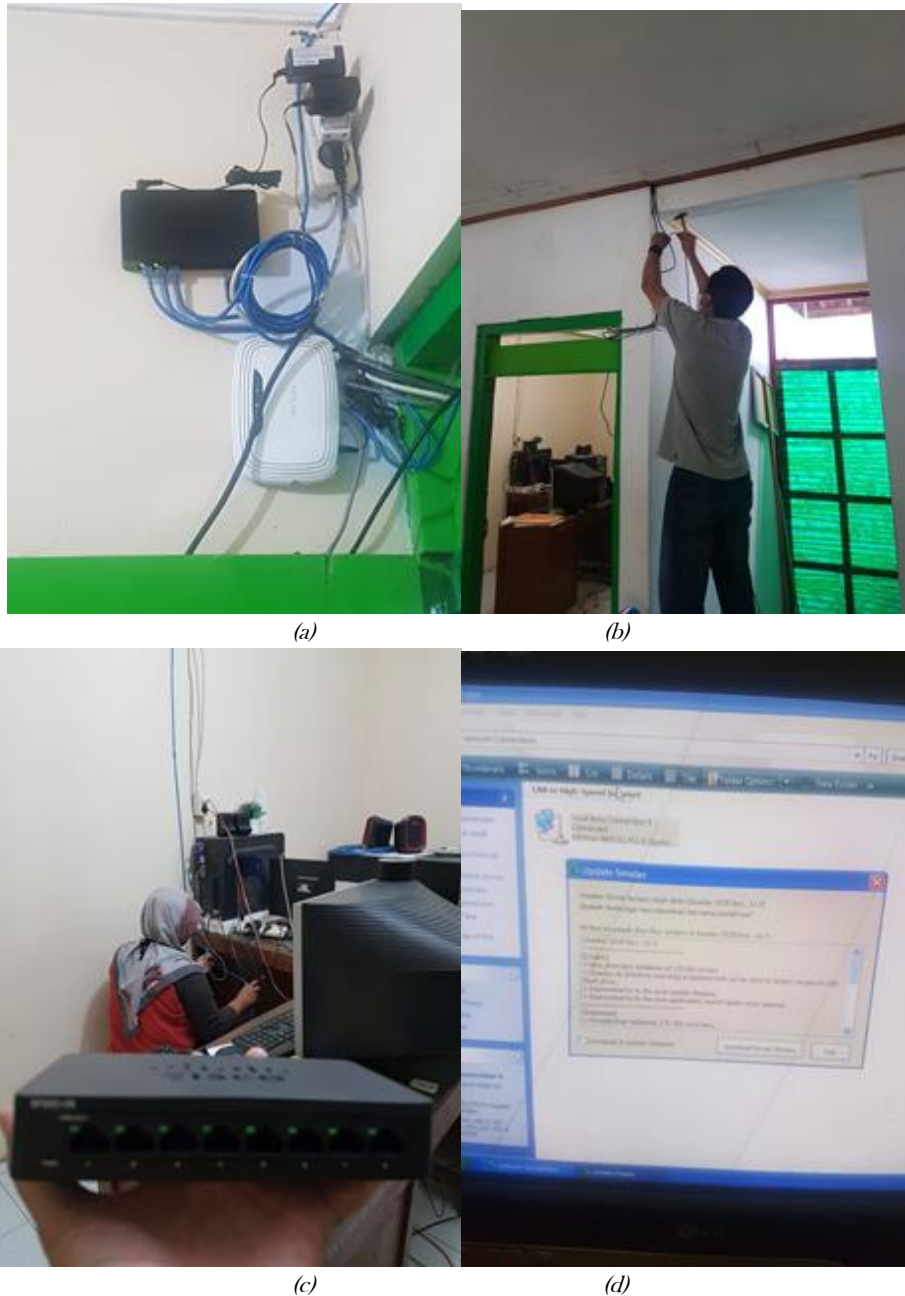
Tanda bulat biru menunjukkan komputer, kotak biru adalah switch berfungsi untuk menghubungkan antar perangkat dan garis merah adalah jaringan kabel. Pada ruang (1) dan (2) terdapat printer (tidak tergambar).



Gambar 1. Denah Ruang dan Rancangan Jaringan Lokal

3. Pembangunan dan Pengujian

Pemasangan jaringan telah dilaksanakan dengan dokumentasi seperti ditunjukkan pada Gambar 2.



Gambar 2. Dokumentasi: (a) dan (b) Pemasangan Jaringan;
(c) dan (d) Pengujian Jaringan

4. *Training*

Training dilakukan untuk memberikan ketrampilan bagaimana menggunakan jaringan komputer lokal untuk mengambil data dari komputer lain, menyimpannya dan mencetak pada printer yang telah dikonfigurasi sebelumnya. Dokumentasi pelaksanaan training diperlihatkan pada Gambar 3.



Gambar 3. *Training* Penggunaan Jaringan Komputer Lokal Kepada Staf Balai Desa Bendungan

5. Evaluasi keberhasilan program

Evaluasi keberhasilan program bertujuan untuk mengetahui apakah program berhasil meningkatkan pelayanan administrasi di Balai Desa Bendungan. Tahapan ini telah dilakukan melalui observasi penggunaan jaringan komputer lokal dan wawancara dengan staf Balai Desa. Hasil observasi dan wawancara menunjukkan bahwa jaringan komputer lokal telah membantu pelaksanaan layanan administrasi. Semua komputer telah terhubung melalui jaringan komputer lokal sehingga data dalam suatu komputer dapat diakses dari komputer manapun. Dalam hal pencetakan dokumen, printer telah terhubung pula ke jaringan lokal sehingga dapat digunakan untuk mencetak dokumen dari komputer manapun. Hal ini tentu sangat memudahkan dan meningkatkan pelayanan administrasi di Balai Desa.

Simpulan

Program ini telah dilaksanakan dengan sangat baik dan berhasil meningkatkan pelayanan administrasi di Balai Desa Bendungan. Data yang tersimpan dalam suatu komputer dapat diakses dari komputer manapun yang terhubung jaringan lokal dan dapat pula dicetak dari komputer manapun. Pengembangan program lebih lanjut dapat dilakukan dengan menambahkan akses internet sehingga kebutuhan layanan akan terus semakin meningkat.

Ucapan Terima Kasih

Ucapan terima kasih diucapkan kepada Universitas Muhammadiyah Yogyakarta yang telah membiayai program ini dan Balai Desa Bendungan yang telah menjadi mitra dalam program pengabdian ini.

Daftar Pustaka

Peraturan Menteri Dalam Negeri No. 47 tahun 2016 tentang Administrasi Pemerintahan Desa.
Undang-Undang No. 6 Tahun 2014 tentang Desa.