

## Pelatihan Pembangunan Jaringan Komputer Dalam Perencanaan Arsitektur Jaringan Komputer Kabupaten Banyumas

### *Computer Network Development Training in Computer Network Architecture Planning Banyumas Regency*

Harjono

Program Studi Teknik Informatika, Fakultas Teknik dan Sains  
Universitas Muhammadiyah Purwokerto  
Jl. Raya Dukuh Waluh, Kembaran 53182, Indonesia.

#### ABSTRAK

Dalam penyusunan rencana pembangunan tersebut dibutuhkan data pendukung yang lengkap dan valid, baik dari data kondisi makro pembangunan maupun data mikro untuk setiap bidang/ sektor pembangunan yang dilaksanakan. Ketersediaan data dan informasi pembangunan tersebut sangatlah penting sebagai dasar agar diperoleh sebuah dokumen perencanaan dengan tingkat akurasi yang tinggi dalam upaya mengatasi permasalahan yang ada serta mengantisipasi perkembangan dan permasalahan yang mungkin akan muncul di masa yang akan datang.

Agar data-data tersebut dapat diperoleh dengan lancar, maka diperlukan jaringan komunikasi data yang terintegrasi antar SKPD (Satuan Kerja Perangkat Daerah). Jaringan komunikasi data tersebut, yang berikutnya digunakan istilah Jaringan Komputer pada umumnya saat ini telah dibangun oleh Kantor Pengolahan Data Elektronik (KPDE). Jaringan Komputer yang dibangun oleh KPDE setiap saat dilakukan pengembangan ataupun perbaikan, yang menggunakan dana APBD (Anggaran Pendapatan dan Belanja Daerah) dalam bentuk program dan kegiatan yang diusulkannya. Badan Perencanaan Pembangunan Daerah (Bappeda) Kabupaten Banyumas sebagai koordinator terhadap matriks kerja tiap SKPD perlu kiranya memahami beberapa dasar Jaringan Komputer untuk mendukung pembangunan infrastruktur jaringan komputer yang dibangun KPDE dan memanfaatkan jaringan komputer tersebut untuk mengkoordinir SKPD-SKPD untuk melaporkan matriks kegiatannya.

**Kata Kunci:** *jaringan komputer.*

#### ABSTRACT

In the preparation of the development plan, complete and valid supporting data is needed, both from macro-development data and micro data for each development sector / sector being implemented. The availability of data and development information is very important as a basis for obtaining a planning document with a high degree of accuracy in an effort to overcome existing problems and to anticipate developments and problems that may arise in the future.

In order for the data to be obtained smoothly, an integrated data communication network between SKPD (Regional Work Units) is required. The data communication network, hereinafter used the term Computer Network in general, has now been built by the Electronic Data Processing Office (KPDE). The computer network built by KPDE is carried out at any time of development or repair, which uses APBD (Regional Revenue and Expenditure Budget) funds in the form of programs and activities it proposes. The Regional Development Planning Agency (Bappeda) of Banyumas Regency as the coordinator of the work matrix of each SKPD needs to understand some of the basics of Computer Networks to support the development of computer network infrastructure built by KPDE and utilize the computer network to coordinate SKPD-SKPD to report its activity matrix.

**Keywords:** *computer network.*

## 1. Pendahuluan

Agar pelaksanaan pembangunan khususnya pembangunan daerah di kabupaten Banyumas dapat berjalan dengan baik, maka perlu disusun perencanaan pembangunan yang efektif dan terkoordinasi dengan memanfaatkan potensi serta sumber daya yang tersedia.

Dalam penyusunan rencana pembangunan tersebut dibutuhkan data pendukung yang lengkap dan valid, baik dari data kondisi makro pembangunan maupun data mikro untuk setiap bidang/sector pembangunan yang dilaksanakan. Ketersediaan data dan informasi pembangunan tersebut sangatlah penting sebagai dasar agar diperoleh sebuah dokumen perencanaan dengan tingkat akurasi yang tinggi dalam upaya mengatasi permasalahan yang ada serta mengantisipasi perkembangan dan permasalahan yang mungkin akan muncul di masa yang akan datang.

Agar data-data tersebut dapat diperoleh dengan lancar, maka diperlukan jaringan komunikasi data yang terintegrasi antar SKPD (Satuan Kerja Perangkat Daerah). Jaringan komunikasi data tersebut, yang berikutnya digunakan istilah Jaringan Komputer pada umumnya saat ini telah dibangun oleh Kantor Pengolahan Data Elektronik (KPDE). Jaringan Komputer yang dibangun oleh KPDE setiap saat dilakukan pengembangan ataupun perbaikan, yang menggunakan dana APBD (Anggaran Pendapatan dan Belanja Daerah) dalam bentuk program dan kegiatan yang diusulkannya. Badan Perencanaan Pembangunan Daerah (Bappeda) Kabupaten Banyumas sebagai koordinator terhadap matriks kerja tiap SKPD perlu kiranya memahami beberapa dasar Jaringan Komputer untuk mendukung pembangunan infrastruktur jaringan komputer yang dibangun KPDE dan memanfaatkan jaringan komputer tersebut untuk mengkoordinir SKPD-SKPD untuk melaporkan matriks kegiatannya.

## 2. Metode

Pendidikan dan pelatihan ini menggunakan metode ceramah, demonstrasi, tanya jawab (diskusi), dan praktik langsung di laboratorium. Adapun teknik pelaksanaan kegiatan ini menggunakan langkah-langkah sebagai berikut:

1. Pengenalan secara umum tentang teknologi informasi
2. Pengenalan jaringan komputer dan internet
3. Demonstrasi dan praktik langsung

## 3. Hasil dan Pembahasan

Kegiatan pelatihan ini dilaksanakan kantor Bappeda Kab. Banyumas dengan jadwal sebagai berikut:

Pelatihan sesi ke-1 : Dasar-dasar jaringan komputer
Pelatihan sesi ke-2 : Dasar-dasar arsitektur jaringan komputer
Pelatihan sesi ke-3 : simulasi pembiayaan pembangunan jaringan komputer
Pelatihan sesi ke-4 : Pengkabelan
Pelatihan sesi ke-5 : Setting jaringan nirkabel
Pelatihan sesi ke-6 : Diskusi mengenai keseluruhan materi

Kegiatan dilaksanakan setiap pukul 7.30-9.30 yang diikuti oleh 25-40 orang peserta (daftar hadir terlampir). Target minimal yang ditetapkan dalam pelatihan ini adalah 25 orang, sehingga target telah tercapai. Hal ini menandakan begitu antusiasnya para personil Bappeda dalam menyikapi dan merespon kegiatan ini. Selama pelatihan, peserta

mendapatkan fasilitas makalah materi, peminjaman laptop (jika tidak memiliki laptop) dengan fasilitas koneksi internet beserta tutor/instruktur dan asisten, snack, makan siang, dan sertifikat. Instruktur terdiri dari ketua pelaksana kegiatan (Harjono, S.T.), anggota pelaksana kegiatan (Dimara Kusuma Hakim, S.T.). Selain itu dibantu oleh dua orang asisten mahasiswa yaitu Rudi Hartono dan Miftahudin. Instruktur dan asisten dilibatkan dengan maksud agar kegiatan pelatihan ini mempunyai dampak yang benar-benar dapat dirasakan oleh peserta karena kesulitan-kesulitan peserta saat mengikuti pelatihan dapat teratasi dan peserta mendapatkan bimbingan yang optimal.

#### 4. Kesimpulan

Berdasarkan hasil evaluasi yang dilakukan, maka dapat ditarik kesimpulan bahwa kegiatan pelatihan diterima dengan baik oleh para peserta pelatihan.

#### DAFTAR PUSTAKA

Kusumah, W. 2008. *Peningkatan Kualitas Pembelajaran ICT*. <http://wijayalabs.multiply.com/journal/item/145>. Diakses 7 November 2020.

Nugroho, B. 2007. *Pemanfaatan Internet dalam Penelusuran Informasi*. <http://bud1nugroho.wordpress.com/2007/01/18/pemanfaatan-internet-dalam-penelusuran-informasi/>. Diakses tanggal 2 Oktober 2020.

Wikipedia. 2009. *Sistem Manajemen Konten*. [http://id.wikipedia.org/wiki/Sistem\\_manajemen\\_konten](http://id.wikipedia.org/wiki/Sistem_manajemen_konten). Diakses 7 November 2020.