

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Politeknik negeri jember merupakan perguruan tinggi vokasi yang berlokasi pada kota jember , jawa timur . Politeknik Negeri Jember sendiri berfokus pada pendidikan terapan yang memiliki berbagai macam bidang studi salah satunya teknik komputer sendiri , pada pendidikan teknik komputer sendiri berfokus pada beberapa pembelajaran antara lain IOT (internet of think) , perangkat lunak maupun perangkat keras dan jaringan komputer maupun keamanan jaringan. Pada kegiatan magang kali ini yang berada di PT Global Media Data Prima berkesempatan untuk mempelajari sebuah jaringan komputer yang dimana perusahaan tersebut berfokus pada pengembangan sebuah infrastruktur jaringan.

Pada era informasi dan komunikasi saat ini. Infrastruktur jelas bertumpu pada pembangunan jaringan untuk mempercepat aliran informasi dan mempermudah untuk bertukar informasi di antara perorang, badan, organisasi, kelompok, perusahaan, bahkan pemerintahan. Berbagai macam cara telah dikembangkan oleh berbagai macam pihak khususnya pada perusahaan ISP dalam penyebaran sebuah akses internet tersebut salah satunya adalah dengan metode FTTH atau bisa disebut “ Fiber To The Home” dengan menggunakan sebuah cara tersebut menjadikan efisiensi sebuah transmisi data rumah kerumah dan jarak yang bisa cukup jauh.

Fiber optic sendiri merupakan jenis kabel yang menyediakan layanan internet berkecepatan sangat tinggi. Hal ini karena fiber optik mampu mengubah sinyal listrik menjadi cahaya untuk mengalirkan energinya dari suatu titik/tempat ke titik lainnya. Jenis kabel internet ini mampu mengirimkan data dalam kecepatan sangat tinggi, bahkan besarnya mencapai gigabyte persecond (Gbps). Berbeda dengan satelit yang menggunakan media ruang hampa dan udara sebagai media penghantarnya, fiber optik justru menggunakan medium cahaya.

Pelaksanaan program magang pada semester 5 penulis diberikan kesempatan untuk melakukan pembelajaran secara langsung bagaimana dunia kerja berjalan dan penulis diberikan kesempatan untuk mempelajari bagaimana metode FTTH digunakan dalam penyebaran jaringan dari rumah ke rumah dan bagaimana melakukan pembagian sebuah IP setiap jaringan melalui software winbox.

Pada winbox sendiri merupakan software yang sering dipakai banyak ISP besar dalam pengelolaan jaringan yang mereka sediakan hingga pembagian IP sampai pemberian firewall agar masyarakat lebih aman dalam menjelajahi dunia internet , sederhananya winbox adalah aplikasi yang digunakan untuk mengelola perangkat jaringan MikroTik, seperti router dan switch. Aplikasi ini menyediakan antarmuka grafis (GUI) yang memungkinkan pengguna untuk mengkonfigurasi, memantau, dan mengatur perangkat MikroTik dengan lebih mudah.

1.2 Tujuan Magang

Dengan diadakan program magang ini kami diberi kesempatan untuk mempelajari setiap kegiatan yang sudah diberikan oleh PT Global Media Data Pima sehingga kami bisa mengambil pelajaran pada dunia kerja langsung dan bisa mengatasi setiap tugas yang sudah diberikan oleh perusahaan dalam proses magang , adapun rincian tujuan yang bisa diambil dari program magang tersebut yaitu.

1.2.1 Tujuan Umum Magang

1. Dengan melakukan program magang ini mahasiswa bisa menyelesaikan salah satu syarat kelulusan dalam politeknik negeri jember untuk D3 dalam mendapatkan gelar aMD .

1.2.2 Tujuan Untuk Mahasiswa

1. Mahasiswa dapat mempunyai wawasan luas dalam dunia kerja dan bisa lebih siap nantinya jika keluar dari Politeknik Negeri Jember.
2. Dengan adanya program magang ini mahasiswa dapat memperluas jaringan sosial mereka dan bisa mengasah skill dari segi hard skill maupun soft skill.

3. Dapat menerapkan kemampuan yang sudah dipelajari dalam lingkungan kampus kedalam program magang tersebut.
4. Memberikan kesempatan untuk mahasiswa agar bisa beradaptasi dalam dunia kerja secara langsung.

1.3 Manfaat Program Magang

Berikut merupakan beberapa manfaat yang dapat diambil dari diadakannya program magang antara lain

1.3.1 Manfaat Bagi Mahasiswa

Dengan adanya program magang tersebut mahasiswa bisa menerapkan pembelajaran yang sudah dipraktikan pada lingkungan sekolah ke lingkungan kerja sehingga bisa membuat mahasiswa lebih faham dan lebih terbiasa dalam pengaplikasiannya.

Selain itu mahasiswa juga bisa mengembangkan keterampilan yang dibutuhkan dalam dunia kerja nantinya antara lain keterampilan teknis ataupun keterampilan komunikasi.

1.3.2 Manfaat Bagi Politeknik Negeri Jember

Magang dapat dijadikan sebagai sarana pengenalan, perkembangan IPTEK dan sebagai pertimbangan dalam penyusunan program di Politeknik Negeri Jember. Kegiatan ini juga dapat dijadikan sebagai bahan evaluasi bagi program Pendidikan di Politeknik Negeri Jember untuk dapat menghasilkan tenaga kerja terampil yang sesuai dengan kebutuhan dalam dunia kerja industri

1.3.3 Manfaat Bagi Perusahaan

Kegiatan magang yang dilaksanakan oleh PT Global Media Data Prima antara lain bisa mengetahui kriteria yang diperlukan untuk sebuah perusahaan ataupun badan usaha yang mereka kelola.

1.4 Lokasi dan Jam Kerja

1.4.1 lokasi magang

Lokasi magang sendiri memiliki 4 daerah yang dimana berjauhan dan kami sendiri ditempatkan pada 3 lokasi antara lain

1. PT Global Media Data Prima Solo

Kawasan Bisnis Terpadu The Park, Office Park, Jl. Ir. Soekarno No.25 Block C, Dusun II, Madegondo, Kec. Grogol, Kabupaten Sukoharjo, Jawa Tengah 57552

2. Kebun Durian Pintar

Tebuireng, Genengan, Kec. Jumantono, Kabupaten Karanganyar, Jawa Tengah 57782

3. PT Global Media Data Prima Tengerang

4. Jl Taman Merpati Ruko Puri Jaya Blok AE No.3 Sukamantri, Pasarkemis, Tangerang Banten

1.4.2 Jam Kerja Magang

Pada jam kerja Lokasi pertama dan kedua sebagai berikut

Hari	Jam Kerja
Senin	07.30-16.00
Selasa	07.30-16.00
Rabu	07.30-16.00
Kamis	07.30-16.00
Jumat	07.30-16.00
Sabtu	07.30-14.30

Tabel 1 jadwal magang

Pada jam kerja lokasi ketiga sebagai berikut:

Hari	Jam Kerja
Senin	07.30-18.00
Selasa	07.30-18.00
Rabu	07.30-18.00
Kamis	07.30-18.00
Jumat	07.30-18.00
Sabtu	07.30-01.00

Tabel 2 jadwal magang 2

1.5 Metode Pelaksanaan

Pada proses magang pada PT Global Media Data Prima sendiri dibagi beberapa divisi dan dalam menyelesaikan tugas yang sudah diberikan kami dibagi secara berkelompok dengan dibantu karyawan yang ada, metodenya sendiri sebagai berikut :

1. Pengenalan divisi dan jobdesk

Dalam awal program magang kami diperkenalkan divisi-divisi yang ada pada perusahaan yang nantinya kami bisa memilih untuk berada pada divisi mana sehingga nantinya akan mempermudah sebuah proses magang kami karena jobdesk yang diberikan sesuai dari jurusan kami.

2. Training pembelajaran dan pembekalan materi

Sebelum penugasan diberikan pada kami perusahaan memberikan materi tentang nanti yang akan dikerjakan saat magang dan pada training dan pembekalan ini diberikan waktu selama satu bulan dan pada training ini akan didampingi oleh salah satu staff pada perusahaan tersebut.

3. Pembagian divisi dan jobdesk

Dalam pembagian ini akan ditentukan dari jurusan yang sesuai pada kita dimana. Untuk kami sendiri dibagi dalam divisi teknis yang nantinya akan memiliki jobdesk pengembangan jaringan komputer pada suatu daerah dan pada pembagian ini sendiri dibagi dengan beberapa kelompok yang bertujuan dalam mempermudah selama progres pengerjaan.

4. Pengerjaan jobdesk tanpa pembimbing.

Dalam metode tersebut nantinya mahasiswa akan diberikan tugas untuk langsung kelapangan tanpa pendamping hanya akan diarahkan untuk menangani masalah yang muncul pada client, sehingga mahasiswa lebih percaya diri dalam menghadapi permasalahan setiap client dan metode ini merupakan tujuan awal dalam proses yang sudah di berikan pada pembimbing lapang.

5. Melakukan monitoring dan pemeliharaan jaringan

Dalam proses terakhir ini kami diberikan akses untuk memantau jaringan yang sudah terinstalansi sehingga kami ditugaskan untuk melakukan monitoring atau secara dunia kerja disebut sebagai NOC.