**BAB IV**

**PEMBAHASAN**

1. **Kompetensi di Perusahaan**

Setelah mengikuti kegiatan Praktek Kerja Lapangan di CV. Karya Hidup Sentosa, Penulis memperoleh pembelajaran yang sangat berguna untuk kedepannya di dunia kerja dan industri. Penulis juga mendapatkan pembelajaran untuk menjadi Teknisi jaringan dan komputer, mulai dari perakitan dan perbaikan perangkat komputer, instalasi jaringan komputer, instalasi dan konfigurasi perangkat cctv, konfigurasi perangkat ip phone atau voip, Beberapa kompetensi yang diajarkan kepada penulis selama menjalankan praktik kerja lapangan sebagai berikut:

1. Instalasi dan troubleshooting kerusakan pada perangkat komputer

Materi yang diajarkan Penulis dalam hal ini adalah instalasi perangkat komputer dan perbaikan perangkat komputer, mulai dari perakitan komputer baru dan perbaikan perangkat komputer seperti penggantian power supply apabila rusak, upgrade ram, kerusakan pada harddisk, instalasi software baik software standar untuk administrasi maupun software pemrograman mesin dan install ulang sistem operasi

1. Instalasi jaringan komputer dan konfigurasi perangkat jaringan serta troubleshooting jika terjadi kerusakan

Seperti yang kita ketahui penggunaan jaringan komputer pada perusahaan sangat berperan penting dalam kelancaran pekerjaan setiap seksi baik pada bagian administrasi dan bagian produksi, Di tempat PKL, Penulis diajarkan untuk melakukan instalasi perangkat jaringan baik jaringan yang dengan kabel atau wired maupun jaringan tanpa kabel atau wireless. Disamping melakukan instalasi perangkat jaringan penulis juga diharuskan mempunyai kemampuan troubleshooting pada kerusakan perangkat jaringan seperti penggantian switch dan instalasi access point, serta perbaikan apabila ada perangkat jaringan seperti handphone perusahaan, perangkat komputer, cctv, ip atau perangkat voip tidak terkoneksi dengan jaringan.

1. Kemampuan Bekerja dengan Tim

Suatu pekerjaan yang dilakukan oleh teknisi seperti instalasi perangkat jaringan ata dan troubleshooting kerusakan pada alat jaringan atau konektivitas jaringan membutuhkan kerja sama dengan tim agar pekerjaan menjadi ringan dan cepat selesai serta *skill* berdiskusi juga diharuskan dimiliki dalam pemecahan masalah yang ada

1. Kemampuan Berbicara

Dalam bekerja dengan *tim*, komunikasi dengan *client* dan berdiskusi dengan Atasan dibutuhkan *skill* dalam berbicara. Berbicara dengan sopan, tidak merasa tinggi, pengaturan nada berbicara, kesesuaian jawaban dengan lawan bicara, berbicara dengan tepat dan tertuju dan tidak berbelit-belit sangat penting untuk dikuasai.

Dari berbagai pembelajaran diatas, hal yang paling penting dari pelaksanaan Praktik Kerja Lapangan yang dapat kita petik adalah pengalaman. Seperti kata pepatah, “Pengalaman adalah guru terbaik”. Karena dengan pengalaman, kita bisa belajar dari kesalahan yang mungkin terjadi di masa lalu, menjadi lebih terlatih untuk memecahkan masalah yang bisa saja terjadi, bersikap tenang dalam menyikapi suatu hal, menjadi nilai tambah untuk mendaftar bekerja di suatu perusahaan atau instansi dan sebagainya.

1. **Kompetensi di Sekolah**
2. Pemrograman Dasar

Pemrograman Dasar merupakan kompetensi yang didalamnya membahas mengenai materi yang berisi mengenai pemograman dasar seperti bahasa *Java*. Pemrgraman Dasar dimulai dengan membuat algoritma dan flowchart.

1. Komputer dan Jaringan Dasar

Materi ini lebih mengarah pada hardware komputer. Siswa mempelajari tentang detail komputer, fungsi, kegunaan, dan spesifikasi. Setelah siswa memahami semua perangkat dan kegunaannya, siswa bisa melakukan perakitan pada personal komputer.

Selain itu siswa juga mempelajari materi jaringan dasar mempelajari tentang 7 layer OSI yang terdiri dari lapisan Physical, Data Link, Network, Transport, Session, Presentation, dan Aplications. Siswa mempelajari detail dan ciri khusus setiap lapisan. Seperti pada lapisan network, siswa mempelajari bagaimana perhitungan IP Address.

1. Simulasi Komunikasi Digital

Materi ini mempelajari aplikasi graphic design, aplikasi office, video maker, dan lainnya. Mempelajari dasar-dasar beberapa aplikasi yang biasanya kerap digunakan pada industri untuk menunjang kemampuan siswa dalam mengoperasikan komputer untuk pekerjaan.

1. Sistem Komputer

Materi ini mempelajari tentang bilangan dan pengorvesiannya. Seperti biner, heksadesimal, oktal. Memahami arsitektur dan organisasi komputer. Materi ini juga mempelajari tentang gerbang logika, operasi aritmatic serta penerapan operasi aritmatic dan logic pada aritmatic logic unit.

1. Desain Grafis

Materi ini mempelajari tentang unsur-unsur desain grafis seperti garis (line), ilustrasi (illustration), tipografi (typografi), warna (color), gelap terang (value), tekstur (texture) dan ruang. Siswa dituntut agar bisa membuat desain tertentu seperti cover buku, desain kemasan produk, dll.

1. SaaS (*Software as a Service*)

Materi ini berhubungan dengan *cloud computing* yang mempelajari tentang pengolahan data, perhitungan dan penyajian informasi secara online melalui internet dengan memanfaatkan sumber daya yang dimiliki oleh suatu kumpulan komputer.

1. IaaS (*Infrastructure as a Service*)

Materi ini adalah model layanan *cloud* yang pada dasarnya merupakan server fisik dan *virtual server*. Materi ini fokus pada server fisik, dimana mempelajari tentang hardware yang berhubungan dengan server seperti hub, router, dan sebagainya.

1. PaaS (*Platform as a Service*)

Materi ini adalah model layanan *cloud* yang pada dasarnya merupakan *server* fisik dan *virtual server*. Materi ini fokus pada *virtual server*, dimana mempelajari tentang *software* pendukung terciptanya server dan virtualisasi.

1. SioT (*Sistem Internet of Things*)

Materi ini mempelajari tentang *arduino*, dari pengenalan *Arduino*, jenis-jenis *Arduino*, hingga sampai memprogramnya., siswa dituntut untuk dapat membuat suatu program atau project dengan memanfaatkan *Arduino*.

1. Sistem Keamanan Jaringan

Materi ini mempelajari tentang bagaimana cara dalam mengamankan sebuah jaringan komputer. Materi ini menjelaskan mengenai proses untuk mencegah dan mengindentifikasi penggunaan yang tidak sah dari jaringan komputer. Seperti penyusup yang berniat untuk mengakses jaringan secara ilegal demi mendapatkan keuntungan. Materi ini akan membahas tentang HTTPS, SSL, Foot Printing, VPN, hingga sampai Ethical Hacking.

1. Produk Kreatif dan Kewirausahaan

Materi ini mempelajari mengenai bagaimana menjadi seorang wirausaha yang baik dan benar. Siswa dituntut untuk menjadi lebih kreatif dan berpikiran layaknya seorang wirausaha. Ditambah sekolah juga mempunyai program BMW yaitu Bekerja, Melanjutkan, dan Wirausaha.

1. **Deskripsi Kesesuaian Kompetensi Perusahaan dengan Sekolah**

Kompetensi yang ada di CV. Karya Hidup Sentosa seksi *Information and Communication* *Technology* pastinya memiliki banyak perbedaan dengan kompetensi yang berada di sekolah. Di sekolah kita diajarkan materi yang masih dasar, melakukan simulasi terhadap suatu kejadian kemudian siswa mengatasi kejadian tersebut, dan melakukan praktek yang masih umum dan dasar sebagai gambaran dunia kerja yang akan kita hadapi. Sedangkan di perusahaan kita menghadapi situasi dunia kerja yang sesungguhnya, situasi dimana kita dituntut untuk bekerja secara cepat, tepat, efisien, dan teliti.

Maka dari itu ada beberapa kesesuaian kompetensi sekolah dengan kompetensi perusahaan yang dapat kita ambil untuk menghadapi dunia kerja sesungguhnya sesuai bidang yang ditekuni. Di CV. Karya Hidup Sentosa Penulis bekerja sebagai *teknisi jaringan dan komputer* dimana kesesuaian kompetensi sekolah yang dapat kita ambil adalah komputer dan jaringan dasar, kerja proyek,Infrastuktur as a service, platform as a services. Pada komputer dan jaringan dasar siswa diajarkan dasar-dasar dari perangkat komputer dan jaringan seperti pengalamatan ip, subnetting jaringan dan konfigurasi perangkat jaringan. Pada kerja proyek siswa dilatih untuk bekerja sama untuk membuat suatu proyek yang mana di perusahaan juga sangat menerapkan kerja sama untuk menekankan sifat kerja cepat dan efisien. Pada pembelajaran Infrastuktur as a service diajarkan bagaimana cara untuk melakukan setting vlan pada switch untuk keamanan pada jaringan komputer tersebut, dan pada pembelajaran platform as a services siswa diajarkan untuk perencanaan dan pembuatan server dan pengkoneksian perangkat lain agar dapat mengakses server yang ada sedang Pada *public speaking* siswa diajarkan untuk berbicara didepan orang banyak.

1. **Persentase Kesesuaian Kompetensi Perusahaan dengan Sekolah**

Dengan melihat kesuaian antara kompetensi perusahaan dengan kompetensi sekolah maka dapat kita simpulkan bahwa persentase kesesuaiannya adalah 36% sebagai perbandingan kesesuaian kompetensi sekolah dengan kompetensi perusahaan. persentase ini dirasa sudah mencukupi dimana di sekolah mempelajari tentang *hardware* dan *networking, pengalamatan ip* setting perangkat jaringan dan pembuatan Selain itu juga diajarkan tentang *public speaking* dimana kita dilatih untuk terbiasa berbicara didepan orang banyak.

1. **Pembahasan dan Kesimpulan**

Berdasarkan analisa yang dapat diambil dari sub bab sebelumnya, bisa kita lihat bahwa tidak semua kompetensi yang diajarkan di sekolah diterapkan di dunia industri karena materi yang diajarkan di sekolah masih bersifat umum dan dasar. Akan tetapi ada beberapa kompetensi di sekolah yang dapat diambil untuk diterapkan di dunia industri. Meskipun tidak banyak tetapi jangan takut, gelisah, dan panik untuk menjalani Praktek Kerja Lapangan, karena di setiap industri atau perusahaan yang menerima siswa untuk melaksanakan Praktek Kerja Lapangan tentunya mengadakan *training* terlebih dahulu kepada peserta Praktik Kerja Lapangan supaya peserta Praktek Kerja Lapangan bisa menyesuaikan diri dengan industri atau perusahaan tempat peserta menjalani Praktik Kerja Lapangan.

1. **Rekomendasi CV. Karya Hidup Sentosa sebagai Tempat Praktik Kerja Lapangan**

Penulis merekomendasikan CV. Karya Hidup Sentosa khususnya di seksi ICT sebagai tempat untuk melaksanakan PKL (Praktek Kerja Lapangan). Hal ini dikarenakan beberapa alasan sebagai berikut:

1. CV. Karya Hidup Sentosa mengadakan *training* terlebih dahulu kepada peserta Praktek Kerja Lapangan agar bisa menyesuaikan diri dan mengenal apa yang akan dikerjakan kedepannya.
2. Pekerja di seksi ICT ramah kepada peserta Praktek Kerja Lapangan dan juga pekerja lain.
3. Jika mendapat sebuah kesulitan dalam melakukan sesuatu para teknisi lain yang lebih senior dan Atasan siap membantu peserta Praktek Kerja Lapangan.
4. Atasan tidak memandang rendah dan selalu bersikap sopan kepada peserta Praktek Kerja Lapangan dan pekerja lain.
5. Pekerjaan yang diberikan Atasan kepada peserta Praktek Kerja Lapangan disesuaikan dengan kemampuan peserta Praktek Kerja Lapangan.
6. Semua pekerja di seksi ICT sudah seperti keluarga di tempat kerja.