

BAB IV

PEMBAHASAN

A. Kompetensi di Perusahaan

Setelah mengikuti kegiatan Praktik Kerja Lapangan di CV. Karya Hidup Sentosa, Penulis memperoleh beberapa pembelajaran yang sangat berharga dan berguna untuk kedepannya dalam menghadapi dunia kerja. Penulis juga mendapatkan beberapa pembelajaran untuk menjadi *programmer*, mulai dari pembelajaran bahasa pemrograman seperti *HTML*, *CSS*, dan *PHP* hingga cara membuat dan mendesain sebuah *website*. Beberapa kompetensi yang diajarkan kepada penulis selama menjalankan kegiatan praktik kerja lapangan sebagai berikut :

1. Pemrograman Web

Materi yang diajarkan ke penulis dalam hal ini adalah bahasa pemrograman *HTML*, *CSS*, *Javascript*, *PHP*, dan berbagai library pendukung seperti *JQuery*, *PHPExcels*, dan lain-lainnya.

2. Mendesain Halaman Web

Tampilan atau User Interface sangatlah berpengaruh dalam menarik dan tidaknya sebuah *website*. Dengan tampilan *website* yang cantik akan membuat user lebih tertarik untuk menggunakannya.

Di tempat PKL, penulis diajarkan untuk mendesain tampilan sebuah *website* dengan menggunakan *CSS* dan menggunakan bantuan library seperti *Bootstrap*. Dengan *Bootstrap* tidak perlu repot-repot membuat tampilan dari awal. Tentu saja hal itu memudahkan bagi *programmer* yang akan mengembangkan sebuah *website*.

3. Alur Logika Pemrograman

Dalam pembuatan aplikasi pasti memiliki tujuan permasalahannya. Maka hal itu dibutuhkanlah alur logika, alur logika merupakan urutan langkah-langkah (aksi atau konsep) dalam menyelesaikan masalah. Dalam merancang sebuah aplikasi *website* tentu alur logika akan mempermudah dan memperjelas tujuan dari aplikasi tersebut.

4. Pemrograman SQL

Aplikasi yang memiliki banyak data membutuhkan *database*, beberapa *database* menggunakan bahasa SQL. Penulis diajarkan untuk membuat *query* untuk mengambil, mengubah, atau menghapus data dari suatu tabel di *database*.

5. Menyusun Code

Kemampuan dalam menyusun *code* sangatlah penting karena dengan menyusun secara terstruktur dan rapi akan lebih memudahkan untuk dibaca dan dikembangkan oleh sesama *programmer*.

6. Bekerja Sebagai Tim

Dalam pembuatan aplikasi *website* dibutuhkan lebih dari satu programmer, apalagi aplikasi tersebut sangatlah kompleks seperti *ERP*. Tentu dibutuhkan skill kerjasama dan diskusi yang baik antar *programmer* agar tidak terjadi bentrok atau salah pemahaman.

7. Komunikasi

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. 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.

B. Kompetensi di Sekolah

1. Pemrograman Dasar

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

2. 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 Applications. Siswa mempelajari

detail dan ciri khusus setiap lapisan. Seperti pada lapisan network, siswa mempelajari bagaimana perhitungan IP Address.

3. 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.

4. 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.

5. 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. Aplikasi desain yang digunakan seperti CorelDRAW, Adobe Photoshop, Adobe Illustrator dan lainnya. Siswa dituntut agar bisa membuat desain tertentu seperti cover buku, desain kemasan produk, dll.

6. 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 computer.

7. 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.

8. 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.

9. SioT (*Sistem Internet of Things*)

Materi ini mempelajari tentang *arduino*, dari pengenalan *Arduino*, jenis-jenis *Arduino*, hingga sampai memprogramnya. Pada materi ini kebanyakan akan mempelajari sensor-sensor yang sering digunakan. Kemudian siswa menerapkannya dengan cara mempraktikannya, siswa dituntut untuk dapat membuat suatu program atau project dengan memanfaatkan *Arduino*.

10. Sistem Keamanan Jaringan

Materi ini mempelajari tentang bagaimana cara dalam mengamankan sebuah jaringan komputer. Materi ini menjelaskan mengenai proses untuk mencegah dan mengidentifikasi 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.

11. Produk Kreatif dan Kewirausahaan

Materi ini mempeleajari 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.

C. Deskripsi Kesesuaian Kompetensi

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 *programmer* web dimana kesesuaian kompetensi sekolah yang dapat kita ambil adalah pemrograman dasar, software as a service, dan simulasi komunikasi digital. Pada pemrograman dasar siswa diajarkan dasar-dasar dari pemrograman seperti pembuatan *flowchart*, *mind mapping*, dan dasar-dasar bahasa pemrograman. Pada pengelolaan *database* SQL siswa diajarkan untuk membuat sebuah *database* beserta tabel-tabelnya kemudian siswa juga diajarkan bagaimana mengelola data di

database dengan menggunakan perintah DDL (*Data Definition Language*), DML (*Data Manipulation Language*), dan DCL (*Data Control Language*). Pada simulasi komunikasi digital siswa diajarkan untuk menggunakan aplikasi office seperti microsoft office.

D. Presentase Kesesuaian Kompetensi

Dengan melihat kesesuaian antara kompetensi perusahaan dengan kompetensi sekolah maka dapat disimpulkan presentase kesesuaiannya adalah 27%. Presentase ini dirasa sudah mencukupi dimana kompetensi di sekolah memiliki kesesuaian dengan instansi pada kompetensi Pemrograman Dasar, Software as a Service, dan Simulasi Komunikasi Digital.

E. Pembahasan

Tidak semua kompetensi yang diajarkan di sekolah diterapkan di dunia industri. Materi yang diajarkan di sekolah masih bersifat umum dan dasar. Akan tetapi beberapa kompetensi dari sekolah diterapkan di dunia industri. Meskipun tidak banyak tetapi akan menjadi modal yang bagus dalam menghadapi dunia industri.

Jangan takut dalam menghadapi masa Praktik 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. Dan

kebanyakan akan dibantu membimbing dengan memberi pengetahuan dan materi.

F. 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 seniorprogrammer 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.