BAB IV
ANALISIS PRAKTEK KERJA LAPANGAN

4.1. Analisis Sistem yang Berjalan

Analisis sistem dapat didefinisikan sebagai berikut :

Menurut Mc Leod analisis sistem adalah suatu studi dari sistem yang telah ada dengan tujuan untuk merancang sistem yang baru atau memperbaiki kekurangan dari sistem yang telah ada. Menurut Pressman analisis sistem merupakan kegiatan menemukan atau mengidentifikasikan masalah, mengevaluasi, membuat model serta membuat spesifikasi sistem.

Sistem Informasi Training karyawan Jaringan di PT. Daya Adira Mustika sudah baik karena sangat membantu para admin terutama admin dari *Dealer* / Jaringan yang ada, mereka tidak perlu datang ke *Main Dealer* untuk menyerahkan surat pengajuan training melainkan sistem akan secara otomatis mengirim email berupa surat pengajuan segera setelah admin menyimpan form pendaftaran training yang telah diisi dengan data karyawan calon peserta training ke admin perbagian di *Main Dealer* dimana training tersebut akan dilaksanakan, begitu pula dengan admin perbagian di *Main Dealer*. Namun dalam sistem yang sedang berjalan saat ini, para karyawan yang bersangkutan tidak terlibat secara langsung dalam pendaftaran training.

Pada bab ini penulis akan menganalisis, menggambarkan dan mengevaluasi sistem informasi Training Karyawan Jaringan yang sedang berjalan dengan alat bantu Flowmap, Diagram Kontek, dan Data Flow Diagram serta memberi usulan untuk sistem yang telah ada saat ini.

4.1.1. Analisis Dokumen

Dokumen yang digunakan dalam sistem informasi training karyawan jaringan saat ini adalah sebagai berikut :

a. Nama Dokumen : Form Biodata Peserta Training

Fungsi : untuk pendaftaran karyawan yang ingin mengikuti training

Sumber	: Karyawan
Tujuan	: H123
Frekuensi	: setiap ingin mengikuti training
Item data	: Jenis Training yang Sedang Diikuti, Tanggal Pelaksanaan Training, Nama Lengkap, Tempat Tanggal Lahir, Agama, Pendidikan Terakhir, Alamat Rumah, Telepon/HP, Nama Dealer/AHASS, No. Dealer/AHASS, Kota, Alamat Dealer/AHASS, Tlp. Perusahaan, Tanggal Mulai Bergabung, Jabatan Saat Ini, Menginap di Hotel, Jenis Training yang Pernah Diikuti
b. Nama Dokumen	: Laporan Pengajuan
Fungsi	: untuk pengajuan kepada bagian-bagian dimana training akan dilakanakan
Sumber	: Sistem / Portal
Tujuan	: *Main Dealer* H123
Frekuensi	: otomatisasi pengiriman setiap ada data-data peserta training diinputkan / masuk ke sistem
Item data	: Nama Peserta, Gender, Training yang Diikuti Saat Ini, No. Identitas KTP/SIM, Jabatan, No. Tlp/HP, Alamat email, Nama Perusahaan, Kota, Kode Dealer/AHASS, No. Tlp Dealer/AHASS, Status Perusahaan, Jumlah Peserta, Tgl. Pelaksanaan Training
c. Nama Dokumen	: Laporan Training
Fungsi	: report status training bahwa training telah dilakukan dan mencantumkan jumlah berapa orang yang telah training dan berapa orang yang untraining
Sumber	: H123
Tujuan	: bagian percetakan
Frekuensi	: dihasilkan setiap training selesai dilakukan

Item data	: Nama Peserta, Gender, Training yang Diikuti Saat Ini, No. Identitas KTP/SIM, Nama Perusahaan, Kota, Kode *Dealer*/AHASS, No. Tlp Dealer/AHASS, Nilai Training, Status Training
d. Nama Dokumen	: Sertifikat
Fungsi	: sebagai bukti telah melakuksn training dan dicantumkan nilai hasil training
Sumber	: bagian percetakan
Tujuan	: karyawan training
Frekuensi	: dicetak setiap pelaksanaan training selesai
Item data	: -

4.1.2. Analisis Prosedur yang sedang Berjalan

Pada bagian ini akan dijelaskan mengenai analisis proses training karyawan jaringan yang sedang berjalan di PT. Daya Adira Mustika.

4.1.2.1. Flow Map

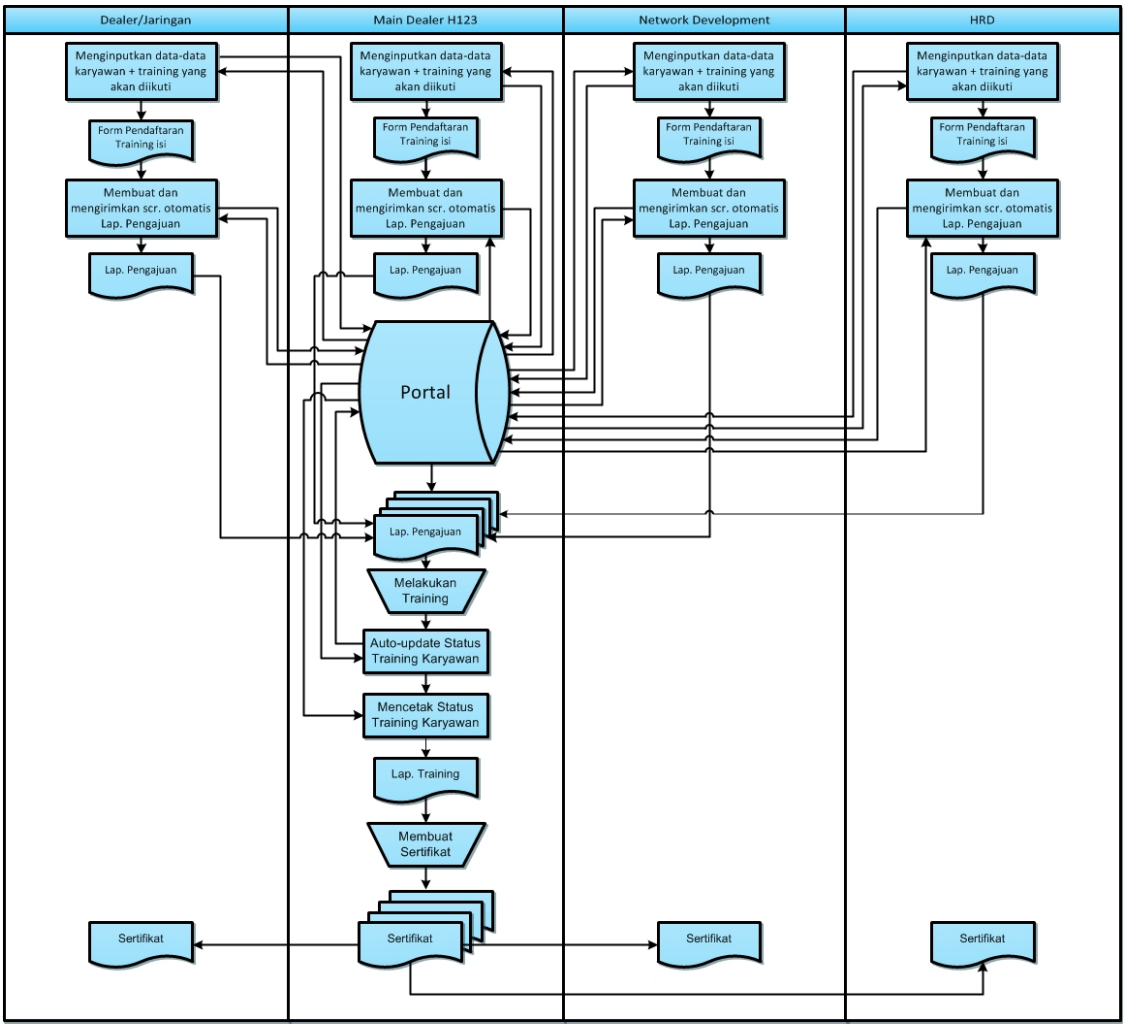
Prosedur dari training karyawan jaringan adalah sebagai berikut :

1. Admin *Dealer* / admin perbagian menginputkan data-data dari karyawan yang mau mengikuti training serta mencantumkan training yang akan di ikuti ke dalam draft form pendaftaran training dan langsung disimpan di Portal. Portal adalah penamaan dari database dalam Sistem Informasi ini.
2. Setelah proses pendaftaran sistem akan secara otomatis membuat laporan pengajuan training lalu mengirimkan email yang berisi pengajuan training ke masing-masing bagian dimana training akan dilaksanakan.

   Contoh : pada bulan Januari terdapat 7 karyawan baru, dimana 5 orang karyawan mendaftar untuk mengikuti training, sedangkan 2 orang lainnya, tidak mengikuti training. Dari 5 orang tersebut, 3 orang akan di training di bagian HC3 dan 2 orang lainnya akan di training di bagian TS, maka email yang berisi pengajuan traning akan terkirim ke masing-masing bagian secara otomatis oleh sistem setelah penginputan data-data pendaftaran.

3. Admin dari masing-masing bagian pada *Main Dealer* dimana training akan dilakukan menerima email berupa laporan pengajuan training karyawan.
4. Pelaksanaan Training
5. Karyawan yang telah di-training, akan diberikan status secara otomatis oleh sistem bahwa telah mengikuti training. Contoh : Karyawan yang telah mendaftar dan telah mengikuti training, statusnya tersebut akan secara otomatis ter-update sesuai dengan tanggal kapan training di-set selesai.
6. Setelah status training karyawan ter-update dilakukan report status bahwa training telah dilakukan oleh karyawan yang menghasilkan laporan training. Dari contoh di atas, pada bulan Januari, karyawan baru terdapat 7 orang yang diantaranya mengikuti training berjumlah 5 orang, dan yang belum berjumlah 2 orang, maka report atau laporan dari status training adalah 5 orang training dan 2 orang un-training.
7. Laporan training yang telah dibuat akan dijadikan bahan untuk pembuatan sertifikat.
8. Sertifikat yang telah dibuat diberikan kepada karyawan yang telah mengikuti training.

Flowmap berguna untuk membantu analis dan programer untuk memecahkan masalah kedalam segmen yang lebih kecil dan menolong dalam menganalisis alternatif pengoperasian. Biasanya flowmap mempermudah penyelesaian suatu masalah khususnya masalah yang perlu dipelajari dan dievaluasi lebih lanjut. Berikut adalah flowmap-nya :

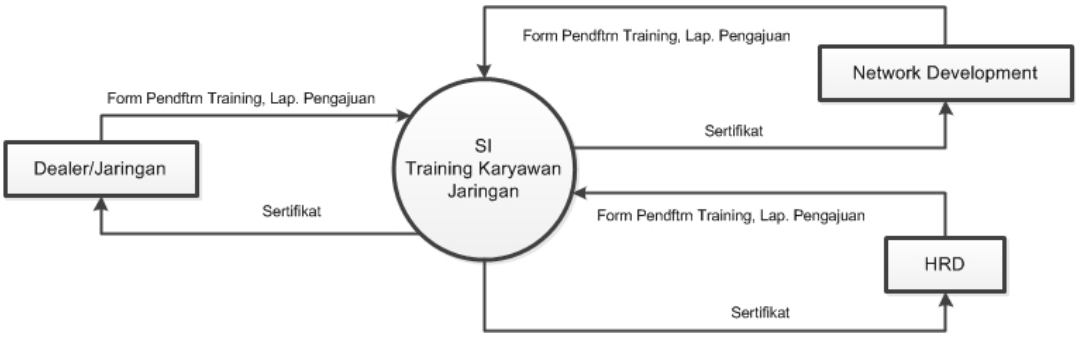


Gambar 4.1. Flowmap Training Karyawan Jaringan yang Sedang Berjalan

4.1.2.2. Diagram Kontek

Diagram konteks merupakan alat-alat untuk struktur analisis. Pendekatan struktur ini mencoba untuk menggambarkan sistem secara garis besar atau secara keseluruhan. Diagram konteks ialah kasus khusus dari DFD atau bagian dari DFD yang berfungsi memetakan modul lingkungan yang dipresentasikan dengan lingkaran tunggal yang mewakili keseluruhan sistem. Diagram konteks ini dirancang dengan memperhatikan masukan yang dibutuhkan oleh sistem dan keluaran yang dihasilkan oleh sistem.

Untuk lebih jelasnya diagram konteks perancangan system yang berjalan dapat dilihat pada gambar dibawah ini:

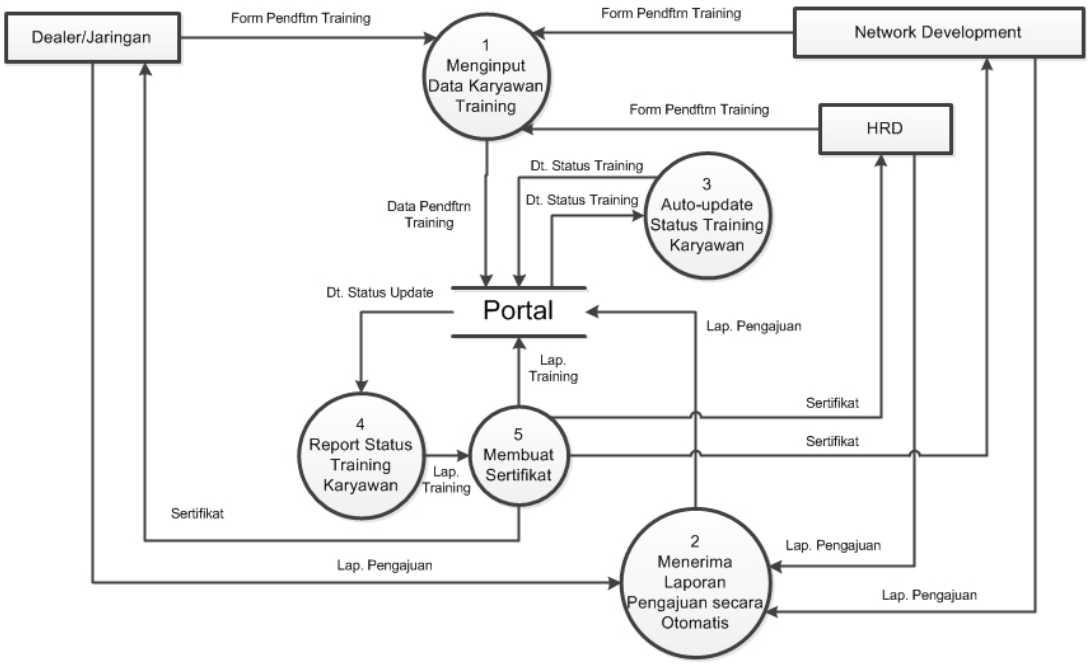


Gambar 4.2. Diagram Konteks Training Karyawan Jaringan yang Sedang Berjalan

4.1.2.3. Data Flow Diagram

DFD merupakan pengembangan dari diagram konteks yang menggambarkan arus data yang mengalir dalam sistem, proses data dan penyimpanan data.Diagram biasanya digunakan untuk membuat sebuah model sistem informasi dalam bentuk jaringan proses-proses yang saling terhubung satu sama lainnya oleh aliran data.

Berikut adalah DFD dari SI Training Karyawan Jaringan :



Gambar 4.3. DFD Level 0 Training Karyawan Jaringan yang Sedang Berjalan

4.1.3. Evaluasi Sistem yang sedang Berjalan

Sistem yang telah ada dan yang dipergunakan saat ini, sebenarnya sudah cukup baik. Namun, pegawai yang mengajukan Training tidak terlibat langsung ke dalam sistem, sehingga diperlukan sebuah akun untuk fasilitas mendaftar Training bagi para pegawainya secara online. Di samping itu pula, agar lebih mudah dan cepat untuk menyampaikan informasi apapun kepada para pegawainya.

4.2. Usulan Perancangan Sistem

Perancangan sistem adalah merancang atau mendesain suatu sistem yang baik, yang isinya adalah langkah-langkah operasi dalam proses pengolahan data dan prosedur untuk mendukung operasi sistem.

Menurut Jogiyanto. HM,(1991), dalam bukunya Analisis Dan Disain Sistem, Perancangan sistem dapat diartikan sebagai berikut :

1. Tahap setelah analisis dari siklus pengembangan sistem
2. Pendefinisian dari kebutuhan-kebutuhan fungsional

3. Persiapan untuk rancang bangun implementasi
4. Menggambarkan bagaimana suatu sistem dibentuk
5. Yang dapat berupa penggambaran perencanaan dan pembuatan sketsa atau pengaturan dari beberapa elemen yang terpisah ke dalam satu kesatuan yang utuh dan berfungsi.
6. Termasuk menyangkut mengkonfigurasi dari komponen perangkat keras dari suatu sistem.

Melihat dari analisis sistem training karyawan yang sedang berjalan, maka penulis bermaksud untuk membuat rancangan sistem usulan dimana pegawai yang mengajukan training di suatu *Dealer* langsung dapat berhubungan dengan *Main Dealer* secara online dengan pengaksesan sebuah akun.

4.2.1. Tujuan Perancangan Sistem

Sistem yang akan dibangun tentunya memiliki sebuah tujuan yang memberikan manfaat lebih seperti kemudahan dan kecepatan dalam pemberian informasi dimanapun dan kapanpun. Untuk perancangan sistemnya sendiri pun perlu dilakukan analisis terlebih dahulu dan pembuatan suatu dokumentasi yang berisikan mengenai usulan sistem yang diberikan sehingga kendala yang dihadapi dapat dicegah bahkan diatasi. Dalam hal ini, pembuatan akun bagi para pegawai perusahaan tersebut membutuhkan lebih banyak waktu.

4.2.2. Perancangan Prosedur yang Diusulkan

Perancangan prosedur dimaksudkan untuk memberikan gambaran sistem yang akan dibangun dan bagaimana sistem yang dikembangkan ini bekerja. Berikut adalah langkah-langkah proses dari sistem Training Karyawan Jaringan usulan kami :

4.2.2.1. Flow Map

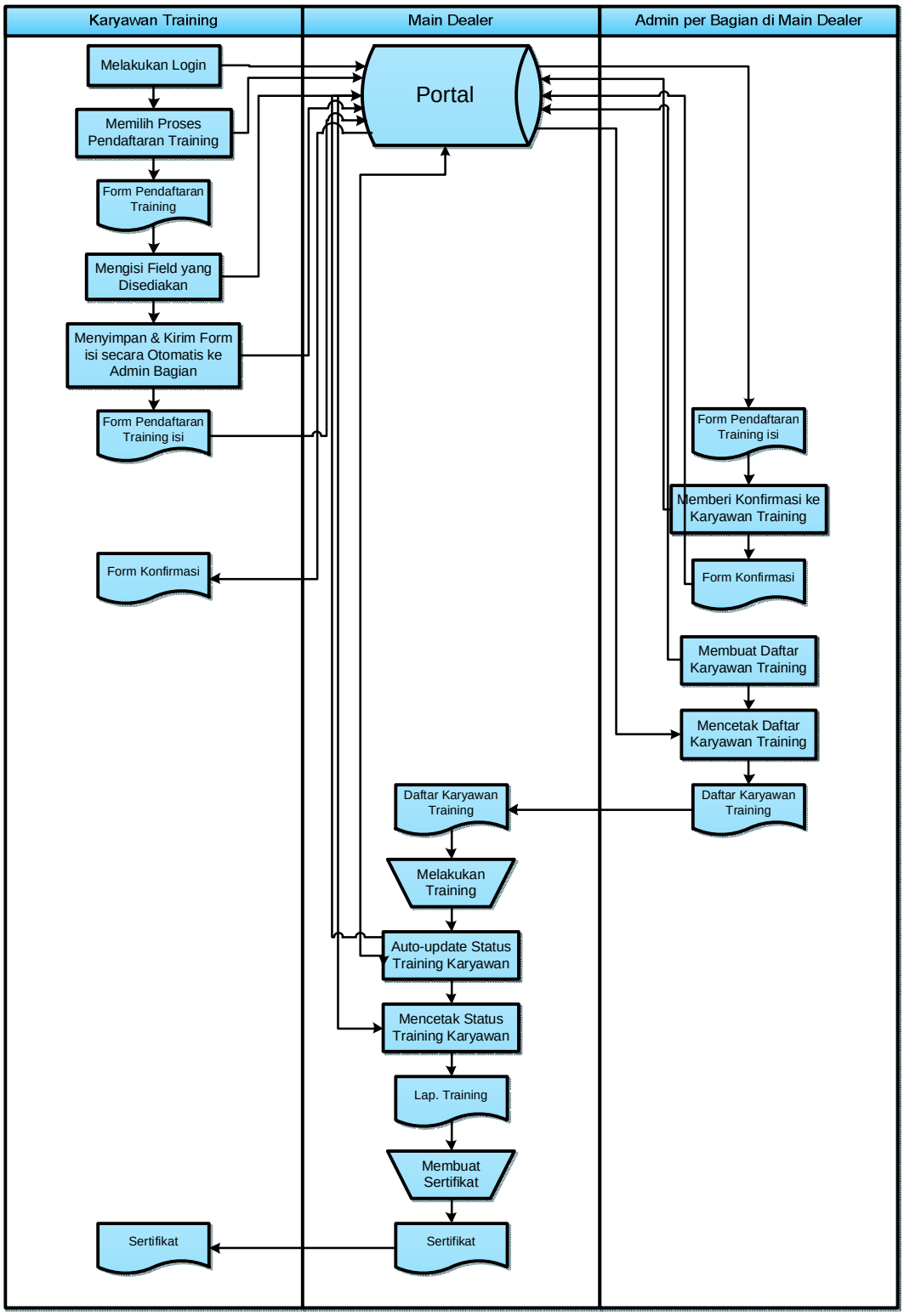
Dibawah ini adalah flow map dari sistem informasi Training Karyawan Jaringan yang di usulkan.

Prosedur Training Karyawan Jaringan adalah sebagai berikut :

1. Karyawan diberikan akun dimana nip karyawan sebagai *user name* dan *password* ditentukan oleh mereka. Karyawan melakukan login untuk mengaktifkan akun mereka.
2. Karyawan memilih opsi proses pendaftaran training yang nantinya akan memunculkan form pendaftaran training.
3. Form pendaftaran tersebut perlu diisikan terlebih dahulu di dalam *field* yang telah disediakan.
4. Setelah pengisian form dilakukan penyimpanan dan pengiriman dimana pengiriman tersebut akan secara otomatis terkirim ke admin bagian masing-masing di *Main Dealer* dimana training akan dilaksanakan. Contoh : pada bulan Januari terdapat 7 karyawan baru, dimana 5 orang karyawan mendaftar untuk mengikuti training, sedangkan 2 orang lainnya, tidak mengikuti training. Dari 5 orang tersebut, 3 orang akan di training di bagian HC3 dan 2 orang lainnya akan di training di bagian TS, maka form pendaftaran training yang telah diisi akan terkirim ke masing-masing bagian secara otomatis oleh sistem setelah penyimpanan data-data pendaftaran.
5. Form pendaftaran training yang telah diisi dan diterima oleh masing-masing admin bagian di *Main Dealer* akan diberikan konfirmasi balasan ke karyawan training mengenai disetujui atau tidaknya pendaftaran training tersebut.
6. Form pendaftaran training yang telah disetujui tersebut oleh admin perbagian akan dibuatkan daftar karyawan yang mengikuti training dimana daftar karyawan tersebut akan dijadikan acuan absensi training, penilaian dan pembuatan sertifikat.
7. Daftar karyawan yang telah dibuat akan disimpan dan bila diperlukan akan dicetak sebagai absensi saat training akan dilaksanakan.
8. Training dilaksanakan tepat pada waktunya di *Main Dealer* pada setiap *department.*
9. Karyawan yang telah di-training, akan diberikan status secara otomatis oleh sistem bahwa telah mengikuti training. Contoh : Karyawan yang telah

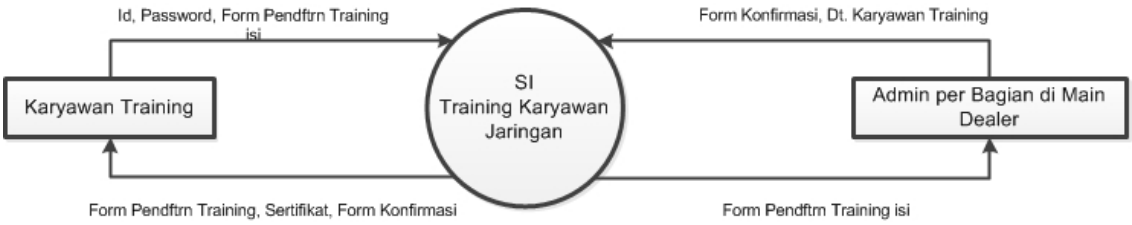
mendaftar dan telah mengikuti training, statusnya tersebut akan secara otomatis ter-update sesuai dengan tanggal kapan training di-set selesai.

10. Setelah status training karyawan ter-*update* dilakukan *report status* bahwa training telah dilakukan oleh karyawan yang menghasilkan laporan training. Dari contoh di atas, pada bulan Januari, karyawan baru terdapat 7 orang yang diantaranya mengikuti training berjumlah 5 orang, dan yang belum berjumlah 2 orang, maka report atau laporan dari status training adalah 5 orang training dan 2 orang un-training.
11. Laporan training yang telah dibuat akan dijadikan bahan untuk pembuatan sertifikat.
12. Sertifikat yang telah dibuat diberikan kepada karyawan yang telah mengikuti training.



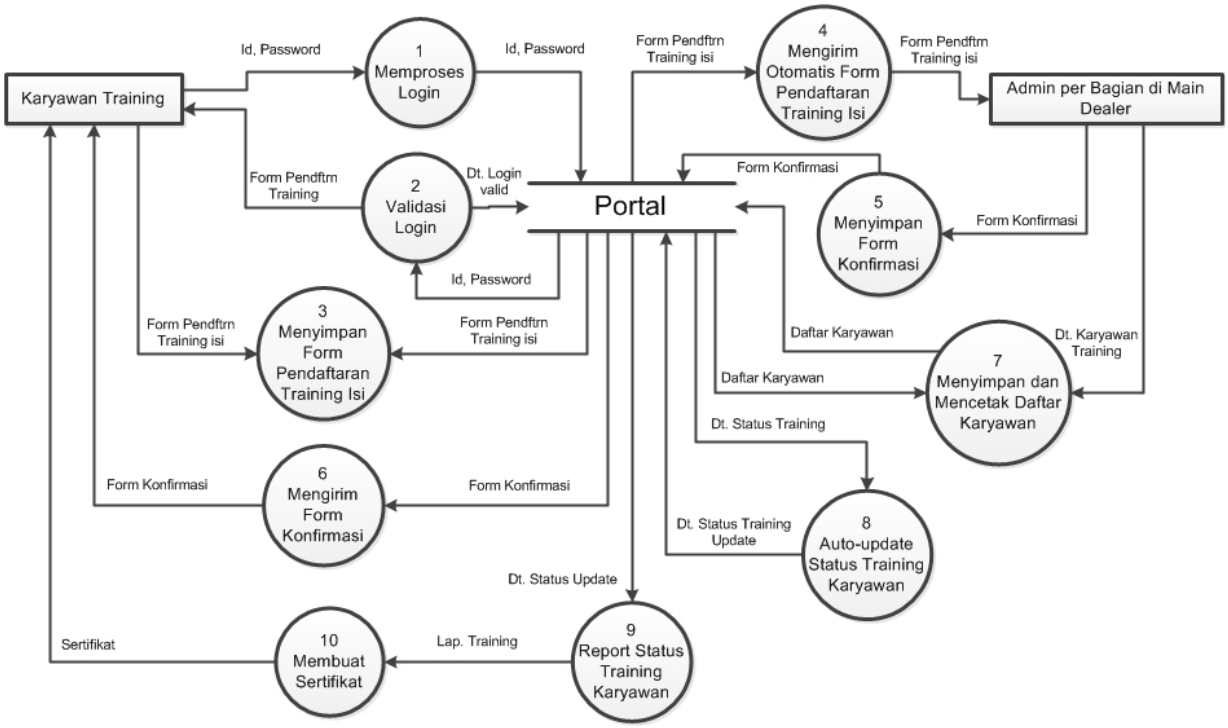
Gambar 4.4. Flowmap Training Karyawan Jaringan yang Diusulkan

4.2.2.2. Diagram Kontek



Gambar 4.5. Diagram Konteks Training Karyawan Jaringan yang Diusulkan

4.2.2.3. Data Flow Diagram



Gambar 4.6. DFD Level Training Karyawan Jaringan yang Diusulkan

4.2.2.4. Kamus Data

Kamus data atau *systems data dictionary* (DD) adalah katalog fakta tentang data dan kebutuhan-kebutuhan informasi dari suatu sistem informasi.Dengan DD analis sistem dapat mendefinisikan data yang mengalir di sistem dengan lengkap. Kamus data dari sistem usulan diuraikan sebagai berikut :

1. Form Biodata Peserta Training

   Nama Arus Data : Form Pendftrn Training
   Alias : Form Pendftrn Training isi
   Bentuk Data : Form
   Arus Data : proses2_Karyawan Training, Karyawan Training_proses3, proses3_portal, portal_proses4, proses4_Admin perbagian di Main Dealer
   Struktur Data : jns_training_yg_sdg_diikuti, tgl_plksnan_training, nama_krywn,ttl, agama, pnddkn_terakhir, alamat_rmh, tlp/hp, nama_Dealer/AHASS, No.Dealer/AHASS, kota, alamat_Dealer/AHASS, Tlp. Perusahaan, tgl_mulai_bergabung, jabatan, inap_hotel, jns_training_yg_prnh_diikuti

2. Form Konfirmasi

   Nama Arus Data : Form Konfirmasi
   Alias : -
   Bentuk Data : Form
   Arus Data : Admin per Bagian di Main Dealer_proses5, proses5_portal, portal_proses6, proses6_Karyawan Training
   Struktur Data :nama_krywn, jns_training_yg_sdg_diikuti, keterangan, tgl_training

3. Laporan Training

   Nama Arus Data : Lap.Training
   Alias : -
   Bentuk Data : Dokumen
   Arus Data : proses9_proses10

Struktur Data : nama_krywn, gender, jns_training_yg_sdg_diikuti, nip, nama_perusahaan, kota, kode_Dealer/AHASS, No.Tlp_ Dealer/AHASS, tgl_training, nilai_training, status_training

4. Daftar Karyawan

Nama Arus Data : Daftar Karyawan
Alias : Dt. Karyawan Training
Bentuk Data : Dokumen
Arus Data : Admin per Bagian di Main Dealer_proses7, proses7_Portal, Portal_proses7,
Struktur Data : nama_krywn, nip, jns_training_yg_sdg_diikuti, tgl_training

5. Data Login

Nama Arus Data : Dt. Login
Alias : Id, Password
Bentuk Data : Data
Arus Data : Karyawan Training_proses1, proses1_Portal, Portal_proses2, proses2_Portal
Struktur Data : id, password

6. Sertifikat

Nama Arus Data : Sertifikat
Alias : -
Bentuk Data : Dokumen
Arus Data : proses10_Karyawan Training
Struktur Data : nama_peserta,jns_training_yg_sdg_diikuti, nilai_training

4.2.3. Evaluasi terhadap Sistem yang sedang Diusulkan/Dirancang

Sistem usulan yang penulis rancang diharapkan dapat lebih mempermudah dan mengefektifkan dalam proses pendaftaran training. Pembuatan akun untuk setiap karyawan diharapkan antara karyawan dari *Dealer* / *Main Dealer* dengan *Main Dealer* dapat saling berhubungan dengan mudah serta dapat mempercepat dalam penyampaian informasi tanpa batas jarak dan waktu. Dengan sistem yang baru ini karyawan yang ingin mengikuti training dapat langsung mendaftarkan dirinya dengan mudah melalui akun baru yang mereka miliki.

Untuk merealisasikan sistem usulan ini tentunya dibutuhkan waktu yang banyak dan biaya yang tidak sedikit. Namun demi terbangunnya sistem yang lebih baik hal semacam ini seharusnya sudah difikirkan oleh perusahaan.