BAB III

OBJEK DAN METODE PENELITIAN

3.1. Objek Penelitian

Tempat dilakukannya penelitian oleh penulis adalah pada lembaga kursus bahasa inggris E-PLC di Jl. Purnawarman No. 70 Bandung.

3.1.1. Sejarah Singkat Perusahaan

E-PLC adalah lembaga kursus bahasa inggris yang mempunyai sistem dan metode pembelajaran sama seperti kursus di kampung Inggris Pare Kediri dan para pengajar di E-PLC Bandung adalah alumni dari lembaga-lembaga kursus di kampung inggris seperti BEC dan lembaga lainnnya, sisanya merupakan mahasiswa ITB, UNPAD, STAN, UPI, dan UIN SGD Bandung.

E-PLC sendiri merupakan kepanjangan dari "English Prestasi Learning Center". Kampus E-PLC berada di Jl. Purnawarman No. 70 Bandung. Hingga saat ini memiliki tiga tingkatan kelas dengan empat waktu belajar setiap harinya.

3.1.2. Visi dan Misi Perusahaan

1. Visi

"Aktif dan kompetitif dalam mewujudkan masyarakat yang berwawasan luas, berilmu pengetahuan tinggi, beramal mulia, dan mampu bersaing dalam era

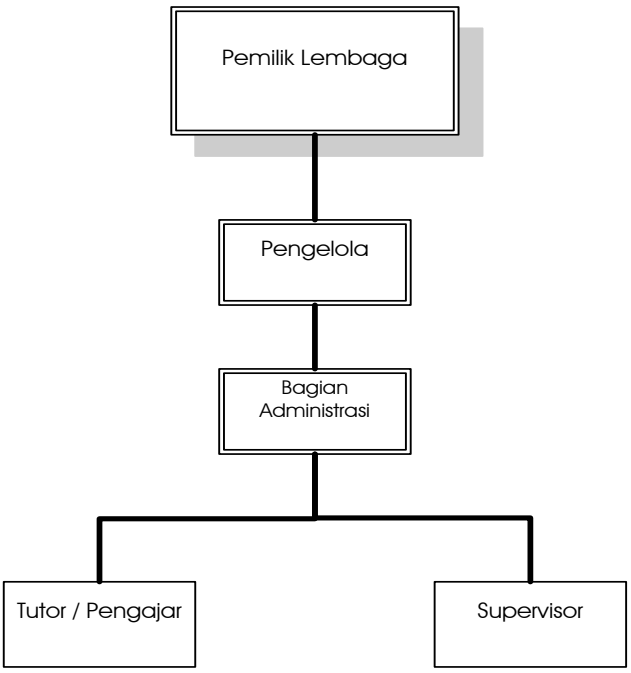
global.”

2. Misi

1. Mencetak siswa yang memiliki kemampuan berkomunikasi yang mumpuni khususnya dalam berbahasa inggris.
2. Menyeimbangkan antara sosial dan bisnis.
3. Memberikan kenyaman dan kepuasan bagi pelajar dengan suasana belajar yang kondusif.
4. Meningkatkan daya saing para pelajar pada khususnya dan masyarakat pada umumnya dalam menghadapi era globalisasi.
5. Memberikan pembelajaran yang inovatif dan atraktif.

3.1.3. Struktur Organisasi Perusahaan

Berikut ini merupakan bagan yang menggambarkan struktur organisasi dari lembaga kursus bahasa inggris English Prestasi Learning Center.



Gambar 3.1 Struktur Organisasi E-PLC

3.1.4. Deskripsi Tugas

1. Pemilik Lembaga

a. Membuat dan menetapkan semua kebijakan yang menyangkut kegiatan operasional serta di kampus E-PLC.

b. Mengeluarkan anggaran sesuai kebutuhan tiap jangka waktu tertentu.

c. Melakukan pembinaan kepada pengelola dan pengajar.

d. Menilai laporan-laporan periodik yang dibuat oleh bagian administrasi sebagai evaluasi kegiatan operasional.

2. Pengelola

a. Mengkoordinir tutor dan supervisor .

b. Menyusun silabus pembelajaran.

c. Membuat dan membagi jadwal mengajar tutor.

d. Melakukan evaluasi proses pembelajaran selama periode waktu tertentu.

3. Bagian Administrasi / Admin

a. Menerima pendaftaran siswa baru.

b. Bertanggung jawab atas pengelolaan kegiatan-kegiatan administrasi yang ada di kampus E-PLC.

c. Memberikan informasi-informasi kampus E-PLC dan kegiatannya kepada calon siswa baru.

d. Melayani pembayaran uang pendaftaran dan iuran per bulan (SPP) serta pembayaran lain yang datang dari siswa, missal pembelian modul / buku sumber.

e. Membuat laporan absens, laporan pendaftaran siswa baru, dan laporan iuran bulanan setiap bulannya.

4. Tutor / Pengajar

a. Mendidik dan mengajar siswa dengan wawasan dan pengetahuan yang dimiliki.

b. Membuat rekapitulasi absensi siswa pada suatu kelas setiap bulannya.

5. Supervisor

a. Melakukan pendataan siswa-siswa pada suatu kelas yang dipegang.

b. Mengawasi kelancaran kegiatan pembelajaran dan mengevaluasi

kegiatan setiap periode.

3.2. Metode Penelitian

Metode Penelitian merupakan prosedur atau cara ilmiah yang digunakan untuk mengumpulkan data demi memperoleh pengetahuan. Metode penelitian yang digunakan oleh penulis pada penelitian ini adalah metode pengumpulan data. Adapun jenis data yang digunakan adalah sumber data primer dan sekunder.

3.2.1. Desain Penelitian

Desain penelitian meliputi perencanaan dan kajian seperti observasi, wawancara dan proses analisis data.

3.2.2. Jenis dan Metode Pengumpulan Data

Dalam penelitian, teknik pengumpulan data merupakan faktor penting demi keberhasilan penelitian. Hal ini berkaitan dengan bagaimana cara mengumpulkan data, siapa sumbernya, dan apa alat yang digunakan. Jenis sumber data adalah mengenai dari mana data diperoleh. Apakah data diperoleh dari sumber langsung (data primer) atau data diperoleh dari sumber tidak langsung (data sekunder).

3.2.2.1. Sumber Data Primer

Adapun sumber data primer yang dikumpulkan oleh penulis adalah :

1. Observasi

Metode observasi merupakan metode pengumpulan data dengan secara langsung turun ke lapangan (tempat penelitian) dan melakukan pengamatan. Penulis telah melakukan observasi ke lembaga kursus bahasa inggris E-PLC dengan tujuan untuk mengamati prosedur sistem yang sedang berjalan. Dan prosedur-prosedur yang diamati oleh penulis antara lain seperti prosedur proses pendaftaran siswa baru dan pembayaran biaya pendaftarannya, proses pembelajaran disana dan pengambilan absensinya setiap pertemuan, kemudian proses pembagian jadwal tutor/pengajar, dan proses pembayaran biaya spp bulanan dan modul/buku.

2. Wawancara (*Interview*)

   Metode wawancara merupakan suatu metode pengumpulan data melalui tanya jawab secara langsung antara peneliti (pengumpul data) dengan responden (sumber data). Penulis telah melakukan wawancara ke lembaga kursus bahasa inggris E-PLC. Adapun yang menjadi responden dari proses wawancara yang dilakukan penulis adalah pihak yang terlibat langsung dengan semua proses pembelajaran yang terjadi disana, dalam hal ini adalah pengelola sekaligus *supervisor*/pengawas dan juga tutor/pengajar dari lembaga kursus bahasa inggris E-PLC.

3.2.2.2. Sumber Data Sekunder

Sumber data sekunder yang penulis kumpulkan antara lain :

1. Studi Pustaka

   Studi pustaka merupakan aktivitas pengumpulan data dengan cara melakukan pencarian data-data dari sumber buku yang memiliki relevansi terhadap penelitian ini. Adapun buku-buku yang digunakan yakni buku-buku yang berkenaan dengan pemasalahan konsep sistem informasi, komponen dan perangkat komputer, dan juga pembangunan aplikasi berbasis web.

2. Analisis Dokumen

   Analisis dokumen merupakan aktivitas membaca dan mempelajari dokumen-dokumen yang ada kaitannya dengan penelitian, kemudian menganalisa pernyataan dan teori yang dikemukakan dalam dokumen tersebut untuk dijadikan acuan penelitian, serta beberapa dokumen yang bersumber dari *website* yang memiliki kaitan yang erat dengan penelitian yang dilakukan penulis.

3.2.3. Metode Pendekatan dan Pengembangan Sistem

Dalam penelitian yang dilakukan oleh penulis, metode pendekatan sistem yang digunakan adalah metode terstruktur dan metode pengembangan sistem yang digunakan adalah metode pengembangan prototyping.

3.2.3.1. Metode Pendekatan Sistem

Metode pendekatan terstruktur atau lebih dikenal dengan *Structured Analisys and Design* (SSAD) merupakan jenis metode pendekatan yang

mengenalkan penggunaan alat-alat dan teknik-teknik untuk mengembangkan sistem yang terstruktur. Tujuan pendekatan terstruktur adalah agar pada akhir pengembangan perangkat lunak dapat memenuhi kebutuhan user, dilakukan tepat waktu, tidak melampaui anggaran biaya, mudah dipergunakan, mudah dipahami dan mudah dirawat.

Adapun ciri-ciri utama yang mendukung pendekatan terstruktur antara lain adalah sebagai berikut :

1. Memanfaatkan alat-alat pemodelan menggunakan model untuk menjelaskan berbagai sistem, sub sistem untuk ditelaah dan dievaluasi oleh pelanggan dan pengembang (sebagai alat komunikasi, eksperimentasi atau prediksi).
2. Merancang berdasar modul

   Modularisasi adalah proses yang membagi suatu sistem menjadi beberapa modul yang dapat beroperasi secara independent.
3. Bekerja dengan pendekatan top-down

   Dimulai dari level atas (secara global) kemudian diuraikan sampai ke tingkat modul (rinci).
4. Dilakukan secara iterasi

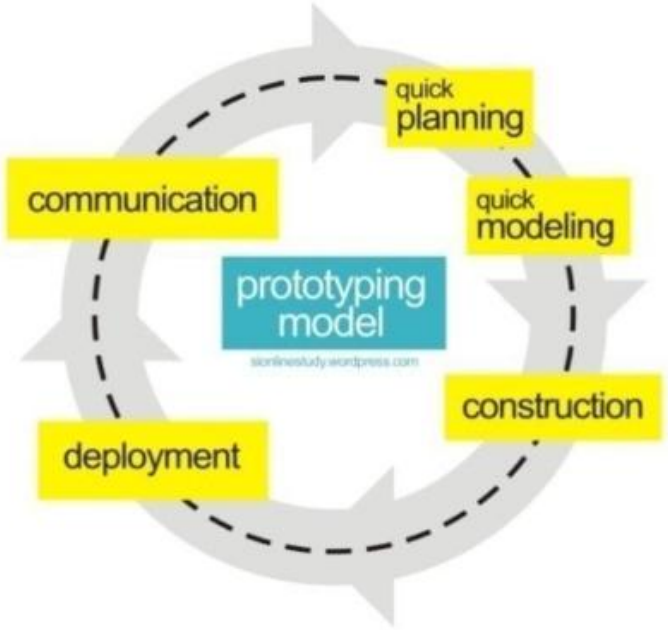
   Dengan iterasi akan didapat hasil yang lebih baik, terlalu banyak iterasi juga akan menurunkan hasilnya dan menunjukkan bahwa tahap sebelumnya tidak dilakukan dengan baik.

5. Kegiatan dilakukan secara paralel pengembangan subsistem-subsistem dapat dilakukan secara paralel, sehingga akan memperpendek waktu pengembangan sistem.
6. Menggunakan *CASE* (Perangkat Lunak Pendukung Proses Pengembangan) dengan *CASE* (*computer aided software engineering*) memungkinkan analis dapat membangun sistem dan menghasilkan executable secara otomatis.

3.2.3.2. Metode Pengembangan Sistem

Metode pengembangan sistem merupakan metode-metode, prosedur-prosedur, konsep-konsep pekerjaan, aturan-aturan dan postulat-postulat (kerangka pemikiran) yang akan digunakan untuk mengembangkan suatu sistem informasi. Urut-urutan prosedur untuk pemecahan masalah dikenal dengan istilah Algoritma.

Menurut Hanif Al Fatta (2007:36) *Prototyping* adalah proses iteratif dalam pengembangan sistem di mana kebutuhan diubah ke dalam sistem yang bekerja (*working system*) yang secara terus menerus diperbaiki melalui kerjasama antara pengguna dan analis. Gambaran dari metode *prototyping* dapat dilihat dari gambar di bawah ini.



Gambar 3.2 Metode Prototyping

[Sumber : Pressman, 2012:50]

Tahapan-tahapan dalam Prototyping adalah sebagai berikut:

1. Pengumpulan kebutuhan

   Pelanggan dan pengembang bersama-sama mendefinisikan format seluruh perangkat lunak, mengidentifikasikan semua kebutuhan, dan garis besar sistem yang akan dibuat.

2. Membangun prototyping

   Membangun prototyping dengan membuat perancangan sementara yang berfokus pada penyajian kepada pelanggan (misalnya dengan membuat input dan format output).

3. Evaluasi protoptyping

Evaluasi ini dilakukan oleh pelanggan apakah prototyping yang sudah dibangun sudah sesuai dengan keinginann pelanggan. Jika sudah sesuai maka langkah 4 akan diambil. Jika tidak prototyping direvisi dengan mengulangi langkah 1, 2 , dan 3.

4. Mengkodekan sistem

   Dalam tahap ini prototyping yang sudah di sepakati diterjemahkan ke dalam bahasa pemrograman yang sesuai.

5. Menguji sistem

   Setelah sistem sudah menjadi suatu perangkat lunak yang siap pakai, harus dites dahulu sebelum digunakan. Pengujian ini dilakukan dengan White Box, Black Box, Basis Path, pengujian arsitektur dan lain-lain.

6. Evaluasi Sistem

   Pelanggan mengevaluasi apakah sistem yang sudah jadi sudah sesuai dengan yang diharapkan. Jika ya, langkah 7 dilakukan, jika tidak ulangi langkah 4 dan 5.

7. Menggunakan sistem

   Perangkat lunak yang telah diuji dan diterima pelanggan siap untuk digunakan.

3.2.3.3. Alat Bantu Analisis dan Perancangan

1. Flow Map

Flowmap adalah paket perangkat lunak yang didedikasikan untuk menganalisis dan menampilkan interaksi atau aliran data. Jenis data dalam

arti khusus ada dua lokasi geografis yang berbeda terhubung ke masing-masing item data : Sebuah lokasi tempat asal aliran dimulai dan lokasi tujuan di mana aliran berakhir. Flow Map dapat menunjukkan hal-hal seperti berikut :

a. Bagaimana aliran yang terjadi dari setiap aktifitas ataupun dokumen
b. Apa yang menjadi arahan dari aliran sehingga terjadinya pergerakan dan apa yang menjadi sumber dan tujuannya.
c. Berapa banyak aliran yang terjadi.
d. Informasi umum tentang apa yang mengalir dan bagaimana ia mengalir.

2. Diagram Konteks

Diagram Konteks merupakan adalah arus data yang berfungsi untuk menggambarkan keterkaitan aliran-aliran data antara sistem dengan bagian-bagian luar (kesatuan luar). Kesatuan luar ini merupakan sumber arus data atau tujuan data yang berhubungan dengan sistem informasi tersebut. Diagram konteks memberikan batasan yang jelas mengenai besaran-besaran entitas yang berada diluar sistem yang sedang dibuat, artinya diagram ini mengggambarkan secara jelas batasan-batasan dari sebuah sistem yang sedang dibuat.

3. Data Flow Diagram

Data Flow Diagram atau DFD merupakan gambaran suatu sistem yang telah ada atau sistem baru yang dikembangkan secara logika tanpa mempertimbangkan lingkungan fisik dimana data tersebut mengalir. Dengan adanya Data Flow Diagram maka pemakai sistem yang kurang memahami dibidang komputer dapat mengerti sistem yang sedang berjalan.

4. Kamus Data

Kamus Data merupakan adalah suatu daftar data elemen yang terorganisir dengan definisi yang tetap dan sesuai dengan sistem, sehingga user dan analis sistem mempunyai pengertian yang sama tentang input, output dan komponen data store. Pembentukan kamus data didasarkan pada alur data yang terdapat pada DFD.

Alur data pada DFD bersifat global (hanya menunjukkan nama alur datanya tanpa menunjukkan struktur dari alur data). Untuk menunjukkan struktur dari alur data secara rinci maka dibentuklah kamus data.

5. Perancangan Basis Data

Perancangan Basis Data Perancangan Basis Data adalah proses untuk menentukan isi dan pengaturan data yang dibutuhkan untuk mendukung berbagai rancangan sistem. Adapun tujuan dari perancangan basis data ini adalah sebagai berikut :

a. Untuk memenuhi informasi yang berisikan kebutuhan-kebutuhan user secara khusus dan aplikasi-aplikasinya.
b. Untuk memudahkan pengertian struktur informasi.

Adapun perancangan basis data ini terdiri dari tahap-tahap berikut :

1. Normalisasi

Normalisasi merupakan Normalisasi adalah suatu proses untuk mengubah suatu tabel yang memiliki masalah tertentu ke dalam dua buah tabel atau lebih, yang tidak lagi memiliki masalah tersebut. Masalah tersebut biasanya merupakan suatu ketidakkonsistenan (tidak normal) apabila dilakukan penghapusan (*delete*), pengubahan (*update*) dan pembacaan (*retrieve*) pada suatu basis data.

Bentuk normalisasi adalah suatu aturan yang dikenakan pada tabel-tabel dalam basis data dan harus dipenuhi oleh tabel-tabel tersebut pada level-level normalisasi. Ada macam-macam bentuk normalisasi, diantaranya adalah bentuk tidak normal, bentuk normal pertama, bentuk normal kedua dan bentuk normal ketiga.

Aturan-aturan dalam masing-masing bentuk normalisasi tersebut adalah sebagai berikut :

a. Bentuk Tidak Normal

Bentuk ini merupakan kumpulan data yang akan disimpan, tidak ada keharusan mengikuti suatu format tertentu, dapat saja data tidak lengkap atau terduplikasi dan data dikumpulkan apa adanya.

b. Bentuk Normal Pertama

Suatu tabel dikatakan dalam bentuk normal pertama (1NF) bila setiap kolom bernilai tunggal untuk setiap baris. Ini berarti bahwa nama kolom yang berulang cukup diwakili oleh sebuah nama kolom (tidak perlu ada indeks dalam memberi nama kolom).

c. Bentuk Normal Kedua

Suatu tabel berada dalam bentuk normal kedua (2NF) jika tabel berada dalam bentuk normal pertama, semua kolom bukan kunci primer tergantung sepenuhnya terhadap kunci primer. Suatu kolom disebut tergantung sepenuhnya terhadap kunci primer jika nilai pada suatu kolom selalu bernilai sama untuk suatu nilai kunci primer yang sama.

d. Bentuk Normal Ketiga

Suatu tabel berada dalam bentuk normal ketiga (3NF) jika tabel berada dalam bentuk normal kedua, setiap kolom bukan kunci primer tidak memiliki ketergantungan secara transitif terhadap kunci primer.

2. Tabel Relasi

Tabel Relasi merupakan hubungan yang terjadi pada suatu tabel dengan lainnya yang mempresentasikan hubungan antar objek di dunia nyata dan berfungsi untuk mengatur mengatur operasi suatu database. Hubungan yang dapat dibentuk dapat mencakup 3 macam hubungan, yaitu :

a. One-To-One (1-1)

Mempunyai pengertian "Setiap baris data pada tabel pertama dihubungkan hanya ke satu baris data pada tabel ke dua".

b. One-To-Many (1-N)

Mempunyai pengertian "Setiap baris data dari tabel pertama dapat dihubungkan ke satu baris atau lebih data pada tabel ke dua".

c. Many-To-Many (N-M)

Mempunyai pengertian "Satu baris atau lebih data pada tabel pertama bisa dihubugkan ke satu atau lebih baris data pada tabel ke dua". Artinya ada banyak baris di tabel satu dan tabel dua yang saling berhubungan satu sama lain.

3.2.4. Pengujian Software

Pengujian Software merupakan suatu proses pengeksekusian software yang dibuat untuk mengidentifikasi kekurangan-kekurangan atau *error* yang terdapat

dalam software yang diuji. Selain itu, pengujian software juga bertujuan untuk mendapatkan informasi mengenai kualitas dari software itu sendiri.

Jenis pengujian software yang akan dilakukan pada penelitian ini adalah pengujian Black Box (*Black Box Testing*). Pengujian Black Box atau disebut juga *functional testing* merupakan pengujian yang mengabaikan mekanisme internal sebuah sistem atau komponen, dan berfokus semata-mata pada *output* yang dihasilkan dalam menanggapi *input* dan kondisi eksekusi yang dipilih.

Di dalam metode ini, penguji tidak atau tidak seharusnya memiliki akses ke kode sumber (*source code)*. Kode ini dianggap sebagai suatu "kotak hitam" yang dapat dimasukkan suatu informasi dan kemudian akan menghasilkan suatu keluaran yang diharapkan. Adapun kelebihan metode ini adalah dapat menguji keseluruhan fungsionalitas, dapat menemukan cacat lebih cepat, dan dapat memilih subset test secara efektif dan efisien sehingga dapat membantu memaksimalkan testing investment. Sementara itu, kekurangannya adalah penguji tidak akan pernah yakin apakan perangkat lunak yang diuji benar-benar sudah lolos uji, apakah sudah mencakup semua possible input atau belum.

3.3. Analisis Sistem Yang Berjalan

Analisis sistem merupakan suatu kegiatan yang bertujuan untuk mempelajari serta mengevaluasi suatu bentuk permasalahan yang ada pada sebuah sistem.

Analisis sistem yang berjalan pada lembaga kursus bahasa inggris E-PLC

dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui bagaimana sistem itu berjalan agar sistem yang dibuat/dirancang dapat menghasilkan output yang diinginkan dan dapat mencapai tujuan yang direncanakan.

3.3.1. Analisis Dokumen

Analisis dokumen dilakukan untuk mengetahui dokumen-dokumen apa saja yang memiliki keterkaitan dengan sistem yang berjalan saat ini, adapun perincian dari dokumen-dokumen tersebut adalah sebagai berikut :

1. Brosur Lembaga Kursus Bahasa Inggris E-PLC
2. Formulir Pendaftaran Siswa Baru E-PLC
3. Silabus / Kartu absensi Siswa E-PLC
4. Kwitansi Pembayaran Pendaftaran

Di bawah ini merupakan rincian dari dokumen-dokumen yang digunakan dalam sistem yang berjalan tersebut :

Tabel 3.1 Analisis Dokumen

No.	Nama Dokumen	Uraian
1.	Brosur Lembaga Kursus Bahasa Inggris E-PLC	Fungsi : Brosur ini berisi informasi mengenai jenis program/kelas, waktu pendaftaran, biaya pendaftaran dan bulanan, jam belajar dan lokasi kampus e-plc. Kesemuanya itu merupakan informasi yang bermanfaat untuk calon siswa E-PLC.

		Atribut : Nomor Program, Jenis Program/kelas, Durasi Program, Biaya Program, Materi Program, Jam Belajar.
2.	Formulir Pendaftaran Siswa Baru E-PLC	Fungsi : Untuk mendokumentasikan data-data berupa identitas dan data opsional dari calon siswa E-PLC. Atribut : Nama Lengkap, Nama Panggilan, Umur, Tempat Tanggal Lahir, Status Anak, Agama, Status Pernikahan, Alamat Kos, Alamat Rumah, Nomor Telepon Rumah, Nomor HP, Email, Facebook, Twitter, Asal Institusi, Kelas, Semester, Jurusan, Perusahaan, Pekerjaan, Sumber Informasi, Pilihan Program, Pilihan Jam Belajar, Waktu Pendaftaran.
3.	Silabus/Kartu Absensi Siswa E-PLC	Fungsi : Silabus atau kartu absensi siswa digunakan untuk melakukan tandatangan kehadiran siswa oleh tutor/pengajar setiap pertemuan. Disebut silabus siswa karena didalamnya selain terdapat tempat untuk dibubuhi tandatangan pengajar juga terdapat daftar materi-materi atau silabus pembelajaran selama kurun periode terentu. Dan dilakukan pergantian Silabus/kartu absensi tiap periode /

		tiap bulan dan begitu juga dengan materi-materi yang dicantumkan dalam silabus siswa. Atribut : Nama, Kelas, Status, Periode, Nomor Materi, Materi, Tandatangan, Catatan.
4.	Kwitansi Pembayaran Pendaftaran	Fungsi : Sebagai bukti atas transaksi pembayaran yang dilakukan pendaftar. Atribut : Nomor Kwitansi, Waktu Pembayaran, Nama Lengkap Siswa, Program, Jumlah Uang Terbilang, Untuk Pembayaran, Nominal Uang, Tandatangan Petugas.
5.	Kwitansi *Course Fee* (Pembayaran Kursus) dan modul.	Fungsi : Sebagai bukti atas transaksi pembayaran iuran bulanan dan pembelian modul pembelajaran yang dilakukan siswa E-PLC. Atribut : Nomor Kwitansi, Waktu Pembayaran, Nama Lengkap Siswa, Program, Jumlah Uang Terbilang, Untuk Pembayaran, Nominal Uang, Tandatangan Petugas.

3.3.2. Analisis Prosedur Yang Sedang Berjalan

Analisis prosedur yang sedang berjalan memberikan penjabaran mengenai langkah-langkah yang dilakukan dalam sistem yang saat ini sedang berjalan pada lembaga kursus bahasa inggris E-PLC secara sistematis, yang nantinya akan

dijadikan sebagai salah satu bahan pertimbangan untuk usulan perancangan sistem yang baru.

Dibawah ini merupakan langkah-langkah yang dirinci tersebut :

a. Prosedur pendaftaran siswa dan pembayaran iuran

1. Calon siswa baru E-PLC mendatangi kampus E-PLC dan menemui Bagian Administrasi E-PLC di kantor E-PLC.
2. Bagian Administrasi E-PLC menawarkan beberapa pilihan program/kelas yang dapat diambil oleh calon siswa dan juga menjelaskan persyaratan apa saja yang harus dipenuhi selain biaya pendaftaran seperti : 3 lembar fotokopi kartu identitas, dan 3 lembar foto berukuran 3x4.
3. Bagian Admistrasi E-PLC memberikan formulir pendaftaran kepada calon siswa E-PLC.
4. Calon siswa E-PLC mengisi formulir pendaftaran dengan semua data-data identitas dan data lain yang diperlukan, dan kemudian diserahkan kepada bagian administrasi dengan disertai persyaratan-persyaratan pendaftaran dan biaya pendaftaran.
5. Bagian Administrasi menerima formulir yang telah diisi beserta dengan persyaratan pendaftaran dan biaya pendaftaran, kemudian bagian administrasi mengecek kelengkapan isian formulir dan persyaratan pendaftaran.
6. Jika isian formulir dan persyaratan pendaftaran sudah lengkap bagian administrasi menyiapkan kwitansi sebagai tanda pembayaran pendaftaran dan juga silabus materi untuk siswa baru. Namun jika belum lengkap bagian

administrasi menyerahkan kembali formulir kepada calon siswa baru E-PLC untuk dilengkapi.

7. Setelah formulir pendaftaran diisi dengan lengkap, kemudian siswa menyerahakannya kepada bagian administrasi untuk disimpan dan diproses pendaftarannya.
8. Siswa baru kemudian menerima kwitansi pembayaran dan juga menerima silabus siswa/kartu absensi siswa.
9. Bagian administrasi menginput data siswa baru dari dalam formulir pendaftaran ke dalam komputer dengan menggunakan aplikasi *Microsoft Office Excel.*
10. Bagian administrasi membuat laporan data pendaftar dan laporan keuangan bulanan untuk diserahkan kepada *owner*/pemilik lembaga.

b. Prosedur Pembagian Jadwal Mengajar Tutor/pengajar E-PLC

1. Pengelola mengumpulkan semua tutor E-PLC pada satu kesempatan.
2. Pengelola mengarahkan para tutor agar mendeskripskan waktu-waktu kosong mereka yang pas/sesuai dengan jadwal belajar di E-PLC yakni jam belajar pagi pada pukul 08.00 WIB, jam belajar siang pada pukul 14.00 WIB, jam belajar sore pada pukul 16.00 WIB, dan jam belajar malam pada pukul 19.00 WIB.
3. Para tutor menuliskan waktu-waktu kosong mereka yang sesuai dengan jam belajar di E-PLC pada secarik kertas atau membicarakannya secara langsung kepada pengelola.

4. Pengelola kemudian mencatat waktu-waktu kosong para tutor.
5. Setelah pengelola mempunyai data mengenai waktu-waktu kosong para tutor yang sesuai dengan jam belajar di E-PLC, pengelola mulai memberi jam mengajar kepada para tutor.
6. Para tutor pun mendapatkan jadwal mengajar mereka.

c. Prosedur Pencatatan Data Absensi

1. Rutinitas absensi siswa di E-PLC dilakukan setiap akhir jam belajar yakni dengan pengumpulan kartu absensi para siswa untuk ditandatangani oleh tutor yang mengajar pada kelas dan jam tersebut.
2. Setelah menandatangani kartu absensi / silabus siswa, kemudian tutor menuliskan data kehadiran siswa pada buku absensi siswa E-PLC yakni buku yang berisi data-data absensi semua siswa E-PLC.
3. Setelah terkumpul data absensi setiap jangka waktu tertentu, tutor kemudian membuat rekapitulasi data absensi.
4. Setelah direkapitulasi, tutor kemudian setiap sebulan sekali menyerahkan rekapitulasi data absensi ke bagian administrasi untuk dibuat laporan absensi.
5. Bagian Administrasi membuat laporan absensi perbulan dan diserahkan kepada *owner/*pemilik lembaga.

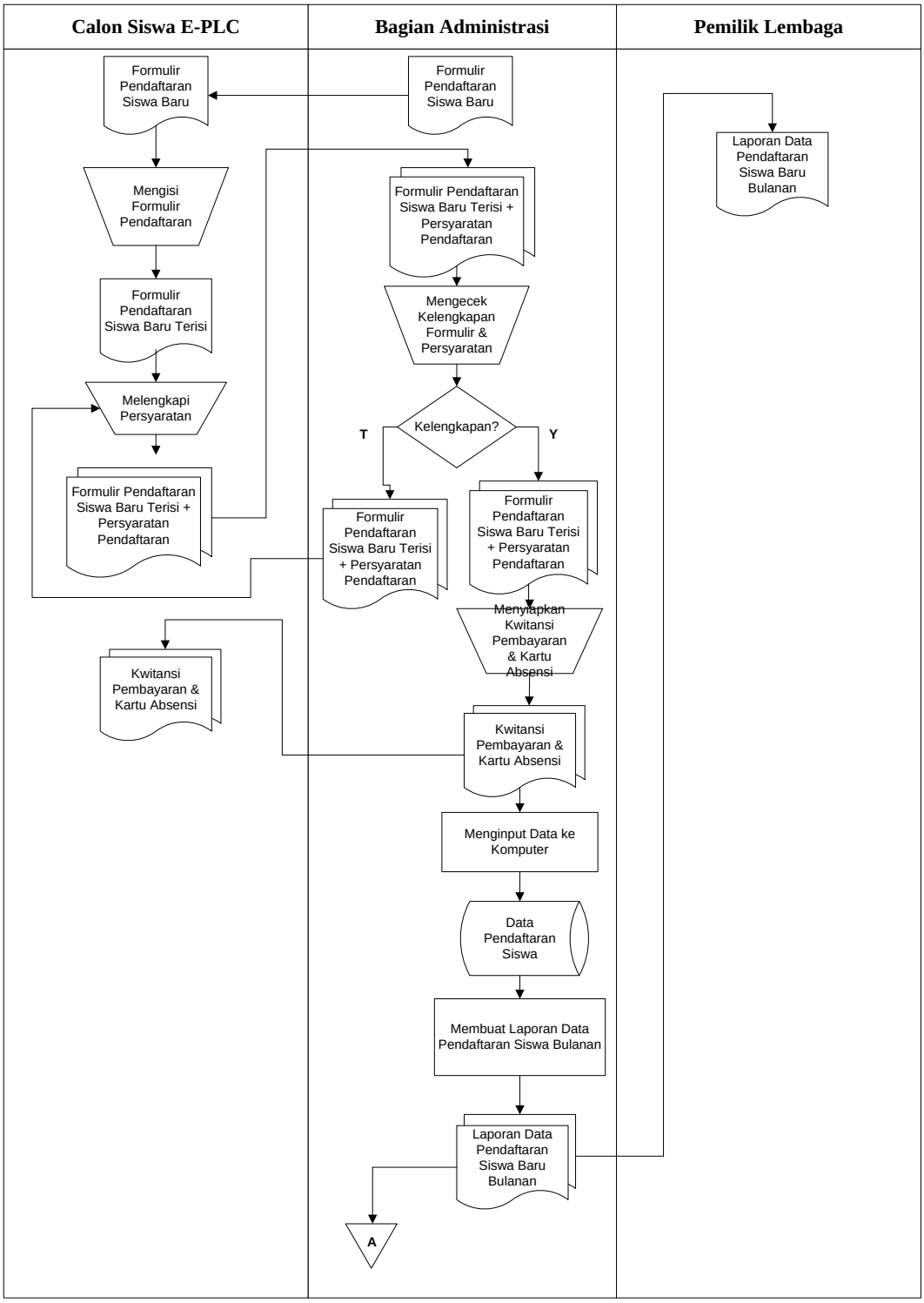
d. Prosedur Pengelolaan Data Pembayaran SPP

1. Untuk pembayaran iuran bulanan / SPP biasanya siswa membayar langsung ke bagian administrasi di kantor E-PLC dan bagian administrasi mencatat rincian pembayarannya ke dalam buku pembayaran iuran bulanan (SPP).
2. Setelah proses pembayaran iuran bulanan selesai, bagian administrasi kemudian memberikan kwitansi *course fee* /pembayaran iuran bulanan kepada siswa.
3. Dalam sebulan setelah terkumpul data-data pembayaran tersebut kemudian bagian administrasi membuat laporannya untuk diserahkan kepada pemilik lembaga.

3.3.2.1. Flow Map

Berikut ini merupakan flowmap dari sistem yang berjalan pada lembaga kursus bahasa inggris E-PLC, berdasarkan kepada analisis prosedur yang sedang berjalan.

1. Flowmap Pendaftaran Siswa Baru yang Sedang Berjalan

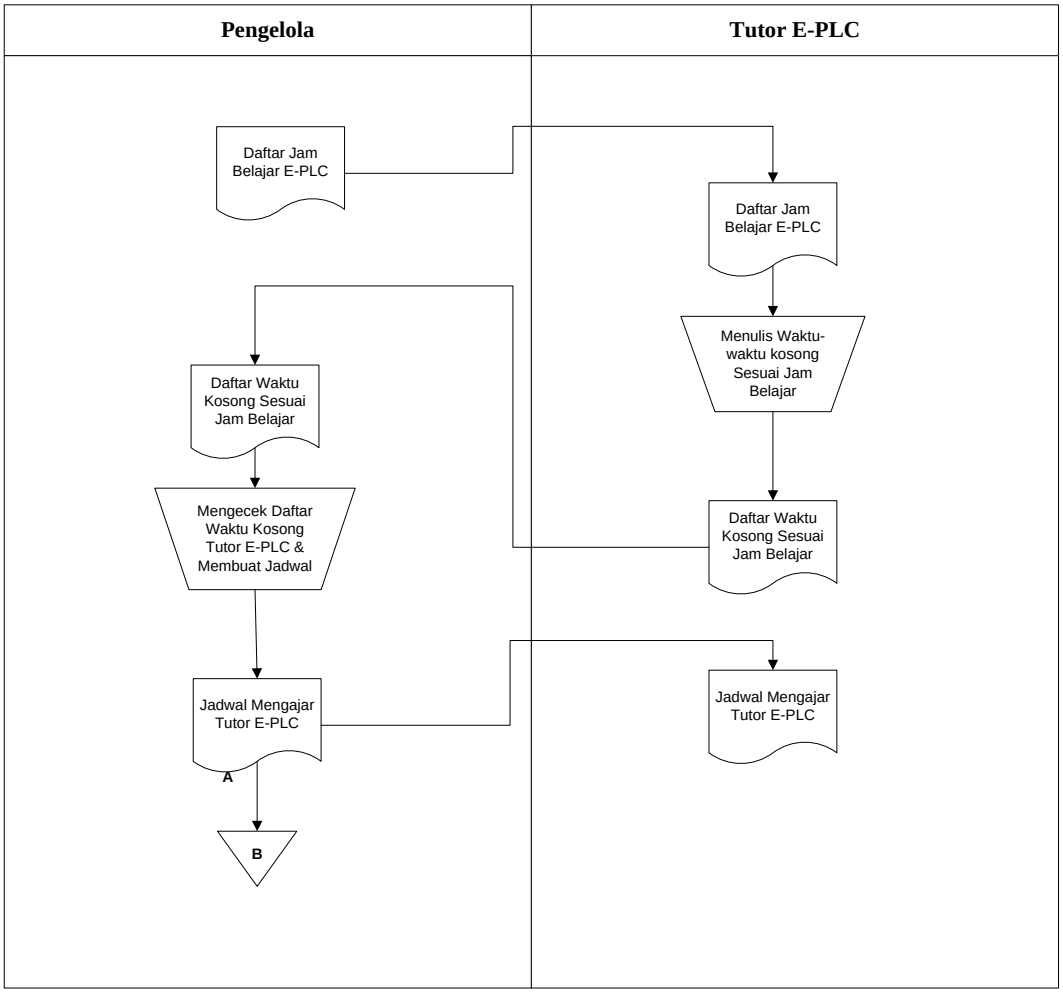


Gambar 3.3 Flowmap Pendaftaran Siswa Baru yang Sedang Berjalan

Keterangan :

A : Arsip Laporan Data Pendaftaran Siswa Baru Per Bulan

2. Flowmap Penjadwalan Tutor/Pengajar yang Sedang Berjalan

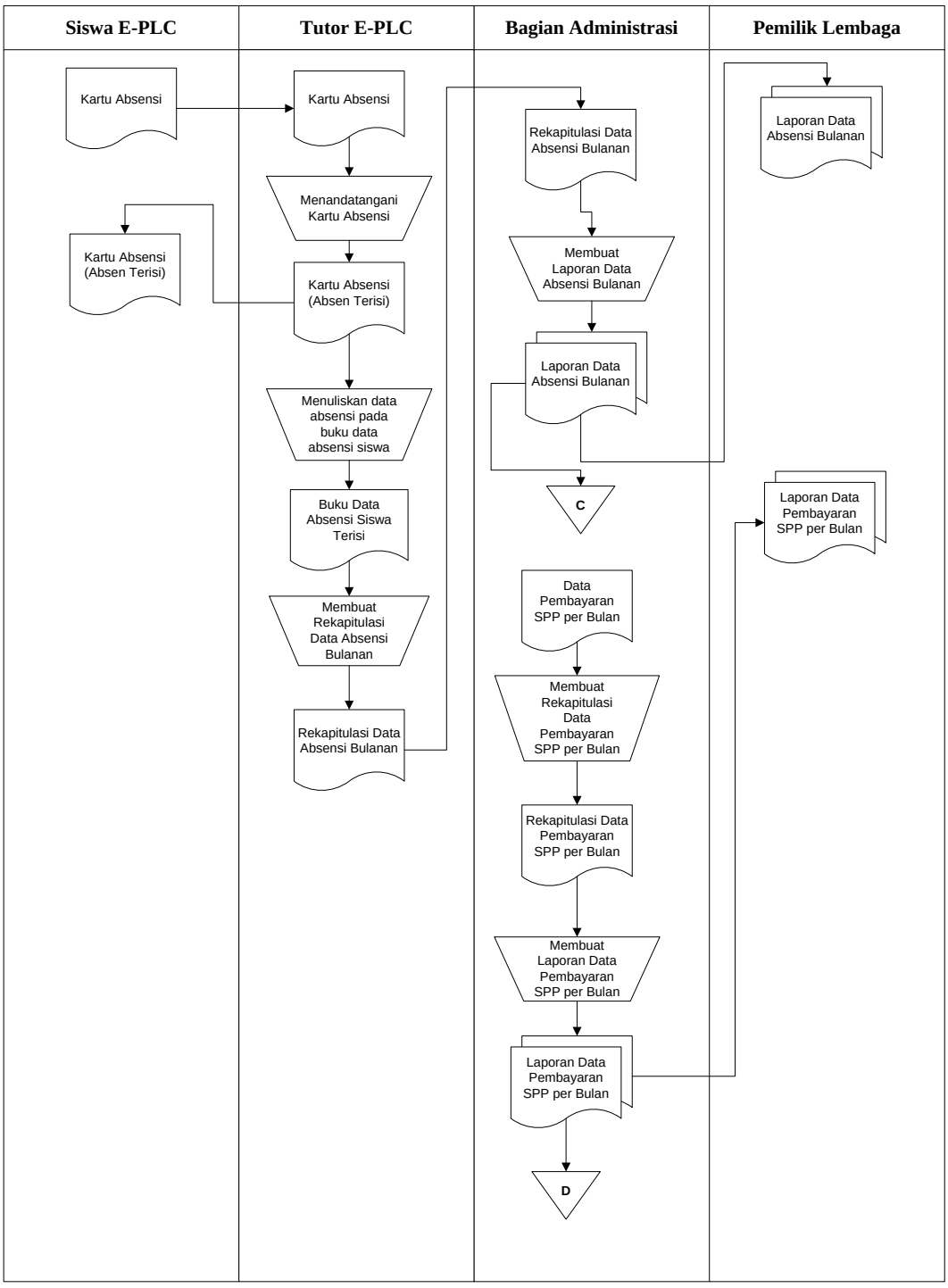


Gambar 3.4 Flowmap Penjadwalan Tutor E-PLC yang Sedang Berjalan

Keterangan :

B : Jadwal Mengajar Tutor E-PLC

3. Flowmap Pencatatan Data Absensi dan Data Pembayaran SPP yang Sedang Berjalan



Gambar 3.5 Flowmap Pencatatan Data Absensi dan Data Pembayaran Iuran SPP Bulanan yang Sedang Berjalan

Keterangan :

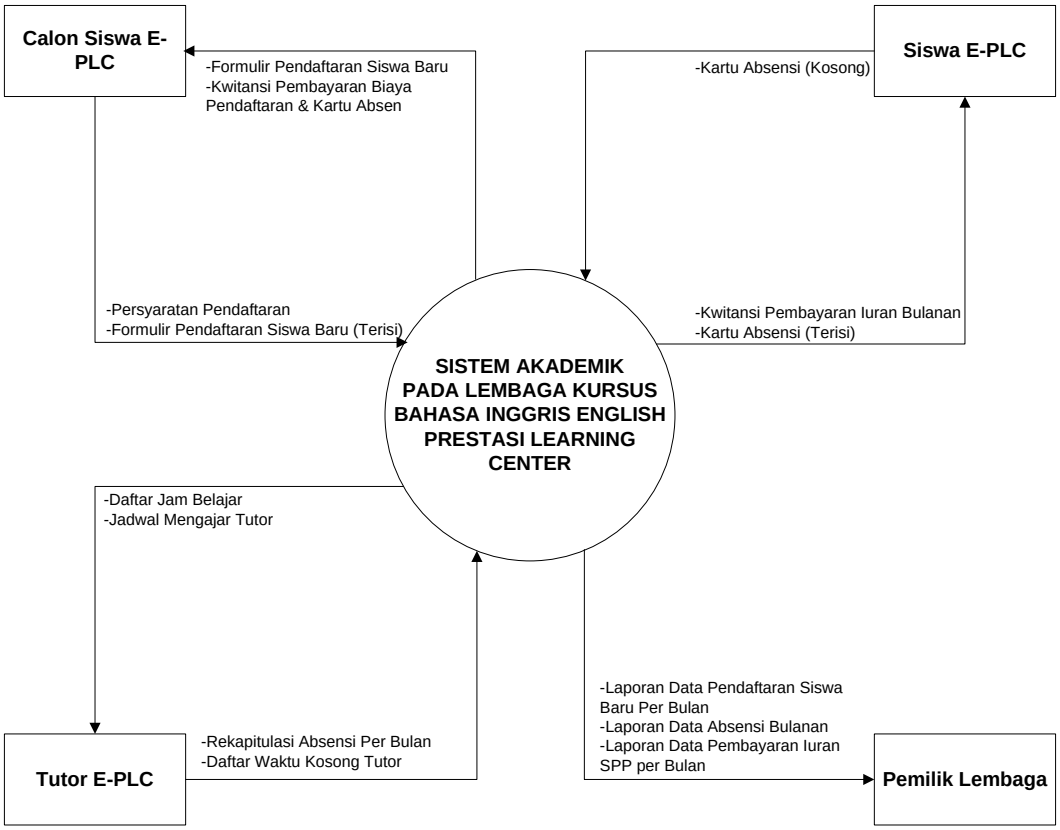
C : Laporan Data Absensi perbulan

D : Laporan Data Pembayaran SPP per Bulan

3.3.2.2. Diagram Konteks

Diagram konteks merupakan diagram tingkat atas, yaitu diagram dari sebuah sistem informasi yang menggambarkan aliran-aliran data ke dalam dan ke luar sistem atau ke dalam dan ke luar entitas-entitas eksternal. Entitas-entitas eksternal adalah entitas-entitas yang terletak di luar sistem yang mengirim data masukan pada sistem atau menerima data keluaran dari sistem tersebut.

Diagram konteks menggambarkan sistem secara garis besar atau keseluruhan. Diagram konteks ini dirancang memperhatikan inputan yang dibutuhkan oleh sistem dan output yang dihasilkan oleh sistem. Dibawah ini merupakan diagram konteks dari sistem yang sedang berjalan pada lembaga kursus bahasa inggris E-PLC.

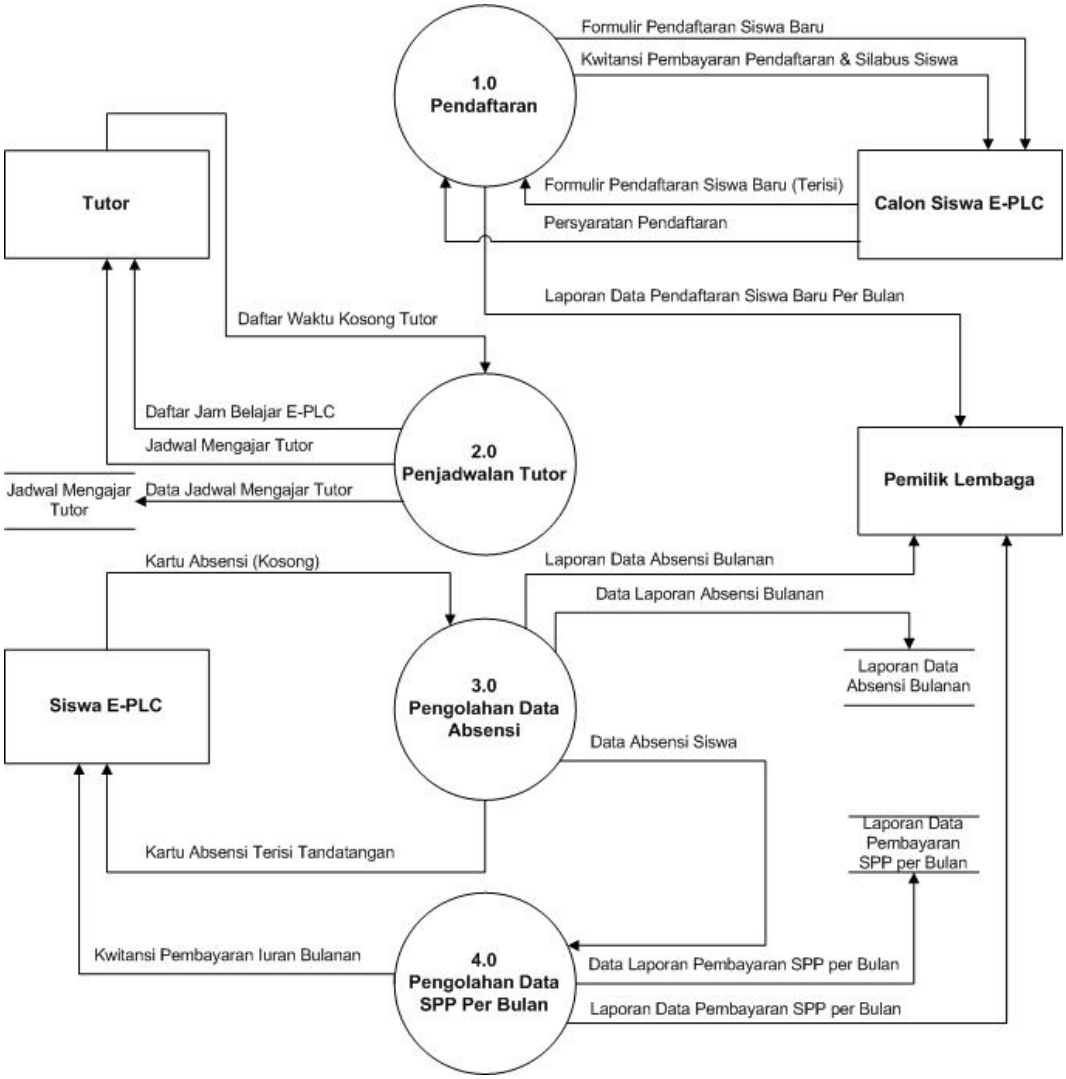


Gambar 3.6 Diagram Konteks Sistem yang Sedang Berjalan

3.3.2.3. Data Flow Diagram (DFD)

Data Flow Diagram atau DFD merupakan representasi grafik yang menggambarkan aliran informasi dan transformasi informasi yang diaplikasikan sebagai data yang mengalir dari masukan dan keluaran. Dibawah ini merupakan DFD dari sistem yang sedang berjalan pada lembaga kursus bahasa inggris E-PLC.

3.3.2.3.1. DFD Level 1



Gambar 3.7 DFD Level 1 yang Sedang Berjalan

3.3.3. Evaluasi Sistem Yang Sedang Berjalan

Setelah melakukan evaluasi dan analisis pada sistem yang saat ini sedang berjalan pada lembaga kursus bahasa inggris E-PLC, penulis menemukan beberapa permasalahan pada sistem tersebut. Adapun permasalahan-permasalahan tersebut antara lain sebagai berikut :

Tabel 3.2 Evaluasi Sistem yang Berjalan

No.	Permasalahan	Solusi yang Direncanakan
1.	Untuk melakukan pendaftaran menjadi siswa, calon siswa E-PLC harus mendatangi langsung kampus E-PLC akibatnya tidak dapat dilakukan pendaftaran dari tempat lain.	Membangun sistem informasi berbasis web yang didalamnya terdapat fungsi untuk melakukan pendaftaran secara *online* sehingga calon siswa dapat melakukan pendaftaran dari tempat lain selain harus datang langsung ke kampus E-PLC.
2.	Proses pembuatan laporan keuangan (pembayaran SPP, pembayaran pendaftaran, dan lain-lain) dan laporan absensi yang masih manual dengan menggunakan bantuan *Microsoft Excel* sehingga membutuhkan waktu yang lebih banyak.	Memasukkan fungsi pembuatan laporan-laporan tersebut dalam sistem informasi yang dibuat agar lebih cepat dalam pembuatan dan pencetakan laporan.
3.	Pembagian jadwal para tutor / pengajar harus mengumpulkan semua tutor pada satu kesempatan menyebabkan terbatasinya proses	Membuat fungsi pembagian jadwal tutor / pengajar sehingga proses pembagian jadwal dapat dilakukan

	pembagian jadwal dari segi tempat dan waktu.	dengan tidak terbatasi oleh tempat dan waktu.
4.	Untuk mendapatkan informasi lain yang lebih lengkap selain yang terdapat dalam brosur, calon siswa harus mendatangi secara langsung atau menghubungi *contact person* E-PLC. Akibatnya kurang efisien dalam hal waktu dan biaya.	Menambahkan informasi-informasi dalam web secara lengkap yang dibutuhkan oleh calon siswa E-PLC termasuk didalamnya mencantumkan brosur dalam web disertai dengan *FAQ (Frequently Asked Question).*