BAB IV

ANALISIS PRAKTEK KERJA LAPANGAN SISTEM

4.1. Analisis Sistem Yang Berjalan

Sistem yang di perusahaan kurang terkoordinasi dengan baik di karenakan antara bagian di divisi kantor tidak terkomputerisasi masih banyak manual dalam pengolahan datanya.

4.1.1. Analisis Dokumen

Tujuan dari analisis dokumen adalah untuk mengetahui dokumen apa saja yang menjadi input, proses, dan output dari sistem ini. Dokumen input adalah dokumen yang akan diproses oleh sistem yang bisanya dilakukan oleh entitas luar sistem, Dokumen proses adalah dokumen yang diperlukan oleh sistem dalam melakukan kegiatan di perusahaan, sedangkan dokumen output adalah dokumen yang dihasilkan oleh proses olahan sistem, yang biasanya dari dalam sistem ke entitas luar.yaitu:

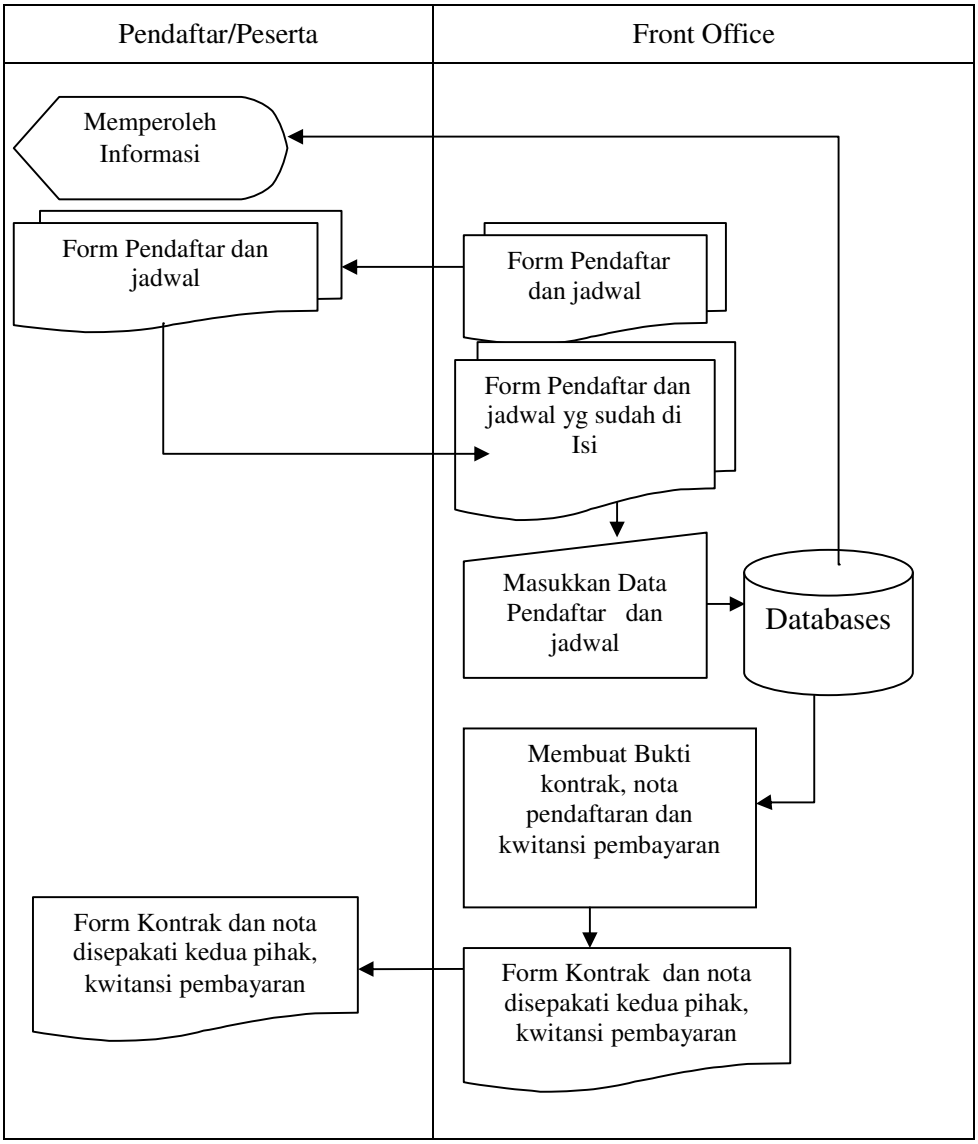
1. Semua data untuk pendaftaran pelatihan,pembuatan project, konsultasi dan untuk pelatihan yang berjalan dikelola oleh front office berupa kertas tidak ada data Softcopy.
2. Front Office akan memberikan data yang sudah di olah kepada setiap bagian di perusahaan sesuai permintaan data.

4.1.2.Analisis Prosedur yang sedang Berjalan

4.1.2.1. Flow Map

Tabel 4.1 Sistim Informasi pada bagian KasirPada front office

No	Entitas	Keterangan
1	Pendaftar/Peserta	1.Mengisi form data pendaftar/peserta dan jadwal 2.Memperoleh informasi pelatihan/training dari Front Office. 3.Menerima Nota pembayaran.
2	Front Office	1.Memberikan Form pendaftar/peserta kemudian menerima data Pendaftar/peserta dan jadwal. 2.Memberikan informasi pelatihan/training kepada Pendaftar/Peserta. 3.Membuat laporan bukti pembayaran/ nota.

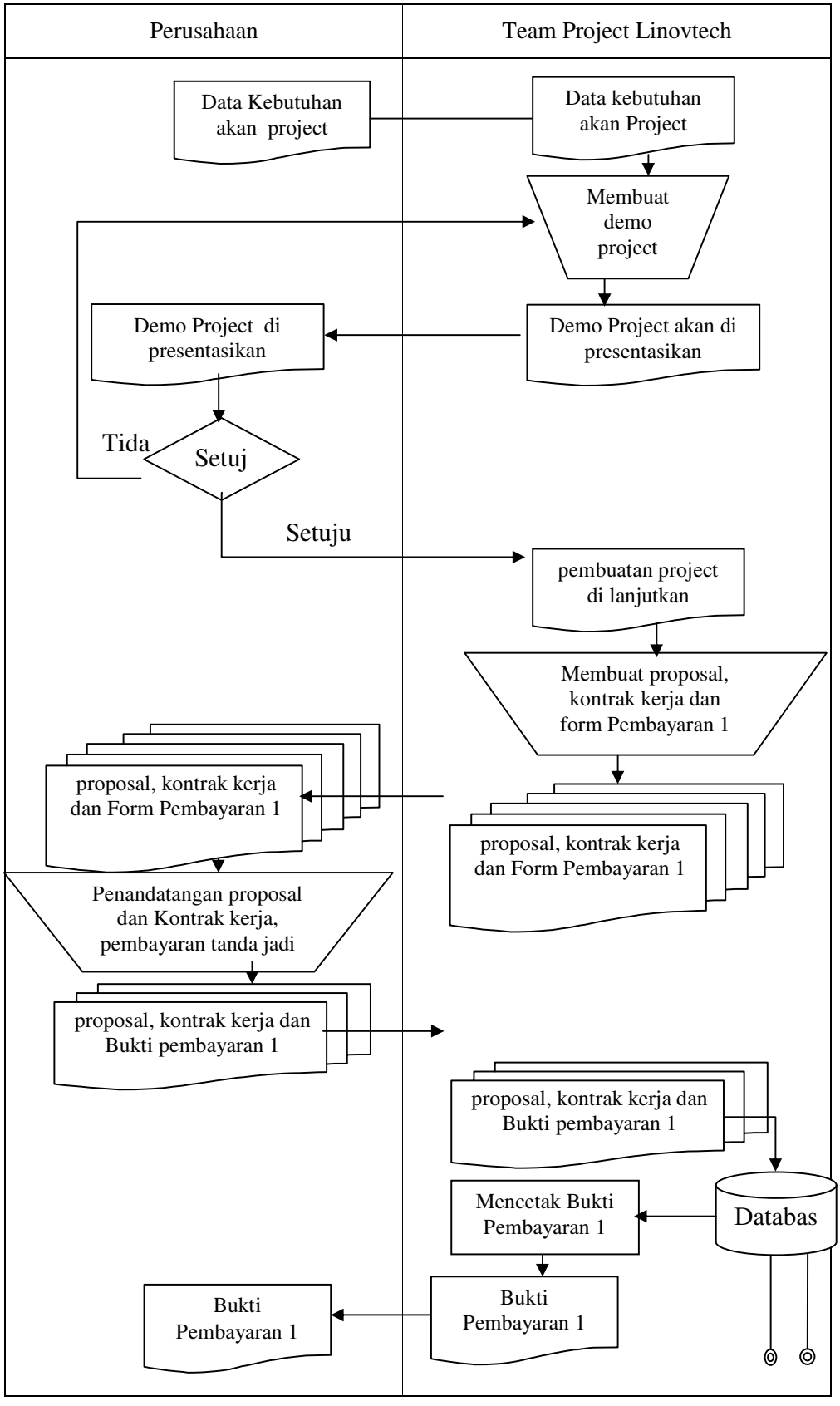


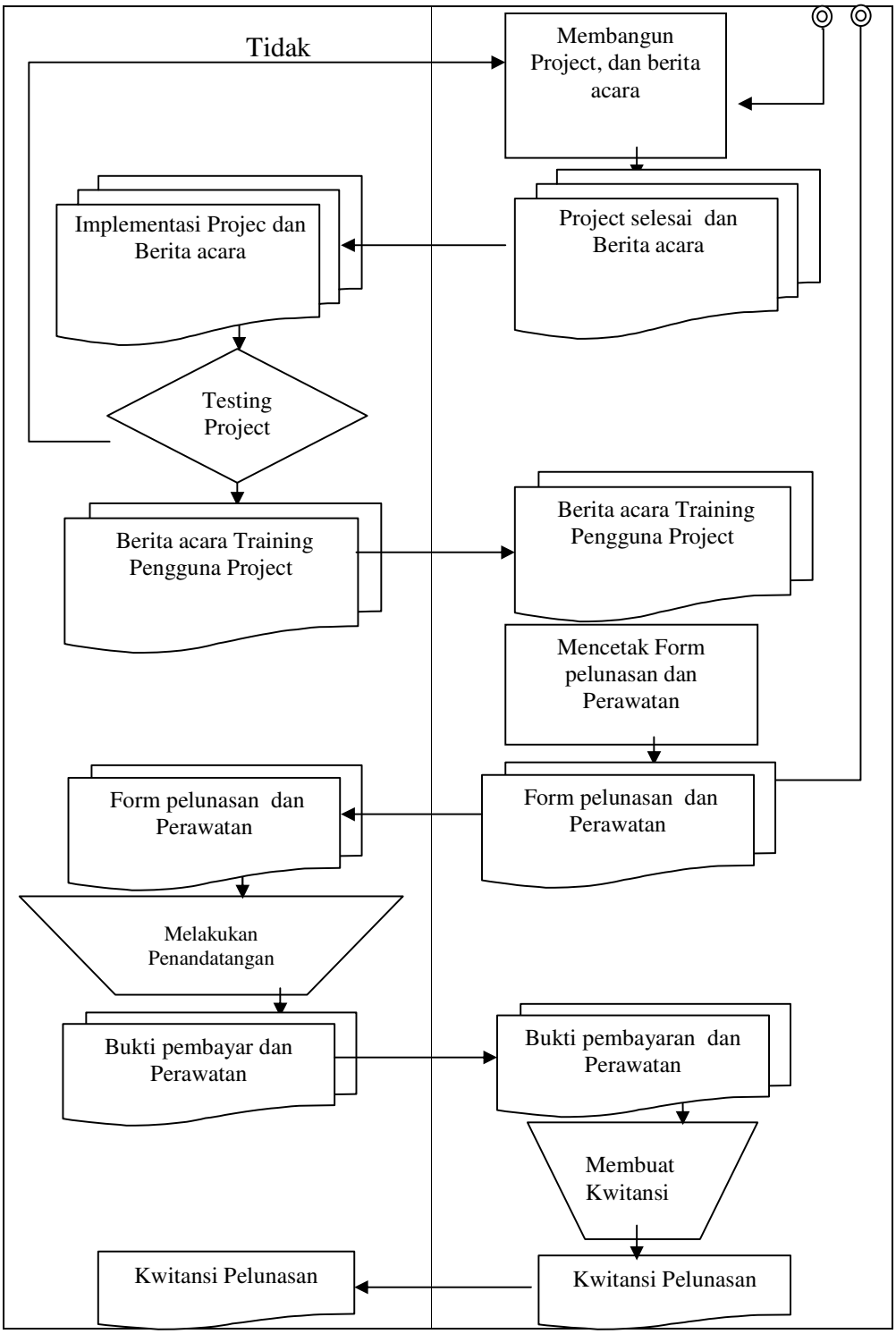
Gambar 4.1 : Flow Map Yang Sedang Berjalan

Tabel 4.2 Sistim Informasi pada bagian Pada Tim Project yang di usulkan

No	Entitas	Keterangan
1	Perusahaan	1. Memberikan Data Kebutuhan akan Project 2. Meminta Perbaikan Demo Project jika tidak setuju 3. Menerima Proposal,Kontrak kerja dan form Pembayaran 1 4. Menyetujui Proposal dan Kontrak Kerja serta melakukan Pembayaran 1 5. Melihat implementasi Project 6. Jika implementasi Project tidak sesuai akan

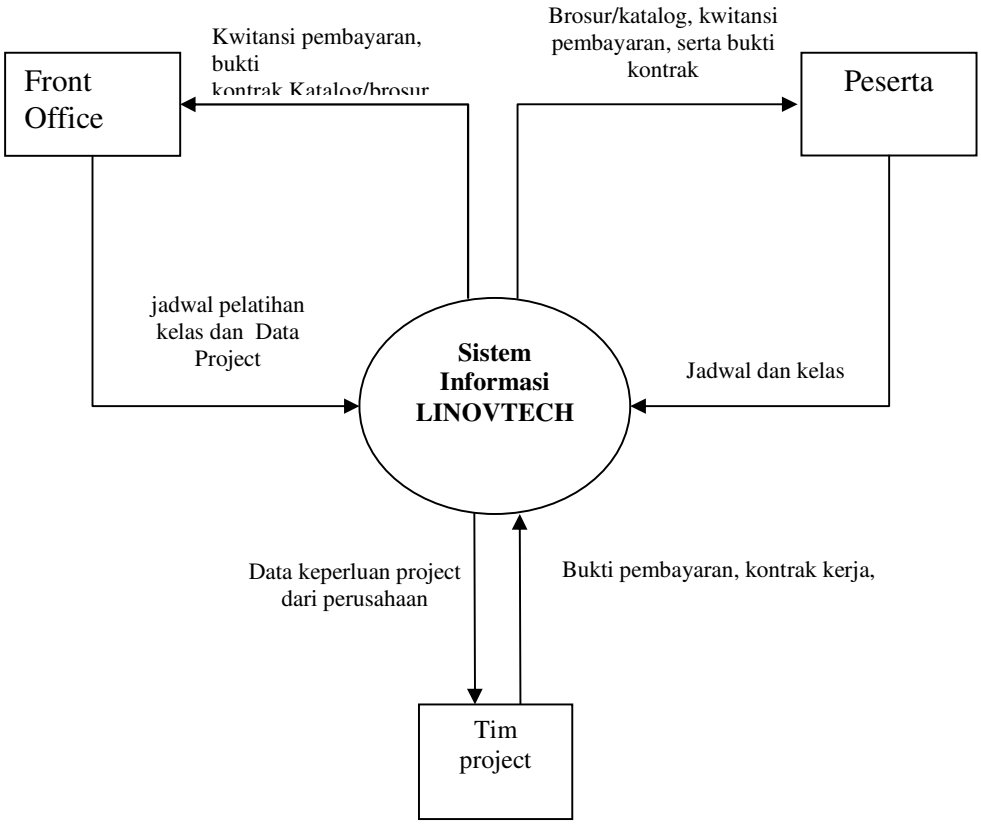
		diminta untuk memperbaiki/membangun kembali Project 5. Mendapatkan Training bagi Pengguna Project 6. Menerima Form Penagihan/Pembayaran 7. Menerima Kwitansi Pembayaran
2	Team Project LINOVTECH	1. Menerima Data Kebutuhan akan Project 2. Membuat Demo Project 3. Demo Project diImplementasikan 4. Membuat Proposal, Kontrak Kerja dan form Pembayaran 1 jika disetujui 5. Memberikan Proposal,Kontrak Kerja, dan form Pembayaran 1 6. Memasukan Data Proposal,Kontrak Kerja dan Bukti Pembayaran 1. 7. Membuat/ Membangun Project 8. Implementasi Project 9.Testing Project tidak sesuai maka di perbaiki 10.Jika testing Project sesuai, di lakukan Training bagi Pengguna Project 11.Memberikan Form Penagihan/Pembayaran 12. Membuat Kwitansi pembayaran


Perusahaan
Team Project Linovtech
Data Kebutuhan akan project
Data kebutuhan akan Project
Membuat demo project
Demo Project di presentasikan
Demo Project akan di presentasikan
Tida
Setuj
Setuju
pembuatan project di lanjutkan
Membuat proposal, kontrak kerja dan form Pembayaran 1
proposal, kontrak kerja dan Form Pembayaran 1
proposal, kontrak kerja dan Form Pembayaran 1
Penandatangan proposal dan Kontrak kerja, pembayaran tanda jadi
proposal, kontrak kerja dan Bukti pembayaran 1
proposal, kontrak kerja dan Bukti pembayaran 1
Mencetak Bukti Pembayaran 1
Databas
Bukti Pembayaran 1
Bukti Pembayaran 1

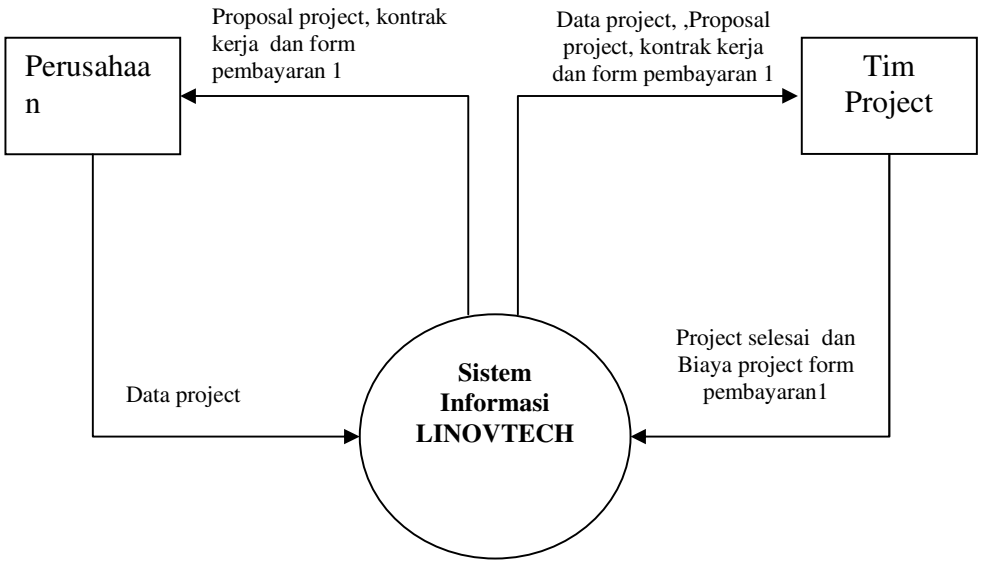


Gambar 4.2 : Flow Map Analisis Yang Sedang Berjalan

4.1.2.2. Diagram Kontek

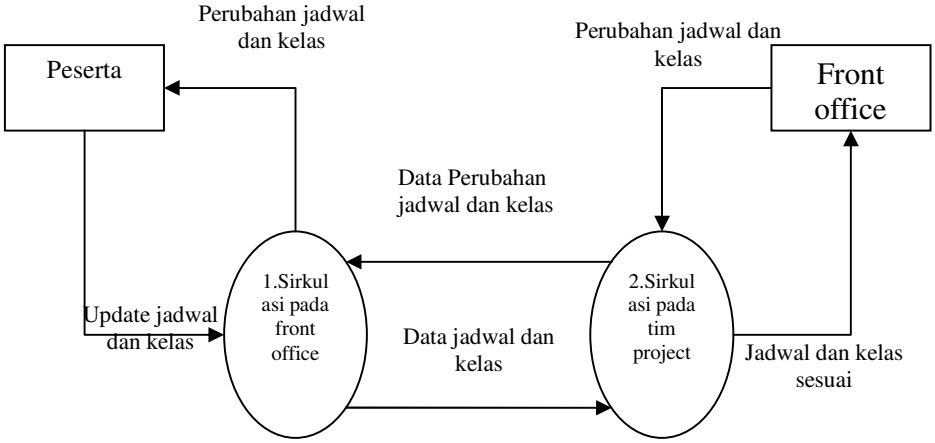


Gambar 4.3 : Diagram Kontek Pendaftaran Yang Sedang Berjalan

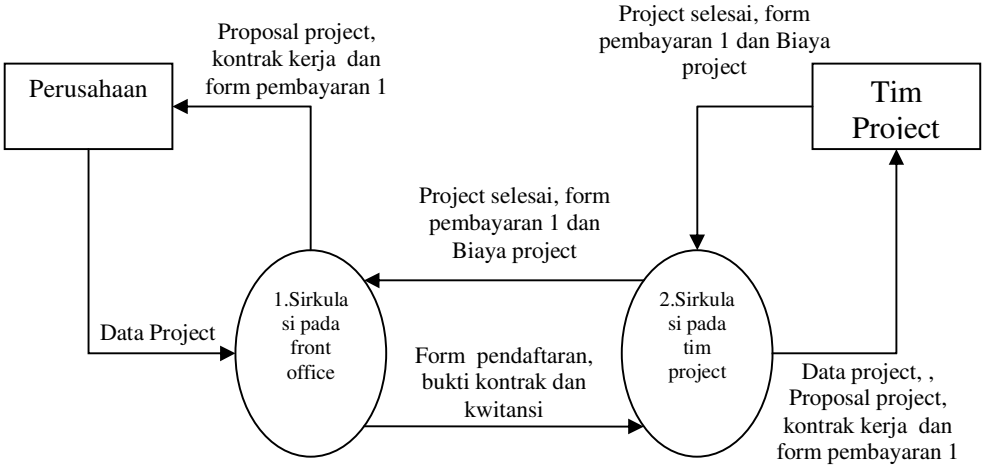


Gambar 4.4 : Diagram Kontek Project Yang Sedang Berjalan

4.1.2.3. Data Flow Diagram



Gambar 4.5 : DFD Pendaftaran Yang Sedang Berjalan



Gambar 4.6 : DFD Project Yang Sedang Berjalan

4.1.3. Evaluasi Sistem yang berjalan

Perusahaan akan sangat sulit untuk maju dan berkembang, itu disebabkan karena dalam sistem ini banyak kendala yang di hadapi Banyak Data yang hanya berupa arsip(lembaran kertas) tidak di simpan ke dalam database, sehingga membuat pengolahnya agak terlambat.

4.2. Usulan Perancangan Sistem

Perancangan Sistem merupakan salah satu cara untuk dapat menganalisa sistem yang akan digunakan pada sistem informasi. Untuk membuat suatu sistem informasi diperlukan tahap analisis, di maksudkan agar dengan analisa maka terbentuklah perancangan sistem.

Dengan hasil analisis dan evaluasi sistem yang digunakan, ada proses untuk menyelesaikan masalah sehingga dibuatlah perancangan sistem. Sistem yang lebih baik dan semua informasi akan mudah untuk di akses bagi pengguna.

4.2.1. Tujuan Perancangan Sistem

Perancangan proses adalah suatu kegiatan pengembangan prosedur pengolahan data yang berbasis komputer, dengan tujuan agar semua pengolahan data di LINOVTECH tidak dilakukan semuanya secara manual.

Adapun perancangan proses ini mencakup flow map, diagram konteks sistem, DFD dan kamus data yang dapat menjelaskan aliran data yang diproses hingga menghasilkan informasi yang diinginkan.

4.2.2. Perancangan Prosedur yang Diusulkan

Perancangan prosedur yang diusulkan untuk LINOVTECH adalah mengenai pendaftaran training, training/pelatihan yang berjalan, pengolahan pendapatan dan pengeluaran uang, serta laporan training ke bag. Keuangan. Flow Map adalah diagram yang menunjukan aliran data berupa formulir-formulir ataupun keterangan-keterangan berupa dokumentasi yang mengalir atau beredar didalam suatu sistem.

4.2.2.1. Flow Map

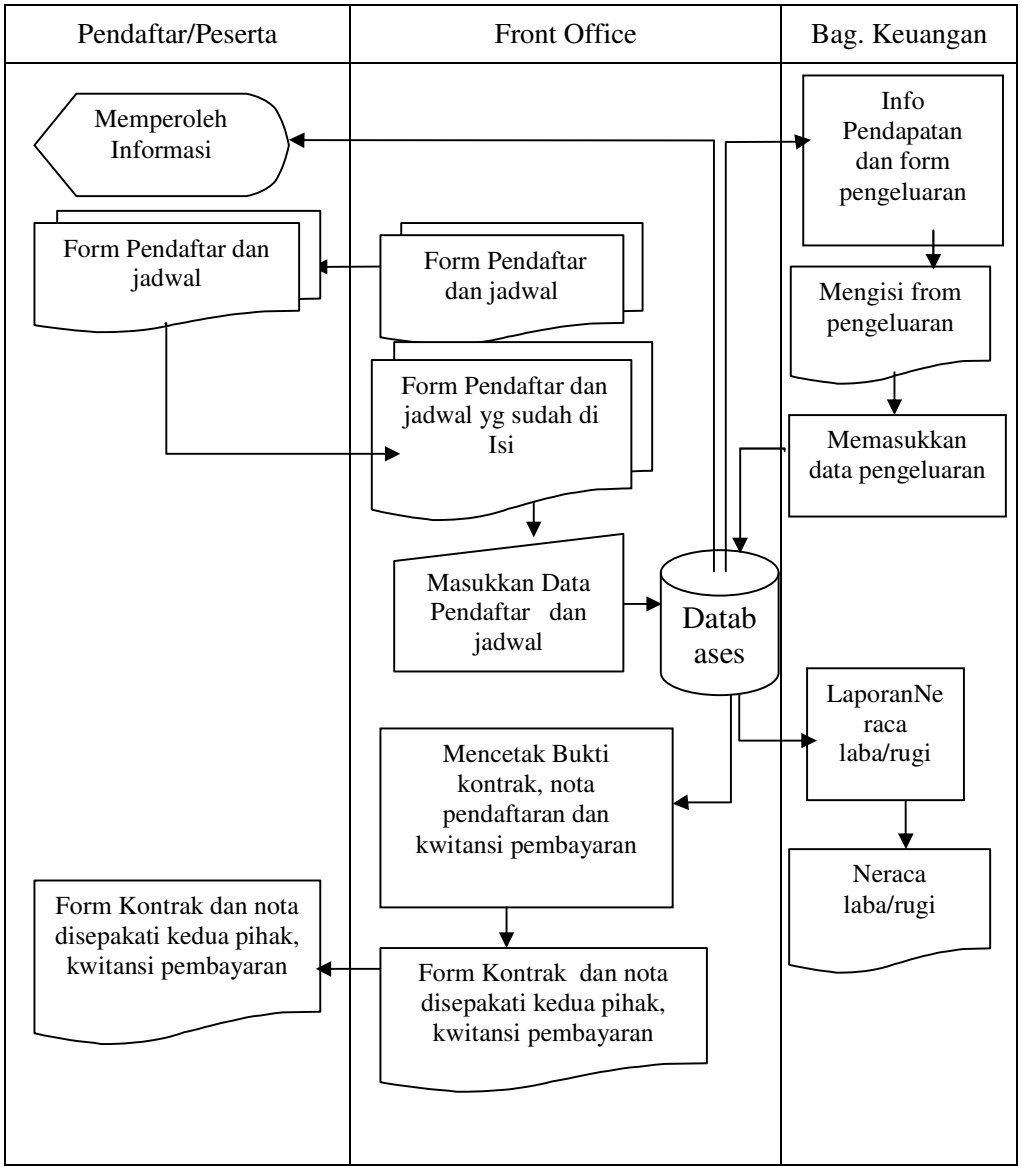
Dekripsi Prosedur pada front office yang diusulkan

Ketika calon pendaftar/peserta datang front office akan melayani, kemudian front office menjelaskan pelatihan,peserta berminat atau tidak. Jika berminat akan mengisi form data peserta yang kemudian front office menginputkan data peserta, membayar pendaftaran, dan melakukan penandatangan bukti kontrak pelatihan di LINOVTECH dengan peserta. Ada juga bagi peserta(peorangan /perusahaan) yang hanya bimbingan, project dan sewa gedung. Laporan data peserta dan pembayaran akan di berikan ke Bagian Keuangan.

Prosedur Sistem informasi pada Front Office yang diusulkan

Tabel 4.3 Sistim Informasi pada bagian Pada Front Office yang di usulkan

No	Entitas	Keterangan
1	Pendaftar/Peserta	1. Mengisi form data pendaftar/peserta dan jadwal 2. Memperoleh informasi pelatihan/training dari Front Office. 3. Menerima bukti kontrak dengan LINOVTECH yaitu beberepa Lembar kertas berisikan keterikatan kontrak. 4. Menerima Nota pembayaran.
2	Front Office	1. Memberikan Form pendaftar/peserta kemudian menerima data Pendaftar/peserta dan jadwal. 2. Memberikan informasi pelatihan/training kepada Pendaftar/Peserta. 3. Memasukkan Data Pendaftar, simpan ke Database. 4. Membuat dan memberikan bukti kontrak dengan Peserta. 5. Membuat laporan bukti pembayaran/ nota.
3	Bag. Keuangan	1. Menerima Laporan Bukti kontrak Pembayaran /Transaksi dari Front Office. 2. Pendaftaran. 3. Pendapatan (Pendaftaran, Bimbingan,Project, dan sewa gedung,dll). 4. pengeluaran (Modul, Operasional, fee trainer, dll). 5. Neraca Rugi/Laba training.



Gambar 4.7 :Flowmap front office Yang diusulkan

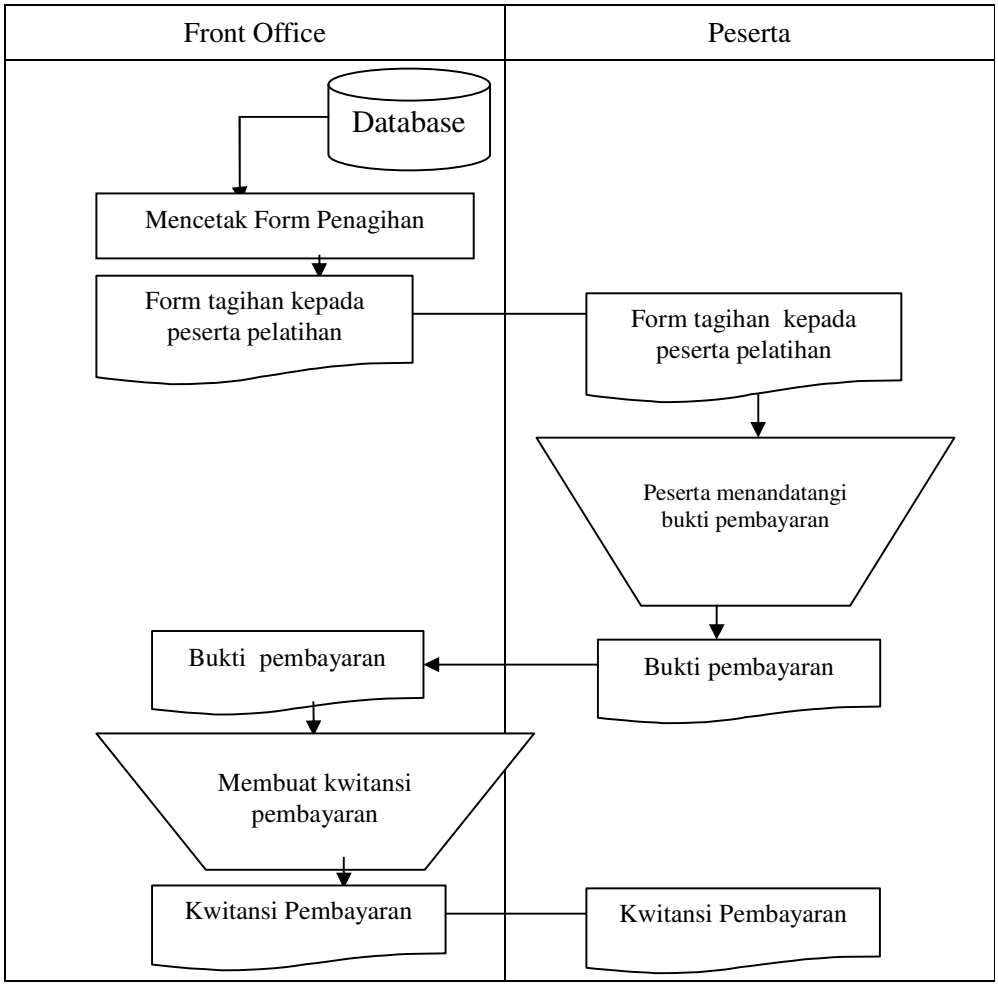
Deskripsi prosedur pada Penagihan Pelatihan yang di usulkan

Front office juga akan melakukan penagihan bagi peserta yang belum membayar angsuran di LINOVTECH. Data Peserta yang belum membayar sudah ada di Databases bisa lansung di cetak atau di Print dan membuatkan Kwitansi sebagai bukti pembayaran.

Presedur dalam Penagihan pelatihan/training yang berjalan yang diusulkan :

Tabel 4.4 Sistim Informasi pada bagian Penagihan yang di usulkan

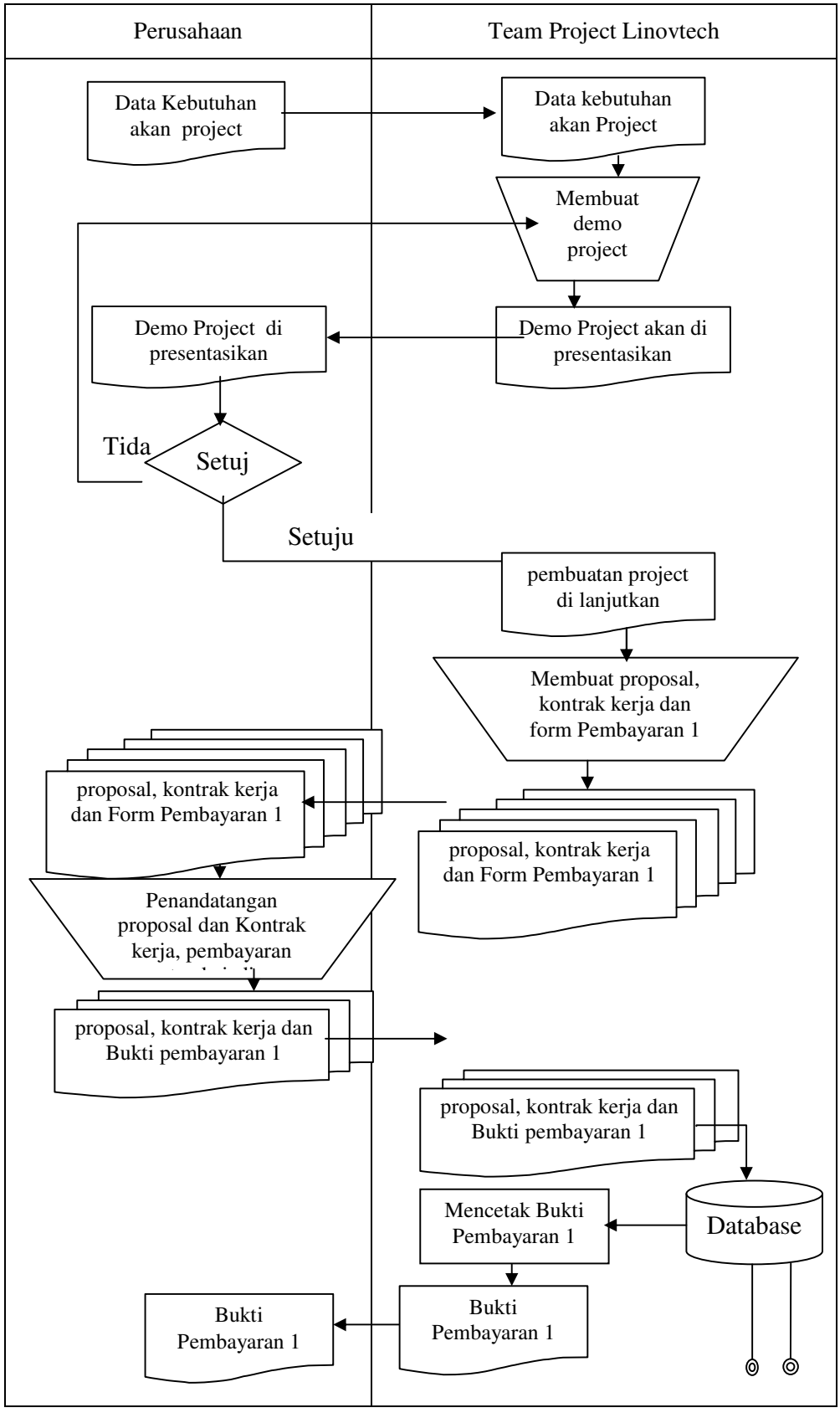
No	Entitas	Keterangan
1	Front Office	1. Mencetak Form Penagihan 2. Menberikan Form Penagihan Ke Peserta 3. Menerima Butkti Pembayaran 4. Membuat Kwitansi Pembayaran
2	Peserta	1. Menerima Form Penagihan 2. Melakukan pembayaran 3. Memberikan Bukti Pembayaran 4. Menerima Kwitansi pembayaran

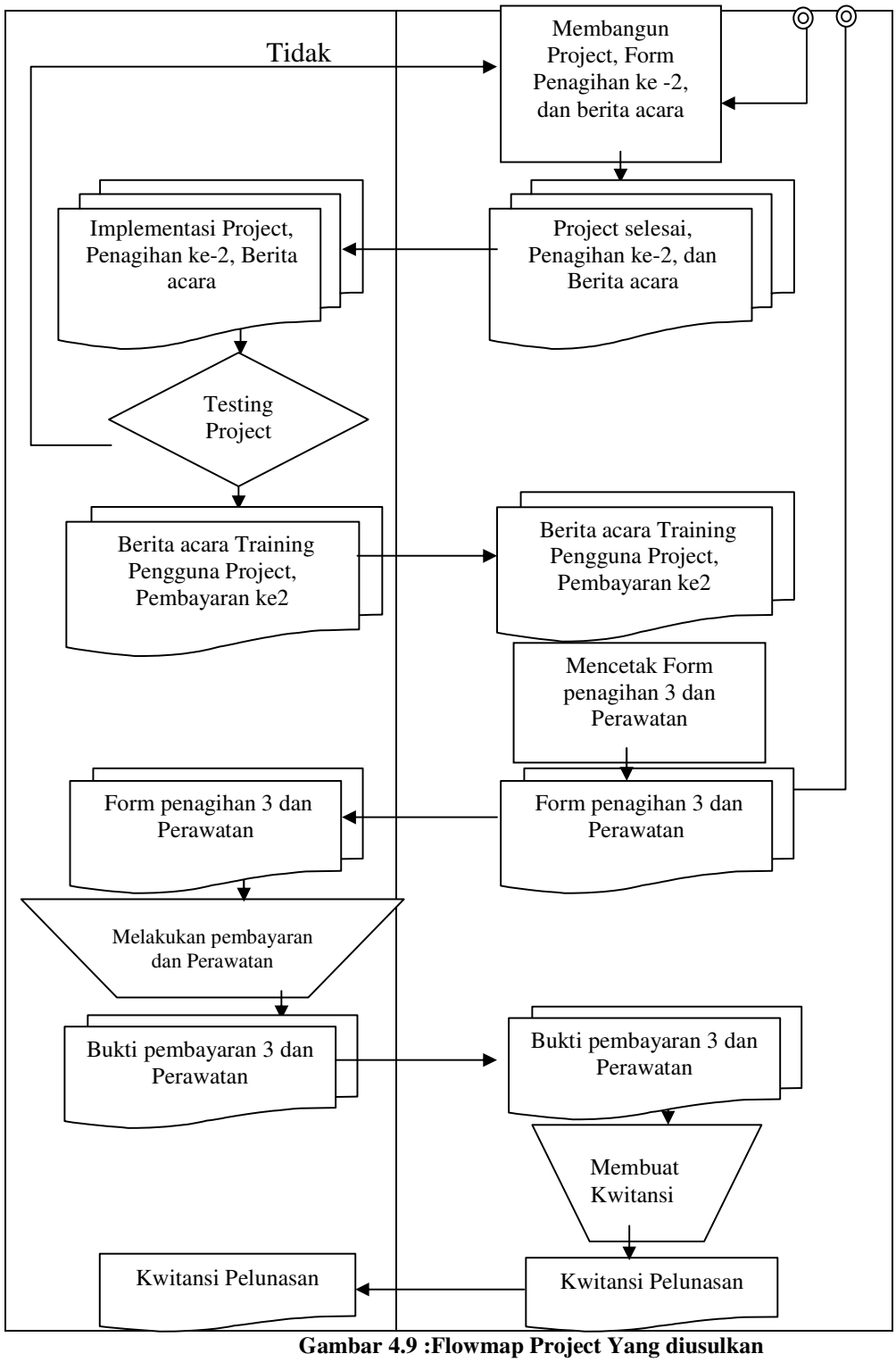


Gambar 4.8 :Flowmap Pelatihan Yang diusulkan

Tabel 4.4 Sistim Informasi pada bagian Project yang di usulkan

No	Entitas	Keterangan
1	Perusahaan	1. Memberikan Data Kebutuhan akan Project 2. Meminta Perbaikan Demo Project jika tidak setuju 3. Menerima Proposal,Kontrak kerja dan form Pembayaran 1 4. Menyetujui Proposal dan Kontrak Kerja serta melakukan Pembayaran 1 5. Melihat implementasi Project 6. Jika implementasi Project tidak sesuai akan diminta untuk memperbaiki/membangun kembali Project 5. Mendapatkan Training bagi Pengguna Project 6. Menerima Form Penagihan/Pembayaran 7. Menerima Kwitansi Pembayaran
2	Team Project LINOVTECH	1. Menerima Data Kebutuhan akan Project 2. Membuat Demo Project 3. Demo Project diImplementasikan 4. Membuat Proposal, Kontrak Kerja dan form Pembayaran 1 jika disetujui 5. Memberikan Proposal,Kontrak Kerja, dan form Pembayaran 1 6. Memasukan Data Proposal,Kontrak Kerja dan Bukti Pembayaran 1. 7. Membuat/ Membangun Project 8. Implementasi Project 9.Testing Project tidak sesuai maka di perbaiki 10.Jika testing Project sesuai, di lakukan Training bagi Pengguna Project 11.MemberikanFormPenagihan/Pembayaran 12. Membuat Kwitansi pembayaran

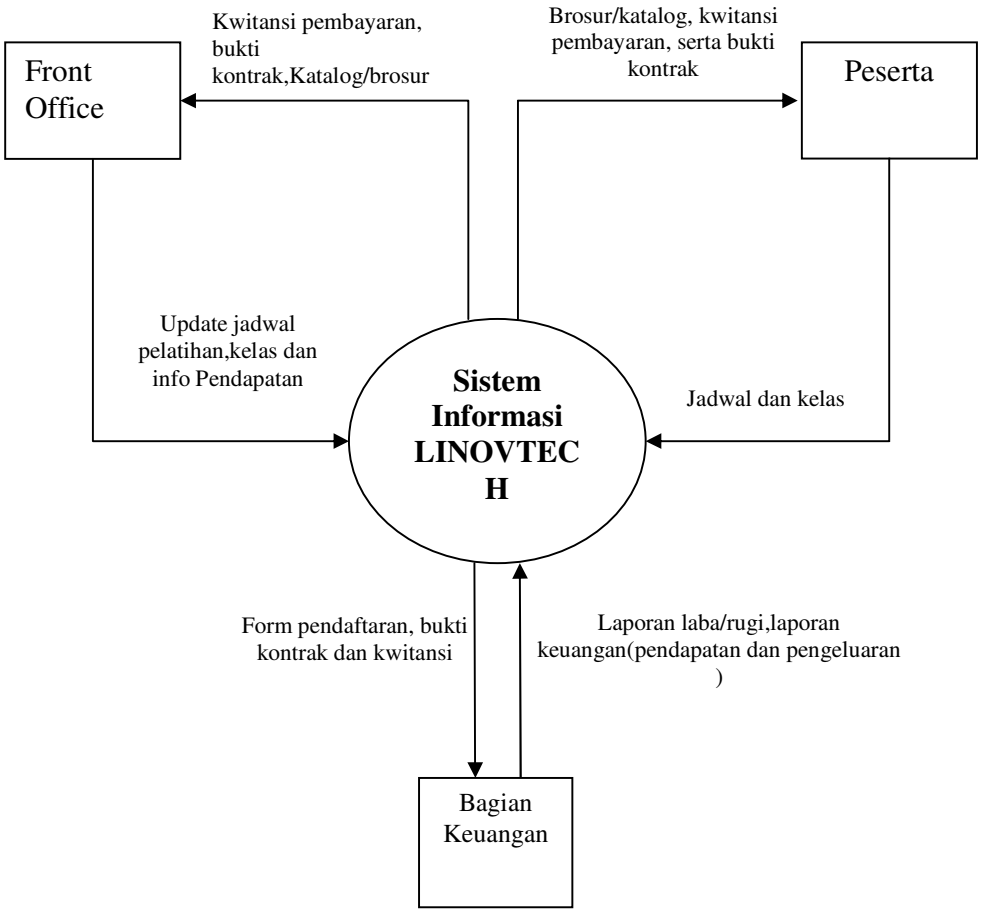

Perusahaan
Team Project Linovtech
Data Kebutuhan akan project
Data kebutuhan akan Project
Membuat demo project
Demo Project di presentasikan
Demo Project akan di presentasikan
Tida
Setuj
Setuju
pembuatan project di lanjutkan
Membuat proposal, kontrak kerja dan form Pembayaran 1
proposal, kontrak kerja dan Form Pembayaran 1
proposal, kontrak kerja dan Form Pembayaran 1
Penandatangan proposal dan Kontrak kerja, pembayaran
proposal, kontrak kerja dan Bukti pembayaran 1
proposal, kontrak kerja dan Bukti pembayaran 1
Database
Mencetak Bukti Pembayaran 1
Bukti Pembayaran 1
Bukti Pembayaran 1



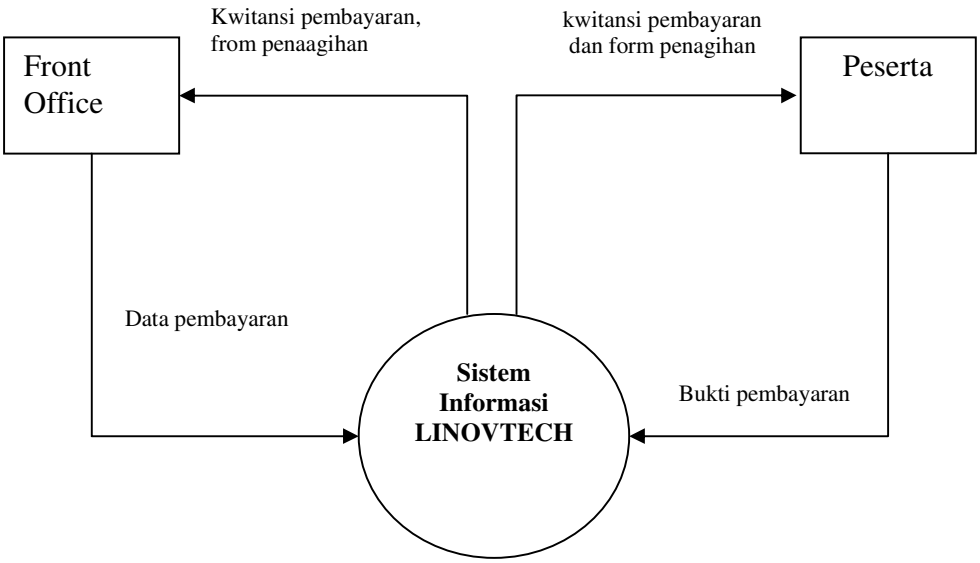
Gambar 4.9 :Flowmap Project Yang diusulkan

4.1.1.1. Diagram Kontek

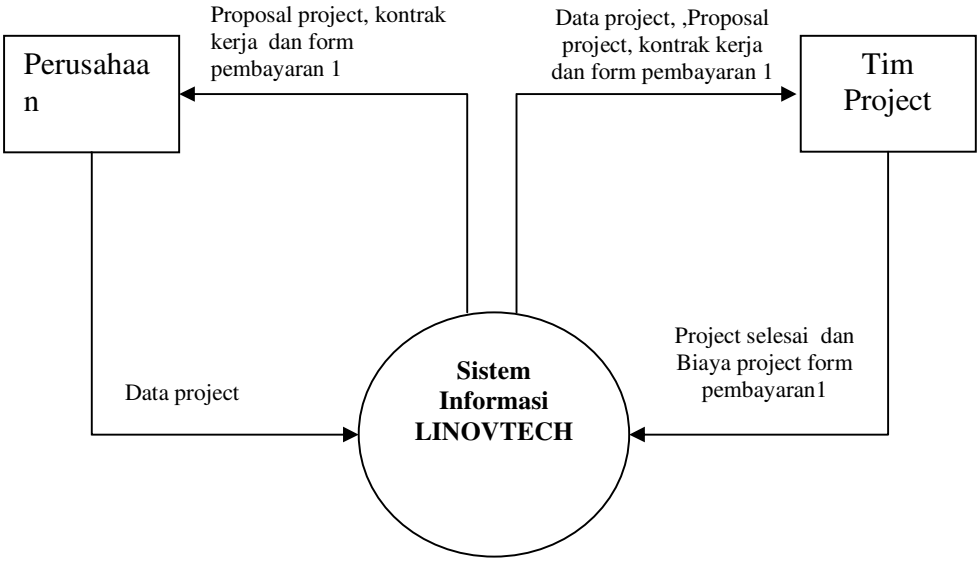
Diagram konteks adalah gambaran lingkup suatu sistem, yaitu keterkaitan sistem dengan lingkungan. Lingkup sistem ini ditentukan dari besarnya pengaruh dari data yang diterima dan informasi yang dihasilkan, dimana digambarkan tentang entitas yang memberikan sesuatu kepada atau dari sistem.



Gambar 4.10 : Diagram kontek Front office Yang diusulkan



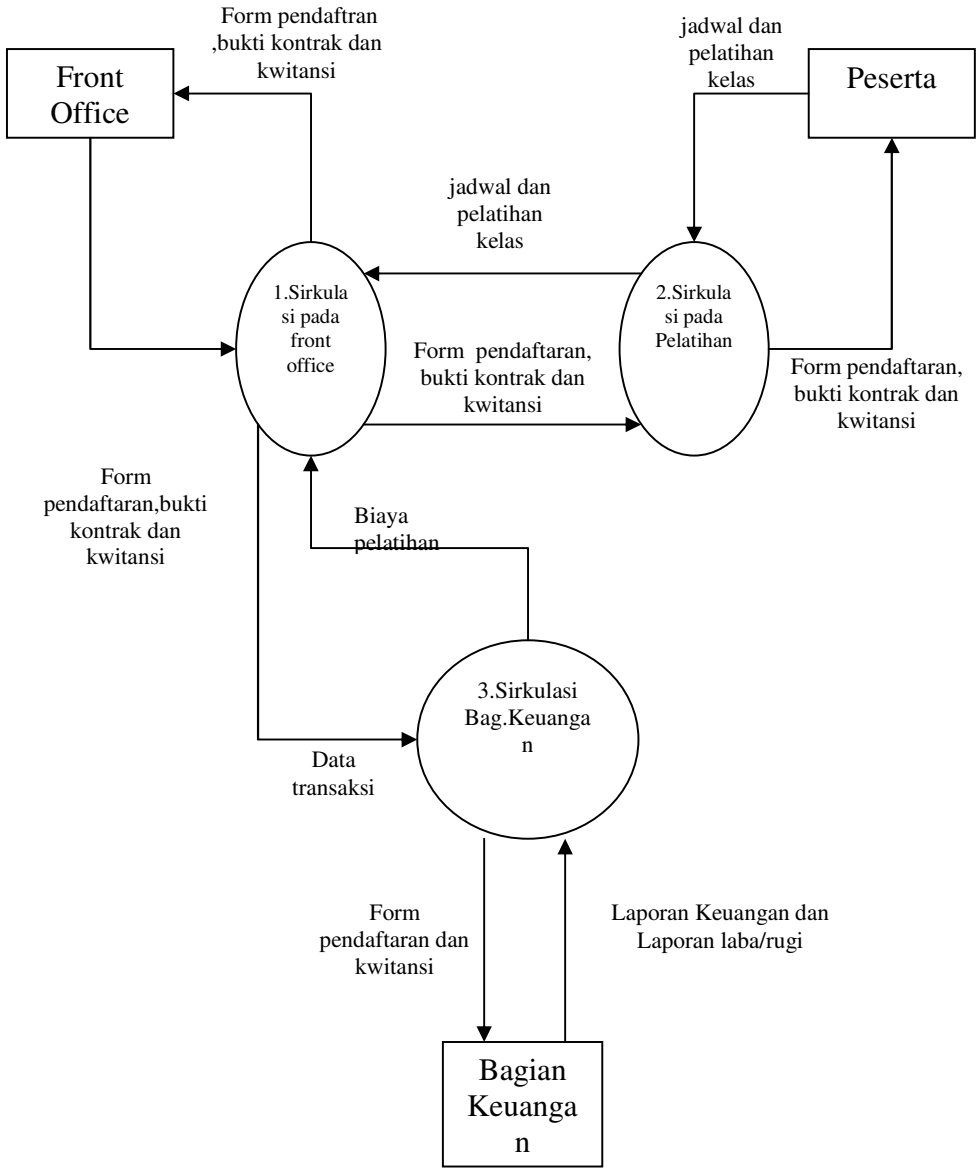
Gambar 4.11 : Diagram kontek Penagihan Yang diusulkan



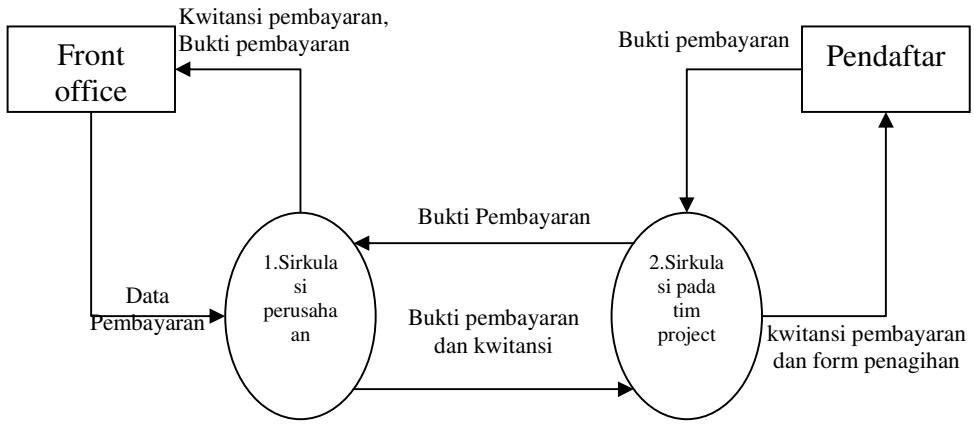
Gambar 4.12 : Diagram kontek Project Yang diusulkan

4.1.1.2. Data Flow Diagram

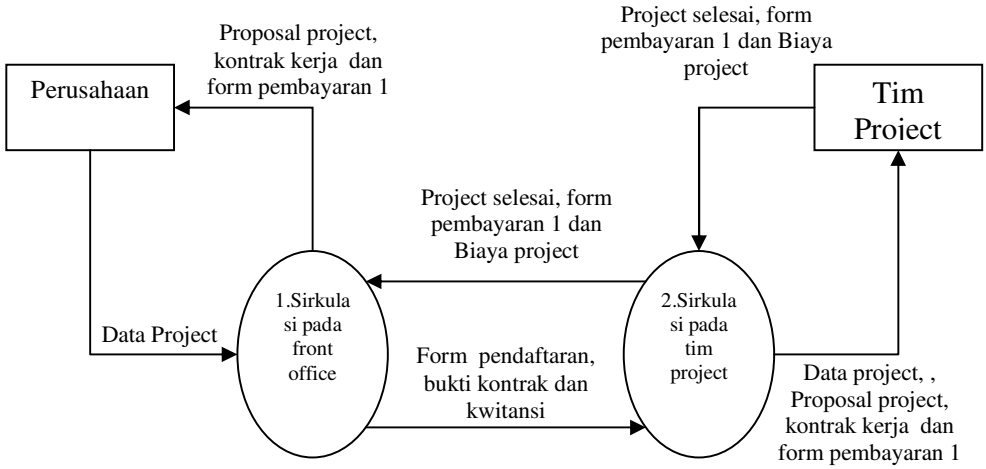
Data Flow Diagram adalah sistem secara logica, Data Flow Diagram dibuat dengan tujuan membantu analisis sistem untuk meringkas informasi tentang sistem. Berikut ini Data Flow Diagram yang diusulkan untuk sistem baru



Gambar 4.13 : DFD Front office Yang diusulkan



Gambar 4.14 : DFD Front Penagihan Yang diusulkan



Gambar 4.15 : DFD Project Yang diusulkan

4.1.1.1. Kamus Data

Kamus data merupakan Kumpulan-kumpulan fakta tentang data dan kebutuhan-kebutuhan informasi dari suatu info yang digunakan untuk mendefinisikan data yang mengalir dalam sistem secara lengkap. Kamus data untuk data yang mengalir pada Data Flow Diagram dapat dilihat sebagai berikut :

1. Nama arus Data : Pendaftar/Peserta
   Bentuk Data : Field
   Arus Data : Proses 1.1 file Pendaftar

File pendaftar proses 1.1
File pendaftar proses 1.2
File pendaftar proses 2.1

Penjelasan : Memasukan Data Pendaftar

Struktur Data :

Tabel 4.5 Struktur Data Pendaftar

No	Nama Field	Type	Keterangan
1	Nama	Text	Nama peserta
2	Almt_Peserta	Text	Alamat peserta
3	Pekerjaan	Text	Pekerjaan pendaftar
4	No_Hp	Varchar	No_Hp Pendaftar
5	E-mail	Varchar	e-mail Pendaftar

2. Nama arus Data : Data Keuangan

Bentuk Data : Field

Arus Data : Bagian Keuangan-proses 3.1

Mencatat Data Keuangan-proses 3.1

Penjelasan : Memasukan data Keuangan

Struktur Data :

Tabel 4.6 Struktur Data Keuangan

No	Nama Field	Type	Keterangan
1	Kd_transaksi	Varchar	Kode transaksi
2	Nama_transaksi	Varchar	Nama transaksi
3	Tgl_transaksi	Varchar	Tanggal transaksi
4	Jmlh_transaksi	Integer	Jumlah transaksi

3. Nama arus Data : Data Biaya Pelatihan

Bentuk Data : Field

Arus Data : Pembayaran-proses 1.1

Penjelasan : Biaya untuk Pelatihan

Struktur Data :

Tabel 4.7 Struktur Data Biaya Pelatihan

No	Nama Field	Type	Keterangan
1	Kd_Pelatihan	Varchar	Kode pelatihan
2	Nm_pelatihan	Text	Nama pelatihan
2	Biaya_pelatihan	Integer	Biaya pelatihan
3	Lama_Pelatihan	Varchar	Lama Pelatihan

4. Nama arus Data : Data Penagihan

Bentuk Data : Field

Arus Data : Mendata transaksi –proses 2.2

Penjelasan : pembayaran sisa dari peserta

Struktur Data :

Tabel 4.8 Struktur Data Penagihan

No	Nama Field	Type	Keterangan
1	Kd-transaksi	Varchar	Kode transaksi
2	ID_peserta	Varchar	ID peserta
3	Nama	Text	Nama peserta
4	Tgl-transaksi	Varchar	Tgl transaksi
5	Jmlh_bayar	Integer	Jumlah Pembayaran
6	Kd_pelatihan	Varchar	Kode pelatihan

5. Nama arus Data : Data Kelas
   Bentuk Data : Field
   Arus Data : Mencatat data pendaftar-proses 2.1
   Mendata kelas –proses 2.2
   Penjelasan : Membuat Data kelas
   Struktur Data :

Tabel 4.9 Struktur Data Kelas

No	Nama field	Type	Keterangan
1	Kd_kelas	Varchar	Kode kelas
2	Jmlh_peserta	Vachar	Jumlah peserta
3	Jmlh_kelas	Integer	Jumlah kelas
4	Kd_pelatihan	Varchar	Kode pelatihan

6. Nama arus Data : Data Harian
   Bentuk Data : Field
   Arus Data : Memasukan Data Pendaftar-proses1.1
   Membuat kwitansi dan bukti kontrak-proses 1.2
   Penjelasan : Data peserta mendaftar dalam perhari
   Struktur Data :

Tabel 4.10 Struktur Data Harian

No	Nama field	Type	Keterangan
1	Tgl_harian	Varchar	Tanggal perhari pembayaran
2	Nama	Text	Nama peserta
3	Kd_transaksi	Varchar	Kode transaksi
4	ID_peserta	Varchar	ID peserta

7. Nama arus Data : Data Waktu Pelatihan
   Bentuk Data : Field
   Arus Data : Mencatat Data Pendaftar-proses 2.1
   Mendata Data jadwal-proses 2.2
   Penjelasan : Waktu pelatihan ada 3 pembagian
   Struktur Data :

Tabel 4.11 Struktur Data Waktu Pelatihan

No	Nama Field	Type	Keterangan
1	Kd_Waktu	Varchar	Kode waktu
2	Pb_waktu	Varchar	Pembagian waktu
3	Kd_pelatihan	Varchar	Kode pelatihan

8. Nama arus Data : Data Hari Pelatihan
   Bentuk Data : Field
   Arus Data : Mendata Data jadwal-proses 2.2
   Penjelasan : hari pelatihan
   Struktur Data :

Tabel 4.12 Struktur Data Hari Pelatihan

No	Nama field	Type	Keterangan
1	Kd_hari	Varchar	Kode hari
2	Nm_hari	Text	Nama hari
3	Kd_pelatihan	Varchar	Kode pelatihan

9. Nama arus Data : Data Pelatihan
   Bentuk Data : Field
   Arus Data : Mendata Data Pendaftar-proses 2.1
   Mendata Data jadwal-proses 2.2
   Penjelasan : pelajaran/ pelatihan di linovtech
   Struktur Data :

Tabel 4.13 Struktur Data Pelajaran Pelatihan

No	Nama field	Type	Keterangan
1	Kd_pelatihan	Varchar	Kode pelatihan
2	Nm_pelatihan	Text	Nama pelatihan
3	Kd_pengajar	Text	Kode pengajar

10. Nama arus Data : Data Pengajar
    Bentuk Data : Field
    Arus Data : Mendata Data jadwal-proses 2.2
    Penjelasan : Daftar pengajar
    Struktur Data :

Tabel 4.14 Struktur Data Pengajar

No	Nama field	Type	Keterangan
1	Kd_pengajar	Varchar	Kode pengajar
2	Nm_pengajar	Text	Nama pengajar
3	Nm_pelatihan	Varchar	Nama pelatihan

11. Nama arus Data : Data Modul Pelatihan
    Bentuk Data : Field
    Arus Data : Mendata Data jadwal-proses 2.2
    Penjelasan : Daftar pengajar
    Struktur Data :

Tabel 4.15 Struktur Data Modul Pelatihan

No	Nama field	Type	Keterangan
1	Kd_modul	Varchar	Kode modul
2	Nm_modul	Varchar	Nama modul

12. Nama arus Data : Data Penjadwalan
    Bentuk Data : Field
    Arus Data : Mendata Data jadwal-proses 2.2
    Penjelasan : Jadwal Peserta Pelatihan
    Struktur Data :

Tabel 4.16 Struktur Data Penjadwalan

No	Nama field	Type	Keterangan
1	ID_peserta	Varchar	ID peserta
2	Kd_Hari	Varchar	Kode hari
3	Kd_waktu	Varchar	Kode waktu
4	Kd_kelas	Integer	Kode kelas
5	Nm_pengajar	Text	Nama pengajar
6	Kd_pelatihan	Varchar	Kode pelatihan
7	Nama_peserta	Text	Nama peserta

4.1.1. Evaluasi terhadap sistem yang di Usulkan/dirancang

Sistem yang diusulkan pada LINOVTECH ini, dilakukan untuk mengurangi kesalahan yang terjadi dalam setiap mulai dari banyaknya data pada setiap penginputan data peserta,pencarian data secara automatis hingga pembuatan laporan untuk bagian keuangan.