



Hak cipta dan penggunaan kembali:

Lisensi ini mengizinkan setiap orang untuk menggubah, memperbaiki, dan membuat ciptaan turunan bukan untuk kepentingan komersial, selama anda mencantumkan nama penulis dan melisensikan ciptaan turunan dengan syarat yang serupa dengan ciptaan asli.

Copyright and reuse:

This license lets you remix, tweak, and build upon work non-commercially, as long as you credit the origin creator and license it on your new creations under the identical terms.



multifinance. Perulangan empat proses yang ditampilkan dalam gambar tersebut berlanjut hingga semua kebutuhan telah terpenuhi, berikut penjelasan lebih detail dari proses rancang bangun sistem (Sommerville),

1. Komunikasi dengan *User*

Aktivitas yang dibutuhkan untuk membangun komunikasi yang efektif antara *developer* dengan *user/customer* terutama mengenai kebutuhan dari *user*.

2. Perencanaan

Aktivitas perencanaan ini dibutuhkan untuk menentukan sumber daya, perkiraan waktu pengerjaan, dan informasi lainnya yang dibutuhkan untuk pengembangan sistem.

3. Analisis Risiko

Aktivitas analisis risiko ini dijalankan untuk menganalisis, baik risiko secara teknikal maupun secara manajerial. Tahap inilah yang mungkin tidak ada pada model proses yang menggunakan metode iterasi, tetapi hanya dilakukan pada model spiral.

4. Rekayasa

Aktivitas yang dibutuhkan untuk membangun satu atau lebih representasi dari aplikasi secara detail.

5. Pembangunan dan Pengembangan

Aktivitas yang dibutuhkan untuk membangun sistem, *testing*, instalasi dan *customer support* seperti pelatihan penggunaan sistem serta dokumentasi seperti buku manual penggunaan sistem.

6. Evaluasi dari *User*

Aktivitas yang dibutuhkan untuk mendapatkan *feedback* dari *user/customer* berdasarkan evaluasi mereka terhadap representasi sistem pada tahap pembangunan maupun pada implementasi sistem.

Dalam tahap pembangunan dan pengembangan, sistem akan diinstalasi di *server* lokal milik PT AST Global Solusindo yang telah disesuaikan dengan kondisi pada PT Tristar Finance. Setelah proses *development* selesai, dilakukan proses uji coba. Pada

tahap uji coba, sistem akan diimplementasikan di *server* pusat milik PT Tristar Finance yang berada di kantor pusat PT Tristar tersebut. Selanjutnya sistem akan diuji cobakan dengan cara digunakan di beberapa cabang tertentu terlebih dahulu. Ketika seluruh kebutuhan telah terpenuhi dan seluruh proses bisnis dapat berjalan sesuai dengan kebutuhan, maka secara perlahan integrasi sistem secara keseluruhan akan dilakukan. Integrasi akan dilakukan secara *parallel*, dimana proses-proses bisnis akan dilakukan dengan sistem *ifinancing* bersamaan dengan pencatatan secara manual. Secara perlahan sistem manual akan ditinggalkan dan semua proses akan dilakukan di dalam sistem. Alasan menggunakan model ini adalah karena sesuai dengan kondisi dan kebutuhan dari sistem *ifinancing* yaitu PT Tristar Finance, selaku klien, dapat mendefinisikan kebutuhan *input*, proses, dan *output* dengan cukup detail.

3.3 Uraian Pelaksanaan Kerja Magang

3.3.1 Proses Pelaksanaan

Adapun proses pelaksanaan kerja magang yang dilakukan tiap harinya dijabarkan menjadi 10 minggu kerja tersebut dilakukan seperti di bawah ini:

Minggu ke 1

- *Install dan setup environment*
- *Testing framework pada environment*
- Pembuatan *master data*

Minggu ke 2

- Membuat modul *collateral* dan modul *locker*

Minggu ke 3

- *Code review* modul *collateral*
- Membuat modul *insurance*
- Membuat modul pelunasan dipercepat

Minggu ke 4

- *Quality control* laporan modul-modul *insurance*, *BPKB*, *collateral*

Minggu ke 5

- Menambahkan beberapa tambahan pada modul *insurance*
- Membuat *report insurance*, *collateral*, dan *master postal code*

Minggu ke 6

- Membuat *master bank mutasi*
- Memperbaiki modul pelunasan dipercepat
- Memperbaiki *report BPKB*

Minggu ke 7

- Membuat modul *petty cash*
- Membuat *report cashier* pelunasan dipercepat
- Memperbaiki *report insurance*

Minggu ke 8

- Membuat *report voucher header*
- Memperbaiki modul titipan STNK
- Memperbaiki modul pelunasan dipercepat

Minggu ke 9

- Membuat *petty cash header* dan *petty cash detail*
- Membuat *report voucher payment header* dan *report voucher setoran tunai*

Minggu ke 10

- *Finishing* modul pelunasan dipercepat
- Memperbaiki *report-report voucher*

3.3.2 Perancangan Sistem

3.3.2.1 Rancangan Database

Database yang digunakan dalam sistem ini adalah MS SQL Server 2008 R2. Di bawah ini adalah struktur tabel-tabel yang digunakan.

Nama Tabel: CONTRACT_TERMINATED_CUST

Fungsi Tabel: merupakan tabel utama yang digunakan untuk keperluan otorisasi pelunasan dipercepat yang menyimpan data-data detail mengenai biaya yang harus dikeluarkan guna mempercepat pelunasan.

Tabel 3.1 CONTRACT_TERMINATED_CUST

| Nama Field | Tipe Data | Panjang | Keterangan |
|------------|-----------|---------|------------|
|------------|-----------|---------|------------|

| | | | |
|--------------------------------|----------|------|---|
| CONTRACT_NO | NVARCHAR | 12 | Nomor Kontrak |
| REQUEST_DATE | DATETIME | | Tanggal Request |
| LOAN_AMOUNT | DECIMAL | 18,2 | Jumlah Hutang |
| TOTAL_PAID | DECIMAL | 18,2 | Total pokok hutang dibayar |
| LOAN_TOTAL | DECIMAL | 18,2 | Sisa Pokok Hutang |
| ROUND_AMOUNT | DECIMAL | 18,2 | Pembulatan Sisa Hutang |
| LOAN_TOTAL2 | DECIMAL | 18,2 | Sisa Hutang + Pembulatan |
| ADM_AMOUNT | DECIMAL | 18,2 | Biaya Admin |
| CHARGED_AMOUNT | DECIMAL | 18,2 | Total Denda |
| CHARGED_DISCOUNT | DECIMAL | 18,2 | Diskon Denda |
| PINALTY_AMOUNT | DECIMAL | 18,2 | Pinalti untuk pelunasan dipercepat |
| TITIPAN_AMOUNT | DECIMAL | 18,2 | Total Titipan |
| CONTRACT_FEE_AMOUNT | DECIMAL | 18,2 | Biaya contract |
| TERMINATE_AMOUNT | DECIMAL | 18,2 | Total Pelunasan |
| START_TERMINATE_INSTALLMENT_KE | INT | | Mulai dari |
| END_TERMINATE_INSTALLMENT_KE | INT | | Sampai dengan |
| REST_INSTALLMENT_AMOUNT | DECIMAL | 18,2 | Total pelunasan setelah dikurangi titipan |
| INTEREST_REALISASI | DECIMAL | 18,2 | Angsuran per Bulan |
| STATUS | NVARCHAR | 50 | Status |

| | | | |
|-----------------------|----------|------|--------------------------------|
| APPROVED_BY | NVARCHAR | 50 | Disetujui oleh |
| NOTES | NVARCHAR | 2000 | Catatan Cabang |
| CRE_DATE | DATETIME | | Tanggal dibuat |
| CRE_BY | NVARCHAR | 12 | Dibuat oleh |
| CRE_IP_ADDRESS | NVARCHAR | 15 | Dibuat dengan IP address |
| MOD_DATE | DATETIME | | Tanggal dimodifikasi |
| MOD_BY | NVARCHAR | 12 | Dimodifikasi oleh |
| MOD_IP_ADDRESS | NVARCHAR | 15 | Dimodifikasi dengan IP address |
| NOTES_DIRECTOR | NVARCHAR | 2000 | Catatan pusat |
| BRANCH_CODE | NVARCHAR | 3 | Kode cabang |
| EXPIRED_DATE | DATETIME | | Tanggal expired |
| BIAYA_TARIK | DECIMAL | 18,2 | Biaya tarik |
| BIAYA_TAGIH | DECIMAL | 18,2 | Biaya tagih |
| BIAYA_OTHER_1 | DECIMAL | 18,2 | Biaya lain-lain 1 |
| BIAYA_OTHER_2 | DECIMAL | 18,2 | Biaya lain-lain 2 |
| BUNGA_BERJALAN | INT | | Bunga berjalan |
| BUNGA_BERJALAN_AMOUNT | DECIMAL | 18,2 | Total bunga berjalan |
| SISA_ANGSURAN_TOTAL | DECIMAL | 18,2 | Sisa angsuran |
| POTONGAN_ANGSURAN | DECIMAL | 18,2 | Potongan angsuran |

Nama Tabel: MASTER_CUSTOMER

Fungsi Tabel: menampung data-data *customer* yang digunakan untuk mendapatkan beberapa data *customer*.

Tabel 3.2 MASTER_CUSTOMER

| Nama Field | Tipe Data | Panjang | Keterangan |
|-------------------|------------------|----------------|--------------------------|
| ID | NVARCHAR | 12 | ID |
| PREFIX_NAME | NVARCHAR | 10 | Nama depan |
| FULLNAME | NVARCHAR | 100 | Nama Full |
| SUFFIX_NAME | NVARCHAR | 10 | Nama Belakang |
| GENDER_FLAG | NVARCHAR | 1 | Flag untuk jenis kelamin |
| BIRTH_PLACE | NVARCHAR | 100 | Tempat lahir |
| BIRTH_DATE | DATETIME | | Tanggal lahir |
| CURRENT_ADDRESS | NVARCHAR | 100 | Alamat saat ini |
| CURRENT_PROVINCE | INT | | Provinsi saat ini |
| CURRENT_RT_NO | NVARCHAR | 3 | No RT saat ini |
| CURRENT_RW_NO | NVARCHAR | 3 | No RW saat ini |
| CURRENT_KELURAHAN | NVARCHAR | 100 | Kelurahan Saat ini |
| CURRENT_KECAMATAN | NVARCHAR | 100 | Kecamatan Saat ini |
| CURRENT_CITY_ID | INT | | ID untuk kota |
| CURRENT_POST_CODE | NVARHCAR | 5 | Kode pos saat ini |
| CRE_DATE | DATETIME | | Tanggal dibuat |
| CRE_BY | NVARCHAR | 12 | Dibuat oleh |
| CRE_IP_ADDRESS | NVARCHAR | 15 | Dibuat dengan IP address |
| MOD_DATE | DATETIME | | Tanggal |

| | | | |
|----------------|----------|----|--------------------------------|
| | | | dimodifikasi |
| MOD_BY | NVARCHAR | 12 | Dimodifikasi oleh |
| MOD_IP_ADDRESS | NVARCHAR | 15 | Dimodifikasi dengan IP address |

Nama Tabel: CONTRACT_MAIN

Fungsi Tabel: menyimpan data kontrak utama.

Tabel 3.3 CONTRACT_MAIN

| Nama Field | Tipe Data | Panjang | Keterangan |
|------------------------|-----------|---------|-----------------------------|
| CONTRACT_NO | NVARCHAR | 16 | No Kontrak |
| CONTRACT_BRANCH_CODE | NVARCHAR | 3 | Kontrak Kode Cabang |
| CONTRACT_DOCUMENT_CODE | NVARCHAR | 1 | Kontrak kode dokumen |
| CUSTOMER_ID | NVARCHAR | 12 | ID untuk Customer |
| VEHICLE_CATEGORY_ID | INT | | ID untuk kategori kendaraan |
| VEHICLE_MAKE_ID | INT | | Pembuatan ID |
| VEHICLE_TYPE_ID | INT | | Tipe Mobil |
| VEHICLE_MODEL_ID | INT | | Model |
| VEHCILE_YEAR | NVARCHAR | 4 | Tahun Kendaraan |
| VEHICLE_STNK_NO | NVARCHAR | 50 | No STNK |
| VEHICLE_STNK_NAME | NVARCHAR | 50 | Nama STNK |

| | | | |
|--------------------------|----------|-----|----------------------------|
| VEHICLE_STNK_EXPIRE_DATE | DATETIME | | Tanggal Expired STNK |
| VEHICLE_PLAT_NO_1 | NVARCHAR | 3 | Plat bag 1 |
| VEHICLE_PLAT_NO_2 | NVARCHAR | 5 | Plat bag 2 |
| VEHICLE_PLAT_NO_3 | NVARCHAR | 3 | Plat bag 3 |
| VEHICLE_CHASSIS_NO | NVARCHAR | 50 | No Rangka |
| VEHICLE_ENGINE_NO | NVARCHAR | 50 | No Mesin |
| VEHICLE_COLOUR | NVARCHAR | 100 | Warna Kendaraan |
| VEHICLE_DESCRIPTION | NVARCHAR | 255 | Deskripsi Kendaraan |
| VEHICLE_BPKB_NO | NVARCHAR | 50 | NO BPKB |
| VEHICLE_BPKB_ADDRESS | NVARCHAR | 100 | Alamat BPKB |
| VEHICLE_BPKB_RT_NO | NVARCHAR | 3 | BPKB RT |
| VEHICLE_BPKB_RW_NO | NVARCHAR | 3 | BPKB RW |
| VEHICLE_BPKB_PROVINCE_ID | INT | | Kode Provinsi BPKB |
| VEHICLE_BPKB_CITY_ID | INT | | Kode Kota BPKB |
| VEHICLE_BPKB_KECAMATAN | NVARCHAR | 100 | Kecamatan BPKB |
| VEHICLE_BPKB_KELURAHAN | NVARCHAR | 100 | Kelurahan BPKB |
| VEHICLE_BPKB_POST_CODE | NVARCHAR | 5 | Kode Pos BPKB |
| VEHICLE_BPKB_DATE | DATETIME | | Tanggal BPKB |

| | | | |
|--------------------------|----------|------|--|
| LOAN_TENOR | INT | | Tenor |
| LOAN_MONTHLY_INSTALLMENT | DECIMAL | 18,2 | Angsuran Perbulan |
| CONTRACT_STATUS | NVARCHAR | 50 | Untuk melihat status dari kontrak |
| CRE_DATE | DATETIME | | Tanggal dibuat |
| CRE_BY | NVARCHAR | 12 | Dibuat oleh |
| CRE_IP_ADDRESS | NVARCHAR | 15 | Dibuat dengan IP address |
| MOD_DATE | DATETIME | | Tanggal dimodifikasi |
| MOD_BY | NVARCHAR | 12 | Dimodifikasi oleh |
| MOD_IP_ADDRESS | NVARCHAR | 15 | Dimodifikasi dengan IP address |

Nama Tabel: MASTER_BRANCH

Fungsi Tabel: menyimpan data informasi cabang.

Tabel 3.4 MASTER_BRANCH

| Nama Field | Tipe Data | Panjang | Keterangan |
|------------|-----------|---------|----------------|
| CODE | NVARCHAR | 3 | Kode cabang |
| NAME | NVARCHAR | 100 | Nama cabang |
| ADDRESS | NVARCHAR | 100 | Alamat cabang |
| PHONE_NO | NVARCHAR | 50 | No Telepon |
| FAX_NO | NVARCHAR | 50 | No Fax |
| CRE_DATE | DATETIME | | Tanggal dibuat |

| | | | |
|----------------|----------|----|--------------------------------|
| CRE_BY | NVARCHAR | 12 | Dibuat oleh |
| CRE_IP_ADDRESS | NVARCHAR | 15 | Dibuat dengan IP address |
| MOD_DATE | DATETIME | | Tanggal dimodifikasi |
| MOD_BY | NVARCHAR | 12 | Dimodifikasi oleh |
| MOD_IP_ADDRESS | NVARCHAR | 15 | Dimodifikasi dengan IP address |

Nama Tabel: CONTRACT_PAYMENT_SCHEDULE

Fungsi Tabel: menyimpan data kontrak jadwal pembayaran.

Tabel 3.5 CONTRACT_PAYMENT_SCHEDULE

| Nama Field | Tipe Data | Panjang | Keterangan |
|-----------------------|-----------|---------|-------------------------------|
| CONTRACT_NO | NVARCHAR | 16 | No Kontrak |
| INSTALLMENT | INT | | Bulanan |
| DUE_DATE | DATETIME | | Tanggal jatuh tempo |
| PRINCIPAL_AMOUNT | DECIMAL | 18,2 | Total pokok hutang murni |
| INTEREST_AMOUNT | DECIMAL | 18,2 | Total bunga |
| INSTALLMENT_AMOUNT | DECIMAL | 18,2 | Total Bunga + pokok bulanan |
| INSTALLMENT_INTEREST | DECIMAL | 18,2 | Bunga bulanan |
| INSTALLMENT_PRINCIPAL | DECIMAL | 18,2 | Pokok bulanan |
| IS_PAID_FLAG | NVARCHAR | 1 | Flag sudah dibayar atau belum |
| PAYMENT_DATE | DATETIME | | Tanggal pembayaran |
| BIAYA_TAGIH | DECIMAL | 18,2 | Biaya tagih |
| CRE_DATE | DATETIME | | Tanggal dibuat |

| | | | |
|----------------|----------|----|--------------------------------|
| CRE_BY | NVARCHAR | 12 | Dibuat oleh |
| CRE_IP_ADDRESS | NVARCHAR | 15 | Dibuat dengan IP address |
| MOD_DATE | DATETIME | | Tanggal dimodifikasi |
| MOD_BY | NVARCHAR | 12 | Dimodifikasi oleh |
| MOD_IP_ADDRESS | NVARCHAR | 15 | Dimodifikasi dengan IP address |

Nama Tabel: CONTRACT_TITIPAN

Fungsi Tabel: menyimpan jumlah titipan kontrak tertentu.

Tabel 3.6 CONTRACT_TITIPAN

| Nama Field | Tipe Data | Panjang | Keterangan |
|---------------------|-----------|---------|--------------------------|
| CONTRACT_NO | NVARCHAR | 16 | No Kontrak |
| CONTRACT_TITIPAN_NO | NVARHCAR | 3 | No untuk kontrak titipan |
| TITIPAN_DATE | DATETIME | | Tanggal titipan |
| TITIPAN_AMOUNT | DECIMAL | 18,2 | Jumlah titipan |

Nama Tabel: CONTRACT_DENDA

Fungsi Tabel: menyimpan jumlah denda kontrak tertentu.

Tabel 3.7 CONTRACT_DENDA

| Nama Field | Tipe Data | Panjang | Keterangan |
|-----------------|-----------|---------|----------------|
| CONTRACT_NO | NVARCHAR | 16 | No Kontrak |
| INSTALLMENT | INT | | Bulanan |
| FROM_DATE | DATETIME | | Dari tanggal |
| UNTIL_DATE | DATETIME | | Sampai tanggal |
| DENDA_AMOUNT | DECIMAL | 18,2 | Jumlah Denda |
| DISCOUNT_AMOUNT | DECIMAL | 18,2 | Diskon total |
| CRE_DATE | DATETIME | | Tanggal dibuat |

| | | | |
|----------------|----------|----|--------------------------------|
| CRE_BY | NVARCHAR | 12 | Dibuat oleh |
| CRE_IP_ADDRESS | NVARCHAR | 15 | Dibuat dengan IP address |
| MOD_DATE | DATETIME | | Tanggal dimodifikasi |
| MOD_BY | NVARCHAR | 12 | Dimodifikasi oleh |
| MOD_IP_ADDRESS | NVARCHAR | 15 | Dimodifikasi dengan IP address |

Nama Tabel: INVENTORY_MAIN

Fungsi Tabel: mengambil biaya tarik konsumen.

Tabel 3.8 INVENTORY_MAIN

| Nama Field | Type Data | Panjang | Keterangan |
|----------------------|-----------|---------|---------------------------|
| ID | INT | | ID table |
| CONTRACT_NO | NVARCHAR | 16 | No Kontrak |
| SKT_NO | NVARHCAR | 16 | No Surat keterangan tarik |
| INVENTORY_TYPE_FLAG | NVARHCAR | 10 | Tipe Inventory |
| INPUT_DATE | DATETIME | | Tanggal input |
| EXP_DATE | DATETIME | | Tanggal Expired |
| BIAYA_TARIK_KONSUMEN | DECIMAL | 18,2 | Biaya Tarik |
| CRE_DATE | DATETIME | | Tanggal dibuat |
| CRE_BY | NVARCHAR | 12 | Dibuat oleh |
| CRE_IP_ADDRESS | NVARCHAR | 15 | Dibuat dengan IP address |
| MOD_DATE | DATETIME | | Tanggal dimodifikasi |

| | | | |
|----------------|----------|----|--------------------------------|
| MOD_BY | NVARCHAR | 12 | Dimodifikasi oleh |
| MOD_IP_ADDRESS | NVARCHAR | 15 | Dimodifikasi dengan IP address |

Nama Tabel: CONTRACT_BIAYA_TAGIH

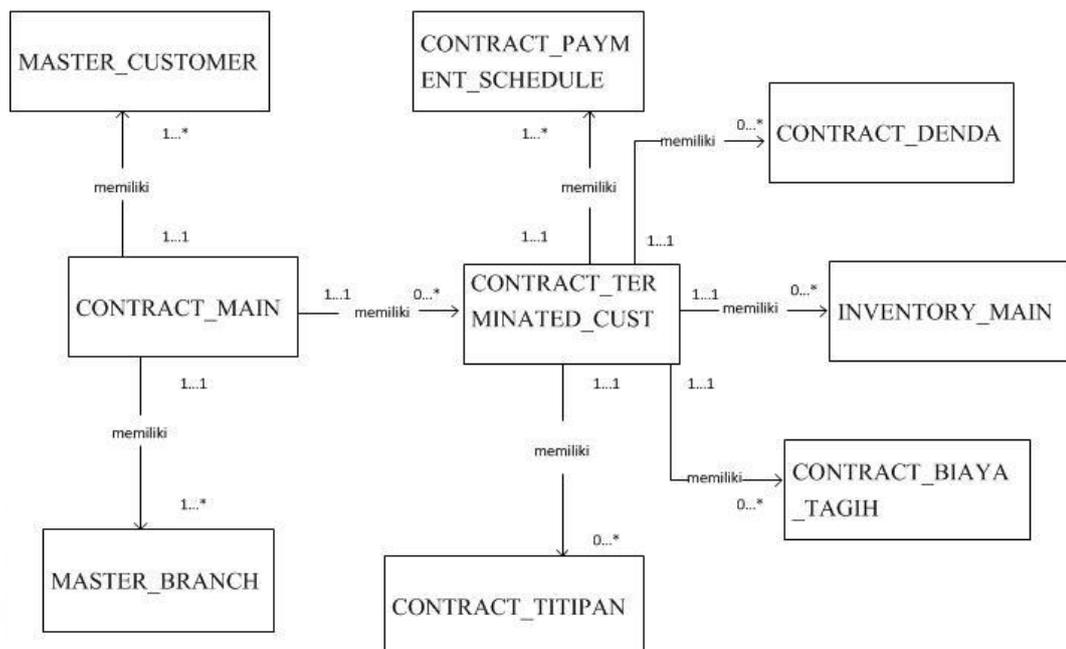
Fungsi Tabel: mengambil biaya tagih konsumen.

Tabel 3.9 CONTRACT_BIAYA_TAGIH

| Nama Field | Tipe Data | Panjang | Keterangan |
|----------------|-----------|---------|--------------------------------|
| CONTRACT_NO | NVARCHAR | 16 | No Kontrak |
| INSTALLMENT | INT | | Bulanan |
| TAGIH_AMOUNT | NUMERIC | 18,0 | Biaya Tagih |
| CRE_DATE | DATETIME | | Tanggal dibuat |
| CRE_BY | NVARCHAR | 12 | Dibuat oleh |
| CRE_IP_ADDRESS | NVARCHAR | 15 | Dibuat dengan IP address |
| MOD_DATE | DATETIME | | Tanggal dimodifikasi |
| MOD_BY | NVARCHAR | 12 | Dimodifikasi oleh |
| MOD_IP_ADDRESS | NVARCHAR | 15 | Dimodifikasi dengan IP address |

3.3.2.2 Entity Relationship Diagram

Entity Relationship Diagram (ERD) adalah suatu model yang mengidentifikasi entitas yang ada di dalam sistem beserta relasi antar entitas-entitas tersebut. ERD sering digunakan dalam menggambarkan relasi dari suatu *database* dimana tiap tabel mewakili satu entitas (Cornell University, 2004). Berikut ERD untuk otorisasi pelunasan dipercepat pada PT Tristar Finance.



Gambar 3.2 *Entity Relationship Diagram*

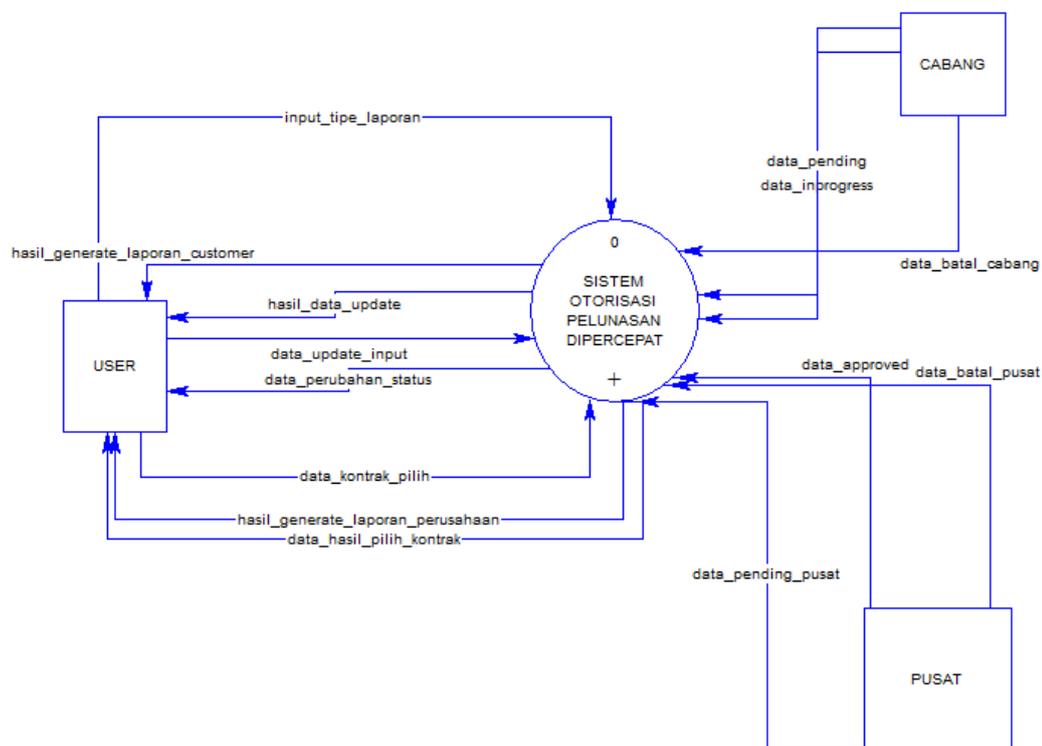
Dalam sistem otorisasi pelunasan dipercepat proyek ifinancing, terdapat entitas `CONTRACT_TERMINATED_CUST` yang merupakan entitas utama. Disertai dengan entitas `CONTRACT_MAIN` sebagai petunjuk nomor kontrak secara detail mana yang akan dilakukan pelunasan dipercepat. `CONTRACT_TERMINATED_CUST` mengambil data-data dari entitas `CONTRACT_DENDA`, `INVENTORY_MAIN`, `CONTRACT_BIAYA_TAGIH`, `CONTRACT_TITIPAN`, `CONTRACT_PAYMENT_SCHEDULE`. Data-data diambil dan dikumpulkan menjadi satu tabel yaitu `CONTRACT_TERMINATED_CUST`.

Tabel `CONTRACT_MAIN` berguna sebagai entitas utama untuk menampung data-data kontrak utama suatu nasabah. Hubungan-hubungan dengan entitas `CONTRACT_MAIN` ada entitas `MASTER_BRANCH` untuk menyimpan cabang dari suatu kontrak. Sedangkan entitas `MASTER_CUSTOMER` berguna untuk menyimpan data-data pribadi *customer* seperti alamat nasabah, nama nasabah, dan sebagainya.

3.3.2.3 Data Flow Diagram

Data Flow Diagram (DFD) adalah model yang digunakan untuk menunjukkan proses bisnis dan pergerakan alur data diantara bisnis proses tersebut (Dennis & Wixom, 2000). DFD yang dijelaskan di sini adalah proses otorisasi pelunasan dipercepat proyek ifinancing. DFD yang diterapkan didalam sistem ini terdapat tiga level kedalaman. Pada level 0, proses utama dibagi menjadi ke dalam empat sub proses, yaitu subproses *update* data, *generate* laporan, *generate* status, dan *generate* hasil pilih kontrak. Dari setiap subproses terdapat proses-proses yang lebih kecil yang akan dijelaskan lebih detail di level selanjutnya.

a. Konteks Diagram

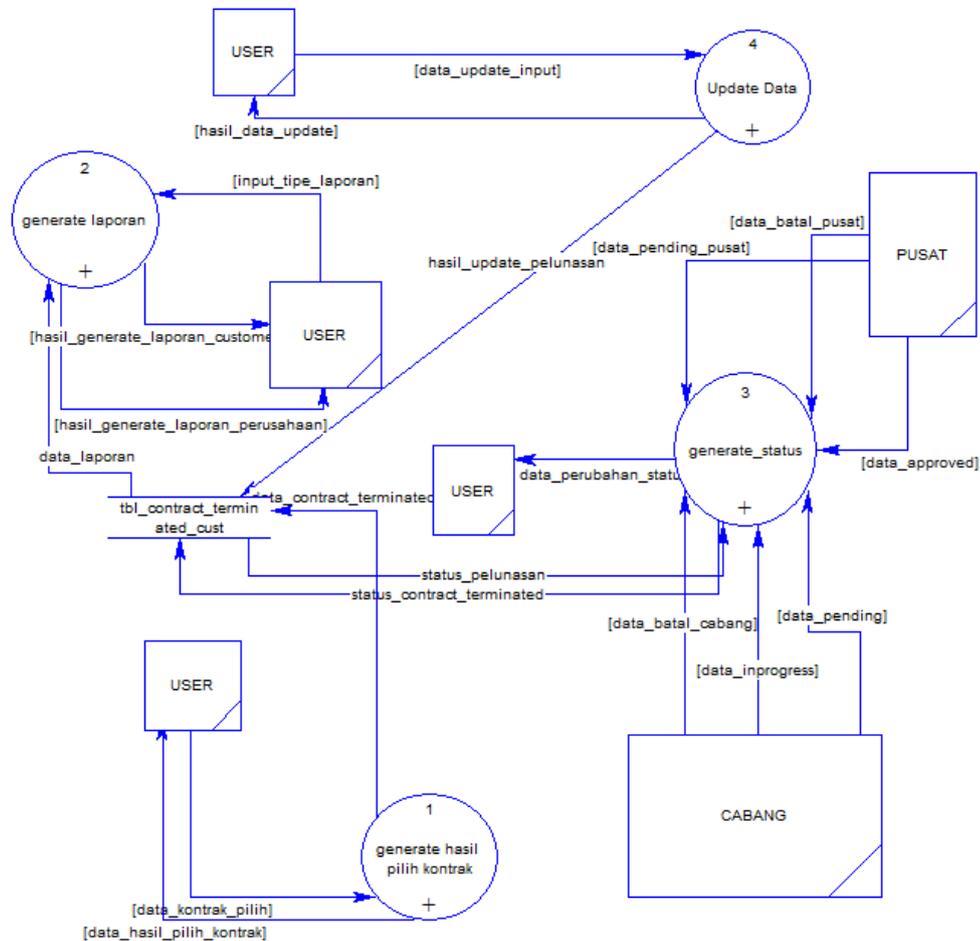


Gambar 3.3 *Context diagram*

Pada *context diagram* ada tiga entitas yang berhubungan dengan sistem otorisasi pelunasan dipercepat ini, yaitu USER, PUSAT, dan CABANG. *User* adalah entitas yang melakukan kegiatan di sistem ini secara keseluruhan seperti

yang ingin meng-*apply* pembayaran dipercepat. PUSAT adalah entitas yang menyetujui apakah pelunasan dipercepat dapat diproses atau tidak. Sedangkan CABANG adalah entitas yang membantu PUSAT dalam pelunasan dipercepat seperti melakukan *pending*, batal, dan *inprogress* to PUSAT.

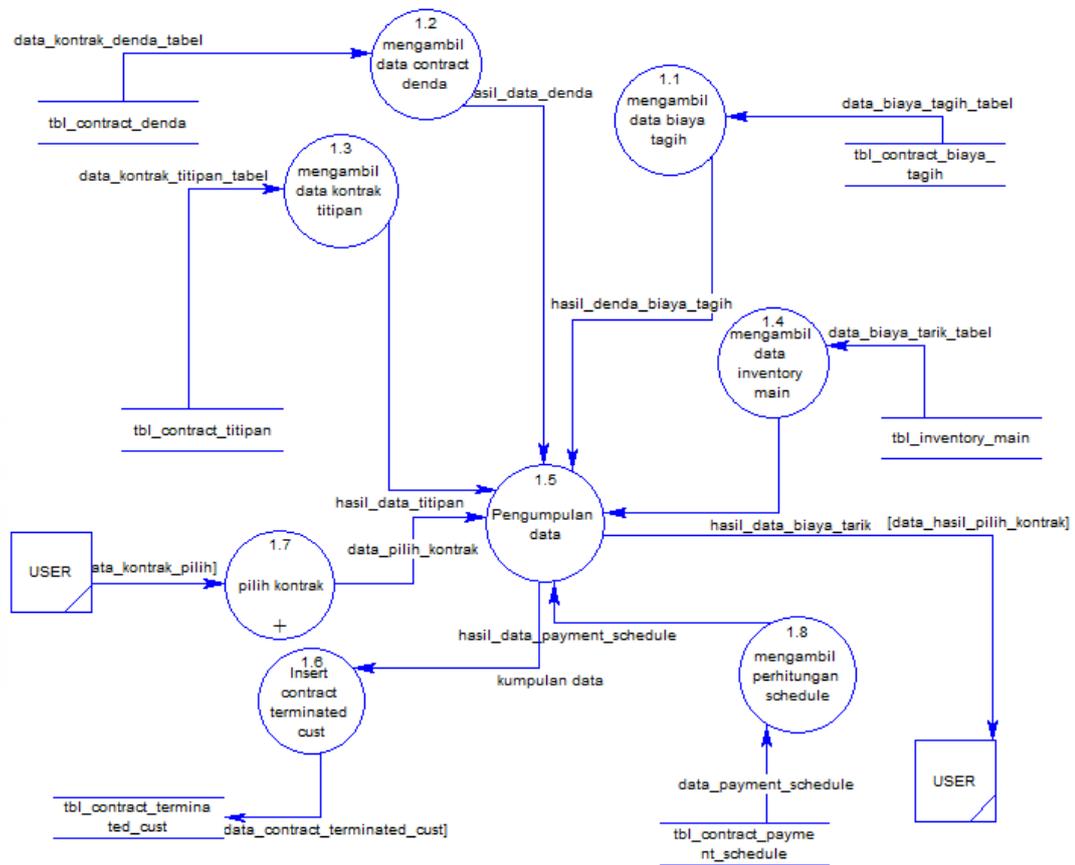
b. Level 0



Gambar 3.4 Diagram level 0

Diagram level 0 terbagi menjadi empat proses yaitu untuk *generate* hasil pilih kontrak, *generate* status, *generate* laporan, dan *update* data.

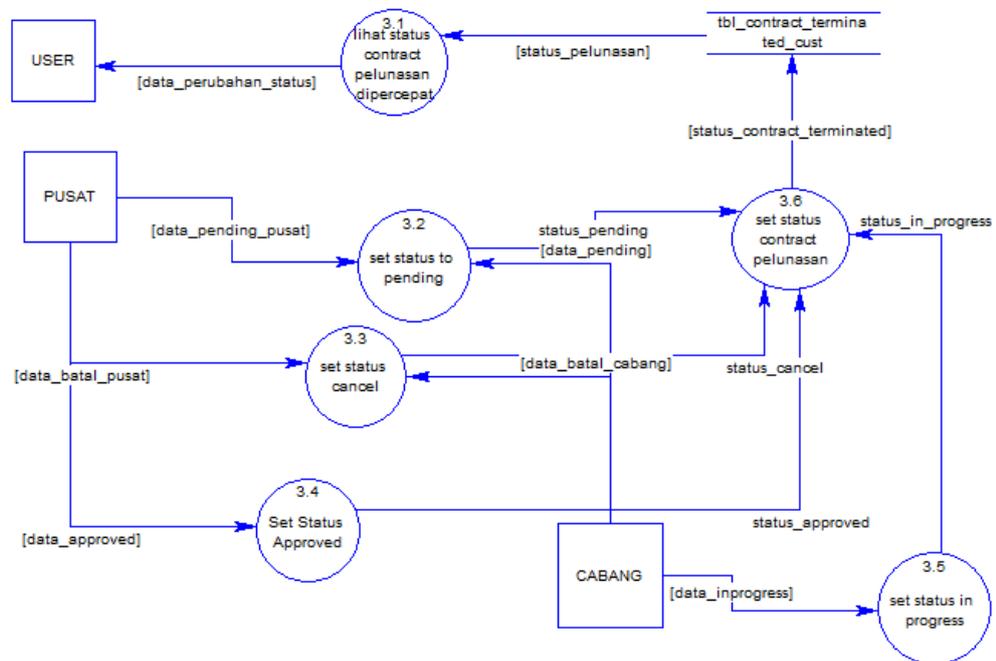
c. Level 1: Sub proses *generate* hasil pilih kontrak



Gambar 3.5 Diagram level 1 *generate* hasil pilih kontrak

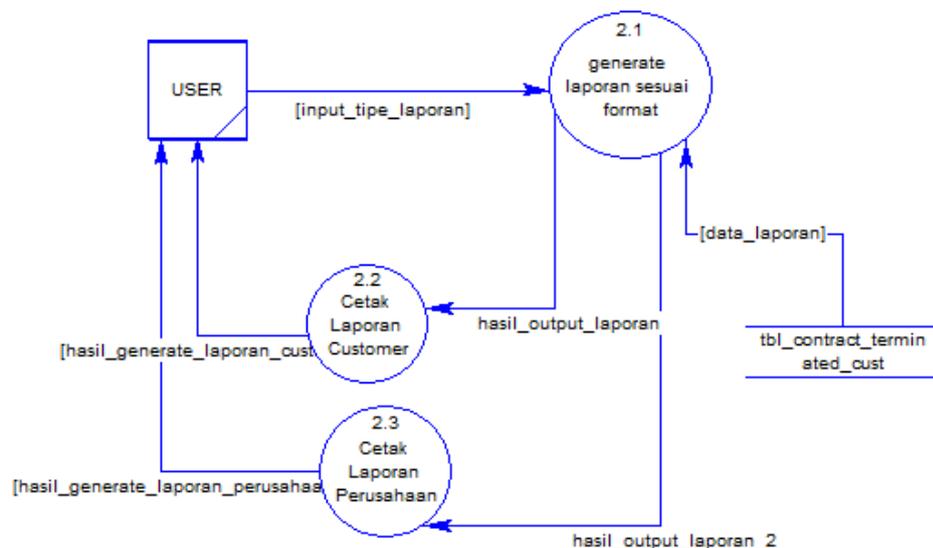
UMMN

d. Level 1: Sub proses *generate* status



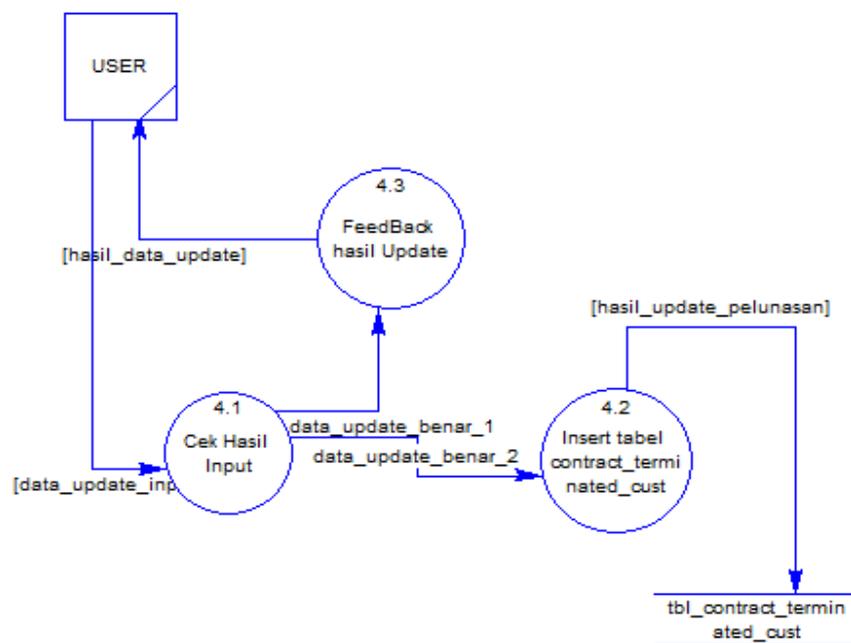
Gambar 3.6 Diagram level 1 sub proses *generate* status

e. Level 1: Sub proses *generate* laporan



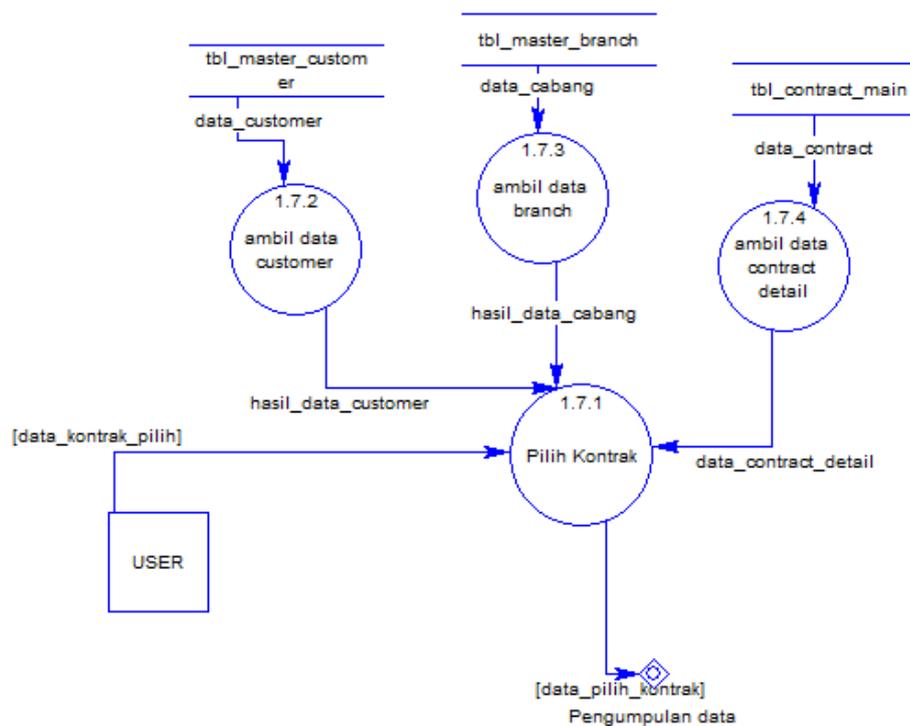
Gambar 3.7 Diagram level 1 sub proses *generate* laporan

f. Level 1: Sub proses *update* data



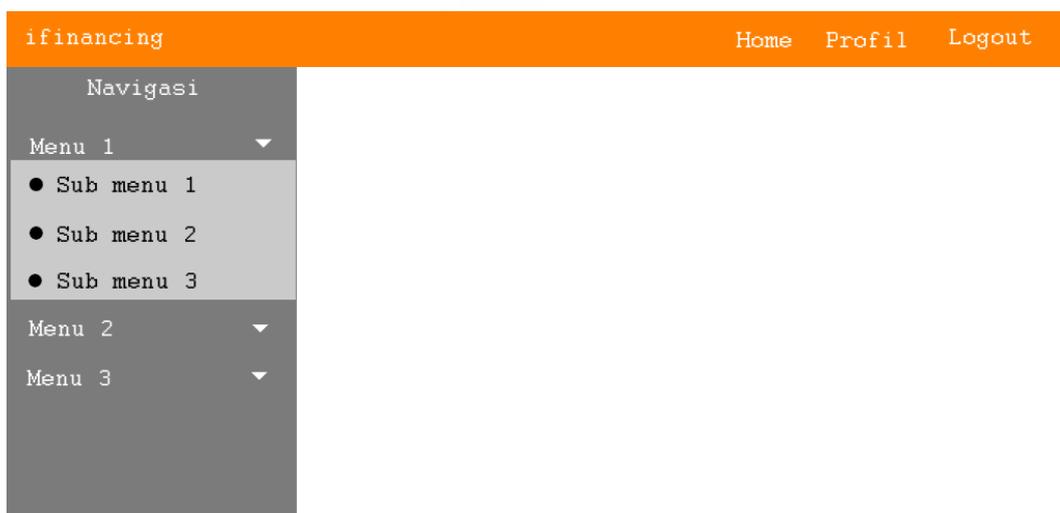
Gambar 3.8 Diagram level 1 sub proses *update* data

g. Level 2 Sub proses pilih kontrak



Gambar 3.9 Diagram level 1 sub proses pilih kontrak

3.3.3 Sketsa Layar



Gambar 3.10 Sketsa awal program

Setelah melewati halaman *login*, maka pengguna akan masuk ke halaman menu utama. Pada halaman menu utama, *layout* akan dibagi menjadi tiga bagian yaitu *header*, navigasi, dan konten. Pada gambar 3.10, bagian *header* ditunjukkan pada wilayah berwarna *orange*. Sementara itu, bagian berwarna abu-abu adalah bagian navigasi dan bagian berwarna putih adalah bagian konten.



Gambar 3.11 Sketsa sub menu umum

Pada umumnya, aplikasi-aplikasi yang dikembangkan oleh PT AST Global Solusindo memiliki dua buah jenis konten yaitu konten secara umum dan konten secara detail. Gambar 3.11 merupakan sketsa untuk konten secara umum. Pada

konten secara umum, selalu terdapat tab-tab dan setiap tabnya terdapat *table* yang jika salah satu *record*-nya ditekan, maka layar akan dipindahkan ke konten detail.

Gambar 3.12 Sketsa sub menu detail

Gambar 3.12 merupakan gambaran konten secara detail. Pada bagian ini, konten akan dijabarkan satu per satu secara detail. Pada bagian bawah terdapat tombol, biasanya tombol simpan data, *update* data, cetak laporan, dan kembali ke menu utama.

PT. TRISTAR FINANCE
FORMULIR PELUNASAN
Cabang: KLENDER

| | |
|--------------------|---------------------|
| <i>Field 1</i> | <i>Record</i> |
| <i>Field 2</i> | <i>Record</i> |
| <i>Field 3</i> | <i>Record</i> |
| <i>Field 4</i> | <i>Record</i> |
| <i>Total</i> | <i>Record Total</i> |
| <i>Grand Total</i> | <i>Grand Total</i> |

| | | | |
|---------------|-----------------|------------------|------------------|
| <i>Dibuat</i> | <i>Diterima</i> | <i>Diperiksa</i> | <i>Disetujui</i> |
| | | | |

nama-pencetak - rpt_pelunasan_dipercepat
1 of 1

12/1/2012

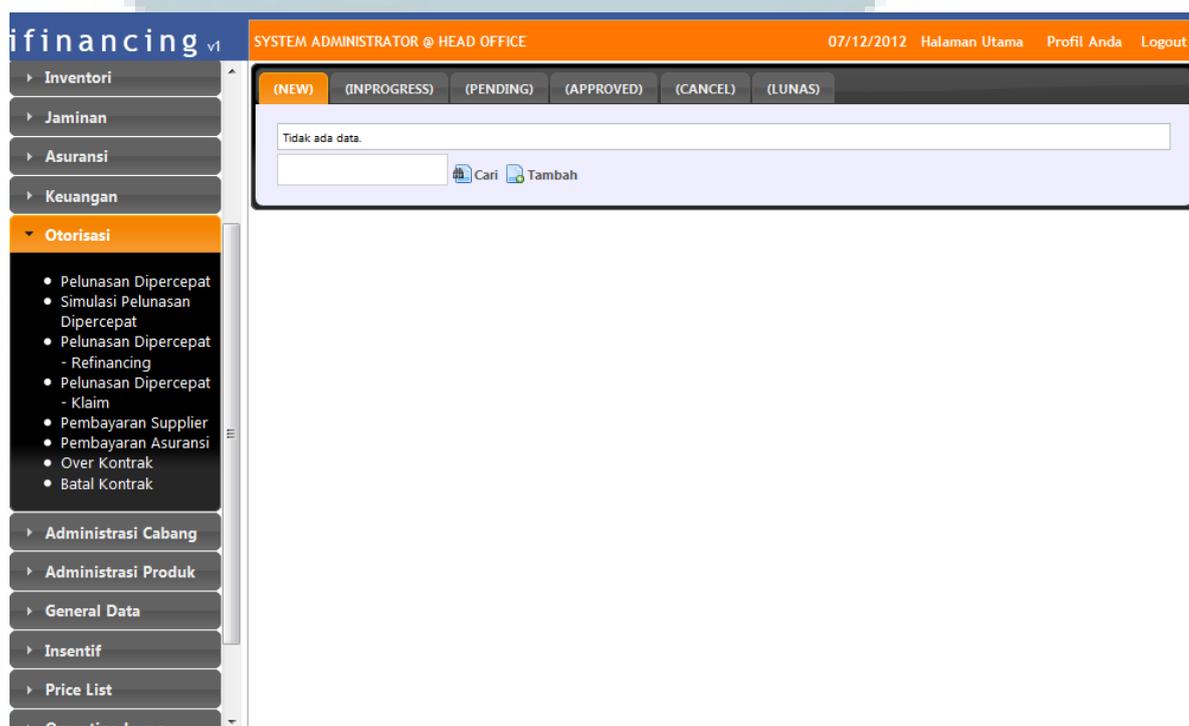
Gambar 3.13 Sketsa laporan

Gambar 3.13 adalah sketsa untuk laporan. Laporan dalam aplikasi ini memiliki *layout* khusus. Pada bagian atas laporan selalu ada nama perusahaan disertai judul laporan, dan parameter-parameter yang dibutuhkan oleh laporan (salah satunya batas tanggal laporan). Pada bagian bawah akan selalu terdapat nama pencetak laporan, nama dokumen laporan, waktu laporan dicetak, dan parameter lembar laporan. Pada bagian tengah merupakan data-data laporan yang dibutuhkan.

3.3.4 Implementasi

Dari kebutuhan yang sebelumnya telah dikumpulkan, dianalisis dan perancangan sistem, dibuatlah sistem otorisasi pelunasan dipercepat. Sistem dibangun dengan menggunakan ASP.NET, HTML, dan javascript menggunakan Microsoft Visual Studio serta menggunakan *database* Microsoft SQL Server 2008 R2. Sistem diuji coba menggunakan *web browser* Google Chrome dan Mozilla Firefox. Sistem ini diimplementasikan pada Sistem Operasi Windows 7.

a. Halaman Otorisasi Pelunasan Dipercepat New



Gambar 3.14 Halaman otorisasi pelunasan dipercepat New

Gambar 3.14 merupakan hasil tampilan menu utama halaman otorisasi pelunasan

dipercepat setelah diimplementasi. Sama seperti sketsa menu utama, menu utama dibagi menjadi tiga bagian yaitu *header*, navigasi, dan konten. Untuk data kosong akan tampil seperti gambar 3.14 di atas.

b. Halaman pilih kontrak

The screenshot shows the 'ifinancing v1' application interface. The top navigation bar includes 'SYSTEM ADMINISTRATOR @ HEAD OFFICE', the date '07/12/2012', and links for 'Halaman Utama', 'Profil Anda', and 'Logout'. The left sidebar menu is expanded to 'Otorisasi', which contains several sub-items including 'Pelunasan Dipercepat' and 'Batal Kontrak'. The main content area is titled 'Perhitungan Pelunasan Nasabah' and features a 'Daftar Kontrak' window. This window contains a table with the following data:

| No | No Kontrak | Nasabah | No Polisi | Angs. Per Bln |
|----|------------------|-------------------------|------------|---------------|
| 1 | 0011312020000001 | GUNADI APRIYANTO | B 4552 AH | 255,000.00 |
| 2 | 0011312030000001 | IMAM BADRU ZAMAN | B 6185 PLK | 484,000.00 |
| 3 | 0011312030000002 | HIDAYAT | B 3766 TBI | 367,000.00 |
| 4 | 0011312030000003 | DWI CAHYA | B 6970 TYE | 591,000.00 |
| 5 | 0011312030000004 | LJA KARTIKA | B 3044 FFA | 807,000.00 |
| 6 | 0011312030000005 | DIANA MURNIAWATI | B 6112 TFX | 187,500.00 |
| 7 | 0011312030000006 | NUR WANT | B 6378 KGG | 376,000.00 |
| 8 | 0011312030000008 | ASEP MUHTAR | B 3790 WT | 376,000.00 |
| 9 | 0011312030000009 | WIDI ASTONO | B 3896 ZP | 376,000.00 |
| 10 | 0011312030000010 | WAHYU SETIAWAN | B 6437 TIA | 322,000.00 |
| 11 | 0011312030000012 | VICTOR ANNO ARIE PALAKA | B 6336 BYM | 367,000.00 |
| 12 | 0011312030000014 | SUKARNO | B 6662 SIK | 322,000.00 |
| 13 | 0011312030000015 | SUTRISNO KARTONO | B 6623 BQZ | 255,000.00 |

Below the table, there are search and filter options, including a 'Cari' button and a 'Tutup' button. The interface also shows a 'Potongan Denda' (Penalty) section with a value of 0.00 and a 'Pinalty Perlunasan Dipercepat %' (Accelerated Repayment Penalty %) section with a value of 0.00.

Gambar 3.15 Halaman pilih kontrak

Ketika tombol tambah diklik, pada gambar 3.14 akan muncul tampilan sesuai dengan gambar 3.15 yang dilanjutkan dengan memilih nomor kontrak yang diinginkan untuk melakukan percepatan pelunasan. Di bagian ini terdapat *search box* untuk mencari kata kunci tertentu guna memudahkan pengguna dalam mencari data kontrak yang begitu banyak.

c. Halaman detail pelunasan dipercepat beserta perhitungan

ifinancing v1 SYSTEM ADMINISTRATOR @ HEAD OFFICE 07/12/2012 Halaman Utama Profil Anda Logout

Perhitungan Pelunasan Nasabah

Tanggal: 07/12/2012

No. Kontrak: 001131202000001 - GUNADI APRIYANTO

Status: NEW

Sisa Angsuran Total: 1,020,000.00

Potongan Angsuran Total: 0.00

INFORMASI NASABAH

| | | | |
|---------------------|------------------|---------------|-----------|
| Nasabah | GUNADI APRIYANTO | Sisa Angsuran | 4 |
| Kendaraan | - | No. Polisi | B 4552 AH |
| Tanggal Jatuh Tempo | 20/11/2012 | Tenor | 12 bulan |
| Angsuran per Bulan | Rp. 255,000.00 | Mulai Dari | 9 |

INFORMASI TAGIHAN

| | | |
|----|---|----------------|
| A. | Total Pokok Hutang | 4,000,000.00 |
| B. | Total Pokok Hutang Dibayar | 3,064,003.00 |
| C. | Sisa Pokok Hutang (A - B) | 935,997.00 |
| D. | Pembulatan Sisa Hutang | 0.00 |
| E. | Sisa Hutang + Pembulatan (C + D) | Rp. 935,997.00 |
| F. | Administrasi | 0.00 |
| G. | Denda | Rp. 59,900.00 |
| H. | Potongan Denda | 0.00 |
| I. | Pinalty Perlunasan Dipercepat 5.00 % | 0.00 |
| J. | Biaya Tarik | 0.00 |
| K. | Biaya Tagih | 80,000.00 |
| L. | Bunga Berjalan 17 hari | 84,003.00 |
| M. | Biaya Lain - Lain 1 | 0.00 |
| N. | Biaya Lain - Lain 2 | 0.00 |
| O. | TOTAL PELUNASAN (E + F + (G - H) + I + J + K + L + M + N) | 1,159,900.00 |
| P. | TITIPAN NASABAH | 0.00 |
| Q. | TOTAL PELUNASAN SETELAH DIKURANGI TITIPAN (O - P) | 1,159,900.00 |

Catatan (Cabang)

Catatan (Pusat)

Simpan PDF Cetak Perusahaan Cetak Konsumen Kembali

© 2012. PT. Inovasi Mitra Sejati. All rights reserved.

Gambar 3.16 Halaman detail pelunasan dipercepat beserta perhitungan

Setelah memilih kontrak yang diinginkan dengan mengkliknya pada gambar 3.15, sistem akan mengisi secara otomatis data-data kontrak tersebut, sesuai dengan gambar 3.16. Pada bagian bawah halaman otorisasi ada beberapa tombol untuk menyimpan data, mencetaknya dalam bentuk pdf atau excel, dan tombol kembali ke menu otorisasi.

d. Halaman umum New pelunasan dipercepat

The screenshot shows the 'ifinancing v1' system interface. The top header displays 'SYSTEM ADMINISTRATOR @ HEAD OFFICE' and the date '07/12/2012'. The navigation menu on the left includes options like 'Inventori', 'Jaminan', 'Asuransi', 'Keuangan', and 'Otorisasi'. The 'Otorisasi' menu is expanded, showing sub-items such as 'Pelunasan Dipercepat', 'Simulasi Pelunasan Dipercepat', and 'Pembayaran Supplier'. The main content area features a table with columns for 'No', 'Cabang', 'No. Kontrak', 'Nasabah', 'Tanggal Permintaan', and 'Status'. The table contains one row with the following data:

| No | Cabang | No. Kontrak | Nasabah | Tanggal Permintaan | Status |
|----|---------|------------------|------------------|--------------------|--------|
| 1 | KLENDER | 0011312020000001 | GUNADI APRIYANTO | 07/12/2012 | NEW |

Below the table are buttons for 'Cari' and 'Tambah'. The footer of the page reads '© 2012. PT. Inovasi Mitra Sejati. All rights reserved.'

Gambar 3.17 Halaman umum New pelunasan dipercepat

Setelah disimpan, maka data kontrak yang ingin dipercepat pelunasannya akan muncul di tab bagian *New*. Untuk memprosesnya lebih lanjut harus disetujui terlebih dahulu oleh cabang maupun pusat.

U
M
M
N

e. Halaman detail pelunasan dipercepat Inprogress

ifinancing v1 SYSTEM ADMINISTRATOR @ HEAD OFFICE 07/12/2012 Halaman Utama Profil Anda Logout

Perhitungan Pelunasan Nasabah

Tanggal: 07/12/2012

No. Kontrak: 0011312020000001 - GUNADI APRIYANTO

Status: INPROGRESS

Sisa Angsuran Total: 1,020,000.00

Potongan Angsuran Total: 0.00

INFORMASI NASABAH

| | | | |
|---------------------|------------------|---------------|-----------|
| Nasabah | GUNADI APRIYANTO | Sisa Angsuran | 4 |
| Kendaraan | - | No. Polisi | B 4552 AH |
| Tanggal Jatuh Tempo | 20/11/2012 | Tenor | 12 bulan |
| Angsuran per Bulan | Rp. 255,000.00 | Mulai Dari | 9 |

INFORMASI TAGIHAN

| | | |
|----|---|----------------|
| A. | Total Pokok Hutang | 4,000,000.00 |
| B. | Total Pokok Hutang Dibayar | 3,064,003.00 |
| C. | Sisa Pokok Hutang (A - B) | 935,997.00 |
| D. | Pembulatan Sisa Hutang | 0.00 |
| E. | Sisa Hutang + Pembulatan (C + D) | Rp. 935,997.00 |
| F. | Administrasi | 30,000.00 |
| G. | Denda | Rp. 59,900.00 |
| H. | Potongan Denda | 5,000.00 |
| I. | Pinalty Perlunasan Dipercepat 5.00 % | 0.00 |
| J. | Biaya Tarik | 0.00 |
| K. | Biaya Tagih | 80,000.00 |
| L. | Bunga Berjalan 17 hari | 84,003.00 |
| M. | Biaya Lain - Lain 1 | 0.00 |
| N. | Biaya Lain - Lain 2 | 0.00 |
| O. | TOTAL PELUNASAN (E + F + (G - H) + I + J + K + L + M + N) | 1,184,900.00 |
| P. | TTIPAN NASABAH | 0.00 |
| Q. | TOTAL PELUNASAN SETELAH DIKURANGI TTIPAN (O - P) | 1,184,900.00 |

Catatan (Cabang):

Catatan (Pusat):

Simpan Setuju (Pusat) Batal Pending PDF Cetak Perusahaan Cetak Konsumen Kembali

Gambar 3.18 Halaman detail pelunasan dipercepat Inprogress

Setelah disetujui oleh cabang jika ada perubahan data, maka akan berganti status dari NEW menjadi INPROGRESS. Agar dapat diproses lebih lanjut pusat harus menyetujuinya dengan cara mengklik tombol setuju (pusat), maka status akan berubah menjadi APPROVED.

f. Halaman detail pelunasan dipercepat Approved

ifinancing v1 SYSTEM ADMINISTRATOR @ HEAD OFFICE 07/12/2012 Halaman Utama Profil Anda Logout

Perhitungan Pelunasan Nasabah

Tanggal: 07/12/2012

No. Kontrak: 0011312020000001 - GUNADI APRIYANTO

Status: APPROVED

Sisa Angsuran Total: 1,020,000.00

Potongan Angsuran Total: 0.00

INFORMASI NASABAH

| | | | |
|---------------------|------------------|---------------|-----------|
| Nasabah | GUNADI APRIYANTO | Sisa Angsuran | 4 |
| Kendaraan | - | No. Polisi | B 4552 AH |
| Tanggal Jatuh Tempo | 20/11/2012 | Tenor | 12 bulan |
| Angsuran per Bulan | Rp. 255,000.00 | Mulai Dari | 9 |

INFORMASI TAGIHAN

| | | |
|----|--------------------------------------|----------------|
| A. | Total Pokok Hutang | 4,000,000.00 |
| B. | Total Pokok Hutang Dibayar | 3,064,003.00 |
| C. | Sisa Pokok Hutang (A - B) | 935,997.00 |
| D. | Pembulatan Sisa Hutang | 0.00 |
| E. | Sisa Hutang + Pembulatan (C + D) | Rp. 935,997.00 |
| F. | Administrasi | 30,000.00 |
| G. | Denda | Rp. 59,900.00 |
| H. | Potongan Denda | 5,000.00 |
| I. | Pinalty Perlunasan Dipercepat 5.00 % | 0.00 |

Gambar 3.19 Halaman detail pelunasan dipercepat Approved

Setelah diklik setuju (pusat), maka status akan berganti menjadi APPROVED.

g. Halaman detail pelunasan dipercepat Pending

ifinancing v1 SYSTEM ADMINISTRATOR @ HEAD OFFICE 07/12/2012 Halaman Utama Profil Anda Logout

Perhitungan Pelunasan Nasabah

Tanggal: 07/12/2012

No. Kontrak: 0011312020000001 - GUNADI APRIYANTO

Status: PENDING

Sisa Angsuran Total: 1,020,000.00

Potongan Angsuran Total: 0.00

INFORMASI NASABAH

| | | | |
|---------------------|------------------|---------------|-----------|
| Nasabah | GUNADI APRIYANTO | Sisa Angsuran | 4 |
| Kendaraan | - | No. Polisi | B 4552 AH |
| Tanggal Jatuh Tempo | 20/11/2012 | Tenor | 12 bulan |
| Angsuran per Bulan | Rp. 255,000.00 | Mulai Dari | 9 |

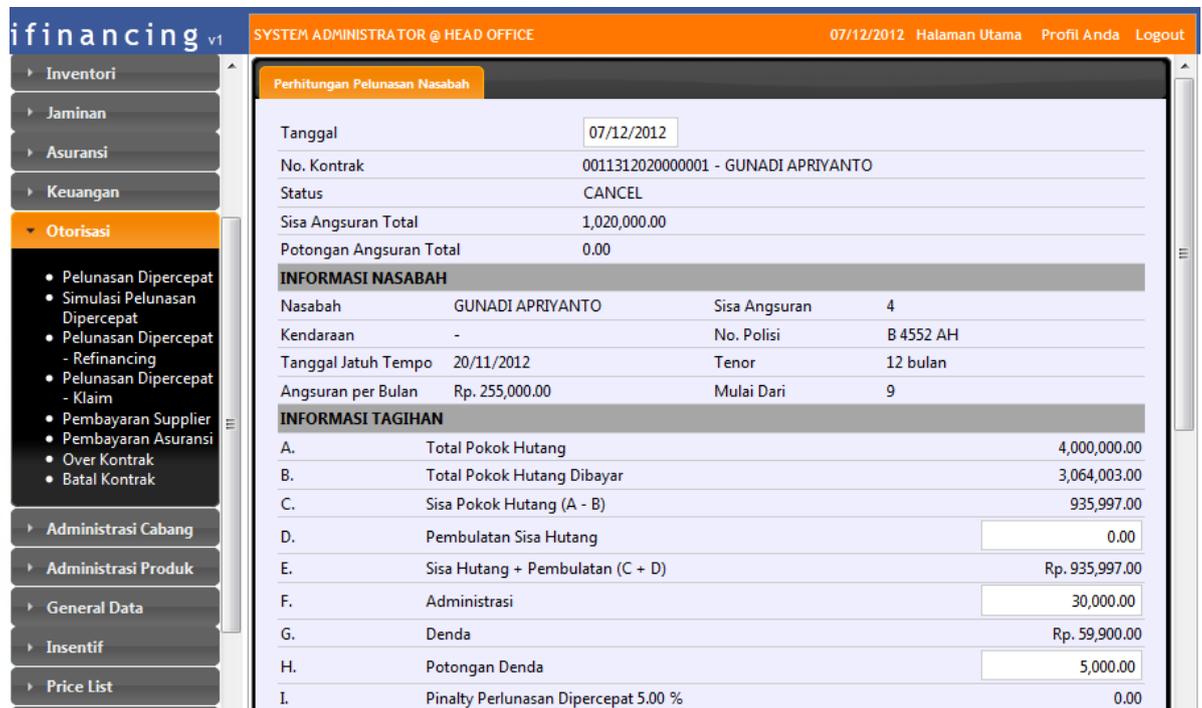
INFORMASI TAGIHAN

| | | |
|----|--------------------------------------|----------------|
| A. | Total Pokok Hutang | 4,000,000.00 |
| B. | Total Pokok Hutang Dibayar | 3,064,003.00 |
| C. | Sisa Pokok Hutang (A - B) | 935,997.00 |
| D. | Pembulatan Sisa Hutang | 0.00 |
| E. | Sisa Hutang + Pembulatan (C + D) | Rp. 935,997.00 |
| F. | Administrasi | 30,000.00 |
| G. | Denda | Rp. 59,900.00 |
| H. | Potongan Denda | 5,000.00 |
| I. | Pinalty Perlunasan Dipercepat 5.00 % | 0.00 |
| J. | Biaya Tarik | 0.00 |
| K. | Biaya Tagih | 80,000.00 |

Gambar 3.20 Halaman detail pelunasan dipercepat Pending

Setelah diklik tombol pending, maka status akan berganti menjadi PENDING.

h. Halaman detail pelunasan dipercepat Cancel



ifinancing v1 SYSTEM ADMINISTRATOR @ HEAD OFFICE 07/12/2012 Halaman Utama Profil Anda Logout

Perhitungan Pelunasan Nasabah

Tanggal: 07/12/2012
 No. Kontrak: 0011312020000001 - GUNADI APRIYANTO
 Status: CANCEL
 Sisa Angsuran Total: 1,020,000.00
 Potongan Angsuran Total: 0.00

INFORMASI NASABAH

| | | | |
|---------------------|------------------|---------------|-----------|
| Nasabah | GUNADI APRIYANTO | Sisa Angsuran | 4 |
| Kendaraan | - | No. Polisi | B 4552 AH |
| Tanggal Jatuh Tempo | 20/11/2012 | Tenor | 12 bulan |
| Angsuran per Bulan | Rp. 255,000.00 | Mulai Dari | 9 |

INFORMASI TAGIHAN

| | | |
|----|--------------------------------------|----------------|
| A. | Total Pokok Hutang | 4,000,000.00 |
| B. | Total Pokok Hutang Dibayar | 3,064,003.00 |
| C. | Sisa Pokok Hutang (A - B) | 935,997.00 |
| D. | Pembulatan Sisa Hutang | 0.00 |
| E. | Sisa Hutang + Pembulatan (C + D) | Rp. 935,997.00 |
| F. | Administrasi | 30,000.00 |
| G. | Denda | Rp. 59,900.00 |
| H. | Potongan Denda | 5,000.00 |
| I. | Pinalty Perlunasan Dipercepat 5.00 % | 0.00 |

Gambar 3.21 Halaman detail pelunasan dipercepat Cancel

Setelah diklik tombol Batal, maka status akan berganti menjadi CANCEL.

UMMN

i. Laporan bentuk PDF cetak untuk konsumen

PT. TRISTAR FINANCE
FORMULIR PELUNASAN
Cabang : **KLENDER**

| | | |
|----------------|------------------|------------|
| No Kontrak | 001131202000001 | |
| Nama Nasabah | GUNADI APRIYANTO | |
| Ang / Bulan | | 255,000.00 |
| Tgl. Jth Tempo | 20/11/2012 | |
| Tgl. Pelunasan | 07/12/2012 | |

| | |
|------------------------|---------------------|
| Sisa Angsuran | 1,020,000.00 |
| Potongan Angsuran | 0.00 |
| JUMLAH | 1,020,000.00 |
| JUMLAH DENDA | 54,900.00 |
| BIAYA TAGIHAN | 80,000.00 |
| BIAYA LAIN-LAIN | 0.00 |

| | | |
|--------------------|---------------------|---------------------|
| GRAND TOTAL | 1,154,900.00 | 1,154,900.00 |
|--------------------|---------------------|---------------------|

| | | | |
|--------|----------|-----------|-----------|
| Dibuat | Diterima | Diperiksa | Disetujui |
| | | | |

NB :
* Untuk setiap pelunasan harap dibayar sesuai dengan tanggal yang tertera pada formulir pelunasan, Jika tidak sesuai dengan tanggal yang tercantum, maka akan dibuat perhitungan pelunasan yang baru sesuai dengan tanggal pembayaran pelunasan.

J:\Laporan_pelunasan_Klender\formulir_pelunasan
Page 1 of 1

Gambar 3.22 Report PDF Konsumen

k. Laporan bentuk Excel cetak untuk konsumen

| | A | B | C | D | E | F | G | H | I | J | K | L | M | N | O | P | Q |
|----|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 6 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 7 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 8 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 9 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 10 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 11 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 12 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 13 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 14 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 15 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 16 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 17 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 18 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 19 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 20 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 21 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 22 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 23 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 24 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 25 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 26 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 27 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 28 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 29 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 30 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 31 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 32 | | | | | | | | | | | | | | | | | |

PT. TRISTAR FINANCE
FORMULIR PELUNASAN
Cabang : BOGOR

No Kontrak 0021312030000010
Nama Nasabah NINA ALBERTINA NABE
Ang / Bulan 376,000.00
Tgl. Jth Tempo
Tgl. Pelunasan 21/11/2012

Sisa Angsuran 1,504,080.00
Potongan Angsuran 0.00

JUMLAH 1,504,080.00
JUMLAH DENDA 90,920.00
BIAYA TAGIHAN 60,000.00
BIAYA LAIN-LAIN 0.00

GRAND TOTAL 1,655,000.00 1,655,000.00

Dibuat Diterima Diperiksa Disetujui
...../...../.....

NB :
* Untuk setiap pelunasan harap dibayar sesuai dengan tanggal yang tertera pada formulir pelunasan,
Jika tidak sesuai dengan tanggal yang tercantum, maka akan dibuat perhitungan pelunasan yang baru
sesuai dengan tanggal pembayaran pelunasan.

Gambar 3.24 Report Excel Konsumen

1. Laporan bentuk Excel cetak untuk perusahaan

| PT. TRISTAR FINANCE | | | |
|---------------------|---------------------|--------------|--------------|
| FORMULIR PELUNASAN | | | |
| Cabang : BOGOR | | | |
| No Kontrak | 0021312030000010 | | |
| Nama Nasabah | NINA ALBERTINA NABE | | |
| Ang / Bulan | | 376,000.00 | |
| Tgl. Jth Tempo | 20/11/2012 | | |
| Tgl. Pelunasan | 21/11/2012 | | |
| Sisa Pokok Pinjaman | | 1,374,467.00 | |
| Pinalti | | 0.00 | |
| Bunga 0 Hari | | 129,613.00 | |
| JUMLAH | | 1,504,080.00 | |
| Denda | | 90,920.00 | |
| JUMLAH | | 90,920.00 | |
| Biaya Tarik Barang | | 0.00 | |
| Biaya Tagihan | | 60,000.00 | |
| Biaya Lain-Lain | | 0.00 | |
| JUMLAH | | 60,000.00 | |
| GRAND TOTAL | | 1,655,000.00 | 1,655,000.00 |
| Dibuat | Diterima | Diperiksa | Disetujui |
| | | | |

Gambar 3.25 *Report* Excel Perusahaan

- m. Laporan pelunasan dipercepat per tanggal bayar – Summary

PT. TRISTAR FINANCE
Cabang : KLENDER

LAPORAN PELUNASAN DIPERCEPAT PER TANGGAL BAYAR - SUMMARY
Tanggal : 01/01/2012 s/d 15/12/2012

| No | Tanggal Bayar | Bayar Pokok | Bayar Bunga | Potongan | Bayar | | | Total |
|------------------|---------------|---------------|--------------|------------|---------------|--------------|------------|---------------|
| | | | | | Angsuran | Denda | Tagih | |
| | Normal | | | | | | | |
| 1 | 06/11/2012 | 1.895.000,00 | 354.000,00 | 0,00 | 2.137.540,00 | 3.540,00 | 10.000,00 | 2.137.540,00 |
| 2 | 09/11/2012 | 4.031.653,00 | 591.000,00 | 214.088,35 | 4.796.200,00 | 242.265,00 | 40.000,00 | 4.796.200,00 |
| 3 | 14/11/2012 | 4.821.438,00 | 1.206.000,00 | 0,00 | 5.749.100,00 | 498.650,00 | 150.000,00 | 5.950.100,00 |
| 4 | 16/11/2012 | 1.177.144,00 | 322.000,00 | 0,00 | 1.302.800,00 | 4.750,00 | 10.000,00 | 1.302.800,00 |
| 5 | 20/11/2012 | 3.095.241,75 | 376.000,00 | 290.596,75 | 3.578.000,00 | 88.360,00 | 20.000,00 | 3.578.000,00 |
| 6 | 23/11/2012 | 1.150.453,00 | 255.000,00 | 0,00 | 1.302.900,00 | 17.850,00 | 10.000,00 | 1.302.900,00 |
| 7 | 27/11/2012 | 1.826.402,00 | 967.000,00 | 0,00 | 2.138.100,00 | 174.060,00 | 10.000,00 | 2.138.100,00 |
| Sub Total | | 17.997.332 | 4.071.000 | 504.685 | 21.004.640 | 1.029.475 | 250.000 | 21.205.640 |
| TOTAL | | 17.997.331,75 | 4.071.000,00 | 504.685,10 | 21.004.640,00 | 1.029.475,00 | 250.000,00 | 21.205.640,00 |

Gambar 3.26 *Report* pelunasan dipercepat per tanggal bayar – Summary

n. Laporan pelunasan dipercepat per tanggal bayar detail – Summary

PT. TRISTAR FINANCE

CAB : KLENDER

LAPORAN PELUNASAN DIPERCEPAT PER TANGGAL BAYAR - DETAIL

Tanggal : 01/01/2012 s/d 18/12/2012

| No | No PK | Angs Ke- | Nama Konsumen | Merek | Tipe | Bayar Pokok | Bayar Bunga | Potongan | Bayar | | | Total | Kolektor | Status Pelunasan |
|-------------------------|------------------|----------|---------------------|--------|---------|----------------------|---------------------|-------------------|----------------------|---------------------|-------------------|----------------------|-----------------|------------------|
| | | | | | | | | | Angsuran | Denda | Tagih | | | |
| 04/11/2012 | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | 0011312060000005 | 5 | MAMEH | HONDA | LAINNYA | 4,031,653.00 | 591,000.00 | 214,088.35 | 4,796,200.00 | 242,265.00 | 40,000.00 | 4,796,200.00 | COLLECTOR KLEND | Normal |
| 2 | 0011312100000005 | 1 | PARNI | SUZUKI | LAINNYA | 1,895,000.00 | 354,000.00 | 0.00 | 2,137,540.00 | 3,540.00 | 10,000.00 | 2,137,540.00 | COLLECTOR KLEND | Normal |
| Total 04/11/2012 | | | | | | 5,926,653.00 | 945,000.00 | 214,088.35 | 6,933,740.00 | 245,805.00 | 50,000.00 | 6,933,740.00 | | |
| 11/11/2012 | | | | | | | | | | | | | | |
| 3 | 0011312030000007 | 9 | DEDI ARMAN | YAMAHA | LAINNYA | 1,177,144.00 | 322,000.00 | 0.00 | 1,302,800.00 | 4,750.00 | 10,000.00 | 1,302,800.00 | COLLECTOR KLEND | Normal |
| 4 | 0011312030000013 | 8 | RENI RINAWATI | HONDA | LAINNYA | 1,930,178.00 | 430,000.00 | 0.00 | 2,580,500.00 | 350,450.00 | 80,000.00 | 2,580,500.00 | COLLECTOR KLEND | Normal |
| 5 | 0011312050000030 | 7 | ALI IRPAN | SUZUKI | LAINNYA | 1,277,886.00 | 201,000.00 | 0.00 | 1,308,600.00 | 47,575.00 | 50,000.00 | 1,509,600.00 | NDRA SUPRIYANTO | Normal |
| 6 | 0011312080000010 | 4 | AGUS SALIM | HONDA | LAINNYA | 1,613,374.00 | 575,000.00 | 0.00 | 1,860,000.00 | 100,625.00 | 20,000.00 | 1,860,000.00 | MUHAMAD ICHWAN | Normal |
| Total 11/11/2012 | | | | | | 5,998,582.00 | 1,528,000.00 | 0.00 | 7,051,900.00 | 503,400.00 | 160,000.00 | 7,252,900.00 | | |
| 18/11/2012 | | | | | | | | | | | | | | |
| 7 | 0011312040000013 | 8 | DJARWI DJAZULI | HONDA | LAINNYA | 1,150,453.00 | 255,000.00 | 0.00 | 1,302,900.00 | 17,850.00 | 10,000.00 | 1,302,900.00 | NDRA SUPRIYANTO | Normal |
| 8 | 0011312070000081 | 3 | DEDY TEGUH SETYAWAN | SUZUKI | LAINNYA | 3,095,241.75 | 376,000.00 | 290,596.75 | 3,578,000.00 | 88,360.00 | 20,000.00 | 3,578,000.00 | COLLECTOR KLEND | Normal |
| Total 18/11/2012 | | | | | | 4,245,694.75 | 631,000.00 | 290,596.75 | 4,880,900.00 | 106,210.00 | 30,000.00 | 4,880,900.00 | | |
| 25/11/2012 | | | | | | | | | | | | | | |
| 9 | 0011312060000022 | 5 | AHMAD MUHAIMIN | YAMAHA | LAINNYA | 1,826,402.00 | 967,000.00 | 0.00 | 2,138,100.00 | 174,060.00 | 10,000.00 | 2,138,100.00 | COLLECTOR KLEND | Normal |
| Total 25/11/2012 | | | | | | 1,826,402.00 | 967,000.00 | 0.00 | 2,138,100.00 | 174,060.00 | 10,000.00 | 2,138,100.00 | | |
| GRAND TOTAL | | | | | | 17,997,331.75 | 4,071,000.00 | 504,685.10 | 21,004,640.00 | 1,029,475.00 | 250,000.00 | 21,205,640.00 | | |

Gambar 3.27 Report pelunasan dipercepat per tanggal bayar detail – Summary

3.3.5 Kendala yang Ditemukan

PT Tristar Finance membutuhkan suatu sistem terkomputerisasi yang dapat membantu mereka untuk menjalankan proses bisnisnya. Proses bisnis yang dijalankan melalui sistem meliputi proses utama seperti penjualan dan pembayaran, serta proses pendukung seperti asuransi dan penjaminan. Berikut ini adalah beberapa kendala yang ditemukan untuk memenuhi kebutuhan dari PT Tristar Finance dalam pembangunan sistem ifinancing.

1. Kendala Teknis

- PT Tristar Finance memiliki banyak cabang yang tersebar hampir di seluruh Indonesia, tetapi tidak di semua kantor cabang terdapat tenaga IT, karena keterbatasan tenaga IT yang dimiliki. Tenaga IT yang dimiliki PT Tristar biasanya hanya ditempatkan pada beberapa kantor cabang tertentu, sehingga jika terjadi permasalahan teknis pada cabang yang tidak memiliki tenaga IT, perlu dilakukan pemanggilan tenaga IT dari cabang lainnya, yang jaraknya berjauhan. Besarnya dana dan biaya operasional yang diperlukan untuk memperbanyak tenaga IT menyebabkan pihak Tristar menginginkan sebuah sistem tersentralisasi, dimana keseluruhan sistem dapat dikendalikan dari pusat, sehingga jumlah tenaga IT dapat dikurangi dan hanya ditempatkan di kantor pusat saja.
- Laporan dengan jumlah data yang banyak. PT Tristar Finance membutuhkan suatu sistem yang dapat menghasilkan laporan dengan data yang cukup banyak. Selain itu, laporan yang dihasilkan harus dapat disesuaikan dengan kebutuhan, dimana pihak Tristar dapat memilih data apa saja yang ingin ditampilkan. Data yang dipilih dapat berupa nama cabang, atau periode tanggal tertentu.

2. Kendala Non Teknis

Kebutuhan (*user requirement*) yang sering berubah-ubah dari PT Tristar Finance menyebabkan proses pembangunan sistem menghabiskan waktu yang melebihi penjadwalan awalnya. Sistem yang seharusnya dapat selesai dalam dua bulan akhirnya memerlukan waktu sampai empat bulan untuk diselesaikan, akibat banyaknya perubahan kebutuhan.

3.3.6 Solusi atas Kendala dan Kebutuhan yang Ditemukan

Untuk memenuhi kebutuhan-kebutuhan yang sudah dipaparkan dan mengatasi kendala-kendala yang dihadapi, maka diambil dan dilakukan keputusan-keputusan berikut.

1) Solusi atas kendala teknis

- Sistem dibangun berbasis web dengan ASP.NET, HTML, JavaScript, CSS, dan JQuery dengan database MS SQL Server 2008R2. *Database* hanya diletakkan pada *server* yang terdapat pada kantor pusat PT Tristar Finance. Aplikasi berbasis web dipilih, karena penggunaannya yang mudah. Yang perlu dipersiapkan di komputer-komputer pada kantor-kantor cabang PT Tristar Finance hanya *web browser* saja.
- Sistem dibangun dengan Crystal Report sebagai alat untuk menghasilkan laporan. Crystal Report dipilih karena kemampuannya untuk mengolah banyak data dan kemampuannya untuk dapat diberikan parameter, sehingga data yang dihasilkan dapat berupa data-data tertentu yang diinginkan.

2) Solusi atas kendala non teknis

Untuk menangani seringnya terjadi perubahan kebutuhan dari pihak Tristar, maka proses pembangunan sistem dibagi menjadi beberapa fase, dimana sebuah fase terdiri dari tahap penerimaan kebutuhan, proses perancangan, sampai kepada proses uji coba. Setelah suatu fase selesai, maka fase berikutnya dimulai dan perubahan kebutuhan pun dapat dikumpulkan untuk dikerjakan kembali.

U
M
N