



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.

BAB III

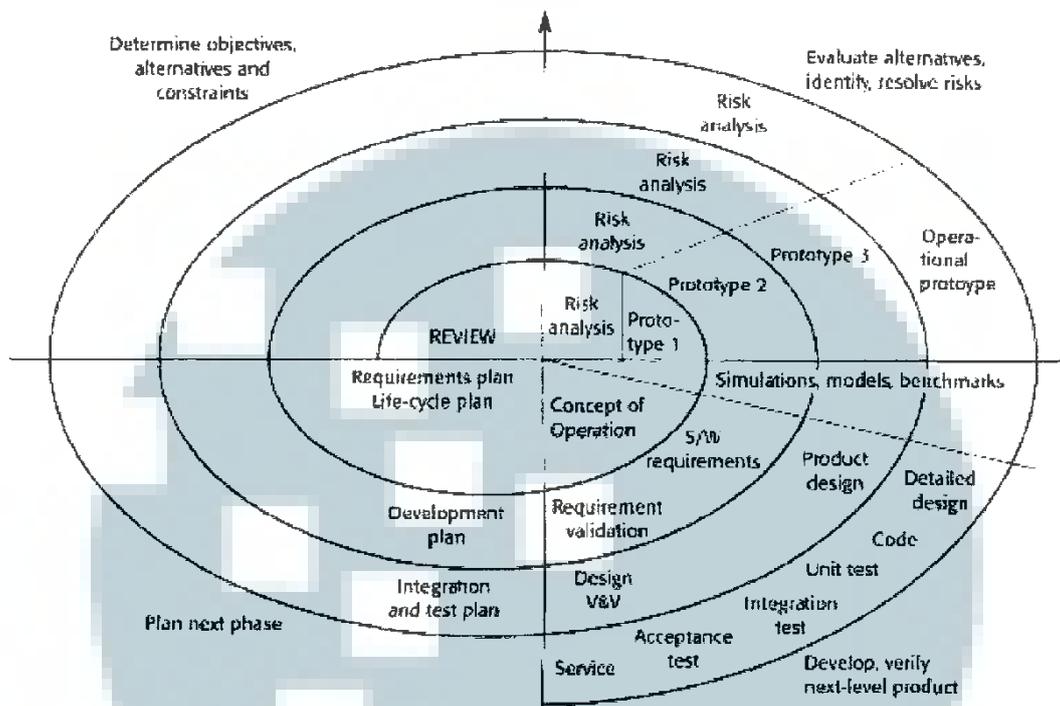
PELAKSANAAN KERJA MAGANG

3.1 Kedudukan dan Koordinasi

Kerja magang dilakukan di PT AST Global Solusindo mulai 2 Juni 2012 hingga 6 September 2012. Divisi tempat kerja magang adalah divisi *Research and Development* yang tugasnya membangun sistem berdasarkan *user requirement* yang didapat serta mengembangkan *framework* yang telah ada agar lebih sempurna. Atasan langsung dalam kerja magang ini adalah Bapak Justinus Okky sehingga koordinasi dilakukan oleh beliau. Namun, Bapak Eka Gautama selaku Direktur IT juga sering turun langsung membantu dengan melakukan bimbingan dan koordinasi.

3.2 Tugas yang Dilakukan

Selama magang di PT AST Global Solusindo, tugas yang dilakukan adalah membangun sistem informasi untuk klien PT AST Global Solusindo (proyek AGATHA salah satunya). Model pengembangan yang digunakan untuk proyek AGATHA adalah model Spiral. Pemodelan spiral adalah model siklus hidup (*lifecycle*) dalam pembuatan suatu perangkat lunak yang merupakan perbaikan dari model air terjun (*waterfall*) dengan menggaungkan *waterfall* dengan teknik pengaturan risiko (*risk management*) (Samal). Model ini digunakan karena sesuai dengan kondisi dan kebutuhan proyek *multifinance* tersebut yaitu pertama kali user mendefinisikan kebutuhan sistem dan hasil *output* yang diharapkan. Selanjutnya *user* masih perlu melihat dan mencoba sistem untuk melihat kesesuaian sistem dengan kebutuhan (*User Acceptance Test*).



Gambar 2-1 Metode Spiral (Boehm, 1986)

Proses yang ditunjukkan pada gambar 3.1 adalah acuan pembangunan sistem *multifinance*. Perulangan 4 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 teknis 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, sistem akan di-*install* di development server dari proyek yang ditangani oleh PT AST Global Solusindo (dalam hal ini BTPN). Ketika seluruh kebutuhan telah diakomodir sistem, proses selanjutnya adalah unggah sistem ke *web server production* dimana *web server* tersebut adalah *web server* operasional untuk sistem yang akan digunakan.

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 dibawah ini:

Minggu ke 1

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

Minggu ke 2

- Pembuatan view modul pemasaran

- Pembuatan master data yang lebih khusus untuk modul pemasaran (master customer dan master supplier)

Minggu ke 3

- *Code review* modul pemasaran
- Pembuatan sistem register untuk modul pemasaran
- Membuat view untuk sistem contract
- Membuat perubahan jenjang modul pemasaran

Minggu ke 4

- Pembuatan master data untuk modul baru operating lease
- Pembuatan modul *operating lease*

Minggu ke 5

- Perbaikan modul aplikasi (dipecah menjadi 3 bagian yaitu aplikasi untuk lease back, kendaraan dan elektronik)
- Pembuatan beberapa view report

Minggu ke 6

- Pembuatan caller page, stored procedure untuk report yang telah dibuat di minggu ke 5
- Quality control report tersebut
- Melakukan sedikit perubahan procedure pada modul aplikasi (disebabkan karena permintaan client saat UAT)

Minggu ke 7

- Implementasi *code* sistem inisiasi dan pencairan kredit untuk BTPN (proyek AGATHA)
- Mempelajari bisnis proses proyek AGATHA

Minggu ke 8

- Pengembangan proyek AGATHA (implementasi *code*)
- *Code review* proyek AGATHA apakah sudah sesuai dengan *user requirement*.
- Penambahan beberapa fitur di proyek AGATHA.

Minggu ke 9

- *Proof of Concept* proyek AGATHA di BTPN
- Kembali ke proyek Tristar, melakukan perubahan pada beberapa report

Minggu ke 10

- Pembuatan report untuk proyek Tristar, yaitu report pada modul *collection*

Dalam proses pelaksanaan kerja magang diatas, terlihat bahwa proyek AGATHA dikerjakan oleh penulis pada minggu ke-7 dan 8. Pada minggu ke-7 dan 8 tersebut, proyek AGATHA tersebut di lakukan implementasi *code* (tahap pengembangan) yang ditangani langsung oleh penulis. Sementara itu, proses perencanaan, komunikasi dengan user, serta analisa risiko tidak ditangani langsung oleh penulis.

3.3.2 Perancangan Sistem

3.3.2.1 Rancangan Database

Database yang digunakan dalam sistem ini adalah MS SQL Server 2008 R2.

Dibawah ini adalah struktur tabel-tabel yang digunakan.

Nama Tabel: MASTER_USER

Fungsi Tabel: merupakan master data yang digunakan untuk melakukan login dari setiap *user/staff* yang nantinya akan menggunakan sistem AGATHA.

Nama Field	Type Data	Panjang	Keterangan
UID	NVARCHAR	12	Primary Key dan ID untuk login
UPASS	NVARCHAR	12	Password untuk login
ACTIVE_FLAG	NVARCHAR	1	Penanda apakah user sudah aktif atau belum
LAST_LOGIN_DATE	DATETIME		Waktu terakhir login
CRE_DATE	DATETIME		Tanggal dan jam data pertama kali dibuat
CRE_BY	NVARCHAR	12	User pembuat data pertama kali
CRE_IP_ADDRESS	NVARCHAR	15	IP Address pembuat data pertama kali
MOD_DATE	DATETIME		Tanggal dan jam data terakhir kali diubah

MOD_BY	NVARCHAR	12	User pengubah data terakhir kali
MOD_IP_ADDRESS	NVARCHAR	15	IP Address pengubah data terakhir kali
IP_PROTECTION_FLAG	NVARCHAR	1	Untuk penanda apakah IP tertentu di proteksi atau tidak

Table 3-1 Tabel MASTER_USER

Nama Tabel: MASTER_BRANCH_STAFF

Fungsi Tabel: Merupakan master data berkaitan dengan identitas staf yang terlibat dengan sistem AGATHA.

Nama Field	Type Data	Panjang	Keterangan
UID	NVARCHAR	12	Primary key, sesuai dengan id pada master_user
BRANCH_CODE	NVARCHAR	3	Cabang tempat berkerja staff
NAME	NVARCHAR	100	Nama staff
ADDRESS	NVARCHAR	100	Alamat Staff
BIRTH_DATE	DATETIME		Tanggal lahir staff
JOIN_DATE	DATETIME		Tanggal bergabung staff
PHONE_AREA_CODE	NVARCHAR	5	Kode area telepon staff
PHONE_NO	NVARCHAR	50	Nomor telepon staff
EMAIL	NVARCHAR	50	Email staff
ID_TYPE_FLAG	NVARCHAR	1	Tipe kartu identitas staff
ID_NO	NVARCHAR	50	Nomor identitas staff
BANK_ACCOUNT_NO	NVARCHAR	50	Nomor akun bank staff
BANK_ACCOUNT_NAME	NVARCHAR	100	Nama akun bank staff
BANK_NAME	NVARCHAR	100	Nama bank sesuai akun bank staff
BANK_BRANCH_NAME	NVARCHAR	100	Cabang bank sesuai akun bank staff
CRE_DATE	DATETIME		Tanggal dan jam data pertama kali dibuat
CRE_BY	NVARCHAR	12	User pembuat data pertama kali
CRE_IP_ADDRESS	NVARCHAR	15	IP Address pembuat data pertama kali
MOD_DATE	DATETIME		Tanggal dan jam data terakhir kali diubah

MOD_BY	NVARCHAR	12	User pengubah data terakhir kali
MOD_IP_ADDRESS	NVARCHAR	15	IP Address pengubah data terakhir kali

Table 3-2Tabel Master_Branch_Staff

Nama Tabel: MASTER_BRANCH_STAFF_POSITION

Fungsi Tabel: table ini digunakan untuk menyimpan data-data berkaitan dengan jabatan tertentu dari suatu staff.

Nama Field	Tipe Data	Panjang	Keterangan
ID	INT		Primary key
UID	NVARCHAR	12	Merefer ke user id
POSITION_ID	INT		Jenis posisi
CRE_DATE	DATETIME		Tanggal dan jam data pertama kali dibuat
CRE_BY	NVARCHAR	12	User pembuat data pertama kali
CRE_IP_ADDRESS	NVARCHAR	15	IP Address pembuat data pertama kali
MOD_DATE	DATETIME		Tanggal dan jam data terakhir kali diubah
MOD_BY	NVARCHAR	12	User pengubah data terakhir kali
MOD_IP_ADDRESS	NVARCHAR	15	IP Address pengubah data terakhir kali
ORDER_POSITION	INT		Urutan posisi
LEVEL_STAFF	INT		Level posisi (junior, senior, dll)

Table 3-3Tabel Master_Branch_Staff_Position

Nama Tabel: MASTER_DEBITOR

Fungsi Tabel: table ini digunakan untuk menyimpan data-data debitur/customer yang selanjutnya dalam aplikasi ini merupakan orang yang melakukan kredit.

Nama Field	Tipe Data	Panjang	Keterangan
ID	INT		Primary Key, auto increment
REGISTRATION_DATE	DATETIME		ID untuk area cabang
APP_ID	NVARCHAR	16	Nomor aplikasi yang di

			refer
RM_ID	NVARCHAR	12	ID relation manager yang di refer
FULLNAME	NVARCHAR	100	Nama lengkap debitur
ID_NO	NVARCHAR	50	Nomor identitas debitur (KTP)
ID_EFF_DATE	DATETIME		Tanggal efektif penerbitan dari kartu identitas
ID_EXP_DATE	DATETIME		Tanggal kadaluarsa kartu identitas
ID_ADDRESS	NVARCHAR	100	Alamat pasangan debitur sesuai KTP
ID_PROVINCE_ID	INT		Provinsi tempat tinggal pasangan debitur sesuai KTP
ID_RT_NO	NVARCHAR	50	RT tempat tinggal pasangan debitur sesuai KTP
ID_RW_NO	NVARCHAR	50	RW tempat tinggal pasangan debitur sesuai KTP
ID_KELURAHAN	NVARCHAR	100	Kelurahan tempat tinggal pasangan debitur sesuai KTP
ID_KECAMATAN	NVARCHAR	100	Kecamatan tempat tinggal pasangan debitur sesuai KTP
ID_CITY_ID	INT		Kota tempat tinggal pasangan debitur sesuai KTP
ID_POST_CODE	NVARCHAR	5	Nomor kode pos tempat tinggal pasangan debitur sesuai KTP
BIRTH_PLACE	NVARCHAR	100	Tempat lahir debitur
BIRTH_DATE	DATETIME		Tanggal lahir debitur
RELIGION_FLAG	NVARCHAR	1	Agama debitur
OTHER_RELIGION	NVARCHAR	50	Agama lainnya (jika tidak ada di RELIGION_FLAG)
NATIONALITY_FLAG	NVARCHAR	1	Kewarganegaraan debitur (WNI/WNA)
MAR-TIAL_STATUS_FLAG	NVARCHAR	1	Status pernikahan debitur
LAST_EDUCATION_FLAG	NVARCHAR	1	Pendidikan terakhir debitur

PARTNER_NAME	NVARCHAR	100	Nama pasangan debitur (suami/istri)
PARTNER_GENDER_FLAG	NVARCHAR	1	Jenis kelamin pasangan debitur
PARTNER_ID_NO	NVARCHAR	50	Nomor identitas pasangan debitur (KTP)
PARTNER_ID_EFF_DATE	DATETIME		Tanggal terbit KTP pasangan debitur
PARTNER_ID_EXP_DATE	DATETIME		Tanggal kadaluarsa kartu identitas pasangan debitur
PARTNER_BIRTH_PLACE	NVARCHAR	100	Tempat lahir pasangan debitur
PARTNER_BIRTH_DATE	DATETIME		Tanggal lahir pasangan debitur
MOTHER_NAME	NVARCHAR	100	Nama ibu pasangan
NO_OF_DEPENDENT	INT		Jumlah tanggungan
CURRENT_ADDRESS	NVARCHAR	100	Alamat pasangan debitur saat ini
CURRENT_PROVINCE_ID	INT		Provinsi tempat tinggal pasangan debitur saat ini
CURRENT_RT_NO	NVARCHAR	3	RT tempat tinggal pasangan debitur saat ini
CURRENT_RW_NO	NVARCHAR	3	RW tempat tinggal pasangan debitur saat ini
CURRENT_KELURAHAN	NVARCHAR	100	Kelurahan tempat tinggal pasangan debitur saat ini
CURRENT_KECAMATAN	NVARCHAR	100	Kecamatan tempat tinggal pasangan debitur saat ini
CURRENT_CITY_ID	INT		Kota tempat tinggal pasangan debitur saat ini
CURRENT_POST_CODE	NVARCHAR	5	Nomor kode pos tempat tinggal pasangan debitur saat ini
HOUSE_STATUS	INT		Status rumah pasangan
HOUSE_YEARS	INT		Lama tahun rumah berdiri pasangan debitur
HOUSE_MONTHS	INT		Lama bulan rumah berdiri
RELATIVE_NAME	NVARCHAR	100	Nama lengkap penjamin
RELATIVE_STATUS	NVARCHAR	50	Hubungan penjamin dengan debitur
RELATIVE_ADDRESS	NVARCHAR	100	Alamat tempat tinggal penjamin dengan debitur

RELATIVE_PROVINCE_ID	INT		Provinsi tempat tinggal penjamin dengan debitur
RELATIVE_RT_NO	NVARCHAR	3	RT tempat tinggal penjamin dengan debitur
RELATIVE_RW_NO	NVARCHAR	3	RW tempat tinggal penjamin dengan debitur
RELATIVE_KELURAHAN	NVARCHAR	100	Kelurahan tempat tinggal penjamin dengan debitur
RELATIVE_KECAMATAN	NVARCHAR	100	Kecamatan tempat tinggal penjamin dengan debitur
RELATIVE_CITY_ID	INT		Kota tempat tinggal penjamin dengan debitur
RELATIVE_POST_CODE	NVARCHAR	5	Nomor kode pos tempat tinggal penjamin dengan debitur
RELATIVE_PHONE_NO	NVARCHAR	50	Nomor telepon penjamin
DEPOSITS_TYPE_FLAG	NVARCHAR	1	Apakah debitur memiliki tabungan/deposito
ACCOUNT_TYPE_FLAG	NVARCHAR	1	Apakah debitur memiliki rekening koran
ACCOUNT_PURPOSE	NVARCHAR	100	Tujuan pembukaan rekening debitur
INCOME_SOURCE	NVARCHAR	50	Sumber dana dari rekening debitur
OTHER_INCOME_SOURCE	NVARCHAR	50	Sumber dana lainnya
MONTHLY_CREDIT_FREQ_TRX	INT		Rata-rata frekuensi debitur kredit tiap bulan
MONTHLY_CREDIT_TRX	DECIMAL	18,2	Rata-rata kredit debitur tiap bulan
MONTHLY_DEBIT_FREQ_TRX	INT		Rata-rata frekuensi debitur melakukan debit tiap bulan
MONTHLY_DEBIT_TRX	DECIMAL	18,2	Rata-rata debitur melakukan debit tiap bulan
WORK_TYPE_FLAG	NVARCHAR	1	Jenis pekerjaan yang dilakukan debitur
OTHER_WORK_TYPE	NVARCHAR	50	Jenis pekerjaan lainnya (jika tidak ada)
WORK_LINE_OF_BUSINESS_FLAG	NVARCHAR	2	Bidang usaha bisnis yang dilakukan debitur

OTH- ER_WORK_LINE_OF_B USINESS	NVARCHAR	50	Bidang usaha lainnya (jika tidak ada)
WORK_COMPANY_NA ME	NVARCHAR	100	Nama perusahaan tempat bekerja debitur
WORK_ADDRESS	NVARCHAR	100	Alamat perusahaan tempat bekerja debitur
WORK_PROVINCE_ID	INT		Provinsi tempat bekerja debitur
WORK_RT_NO	NVARCHAR	3	Nomor RT tempat bekerja debitur
WORK_RW_NO	NVARCHAR	3	Nomor RW tempat bekerja debitur
WORK_KELURAHAN	NVARCHAR	100	Kelurahan tempat bekerja debitur
WORK_KECAMATAN	NVARCHAR	100	Kecamatan tempat bekerja debitur
WORK_CITY_ID	INT		Kota tempat bekerja debitur
WORK_POST_CODE	NVARCHAR	5	Nomor kode pos tempat bekerja debitur
WORK_PHONE_AREA_ CODE	NVARCHAR	5	Kode area telepon tempat bekerja debitur
WORK_PHONE_NO	NVARCHAR	50	Nomor telepon tempat bekerja debitur
WORK_FAX_AREA_CO DE	NVARCHAR	5	Kode area fac tempat bekerja debitur
WORK_FAX_NO	NVARCHAR	50	Nomor fax tempat bekerja debitur
WORK_ROLE_FLAG	NVARCHAR	1	Jabatan debitur di tempat kerja
OTHER_WORK_ROLE	NVARCHAR	50	Jabatan lainnya (jika tidak ada)
WORK_YEARS	INT		Lama tahun usaha berdiri
WORK_MONTHS	INT		Lama bulan usaha berdiri
COLLATERAL_1	NVARCHAR	100	Jaminan dalam usaha
COLLATERAL_2	NVARCHAR	100	Jaminan dalam usaha
COLLATERAL_3	NVARCHAR	100	Jaminan dalam usaha
CRE_DATE	DATETIME		Tanggal dan jam data pertama kali dibuat

CRE_BY	NVARCHAR	12	User pembuat data pertama kali
CRE_IP_ADDRESS	NVARCHAR	15	IP Address pembuat data pertama kali
MOD_DATE	DATETIME		Tanggal dan jam data terakhir kali diubah
MOD_BY	NVARCHAR	12	User pengubah data terakhir kali
MOD_IP_ADDRESS	NVARCHAR	15	IP Address pengubah data terakhir kali

Table 3-4Tabel Master_Debitor

Nama Tabel: APPLICATION_MAIN

Fungsi Tabel: table ini digunakan untuk menyimpan data-data permohonan kredit.

Nama Field	Tipe Data	Panjang	Keterangan
APP_ID	INT		Primary key, nomor aplikasi permintaan kredit
APP_DATE	DATETIME		Tanggal aplikasi diajukan
RM_ID	NVARCHAR	12	Relation manager yang menangani langsung permintaan kredit
DEBITOR_TYPE	NVARCHAR	50	Tipe aplikasi yang diajukan debitur (top up, baru, dsb.)
BRANCH_CODE	NVARCHAR	3	Kode cabang aplikasi diajukan
BRANCH_NAME	NVARCHAR	50	Nama cabang aplikasi diajukan
DEBITOR_NAME	NVARCHAR	50	Nama debitur
DOC_CAS_STATUS	NVARCHAR	1	Status dokumen debitur di CAS
DOC_CAS_LAST_STATUS	NVARCHAR	20	Status terakhir dokumen debitur di CAS
DOC_CAS HOLDER	NVARCHAR	20	Pemegang dokumen untuk CAS
DOC_CAS_REMARKS	NVARCHAR	100	Catatan mengenai dokumen untuk CAS
DOC_ACO_STATUS	NVARCHAR	1	Status dokumen debitur di ACO
DOC_ACO_LAST_STATUS	NVARCHAR	20	Status terakhir dokumen debitur di ACO

DOC_ACO_HOLDER	NVARCHAR	20	Pemegang dokumen untuk ACO
DOC_ACO_REMARKS	NVARCHAR	100	Catatan mengenai dokumen untuk ACO
IS_UPLOADED_SCORING	NVARCHAR	1	Flag untuk upload scoring
IS_BI_CHECKING	NVARCHAR	1	Flag untuk pengecekan BI
IS_UPLOADED_ALK	NVARCHAR	1	Flag untuk upload Analisis Laporan Keuangan
IS_UPLOADED_ARK	NVARCHAR	1	Flag untuk upload Analisis Rekening Koran
CRE_DATE	DATETIME		Tanggal dan jam data pertama kali dibuat
CRE_BY	NVARCHAR	12	User pembuat data pertama kali
CRE_IP_ADDRESS	NVARCHAR	15	IP Address pembuat data pertama kali
MOD_DATE	DATETIME		Tanggal dan jam data terakhir kali diubah
MOD_BY	NVARCHAR	12	User pengubah data terakhir kali
MOD_IP_ADDRESS	NVARCHAR	15	IP Address pengubah data terakhir kali
STATUS	NVARCHAR	50	Status aplikasi
IS_SCORING_PASS	NVARCHAR	1	Flag untuk lulus skoring
UPLOADED_SCORING_FILENAME	NVARCHAR	100	Nama file untuk scoring
SCORING_VALUE	INT		Nilai dari scoring tool
IS_MUR_PRINT	NVARCHAR	1	Apakah MUR sudah di-print atau belum
BI_STATUS	NVARCHAR	1	Flag mengenai BI (lancar, coll1, dsb.)
UPLOADED_ALK_FILENAME	NVARCHAR	100	Nama file Analisis Laporan Keuangan
UPLOADED_ARK_FILENAME	NVARCHAR	100	Nama file Analisis Rekening Koran

Table 3-5Tabel Application_Main

Nama Tabel: APPLICATION_STATUS_RM_ACO

Fungsi Tabel: table ini digunakan untuk menyimpan sejarah perpindahan dokumen dari RM ke ACO.

Nama Field	Tipe Data	Panjang	Keterangan
ID	INT		Primary key
APP_ID	INT		Nomor aplikasi yang direfer
DOC_HOLDER	NVARCHAR	20	Pemegang dokumen
DOC_STATUS	NVARCHAR	1	Status dokumen (lengkap/tidak)
DOC_LAST_STATUS	NVARCHAR	20	Status terakhir dokumen (diterima, dikembalikan, dsb.)
REMARKS	NVARCHAR	100	Catatan jika dokumen dikembalikan
CRE_DATE	DATETIME		Tanggal dan jam data pertama kali dibuat
CRE_BY	NVARCHAR	12	User pembuat data pertama kali
CRE_IP_ADDRESS	NVARCHAR	15	IP Address pembuat data pertama kali
MOD_DATE	DATETIME		Tanggal dan jam data terakhir kali diubah
MOD_BY	NVARCHAR	12	User pengubah data terakhir kali
MOD_IP_ADDRESS	NVARCHAR	15	IP Address pengubah data terakhir kali

Table 3-6 Tabel Application_Status_RM_ACO

Nama Tabel: APPLICATION_STATUS_RM_CAS

Fungsi Tabel: table ini digunakan untuk menyimpan sejarah perpindahan dokumen dari RM ke CAS.

Nama Field	Tipe Data	Panjang	Keterangan
ID	INT		Primary key
APP_ID	INT		Nomor aplikasi yang direfer
DOC_HOLDER	NVARCHAR	20	Pemegang dokumen
DOC_STATUS	NVARCHAR	1	Status dokumen (lengkap/tidak)
DOC_LAST_STATUS	NVARCHAR	20	Status terakhir dokumen (diterima, dikembalikan,

			dsb.)
REMARKS	NVARCHAR	100	Catatan jika dokumen dikembalikan
CRE_DATE	DATETIME		Tanggal dan jam data pertama kali dibuat
CRE_BY	NVARCHAR	12	User pembuat data pertama kali
CRE_IP_ADDRESS	NVARCHAR	15	IP Address pembuat data pertama kali
MOD_DATE	DATETIME		Tanggal dan jam data terakhir kali diubah
MOD_BY	NVARCHAR	12	User pengubah data terakhir kali
MOD_IP_ADDRESS	NVARCHAR	15	IP Address pengubah data terakhir kali

Table 3-7Tabel Application_Status_RM_CAS

Nama Tabel: LOAN_REQUEST

Fungsi Tabel: table ini digunakan untuk menyimpan data mengenai pinjaman yang diharapkan oleh debitur saat pertama kali melakukan permohonan kredit.

Nama Field	Tipe Data	Panjang	Keterangan
ID	INT		Primary key
APP_ID	INT		Nomor aplikasi yang direfer
LOAN_TYPE	NVARCHAR	1	Jenis pinjaman (KAB, KB)
PLAFON	DECIMAL	18,2	Besar pinjaman yang diminta
TENOR	INT		Lama pinjaman
CRE_DATE	DATETIME		Tanggal dan jam data pertama kali dibuat
CRE_BY	NVARCHAR	12	User pembuat data pertama kali
CRE_IP_ADDRESS	NVARCHAR	15	IP Address pembuat data pertama kali
MOD_DATE	DATETIME		Tanggal dan jam data terakhir kali diubah
MOD_BY	NVARCHAR	12	User pengubah data terakhir kali
MOD_IP_ADDRESS	NVARCHAR	15	IP Address pengubah data terakhir kali

USER_ID	NVARCHAR	12	User yang menginput permintaan pinjaman
STATUS	NVARCHAR	50	Status permintaan pinjaman

Table 3-8Tabel Loan_Request

Nama Tabel: APPLICATION_COLLATERAL

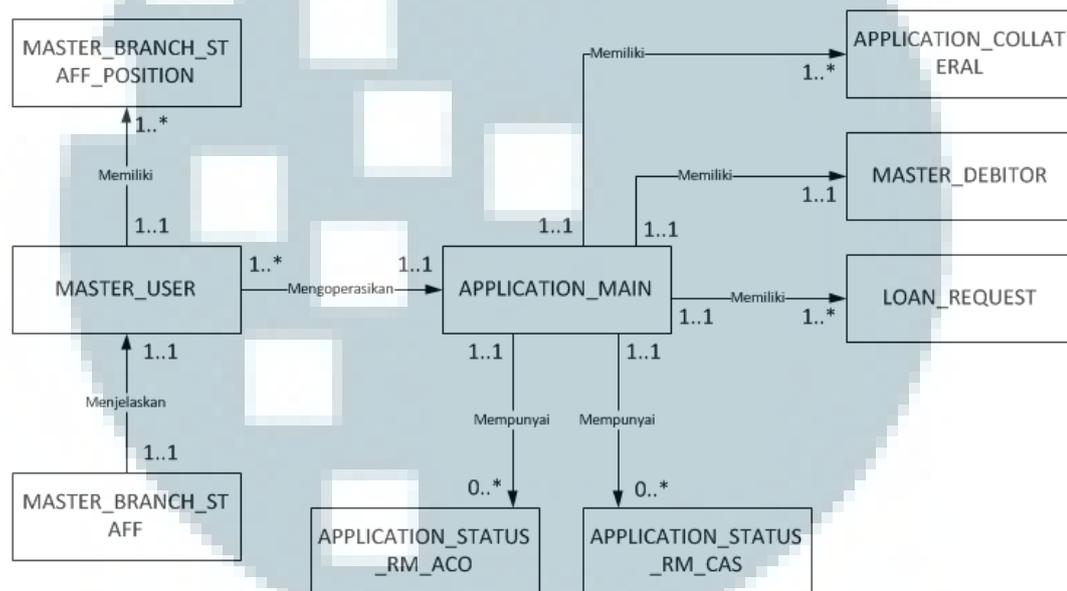
Fungsi Tabel: table ini digunakan untuk menyimpan data mengenai jaminan debitur untuk suatu permohonan kredit ke pihak BTPN.

Nama Field	Type Data	Panjang	Keterangan
ID	INT		Primary key
APP_ID	INT		Nomor aplikasi yang direfer
COLLATERAL_TYPE	NVARCHAR	50	Jenis jaminan
DOCUMENT_TYPE_ID	NVARCHAR	50	Jenis dokumen jaminan
DOCUMENT_NO	NVARCHAR	50	Nomor dokumen jaminan
PENERBIT	NVARCHAR	50	Penerbit dokumen jaminan
REF_NAME	NVARCHAR	50	Nama penjamin
REF_RELATION	NVARCHAR	50	Relasi debitur dengan penjamin
REF_ADDRESS	NVARCHAR	100	Alamat penjamin
REF_IDENTITY_NO	NVARCHAR	50	Nomor identitas penjamin
REF_PHONE_AREA_CODE	NVARCHAR	5	Nomor kode area telepon penjamin
REF_PHONE_NO	NVARCHAR	50	Nomor telepon penjamin
VERIFICATION_AMOUNT	DECIMAL	18,2	Nilai verifikasi
LTV	DECIMAL	6,3	<i>Loan to Value</i>
CRE_DATE	DATETIME		Tanggal dan jam data pertama kali dibuat
CRE_BY	NVARCHAR	12	<i>User</i> pembuat data pertama kali
CRE_IP_ADDRESS	NVARCHAR	15	IP Address pembuat data pertama kali
MOD_DATE	DATETIME		Tanggal dan jam data terakhir kali diubah
MOD_BY	NVARCHAR	12	<i>User</i> pengubah data terakhir kali
MOD_IP_ADDRESS	NVARCHAR	15	IP Address pengubah data terakhir kali

Table 3-9Tabel Application_Collateral

3.3.2.2 Entity Relationship Diagram

Entity Relationship Diagram (ERD) adalah suatu model yang mengidentifikasi entitas yang ada didalam 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 sistem registrasi inisiasi dan pencairan kredit (projek AGATHA).



Gambar 3-1 Entity Relationship Diagram

Dalam sistem registrasi proyek AGATHA, terdapat entitas `APPLICATION_MAIN` yang merupakan entitas utama. `APPLICATION_MAIN` disini memiliki status untuk hubungan antara RM dengan ACO (`APPLICATION_STATUS_RM_ACO`) serta status untuk hubungan RM dengan CAS (`APPLICATION_STATUS_RM_CAS`).

Pada gambar 3.2 terlihat `APPLICATION_MAIN` memiliki hubungan dengan `APPLICATION_COLLATERAL`. Untuk setiap `APPLICATION_MAIN` dapat memiliki banyak jaminan yang tersimpan dalam `APPLICATION_COLLATERAL`. Hal tersebut sama dengan `LOAN_REQUEST` dimana untuk setiap `APPLICATION_MAIN` memiliki banyak permintaan pinjaman.

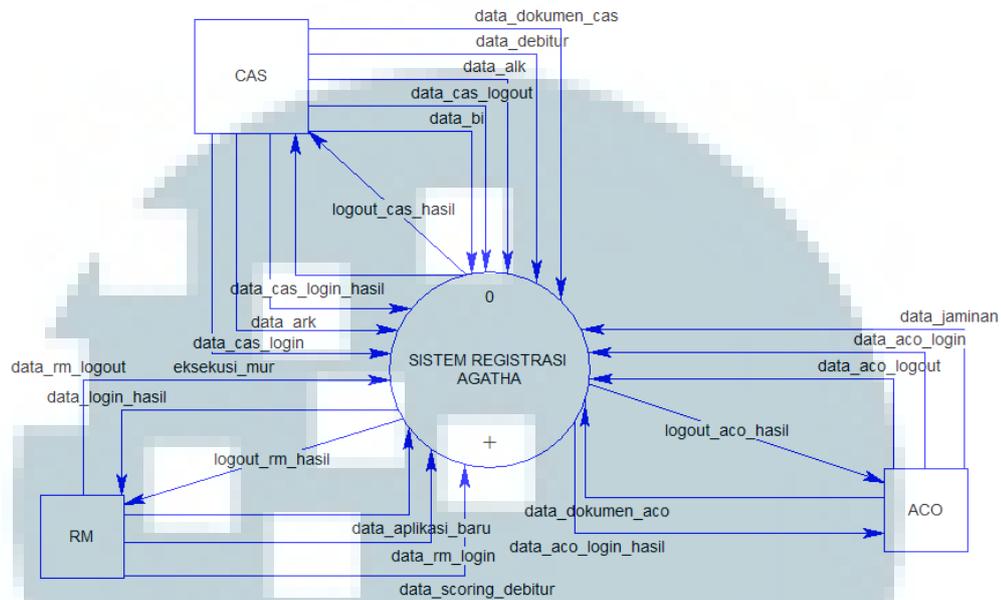
Entitas MASTER_USER merupakan entitas yang akan mengoperasikan APPLICATION_MAIN, maksudnya user-user yang terdapat dalam MASTER_USER-lah yang bertanggung jawab untuk membuat serta mengubah APPLICATION_MAIN. Untuk menjelaskan MASTER_USER maka terdapat MASTER_BRANCH_STAFF. MASTER_USER hanya berisi data-data yang digunakan untuk login ke dalam sistem aplikasi sedangkan untuk keterangan-keterangan lainnya terdapat pada MASTER_BRANCH_STAFF. Sementara itu, untuk masalah jabatan user, seorang user dapat memiliki jabatan lebih dari satu sehingga terdapat hubungan antara MASTER_BRANCH_STAFF_POSITION dengan MASTER_USER.

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 disini adalah proses sistem registrasi dari project AGATHA (iniasi dan pencairan kredit). DFD yang diterapkan dalam sistem ini terdapat 3 level kedalaman. Pada level 1, proses utama dibagi kedalam 4 subproses, yaitu subproses *login*, *logout*, pendaftaran aplikasi, dan proses melengkapi data aplikasi. Dari setiap subproses terdapat proses-proses yang lebih kecil yang akan dijelaskan lebih detil di level selanjutnya.

U
M
N

a. Konteks Diagram

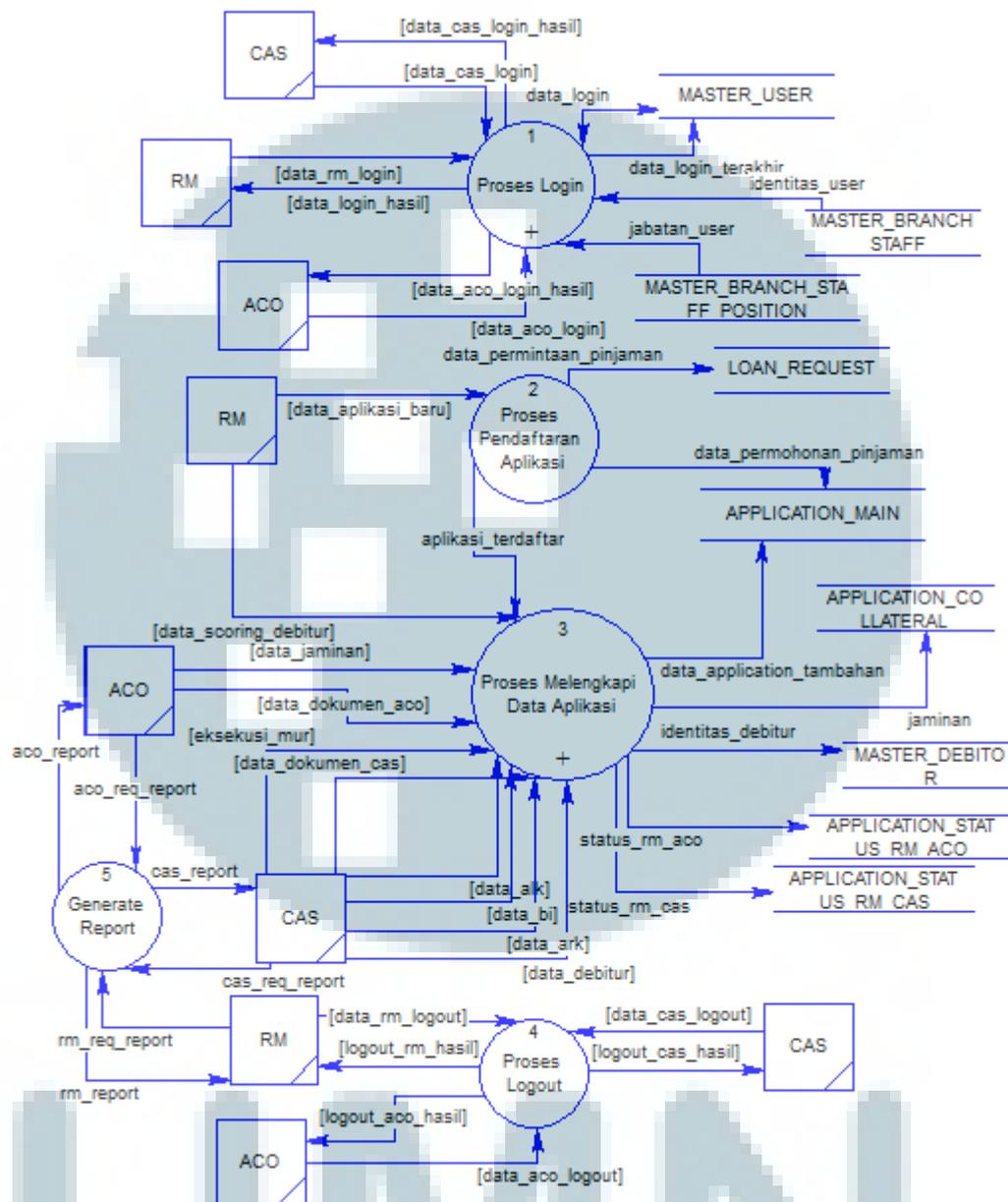


Gambar 3-2 Konteks Diagram Sistem Registrasi AGATHA

Gambar 3.3 menjelaskan mengenai konteks diagram sistem registrasi AGATHA. Dalam konteks diagram ini, terdapat 3 entitas yang berhubungan dengan sistem registrasi tersebut yaitu RM, CAS, ACO. Selanjutnya sistem akan menerima *input* dan mengeluarkan *output* data-data login, logout, dan sebagainya dari entitas-entitas yang berkaitan yang nantinya akan dijelaskan pada level-level selanjutnya.

U
M
M
N

b. Level 0



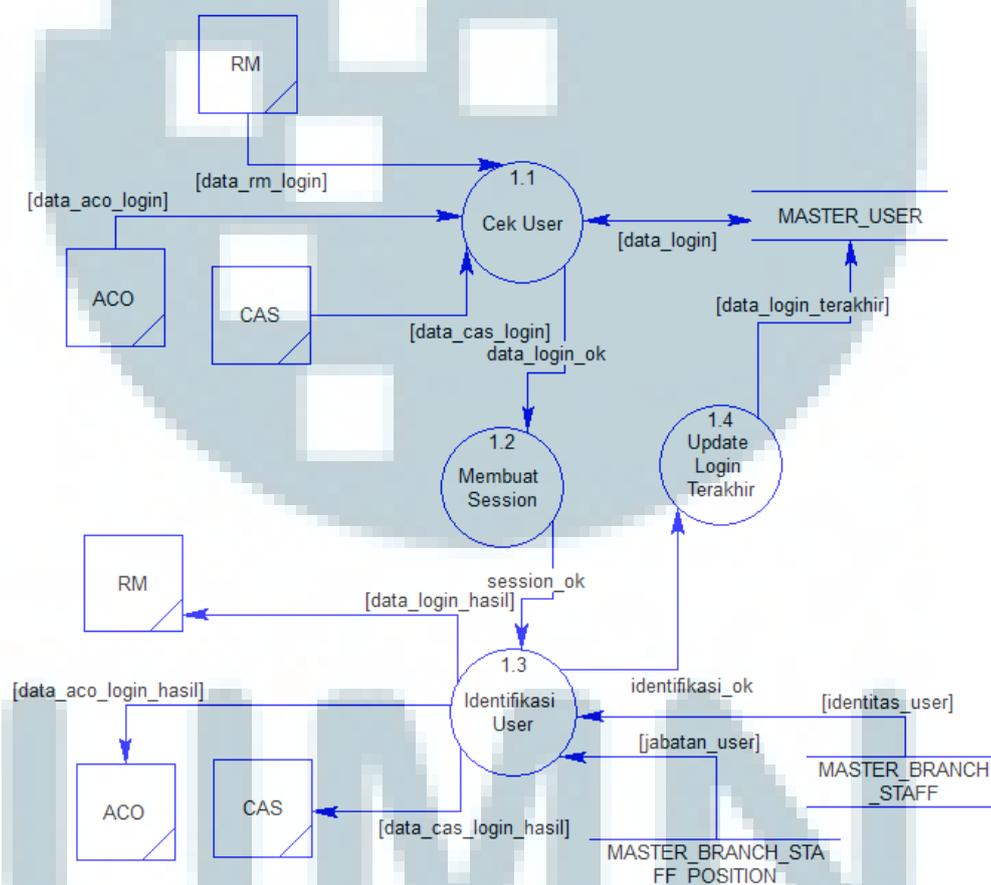
Gambar 3-3 Data Flow Diagram Level 0 Sistem Registrasi AGATHA

Pada level ini, terdapat 5 proses, yaitu proses login, proses pendaftaran aplikasi, proses melengkapi data, *generate report* dan proses logout. Proses login dan melengkapi data aplikasi akan dijelaskan pada level selanjutnya. Sementara itu, proses pendaftaran aplikasi pada intinya RM akan melakukan *input* data-data aplikasi yang selanjutnya akan dimasukkan kedalam tabel APPLICATION_MAIN

dan LOAN_REQUEST.

Untuk mendapatkan laporan dari sistem, RM, CAS dan ACO dapat melakukan proses *generate report*. Sementara itu, untuk proses logout RM, CAS, ACO (sesuai login sebagai siapa) akan mengirim data permintaan logout ke sistem yang selanjutnya akan diproses. Setelah selesai diproses, sistem akan mengembalikan *output* berupa tampilan baru yang menyatakan user tersebut telah logout.

c. Level 1 Subproses Login



Gambar 3-4 Data Flow Diagram Level 1 Subproses Login

Subproses login disini dimulai dengan user (RM, CAS, ACO) yang mengirim data-data untuk login (*username* dan *password*). Setelah itu data akan diproses dengan melakukan pencarian di tabel. Jika data tersebut *valid*, maka

pengecekan BI dan pengecekan dokumen. Sama seperti proses skoring, proses pengecekan BI dilakukan dengan memasukkan hasil pengecekan ke dalam APPLICATION_MAIN.

Sementara itu, pengecekan dokumen dilakukan oleh CAS dan ACO. Jika pengecekan dokumen oleh CAS selesai maka dapat dilanjutkan ke proses *input* debitur. Sementara itu, untuk dokumen ACO yang selesai di cek, maka ACO dapat melakukan *input* jaminan.

Pada bagian CAS, jika data-data debitur telah dimasukkan, maka CAS dapat melakukan *upload* ALK (Analisis Laporan Keuangan) dan ARK (Analisis Rekening Koran) serta melakukan pencetakan MUR. Untuk proses *upload* ALK dan ARK adalah *optional* (tidak harus dijalankan). Proses registrasi akan selesai saat CAS melakukan pencetakan MUR dan ACO telah melakukan *input* jaminan.

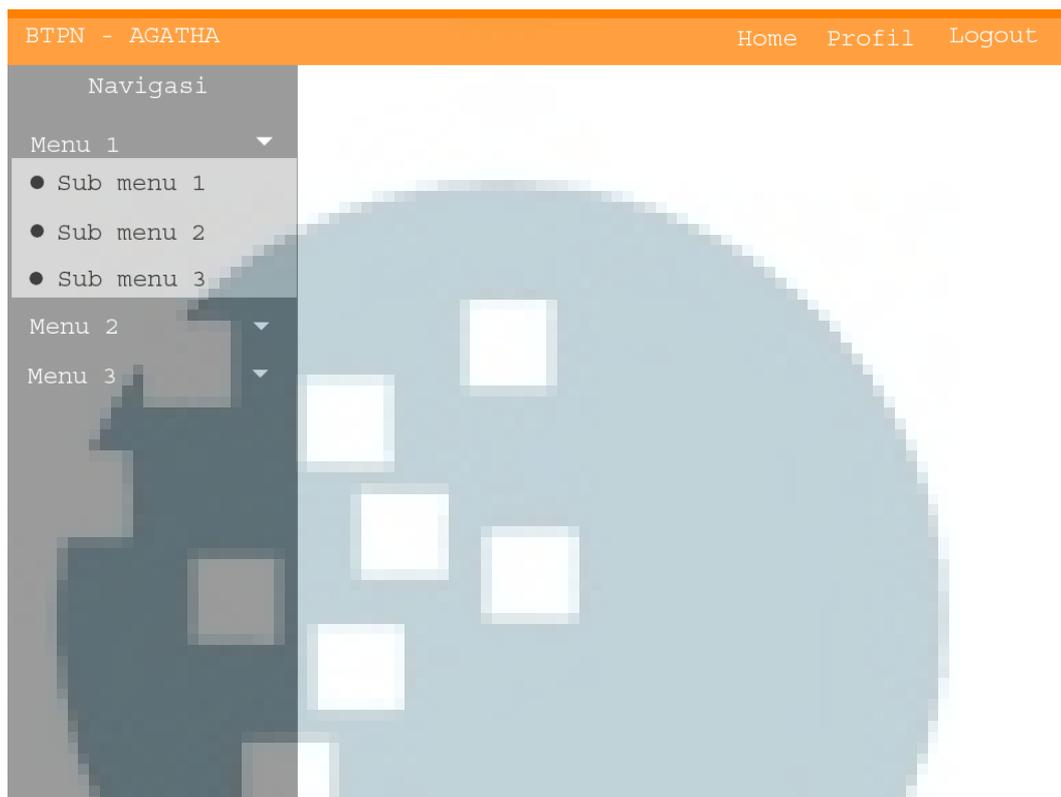
3.3.3 Sketsa Layar



The image shows a login screen with an orange background. At the top, it says "BTPN - AGATHA". Below that, there are two input fields: "User Login" and "Password". A "Login" button is positioned below the input fields.

Gambar 3-6 Sketsa Login

Pada gambar 3.7 ditunjukkan bahwa halaman login yang ditampilkan saat aplikasi diakses. Dalam halaman login terdapat 2 box untuk dimasukkan identitas pengguna beserta passwordnya.



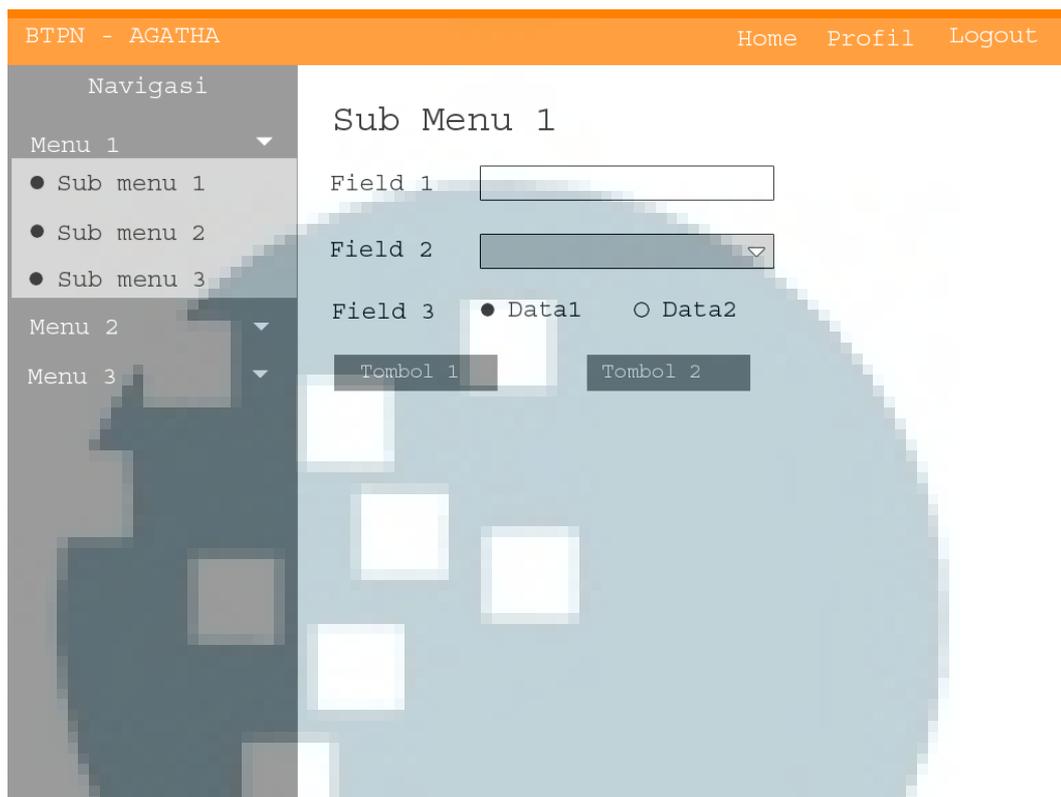
Gambar 3-7 Sketsa Tampilan Menu Utama

Setelah halaman login berhasil, maka pengguna akan masuk ke halaman menu utama. Pada halaman menu utama, *layout* akan dibagi menjadi 3 bagian yaitu *header*, navigasi, dan konten. Pada gambar 3.8, bagian *header* ditunjukkan pada wilayah berwarna orange. Sementara itu, bagian berwarna abu-abu adalah bagian navigasi dan bagian berwarna putih adalah bagian konten.



Gambar 3-8 Sketsa Tampilan Konten-Form

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 3.9 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 3-9 Sketsa Tampilan Konten-Detail

Gambar 3.10 merupakan gambaran konten secara detail. Pada bagian ini, konten akan dijabarkan satu per satu. Pada bagian bawah terdapat tombol, biasanya tombol simpan data, *update* data, dan kembali ke menu utama.

UMMN

PT Bank Tabungan Pensiunan Nasional				
NAMA LAPORAN				
Dari Tanggal: 01/01/2012 - 01/12/2012				
No	Field 1	Field 2	Field 3	Total
Grup 1				
1	Record Field 1	Record Field 2	Record Field 3	Record Total
2	Record Field 1	Record Field 2	Record Field 3	Record Total
3	Record Field 1	Record Field 2	Record Field 3	Record Total
4	Record Field 1	Record Field 2	Record Field 3	Record Total
Sub Total :				Sub Total 1
Grup 2				
1	Record Field 1	Record Field 2	Record Field 3	Record Total
2	Record Field 1	Record Field 2	Record Field 3	Record Total
3	Record Field 1	Record Field 2	Record Field 3	Record Total
4	Record Field 1	Record Field 2	Record Field 3	Record Total
Sub Total :				Sub Total 2
Grand Total :			Grand Total	

nama_pencetak - rpt_nama_dokumen_report 1 of 1
12/1/2012 23:15

Gambar 3-10 Sketsa Layout Laporan

Gambar 3.11 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 tunjangan selisih angsuran. Sistem dibangun dengan menggunakan ASP.NET, HTML, dan javascript serta menggunakan database Microsoft SQL Server 2008 R2. Sistem di test menggunakan web browser Google Chrome dan Mozilla Firefox. Sistem ini diimplementasikan pada Sistem Operasi windows 7

a. Halaman Login



bank
btpn

Agatha v1.0

Masukkan User ID dan Password anda

User ID
admin

Password
●●●●●●

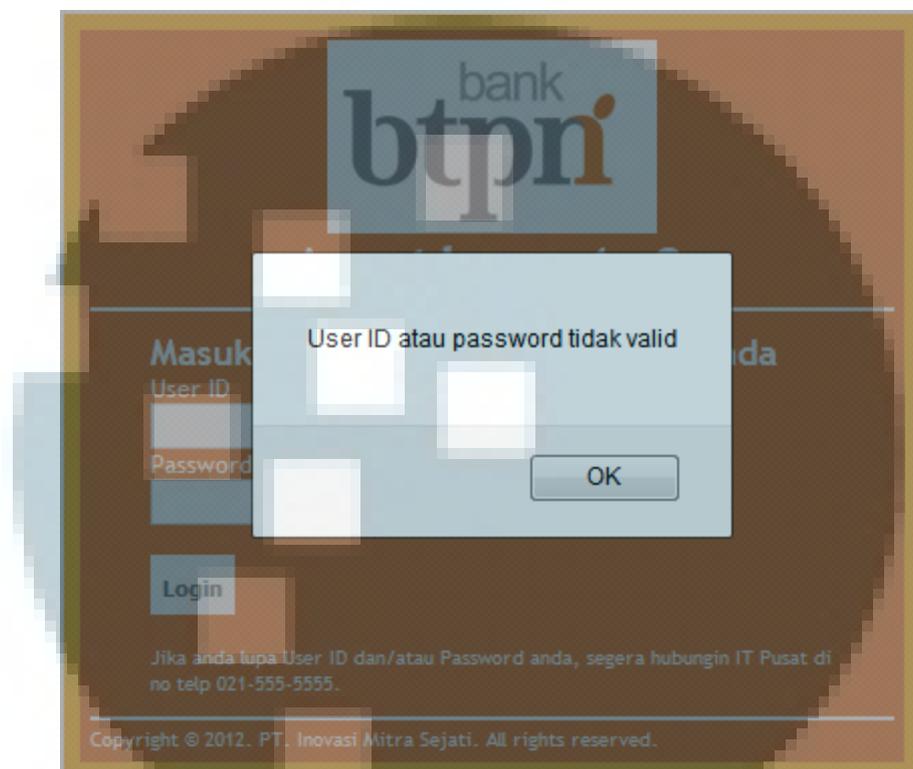
Login

Jika anda lupa User ID dan/atau Password anda, segera hubungi IT Pusat di no telp 021-555-5555.

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

Gambar 3-11 Login (Implementasi)

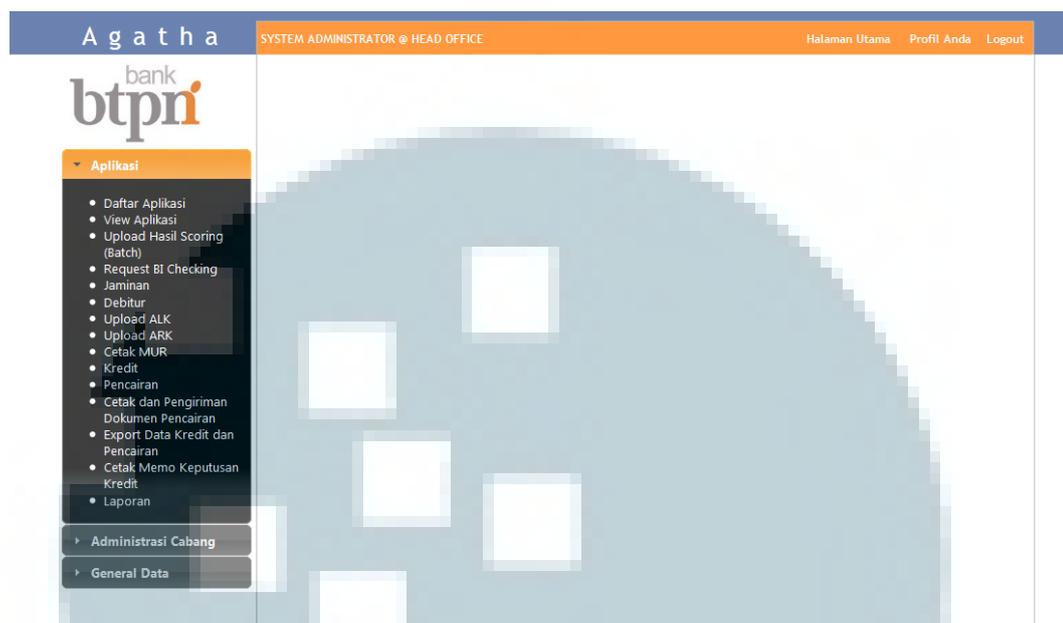
Gambar 3.12 merupakan tampilan halaman login setelah diimplementasi. Pada halaman ini, pengguna dapat melakukan login dengan mengisi user id dan password.



Gambar 3-12 Login – Salah Password

Pada gambar diatas, merupakan tampilan saat user id dan password tidak sesuai dengan yang ada didalam *database*. Jika user id dan password yang dimasukkan sesuai, halaman akan dipindahkan ke halaman menu utama.

b. Menu Utama



Gambar 3-13 Menu Utama

Gambar 3.14 merupakan hasil tampilan menu utama setelah diimplementasi. Sama seperti sketsa menu utama, menu utama dibagi menjadi 3 bagian yaitu *header*, navigasi, dan konten.

c. Pendaftaran Permohonan Kredit

Pada gambar 3.14 (bagian menu utama), pada bagian navigasi terdapat menu Aplikasi. Didalam menu tersebut terdapat submenu daftar aplikasi yang digunakan untuk pengajuan permohonan dari seorang debitur.

U
M
M
N

Cabang	GROGOL
Nama RM	ANDRI
Tipe Debitur	<input checked="" type="radio"/> Pencairan Baru <input type="radio"/> Top Up <input type="radio"/> Restrukturisasi <input type="radio"/> Perubahan Fasilitas
Tanggal Aplikasi	15/10/2012
Nama Lengkap Debitur	Kevin
Pinjaman yang Diminta	Tambah
Tanggal Buat	- -
Tanggal Ubah	- -

[Simpan](#) [Kembali](#)

Gambar 3-14 Form Pendaftaran Permohonan Kredit

Gambar 3.15 merupakan tampilan implementasi pengajuan aplikasi pinjaman. Untuk melakukan pengajuan aplikasi, form seperti gambar diatas diisi oleh RM. Selain harus mengisi data yang ada seperti form diatas, RM harus mengisi pinjaman yang diminta oleh calon debitur dengan menekan tombol tambah.

Detail

Daftar Pinjaman yang Diinginkan

Tidak ada data.

[Cari](#) [Tambah](#) [Kembali](#)

Gambar 3-15 Daftar Pinjaman yang Diinginkan Calon Debitur

The image shows a web application interface for loan management. A 'Detail' popup window is open, titled 'Data Pinjaman yang Diinginkan'. The form contains the following fields and values:

Field	Value
Jenis Pinjaman	<input checked="" type="radio"/> KB <input type="radio"/> KAB
Plafon	Rp 1000000000
Tenor	12
Tanggal Buat	-
Tanggal Ubah	-

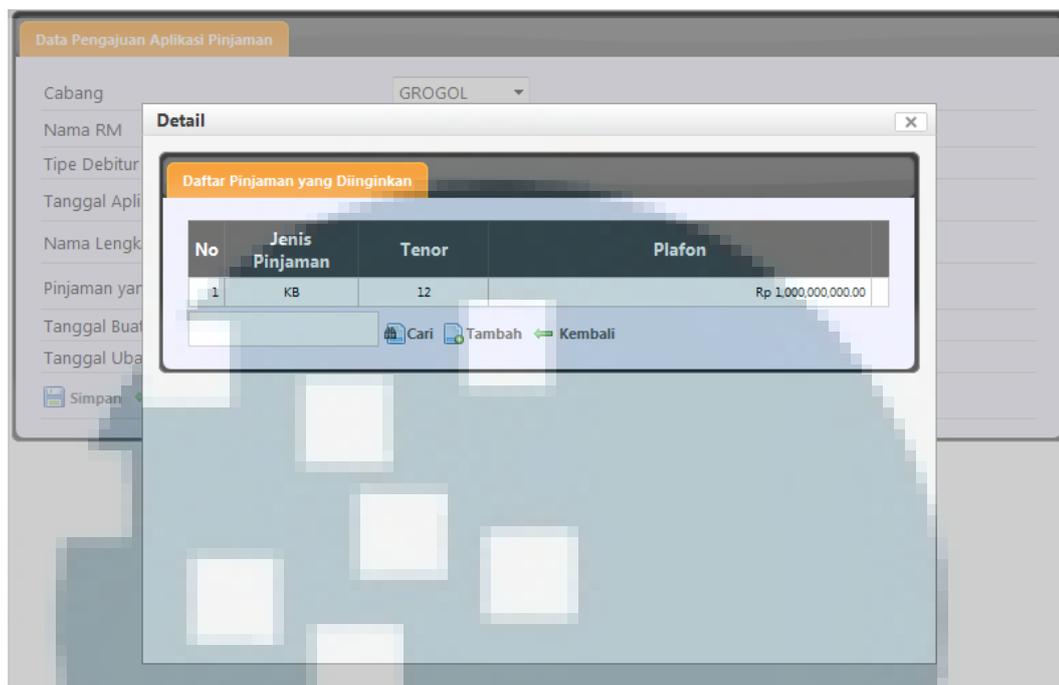
At the bottom of the form, there are two buttons: 'Simpan' and 'Kembali'.

Gambar 3-16 Form Pinjaman yang Diinginkan Calon Debitur

Setelah tombol “tambah” pada gambar 3.15 ditekan, maka akan muncul *popup* berupa daftar pinjaman yang diinginkan oleh calon debitur seperti gambar diatas.

Untuk menambah pinjaman yang diminta oleh calon debitur, maka RM dapat menekan tombol “tambah” yang terdapat pada gambar 3.16 . Setelah tombol tersebut ditekan, maka tampilan akan berubah menjadi gambar 3.17.

Selanjutnya, RM harus melengkapi data-data pinjaman yang diminta oleh calon debitur dan menekan tombol “Simpan”.



*Gambar 3-17*Daftar Pinjaman yang Diinginkan Calon Debitur Setelah di-Input

Setelah pinjaman yang diminta oleh calon debitur ditambah oleh RM, akan muncul tampilan seperti gambar 3.18. Untuk menambah lagi pinjaman yang diminta (jika pinjaman yang diminta lebih dari satu), RM dapat menekan kembali tombol “tambah”. Namun, jika data yang dimasukkan telah lengkap, RM dapat menekan tombol “kembali” dan setelah itu menekan muncul tampilan seperti gambar 3.15. Untuk menyelesaikan tahap pendaftaran aplikasi, RM harus menekan tombol “simpan”.

d. Lihat Aplikasi

Pada navigasi terdapat submenu view aplikasi. Pada bagian ini akan dijelaskan tampilan-tampilan yang berhubungan dengan daftar aplikasi yang telah dibuat, ataupun aplikasi-aplikasi yang sedang diproses.

Daftar Aplikasi Pinjaman						
No	Cabang	No. Aplikasi	Nama Debitur	Tanggal	Status	
1	GROGOL	83	KEVIN	15/10/2012	NEW	
2	TOMANG	79	GUSON KUNTARTO	25/08/2012	DOKUMEN LENGKAP	
3	TOMANG	38	BUDI PRAYOTNO	24/08/2012	ANALISA DOKUMEN APLIKASI	
4	GROGOL	68	JANUAR WAHJUDI	24/08/2012	ANALISA DOKUMEN APLIKASI	
5	GROGOL	69	AGUSTIO SUHARDJO	24/08/2012	DOKUMEN LENGKAP	
6	TOMANG	37	ALVIN JUNTA	24/08/2012	DOKUMEN LENGKAP	
7	HEAD OFFICE	70	RHOMA IRAMA	24/08/2012	NEW	
8	GROGOL	33	ADITYA YULIANTO	24/08/2012	NEW	
9	GROGOL	35	RANDY	24/08/2012	NEW	
10	GROGOL	36	HANDIKA CHANDRA	24/08/2012	NEW	

Gambar 3-18 Daftar Seluruh Aplikasi Pinjaman

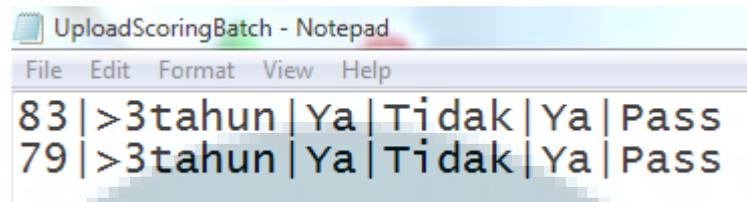
Gambar diatas merupakan tampilan daftar aplikasi secara umum. Daftar aplikasi yang ditampilkan adalah semua aplikasi yang telah dibuat (baik baru dibuat atau sudah diproses, bahkan sudah cair).

Data Aplikasi Pinjaman	
Cabang	GROGOL
No. Aplikasi	83
Nama Debitur	KEVIN
Status	NEW
Nama RM	ANDRI
Tipe Debitur	<input checked="" type="radio"/> Pencairan Baru <input type="radio"/> Top Up <input type="radio"/> Restrukturisasi <input type="radio"/> Perubahan Fasilitas
Tanggal Aplikasi	15/10/2012
Upload Skoring	Belum
Hasil Skoring	Belum Ada Keputusan
Input dan Request BI Checking	Belum
Tanggal Buat	15/10/2012 23:31:51 - admin - 127.0.0.1
Tanggal Ubah	15/10/2012 23:31:51 - admin - 127.0.0.1
← Kembali	

Gambar 3-19 Data Aplikasi Pinjaman (Detail)

Gambar diatas merupakan tampilan saat salah satu record pada gambar 3.19 dipilih. Gambar diatas merupakan keterangan aplikasi secara detail.

e. Skoring



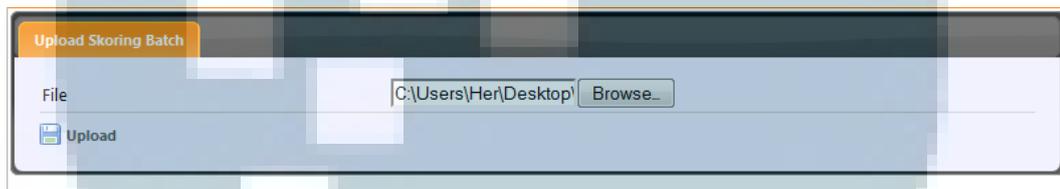
```

UploadScoringBatch - Notepad
File Edit Format View Help
83 | >3tahun | Ya | Tidak | Ya | Pass
79 | >3tahun | Ya | Tidak | Ya | Pass

```

Gambar 3-20 Format Penulisan Data Skoring

Tahap selanjutnya setelah pendaftaran aplikasi adalah *upload* hasil skoring dari *tools* skoring yang dimiliki oleh PT BTPN. Hasil *output* dari *tools* tersebut adalah tulisan seperti gambar 3.21



Gambar 3-21 Tampilan Halaman Upload Skoring

Untuk mengunggah data yang didapat dari *tools* skoring PT BTPN, maka tampilannya akan seperti gambar diatas. Untuk mengakses halaman tersebut, pada bagian navigasi, kita dapat memilih bagian submenu “upload hasil scoring”.

f. Cek Dokumen



No	Cabang	No. Aplikasi	Debitur	Tanggal Aplikasi	Status CAS	Status ACO
1	GROGOL	68	JANUAR WAHJUDI	24/08/2012	NEW	NEW
2	GROGOL	83	KEVIN	15/10/2012	NEW	NEW

Gambar 3-22 Daftar Dokumen di RM

Data-data aplikasi yang telah lulus skoring, akan masuk ke bagian dokumen RM. Untuk melihat data-data tersebut, pengguna dapat mengakses submenu “view aplikasi” pada bagian tab “Notif Dokumen RM”.

Pengiriman Dokumen RM	
Cabang	GROGOL
No. Aplikasi	83
Debitur	KEVIN
Tanggal Aplikasi	15/10/2012
Dokumen Ke CAS	 Kirim
Keterangan dari CAS	-
Dokumen Ke ACO	Terkirim
Keterangan dari ACO	-
← Kembali	

Gambar 3-23 Dokumen di RM (Detail)

Jika salah satu *record* pada gambar 3.23 dipilih, halaman akan dipindah ke versi detail dari *record* tersebut. Pada gambar diatas terdapat tobo “kirim” pada *field* “Dokumen ke CAS” dan “Dokumen ke ACO” yang berfungsi sebagai penanda bahwa dokumen telah dikirim ke CAS dan ACO. Sementara itu, *field* “Keterangan dari CAS” dan “Keterangan dari ACO” akan berisi keterangan yang didapat jika pengecekan dokumen oleh CAS dan ACO kurnag lengkap (dikembalikan).

Daftar Aplikasi Pinjaman Notif Dokumen RM Notif Dokumen CAS Notif Dokumen ACO						
No	Cabang	No. Aplikasi	Debitur	Tanggal Aplikasi	Status CAS	
1	TOMANG	38	BUDI PRAYOTNO	24/08/2012	DIKIRIM	
2	GROGOL	83	KEVIN	15/10/2012	DIKIRIM	

 Cari

Gambar 3-24 Daftar Dokumen Aplikasi di CAS

Daftar Aplikasi Pinjaman Notif Dokumen RM Notif Dokumen CAS Notif Dokumen ACO						
No	Cabang	No. Aplikasi	Debitur	Tanggal Aplikasi	Status ACO	
1	TOMANG	38	BUDI PRAYOTNO	24/08/2012	DIKIRIM	
2	GROGOL	83	KEVIN	15/10/2012	DIKIRIM	

 Cari

Gambar 3-25 Daftar Dokimen Aplikasi di ACO

Pada bagian notifikasi untuk CAS dan ACO, tampilannya relatif sama. Gambar 3.25 dan 3.26 ,merupakan tampilan form daftar dokumen yang telah dikirim dari RM.

Penerimaan Dokumen RM (CAS)	
Cabang	GROGOL
No. Aplikasi	83
Debitur	KEVIN
Tanggal Aplikasi	15/10/2012
Status	Di Terima
← Kembali	

Gambar 3-26 Data Dokumen di CAS (Detail)

Pada gambar 3.27 merupakan halaman detail untuk penerimaan dokumen oleh CAS. Penerimaan dokumen oleh ACO akan memiliki tampilan yang sama seperti gambar 3.27.

Pada halaman ini, terdapat tombol “Di Terima” yang akan menjadi penanda bahwa dokumen telah diterima oleh CAS atau ACO.

Penerimaan Dokumen RM (CAS)	
Cabang	GROGOL
No. Aplikasi	83
Debitur	KEVIN
Tanggal Aplikasi	15/10/2012
Status	Di Terima
Lengkap Dikembalikan ← Kembali	

Gambar 3-27 Tampilan Dokumen Telah Diterima

Setelah tombol “Di Terima” pada gambar 3.27 ditekan, maka akan muncul 3 tombol tambahan seperti pada gambar 3.28 . Tombol “Lengkap” untuk menyatakan dokumen untuk CAS atau ACO sudah lengkap, tombol “Dikembalikan” untuk menyatakan dokumen belum lengkap dan akan dikembalikan kepada RM.

Penerimaan Dokumen RM (CAS)

Cabang	GROGOL
No. Aplikasi	83
Debitur	KEVIN
Tanggal Aplikasi	15/10/2012
Status	

Lengkap

Keterangan Dikembalikan

Keterangan:

[Area for text input]

Submit

Gambar 3-28 Dokumen Dikembalikan

Gambar diatas merupakan tampilan jika tombol “Dikembalikan” ditekan. CAS/ACO harus mengisi keterangan yang mengenai alasan dikembalikannya dokumen-dokumen kepada RM.

Data Aplikasi Pinjaman History CAS History ACO

No	Pemegang Dokumen	Status Terakhir	Keterangan	Status Dokumen	Tanggal (Kirim/Terima/Kembali)
1	RM	NEW		BELUM LENGKAP	15/10/2012
2	RM	DIKIRIM		BELUM LENGKAP	15/10/2012
3	CAS	DITERIMA		BELUM LENGKAP	15/10/2012
4	CAS	DITERIMA		LENGKAP	15/10/2012

← Kembali

Gambar 3-29 Daftar Sejarah Perpindahan Dokumen dari RM ke CAS

Data Aplikasi Pinjaman History CAS History ACO

No	Pemegang Dokumen	Status Terakhir	Keterangan	Status Dokumen	Tanggal (Kirim/Terima/Kembali)
1	RM	NEW		BELUM LENGKAP	15/10/2012
2	RM	DIKIRIM		BELUM LENGKAP	15/10/2012
3	ACO	DITERIMA		BELUM LENGKAP	15/10/2012
4	ACO	DITERIMA		LENGKAP	15/10/2012

← Kembali

Gambar 3-30 Daftar Sejarah Perpindahan Dokumen dari RM ke ACO

Gambar 3.30 dan 3.31 merupakan tampilan halaman untuk mengecek sejarah dokumen dari RM ke CAS dan RM ke ACO. Halaman ini dapat diakses dengan memilih *record* dari daftar aplikasi yang terdapat pada submenu “view aplikasi”.

g. Pengecekan BI

Gambar 3-31 Halaman Pengecekan BI

Proses pengecekan BI dapat dilakukan jika dokumen telah lulus skoring. Untuk mengakses halaman pengecekan BI (gambar 3.32), kita dapat memilih submenu “Request BI Checking”.

Selanjutnya untuk menyelesaikan proses ini, kita harus memilih nomor aplikasi mana yang ingin di cek BI-nya. Hal tersebut bisa dilakukan dengan cara menekan tombol yang ada pada *field* “No. Aplikasi”

No	Cabang	No Aplikasi	Debitur	Tanggal
1	GROGOL	83	KEVIN	15/10/2012
2	GROGOL	68	JANUAR WAHJUDI	24/08/2012

Gambar 3-32 Halaman Pencarian Nomor Aplikasi

No. Aplikasi *	83
Cabang	GROGOL
Nama Debitur	KEVIN
Tanggal Aplikasi	15/10/2012
Status	LANCAR

Simpan

Gambar 3-33 Data Informasi Aplikasi Untuk Pengecekan BI Lengkap

Setelah tombol tersebut ditekan, maka akan keluar *popup* seperti gambar 3.3. Selanjutnya kita dapat memilih nomor aplikasi yang sesuai dari sekumpulan daftar aplikasi yang ada.

Jika kita telah memilih salah satu dari daftar tersebut, semua data yang berhubungan dengan proses pengecekan BI ini akan muncul seperti pada gambar 3.34 .

h. Input Jaminan

Untuk melakukan *input* jaminan, syaratnya adalah dokumen pada ACO harus dinyatakan lengkap.

No	Cabang	No. Aplikasi	Debitur	No. Dokumen
1	GROGOL	69	AGUSTIO SUHARDJO	533/56/22
2	TOMANG	37	ALVIN JUNTA	1233444

Cari Tambah

Gambar 3-34 Halaman Daftar Jaminan

Pada bagian navigasi terdapat submenu “Jaminan”. Jika bagian itu dipilih, maka halaman akan berpindah ke kumpulan daftar jaminan seperti gambar 3.35. Untuk menambah jaminan, selanjutnya kita harus menekan tombol “tambah”.

Data Jaminan	
No. Aplikasi	83 
Cabang	GROGOL
Nama Debitur	KEVIN
Jenis Jaminan	Surat Tanah
No. Dokumen	12345
Jenis Dokumen	Surat
Penerbit	
Nama Penjamin *	
Hubungan Dengan Penjamin *	
Alamat Penjamin *	
No. KTP *	
No. Telepon *	-
Nilai Verifikasi *	Rp. 0
LTV *	0.00 %
Tanggal Buat	- -

Gambar 3-35 Form Data Jaminan

Setelah menekan tombol “tambah”, halaman akan berpindah ke detail dari suatu jaminan. Seperti halnya proses pengecekan BI, proses ini juga mengharuskan pengguna memilih terlebih dahulu nomor aplikasi pemilik jaminan tersebut.

Setelah itu, semua data (yang bertanda *) harus dilengkapi dan selanjutnya dapat dilakukan penyimpanan data dengan menekan tombol “simpan”.

Setelah proses ini selesai, maka proses registrasi yang dilakukan oleh ACO sudah selesai. Selanjutnya tinggal dicek apakah proses yang dilakukan oleh CAS juga sudah selesai atau belum. Jika proses keduanya telah selesai, berarti sistem registrasi proyek AGATHA ini sudah selesai.

i. *Input Debitur*

Proses *input* debitur memiliki syarat proses pengecekan BI selesai dan dokumen yang ada pada CAS dinyatakan lengkap. Untuk masuk ke halaman

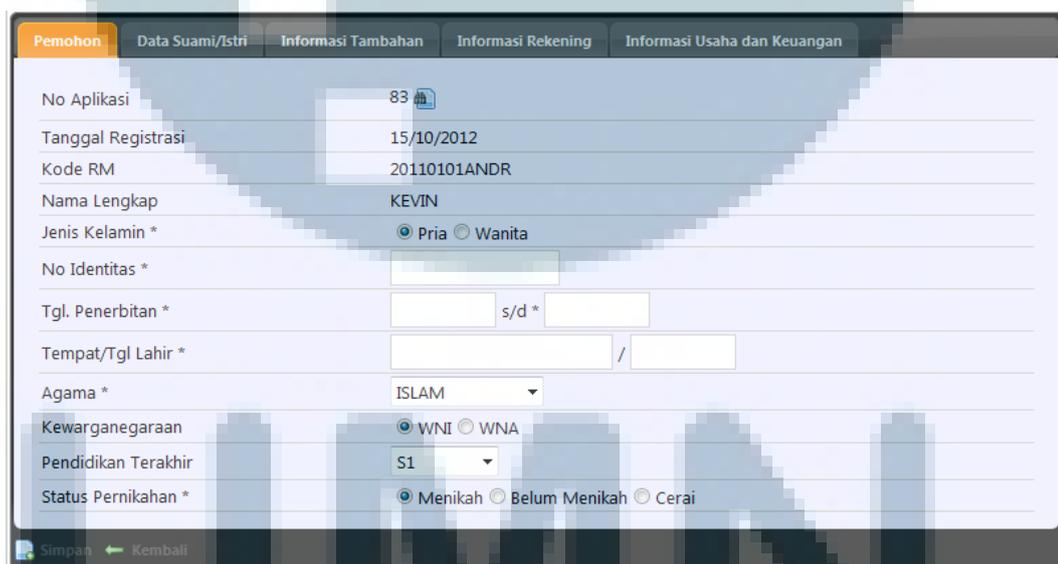
input debitur, kita dapat mengakses submenu “Debitur” pada bagian navigasi.



No	Cabang	No. Aplikasi	Nama Debitur	Tanggal Daftar
1	GROGOL	69	AGUSTIO SUHARDJO	24/08/2012
2	TOMANG	37	ALVIN JUNTA	24/08/2012
3	TOMANG	79	GUSON KUNTARTO	25/08/2012

Gambar 3-36 Halaman Daftar Debitur

Seperti pada proses *input* jaminan, proses ini juga memiliki proses yang hampir sama. Pengguna dapat menambah informasi debitur dengan menekan tombol “tambah” yang ada pada halaman tersebut (gambar 3.37). Namun, pada proses *input* debitur, setiap aplikasi hanya bisa ditambah sekali (berbeda dengan *input* jaminan).



Gambar 3-37 Form Data Debitur

Setelah tombol “tambah” ditekan, halaman akan berpindah ke halaman detail seperti pada tampilan gambar 3.38 . Selanjutnya, kita harus mengisi semua data-data debitur (yang bertanda * harus diisi).

j. Unggah ALK & ARK

No. Aplikasi *	83
Cabang	GROGOL
Nama Debitur	KEVIN
Tanggal Aplikasi	15/10/2012
File	<input type="text"/> Browse...
<input type="button" value="Simpan"/>	

Gambar 3-38 Halaman Upload ARK

No. Aplikasi *	83
Cabang	GROGOL
Nama Debitur	KEVIN
Tanggal Aplikasi	15/10/2012
File	<input type="text"/> Browse...
<input type="button" value="Simpan"/>	

Gambar 3-39 Halaman Upload ALK

Syarat melakukan *upload* ALK dan ARK adalah debitur harus sudah *di-input*. Halaman *upload* ALK (gambar 3.40) dapat diakses dengan memilih submenu “Upload ALK” pada navigasi. Sedangkan untuk halaman *upload* ARK (gambar 3.39) dapat diakses dengan memilih submenu “Upload ARK” pada bagian navigasi.

Proses *upload* ALK dan ARK mirip dengan proses *upload* skoring. Namun pada proses ini, terlebih dahulu harus dipilih nomor aplikasi yang ingin berkaitan dengan ALK dan ARK tersebut.

k. Cetak MUR

No. Aplikasi *	83
Cabang	GROGOL
Debitur	KEVIN
Tanggal Aplikasi	15/10/2012

Cetak

Gambar 3-40 Halaman Cetak MUR

Proses cetak MUR dapat dilakukan setelah proses *input* debitur telah dilakukan. Halaman ini (gambar 3.41) dapat diakses dengan memilih submenu “Cetak MUR” pada bagian navigasi.

Proses ini adalah proses terakhir untuk CAS. Setelah MUR selesai dicetak dan jaminan telah dimasukkan, maka sistem registrasi proyek AGATHA akan dinyatakan selesai.

l. Laporan

Halaman laporan dapat di akses dengan menggunakan navigasi bertulisan “laporan”.

No	Description	
1	New Application	View
2	Aplikasi Lulus Skoring	View
3	Aplikasi MUR Telah Dicetak	View

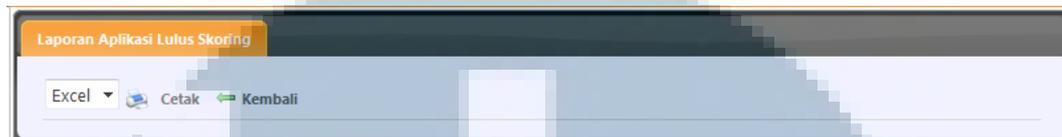
Cari

Gambar 3-41 Halaman Laporan Aplikasi Baru

Setelah memilih halaman laporan pada navigasi, maka halaman akan berubah menjadi seperti gambar 3.42. Pada halaman ini, pengguna dapat memilih beberapa jenis laporan yang telah disediakan.



Gambar 3-42 Menu Laporan Aplikasi Baru



Gambar 3-43 Menu Laporan Aplikasi yang Lulus Skoring



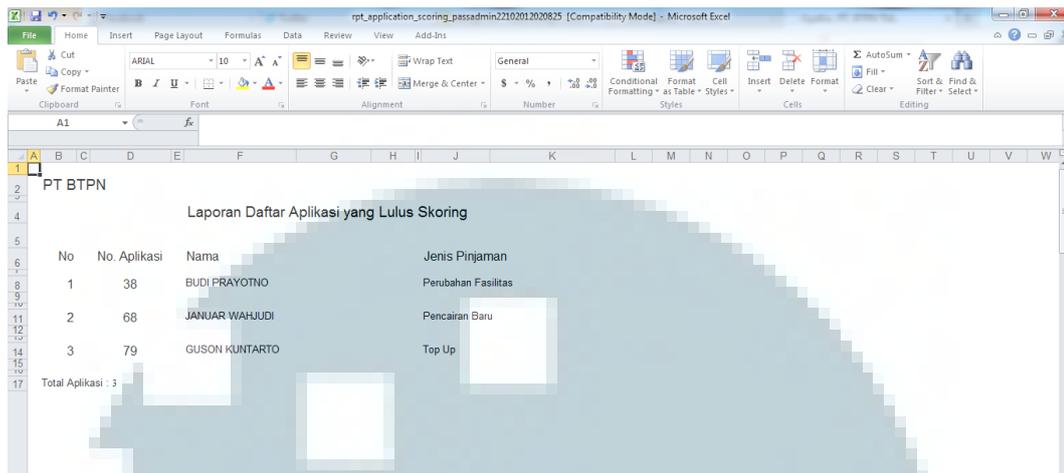
Gambar 3-44 Menu Laporan Aplikasi MUR Telah Dicetak

Pada gambar 3.43, 3.44, 3.45 terdapat *dropdown* yang merupakan daftar tipe hasil laporan yang dicetak. Laporan dapat dicetak menjadi bentuk pdf (lihat gambar 3.46) atau excel (lihat gambar 3.47). Untuk mencetak laporan, *user* dapat menekan tombol cetak. Selanjutnya yang perlu dilakukan *user* adalah mengunduh file dalam bentuk pdf ataupun excel. Selanjutnya, pencetakan dapat dilakukan dalam bentuk tersebut.

No	No. Aplikasi	Nama	Jenis Pinjaman
1	37	ALVIN JUNTA	Pencairan Baru
2	69	AGUSTIO SUHARDJO	Top Up
3	79	GUSON KUNTARTO	Top Up
4	83	KEVIN	Pencairan Baru

Total Aplikasi : 4

Gambar 3-45 Laporan MUR Telah di Cetak (PDF)



The screenshot shows an Excel spreadsheet with the following data:

No	No. Aplikasi	Nama	Jenis Pinjaman
1	38	BUDI PRAYOTNO	Perubahan Fasilitas
2	68	JANUAR WAHJUDI	Pencairan Baru
3	79	GUSON KUNTARTO	Top Up

Total Aplikasi : 3

Gambar 3-46 Laporan Lulus Skoring (Excel)

3.3.5 Kendala yang Ditemukan

Kendala yang ditemukan penulis dalam tugas pembuatan registrasi sistem inisiasi dan pencairan kredit yaitu sebagai berikut:

- Ada beberapa proses yang harus dilakukan secara bersama-sama saat disimpan, misalnya pada pendaftaran aplikasi. Saat pendaftaran aplikasi, proses penyimpanan permintaan pinjaman harus disimpan bersama-sama saat pendaftaran aplikasi dipinjam.
- PT BTPN membutuhkan sistem yang ukuran tiap halamannya tidak lebih dari 100 kilobyte. Kendala terletak pada halaman yang memiliki banyak *field* seperti debitur.

3.3.6 Solusi atas Kendala dan Kebutuhan yang Ditemukan

Dari kendala yang ditemukan saat pengerjaan, penulis memberi solusi sebagai berikut.

- Untuk permasalahan beberapa proses yang harus disimpan secara bersamaan, maka salah satu proses akan disimpan terlebih dahulu data-datanya dengan parameter tertentu. Selanjutnya setelah proses yang lainnya disimpan, semua data yang telah disimpan dengan parameter tertentu tersebut akan di *update*. Dalam kasus pendaftaran aplikasi misalnya, proses penyimpanan permintaan pinjaman akan disimpan dengan parameter

tertentu (pembuat dan primary key bernilai 0). Setelah proses pendaftaran disimpan, semua data permintaan pinjaman akan di-*update*.

- b. Untuk permasalahan halaman yang tidak boleh lebih dari 100 kilobyte, maka penulis mengembangkan aplikasi dengan memerhatikan setiap penggunaan komponen-komponen yang ada. Setiap komponen harus diatur banyak karakter (*max length*) serta panjang komponennya (*width*).

