

## BAB IV

### DESKRIPSI KERJA PRAKTEK

#### 4.1 Wawancara dan Pengamatan

Dalam melaksanakan kerja praktek ini, dilakukan wawancara untuk mengetahui proses bisnis yang ada dalam sistem yang akan dibuat, dalam hal ini adalah aplikasi transfer PT. Matra Unikatama. Selain itu juga dilakukan pengamatan pada data-data transfer serta proses transfer yang berlaku.

#### 4.2 Analisa Sistem

Penggunaan *Information Technology* ( IT ) di PT. Matra Unikatama belum dioptimalkan, dikarenakan masih banyak aktifitas bisnis dikerjakan secara perhitungan manual menggunakan aplikasi dari *Microsoft office*. Pada proses transfer selama ini juga belum menggunakan suatu aplikasi atau program khusus. Bagian kasir mengerjakan dengan penulisan form aplikasi transfer menggunakan tulisan tangan. Pengerjaan dengan cara manual tersebut dianggap merepotkan dikarenakan membutuhkan waktu lama dalam penulisan form transaksi sedangkan proses transaksi dalam satu hari rata-rata 10 hingga 20 transaksi. Kekurangan yang dirasakan dalam penulisan manual yaitu memungkinkan terjadi kesalahan penulisan sehingga mengurangi kerapian dan dapat terjadi kesalahpahaman dengan petugas bank.

Kasir PT. Matra Unikatama melakukan transaksi transfer dari bank permata dan dapat tertuju pada bank yang sama ataupun ke bank selain permata. Transfer ke bank selain permata terdapat dua macam metode yang digunakan sesuai dengan *standart* pengiriman uang yang telah ditentukan oleh Bank Indonesia yaitu

*Real Time Gross Settlement* (RTGS) dan *Lalu Lintas Giro* (LLG). Kedua metode ini memiliki tarif dan karakteristik yang berbeda. Kasir memilih salah satu dari metode ini disesuaikan dengan kebutuhan transaksi tersebut. Data-data transaksi yang dibutuhkan dalam proses transaksi transfer antara lain nomor rekening pengirim, nama pemilik rekening pengirim, alamat pengirim, nomor telepon pengirim, dana yang akan ditransfer, nomor rekening penerima, nama pemilik rekening penerima, alamat penerima, nama bank penerima dan alamat bank penerima.

### 4.3 Perancangan Sistem

Perancangan sistem dimaksudkan sebagai rekomendasi atau alternatif sistem terhadap sistem yang saat ini sedang berjalan. Tahap-tahap perancangan sistem adalah membuat *System Flow*, *Diagram Aliran Data* (DAD), *Entity Relationship Diagram* (ERD) baik *Conceptual Data Model* (CDM) maupun *Physical Data Model* (PDM), serta mendesain *input* dan *output*.

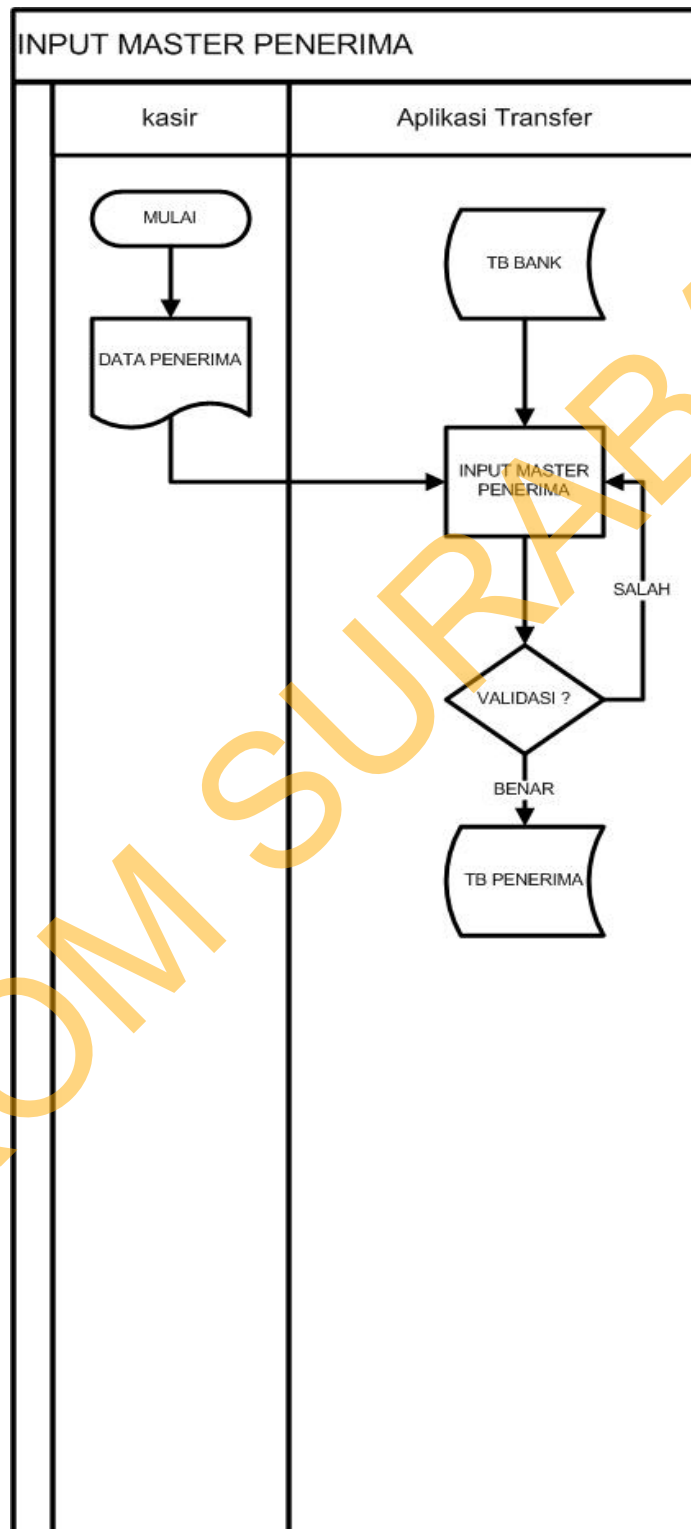
#### 4.3.1 *System Flow*

*System Flow* merupakan gambaran dari pengembangan sistem, secara detail *system flow* untuk aplikasi transfer PT. Matra Unikatama dapat dijelaskan sebagai berikut :

##### a. *System Flow Input Data Penerima*

*System Flow* data penerima pada gambar 4.1, merupakan proses penyimpanan data penerima ke dalam aplikasi transfer. Data penerima diinputkan ke sistem dengan mengambil data bank sebagai inputan nama bank penerima.

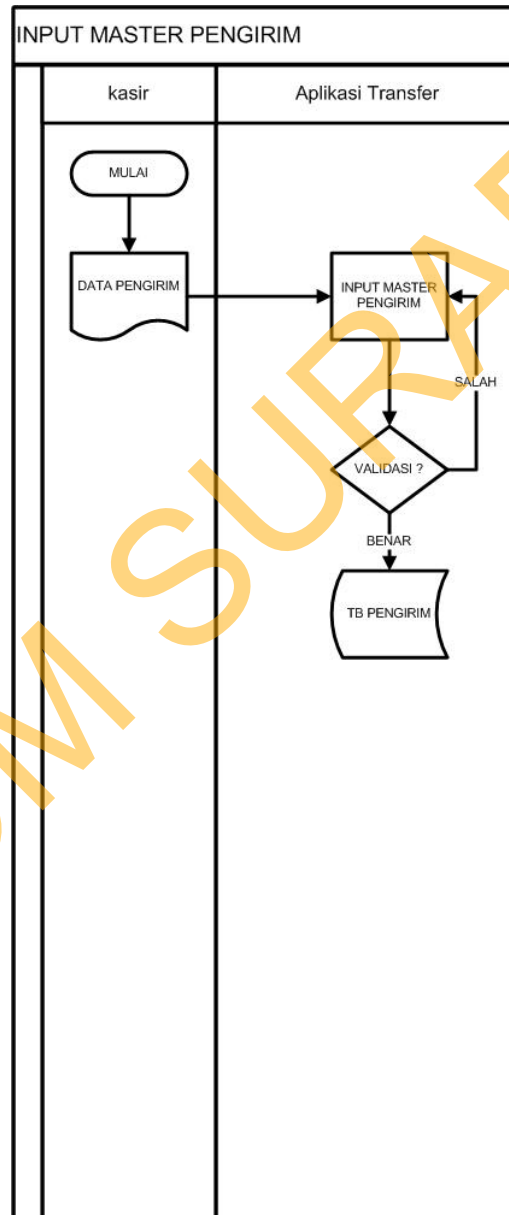
Setelah melalui proses validasi jika benar disimpan ke database, sedangkan jika salah kembali ke proses input data penerima.



Gambar 4.1 System Flow input data penerima

**b. System Flow Input Data Pengirim**

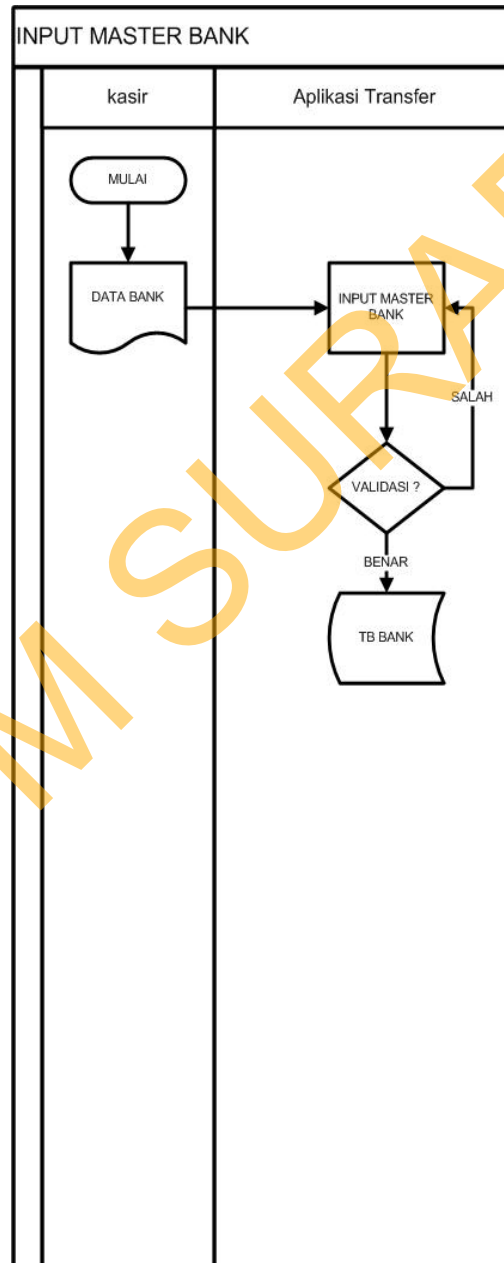
*System Flow* data pengirim pada gambar 4.2, merupakan proses penyimpanan data pengirim ke dalam aplikasi transfer. Data pengirim diinputkan ke sistem dan setelah melalui proses validasi jika benar disimpan ke database, sedangkan jika salah kembali ke proses input data pengirim.



Gambar 4.2 *System Flow* input data pengirim

c. *System Flow Input Master Bank*

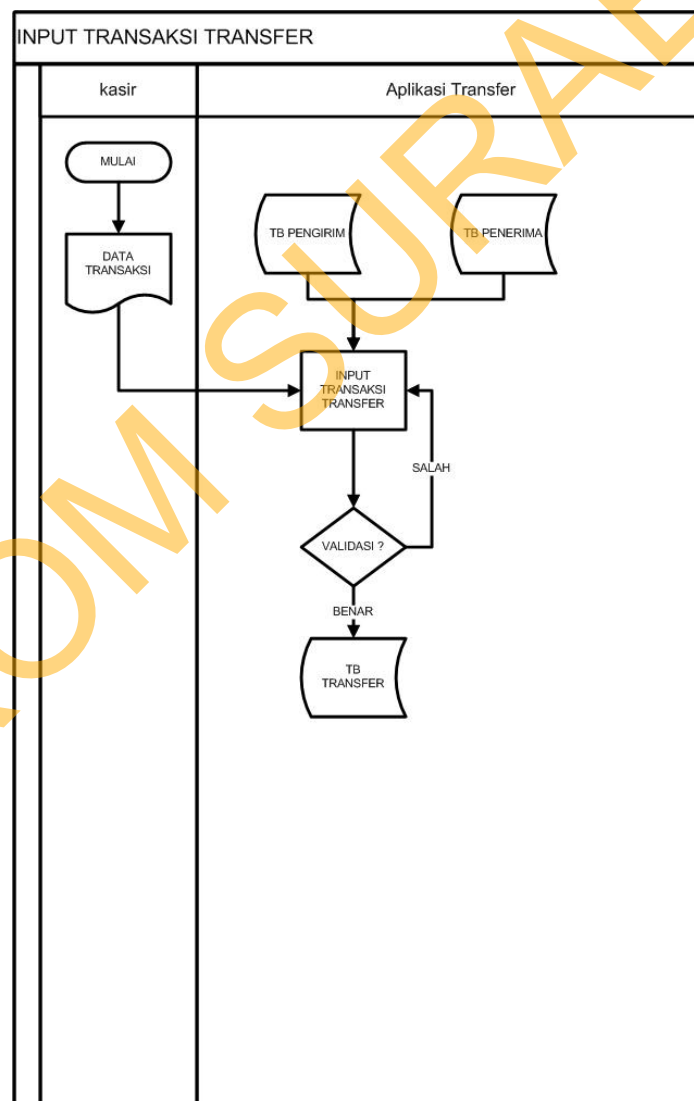
*System Flow* master bank pada gambar 4.3, merupakan proses penyimpanan data pengirim ke dalam aplikasi transfer. Data pengirim diinputkan ke sistem dan setelah melalui proses validasi jika benar disimpan ke database, sedangkan jika salah kembali ke proses input data bank.



Gambar 4.3 *System Flow* input data bank

#### d. System Flow Transaksi Transfer

*System Flow* transaksi transfer pada gambar 4.4, merupakan proses yang berlangsung dalam melakukan transaksi transfer. Dalam melakukan transaksi transfer dibutuhkan data pengirim yang diambil dari tabel pengirim dan data penerima yang diambil dari tabel penerima. Setiap data yang diinputkan akan di validasi terlebih dahulu sebelum di simpan ke dalam tabel transfer. Jika hasil validasi sudah benar akan langsung disimpan ke dalam database, sedangkan jika hasil validasi salah akan dikembalikan ke proses input transaksi transfer.



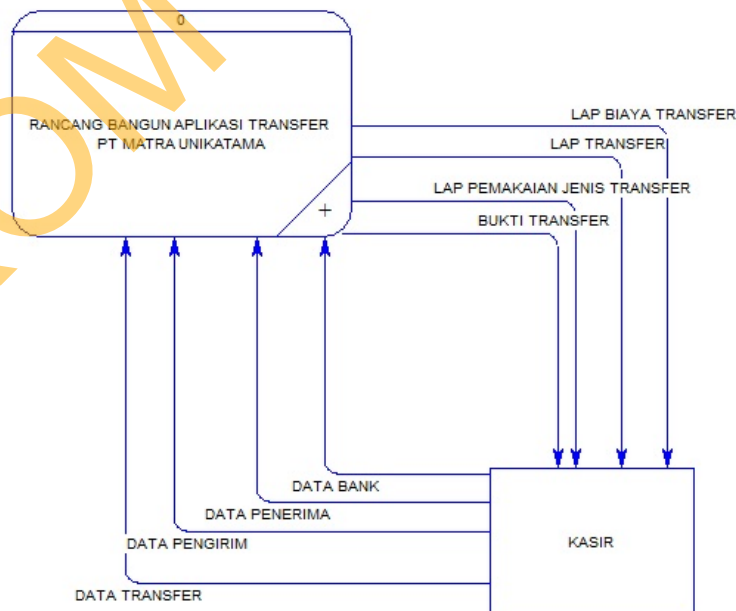
Gambar 4.4 *System Flow* transaksi transfer

### 4.3.2 Diagram Aliran Data

Diagram Aliran Data (DAD) atau juga disebut *Data Flow Diagram* (*DFD*), merupakan gambaran arus data dari sistem yang terstruktur dan jelas. Yang mana gambaran dari arus data tersebut adalah merupakan gambaran dari arus data sistem lama atau sistem yang baru dengan dikembangkan secara logika, tanpa mempertimbangkan lingkungan fisik dimana data tersebut disimpan. Data Aliran Diagram (DAD) dapat mempermudah seseorang untuk menganalisa sebuah sistem, yang mana hasilnya dapat dilihat dari pengembangan yang dilakukan, apakah telah sesuai atau belum dari yang diharapkan. DAD terdiri dari beberapa level, yaitu *Context Diagram*, level 0, level 1, dan level-level detail berikutnya.

#### A. Context Diagram

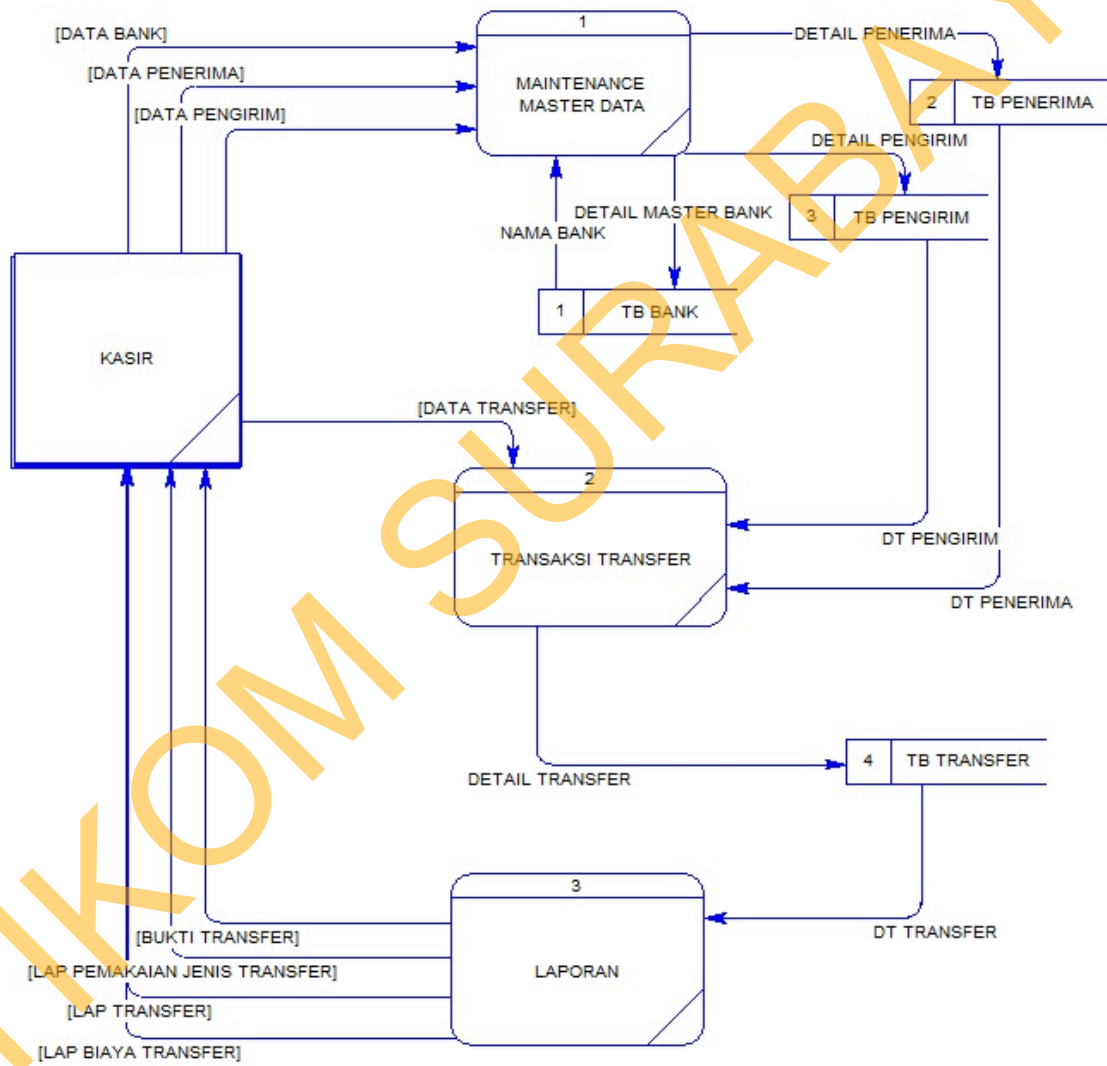
*Context Diagram* aplikasi transfer PT. Matra Unikatama dapat dilihat pada gambar 4.5.



Gambar 4.5 *Context Diagram*

## B. Level 0

Pada Level 0 ini mempunyai 3 (tiga) proses, yaitu *maintenance* master data, transaksi transfer dan laporan. Relasi dan alur antar proses pada level 0 dapat di lihat pada gambar di bawah ini.



Gambar 4.6 DFD Level 0



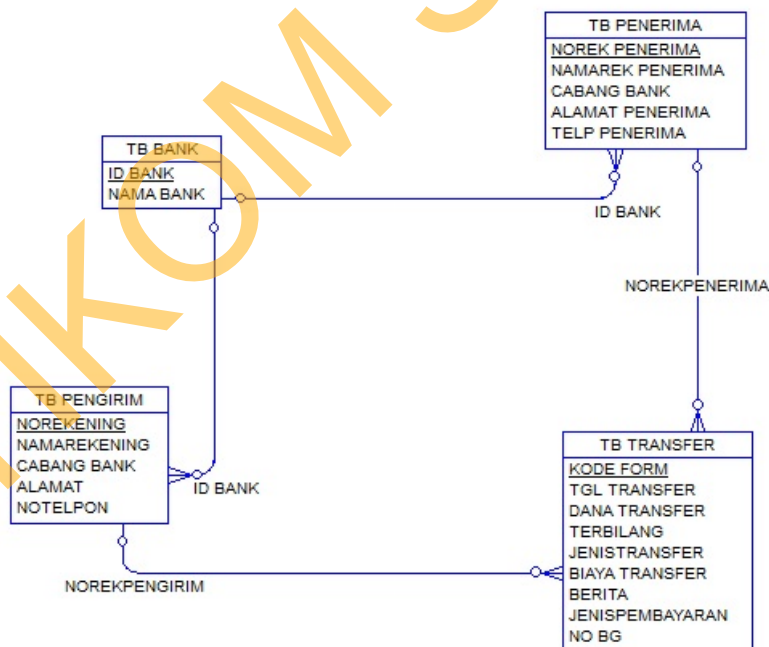
### 4.3.3 Entity Relationship Diagram

*Entity Relationship Diagram* (ERD) merupakan gambaran hubungan data yang digunakan dalam sistem. ERD menunjukkan struktur keseluruhan kebutuhan data yang diperlukan, dalam ERD data tersebut digambarkan dengan menggunakan simbol *entity*.

Pada ERD *Conceptual Data Model* (CDM) dapat dijelaskan hubungan kardinalisasi yang terjadi antar tabel. Sedang pada ERD *Physical Data Model* (PDM) dapat dijelaskan struktur *database* secara lengkap beserta nama *field* serta *primary key* dan *foreign key*, serta tipe data yang digunakan.

#### a. *Conceptual Data Model*

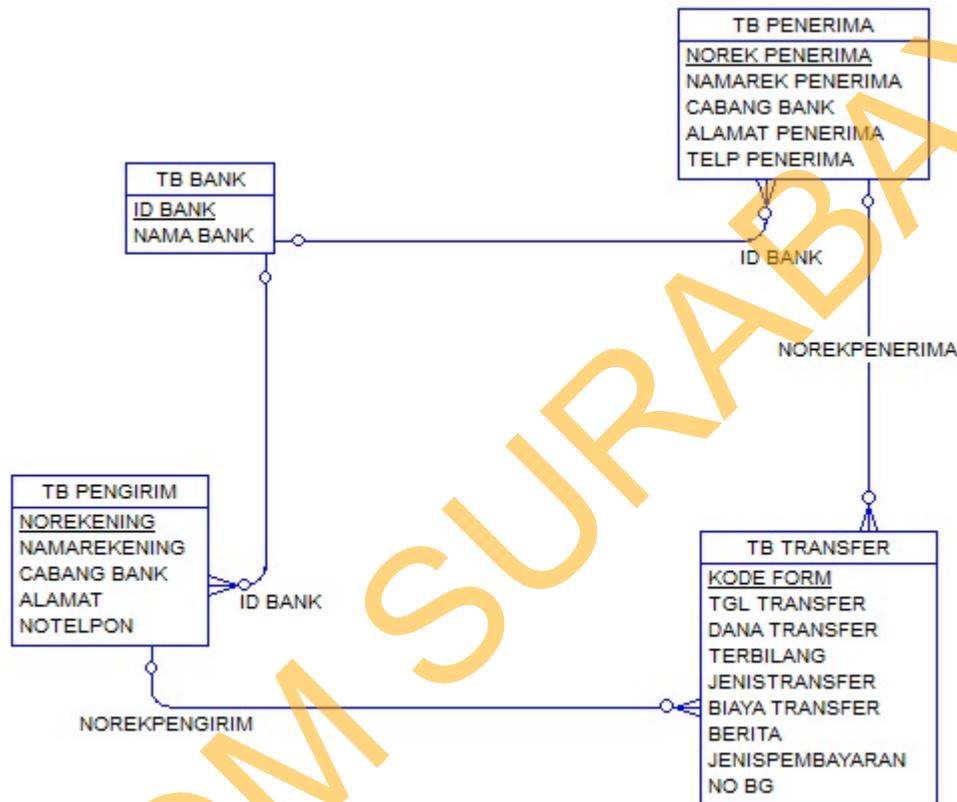
Pada *Conceptual Data Model* (CDM) yang tertera di halaman ini, telah menunjukkan adanya relasi antar tabel. CDM aplikasi transfer PT. Matra Unikatama dapat dilihat pada gambar 4.7.



Gambar 4.7 *Conceptual Data Model*

### b. *Physical Data Model*

*Physical Data Model* (PDM) yang tertera dibawah merupakan hasil dari *generate Conceptual Data Model* (CDM), PDM CDM aplikasi transfer PT. Matra Unikatama dapat dilihat pada gambar 4.8.



Gambar 4.8 *Physical Data Model*

#### 4.4 *Struktur Database*

Adapun struktur *database* yang digunakan pada sistem ini, dimana menggunakan sistem *database* SQL Server 2008, sebagai berikut

##### 1. Tabel bank

Fungsi : Menyimpan data master bank

Primary Key : ID\_bank

Tabel 4.1 Struktur Tabel Bank

No.	Nama Field	Tipe Data	Lebar Field	Keterangan
1.	ID_bank	Varchar	20	Kode Bank
2.	Nama_bank	Varchar	50	Nama Bank

## 2. Tabel Penerima

Fungsi : Menyimpan data master penerima

Primary Key : Norek\_penerima

Tabel 4.2 Struktur Tabel Penerima

No.	Nama Field	Tipe Data	Lebar Field	Keterangan
1.	Norek_penerima	Varchar	20	Norek penerima
2.	Nama_penerima	Varchar	50	Nama penerim
3.	Cabang bank	Varchar	50	Cabang bank penerima
4.	Alamat_penerima	Number	15	Alamat penerima
5.	Telp_penerima	Varchar	15	Telpon penerima

## 3. Tabel Pengirim

Fungsi : Menyimpan data master pengirim

Primary Key : Norek\_pengirim

Tabel 4.3 Struktur Tabel Pengirim

No.	Nama Field	Tipe Data	Lebar Field	Keterangan
1.	Norek_Pengirim	Varchar	20	Norek pengirim
2.	Nama_Pengirim	Varchar	50	Nama pengirim
3.	Cabang bank	Varchar	50	Cabang bank pengirim
4.	Alamat_Pengirim	Number	15	Alamat pengirim
5.	Telp_Pengirim	Varchar	15	Telpon pengirim

## 4. Tabel Transfer

Fungsi : Menyimpan data transaksi transfer

Primary Key : Kode\_form

Tabel 4.4 Tabel transfer

No.	Nama Field	Tipe Data	Lebar Field	Keterangan
1.	Kode_form	Varchar	20	Kode form transaksi
2.	Tgl_transfer	Date time		Tanggal transaksi
3.	Norek_pengirim	Varchar	20	Norek pengirim transaksi
4.	Norek_penerima	Varchar	20	Norek penerima transaksi
5.	Dana_transfer	Integer		Dana yang ditransfer
6.	Terbilang	Varchar	200	Dana secara terbilang
7.	Jenis_transfer	Varchar	20	Jenis metode transfer
8.	Biaya_transfer	Integer		Biaya dari metode transfer
9.	Berita	Varchar	200	Berita transfer

10	Jenis_Pembayaran	Varchar	20	Jenis pembayaran biaya transfer
11	NO_BG	Varchar	20	No Bilyet Giro jika bayar pake BG

## 4.5 Implementasi Sistem

Implementasi sistem adalah implementasi dari analisa dan desain sistem yang telah dibuat sebelumnya. Sehingga diharapkan dengan adanya implementasi ini dapat dipahami jalannya aplikasi transfer PT. Matra Unikatama. Sebelumnya *user* harus mempersiapkan kebutuhan-kebutuhan dari program yang akan diimplementasikan baik dari segi perangkat keras maupun perangkat lunak komputer.

Sistem yang digunakan untuk mengimplementasikan aplikasi ini dapat diuraikan sebagai berikut:

### 4.5.1 Kebutuhan Sistem

Sebelum melakukan implementasi dan menjalankan aplikasi penilaian kinerja, dibutuhkan spesifikasi perangkat lunak (*software*) dan perangkat keras (*hardware*) tertentu agar aplikasi dapat berjalan dengan baik.

#### a. Kebutuhan perangkat keras

Persyaratan minimal perangkat keras yang diperlukan untuk menjalankan aplikasi ini pada komputer adalah sebagai berikut:

- a. Prosesor minimal Pentium *dual core*
- b. Memori ram minimal 2 GB.
- c. VGA *Card* minimal 128 MB.

d. *Hard Disk* dengan *free space* 40 GB.

**b. Kebutuhan perangkat lunak**

Persyaratan minimal perangkat lunak yang diperlukan untuk menjalankan aplikasi ini adalah :

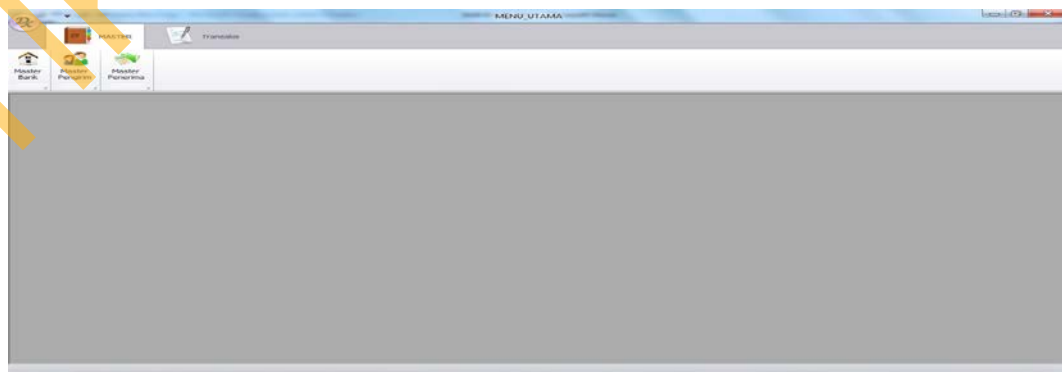
1. Sistem operasi Windows versi desktop (Microsoft® Windows® XP)
2. Vb.net 2008
3. *Sql Server 2005*.
4. *Developer Express 10.1*

**4.5.2 Pembuatan dan Implementasi Program**

Aplikasi ini dibuat menggunakan VB.net 2008 dengan *database engine* Sql Server 2005. *Source code* atau listing program dari aplikasi yang dibuat terdapat pada lampiran.

**A. Form Menu**

Form menu merupakan halaman aplikasi yang pertama kali saat aplikasi dijalankan. Pilihan menu aplikasi terdapat pada bagian atas. Terdapat tiga tab menu yaitu menu master, menu transaksi dan menu laporan. Tampilan form menu dapat dilihat pada gambar 4.9.



Gambar 4.9 Form menu

### c. Form Master Bank

Form master bank berfungsi untuk manajemen data bank. Terdapat kolom inputan nama bank untuk memasukkan data nama bank. Tampilan tabel pada atas form berfungsi untuk menampilkan data master bank yang telah di input. Tampilan pada form master bank dapat dilihat pada gambar 4.10.

GridBand1
NAMABANK
BCA
BNI
BRI
CIMB NIAGA
COMMONWEALTH
DANAMON
MANDIRI
PANIN

Nama Bank

Save Clear Exit

Gambar 4.10 Form Master Bank

### d. Form Master Pengirim

Form master pengirim berfungsi untuk manajemen data pengirim. Terdapat kolom-kolom inputan untuk memasukkan detail data pengirim. Tampilan tabel pada atas form berfungsi untuk menampilkan data pengirim yang telah di input. Tampilan pada form master pengirim dapat dilihat pada gambar 4.11.

GridBand1				
KODE	NAMA	ALAMAT	TELP	NOREK

Detail

ID Pengirim

Nama Pengirim

Alamat

Telpon

Rekening

Save

Clear

Delete

Exit

Gambar 4.11 Form Master pengirim

#### e. Form Master Penerima

Form master penerima berfungsi untuk manajemen data penerima. Terdapat kolom-kolom inputan untuk memasukkan detail data penerima. Tampilan tabel pada atas form berfungsi untuk menampilkan data penerima yang telah di input. Tampilan pada form master penerima dapat dilihat pada gambar 4.12.



MASTER\_PENERIMA

Drag a column header here to group by that column

ID	NAMAPT	ALAMAT	NAMABANK	ALAMATBANK	REKENING

Detail

ID Penerima:

Nama Penerima:

Alamat:

Nama Bank:

Rekening:

Alamat Bank:

Save

Clear

Delete

EXIT

Exit

Gambar 4.12 Form master penerima

#### f. Form Transaksi Transfer

Form transaksi transfer berfungsi untuk proses transfer. Terdapat kolom-kolom inputan untuk memasukkan detail data transfer. Tampilan pada form master transaksi transfer dapat dilihat pada gambar 4.13.

ISITransfer

Tanggal: Monday Jul -2012

Call Bos

Kode:

Pembayaran:  LLG  RTGS

Jenis:

Jumlah:

Terbilang:

Telex: 35.000.00

Rente:

Penerima:

Kode:

Atas Nama:

Alamat:

Bank:

Alamat Bank:

Rekening:

Pembayaran:  Cash  B/G  Debit Rekening

No B/G:

Simpan Clear Cetak Close

Gambar 4.13 Form transaksi transfer

**g. Form Cetak Laporan Transaksi**

Form cetak laporan transaksi berfungsi untuk bukti transfer yang sudah dilakukan. Terdapat kolom-kolom nama bank, nama penerima, nama pengirim, jenis transaksi, nominal transfer, nomor rekening yang dituju, alamat, nomor telepon. Tampilan pada form cetak laporan transaksi dapat dilihat pada gambar 4.14.

**Form Cetak Laporan Transaksi**

**20** Jenis Pengiriman Type of Transfer:  Bank Draft,  L.L.G.,  T.T.,  RTGS

**30A** MATA UANG / CURRENCY: IDR, JUMLAH / AMOUNT: 10,000,000.00 #

**30B** TERBLANGKAWAN / IN WORDS: SEPULUH JUTA Rupiah

**50** NOMOR REKENING / BENEFICIARY'S ACCOUNT NUMBER: 164 00 00 39314 2

**51** NAMA PENERIMA / BENEFICIARY'S NAME: Syaiful Husni

**52** ALAMAT PENERIMA / BENEFICIARY'S ADDRESS: [Blank]

**53** STATUS / STATUS:

**54** BERITA SINGKAT / TOTAL OF PAYMENT: PT. MABRA UNIKATAMA

**57** KODE BANK / BANK'S CODE: [Blank]

**58** NAMA BANK / BENEFICIARY'S BANK: MANDIRI

**59** CABANG / ALAMAT / DRAWA / ADDRESS: Bintara sektor 9 Tangerang Selatan

**60** NAMA PENGIRIM / REMITTER'S NAME: PT. MABRA UNIKATAMA

**61** ALAMAT PENGIRIM / REMITTER'S ADDRESS: Raya candi 5 Sda

**62** NOMOR REKENING DI PERMATA BANK / ACCOUNT NUMBER: 1031082-1342

**63** STATUS / STATUS:

**KONFIRMASI & PELAPORAN KEGIATAN LALU LINTAS DEvisa**

**PENERIMA / BENEFICIARY**

**PENGIRIM / REMITTER**

**DIISI OLEH BANK / FILLED OUT BY THE BANK**

**21** Tanda Tangan / Authorized Signature: [Blank]

**22** Stempel / Stamp: [Blank]

**23** Tanda tangan / Signature: [Blank]

**24** Nama / Name: PT. MABRA UNIKATAMA

**25** Alamat / Address: Raya candi 5 Sda

**26** Telepon / Phone: (031)882-1342

**27** Diterima oleh / Received by: [Blank]

**28** Diterima / Approved: [Blank]

**29** Jumlah / Total: [Blank]

**30** KURVA / RATE: [Blank]

**31** Komisi / Commission: [Blank]

**32** Telfax / Code: [Blank]

**33** Biaya / Charges:  FA,  FAG, 0.00

**34** Biaya Transaksi Minimal / Minimum Transaction Charges: [Blank]

**35** Jumlah / Total: [Blank]

**36** BRANCH / NO. / NO. INFO: [Blank]

K-01.028-01 Lembar 1 - Bank

Gambar 4.13 Form cetak laporan transaksi

## 4.6 Evaluasi

Tahapan evaluasi terbagi menjadi dua, yaitu: uji coba sistem dan analisis hasil uji coba sistem. Uji coba sistem dilakukan untuk menguji kembali ke semua tahapan yang sudah dilakukan selama pengujian berlangsung dan analisis hasil uji coba sistem bertujuan untuk menarik kesimpulan terhadap hasil-hasil uji coba yang dilakukan terhadap sistem.

### 4.6.1 Evaluasi Hasil Uji Coba Aplikasi Transfer PT. Matra Unikatama

Uji coba fungsi sistem ini dilakukan untuk mengetahui apakah sistem yang dibuat telah memenuhi fungsionalitas sistem. Uji Coba dilakukan pada seluruh form yang terdapat pada aplikasi. Hasil Evaluasi dapat dilihat pada tabel 4.5.

Tabel 4.5 Struktur tabel hasil uji coba dan evaluasi aplikasi transfer PT. Matra Unikatama

Proses	Berjalan
1. <i>Maintenance</i> master bank	
a. Dapat melakukan proses input data baru jenis bank	V
b. Dapat melakukan proses edit data jenis bank	V
c. Dapat melakukan proses hapus data jenis bank	V
2. Transaksi transfer	
a. Dapat melakukan proses input data transfer	V
b. Dapat melakukan proses edit data transfer	V
c. Dapat melakukan proses hapus data transfer	V
3. Pembuatan Laporan	
a. Mampu menampilkan data sesuai filter yang dipilih	V
b. Dapat menampilkan data laporan yang dipilih	V

Keterangan :

V = Proses dapat berjalan dengan baik, X = Proses tidak dapat berjalan

Berdasarkan tabel 4.5 dapat ditarik kesimpulan sementara hasil pengujian sebagai berikut :

1. Aplikasi dapat melakukan *maintenance* master data, transaksi transfer dan menampilkan laporan-laporan seperti yang telah dirancang.
2. Aplikasi dapat menampilkan laporan yang telah dipilih filter pengaturan laporan.
3. Aplikasi dapat mencatat pengeluaran biaya transfer dan menampilkan laporan biaya transfer.