RANCANG BANGUN APLIKASI ANALISIS KELAYAKAN PEMBERIAN KREDIT PADA SISTEM INFORMASI PENJUALAN DI UD. ADI JAYA MAKMUR

TUGAS AKHIR

Program Studi

SI Sistem Informasi

Oleh:

ARLIQ MUSHLIH RACHMADHO

09.41010.0090

SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA &
TEKNIK KOMPUTER SURABAYA
2014

RANCANG BANGUN APLIKASI ANALISIS KELAYAKAN PEMBERIAN KREDIT PADA SISTEM INFORMASI PENJUALAN DI UD. ADI JAYA MAKMUR

TUGAS AKHIR

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan

Program S1 Sistem Informasi

INSTITUT BISNIS
DAN INFORMATIKA
stikom
SURABAYA

Oleh :

NAMA	**: Arliq Mushlih Rachmadho**
NIM	**: 09.41010.0090**
PROGRAM	**: S1 (Strata Satu)**
JURUSAN	**: Sistem Informasi**

SEKOLAH TINGGI

MANAJEMEN INFORMATIKA & TEKNIK KOMPUTER

SURABAYA

2014

Tugas Akhir

RANCANG BANGUN APLIKASI ANALISIS KELAYAKAN PEMBERIAN KREDIT PADA SISTEM INFORMASI PENJUALAN DI UD. ADI JAYA MAKMUR

Dipersiapkan dan disusun oleh

Arliq Mushlih Rachmadho

NIM : 09.41010.0090

Telah diperiksa, diuji dan disetujui oleh Dewan Penguji

pada : 11 September 2014

Susunan Dewan Penguji

Pembimbing

I. **Ir. Henry Bambang Setyawan** _____

II. **Ignatius Adrian M, S.E, S.Kom, M.M., M.Eng.** _____

Penguji

I. **Mochammad Arifin, S.Pd., M.Si., MOS.** _____

II. **Ayuningtyas, S.Kom., M.MT., MOS.** _____

Tugas Akhir ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan

untuk memperoleh gelar Sarjana

Pantjawati Sudarmaningtyas, S.Kom., M.Eng
Pembantu Ketua Bidang Akademik

SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA & TEKNIK KOMPUTER SURABAYA

INSTITUT BISNIS DAN INFORMATIKA stikom SURABAYA

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN KARYA

Yang bertanda tangan di bawah ini, saya:

Nama : Arliq Mushlih Rachmadho

NIM : 09.41010.0090

Dengan ini menyatakan bahwa Laporan Tugas Akhir saya yang berjudul **Rancang Bangun Aplikasi Analisis Kelayakan Pemberian Kredit Pada Sistem Informasi Penjualan di UD. Adi Jaya Makmur** yang dibuat pada bulan Juli 2013 hingga Juli 2014, merupakan karya asli kecuali kutipan yang dicantumkan pada daftar pustaka saya. Apabila dikemudian hari ditemukan adanya tindakan plagiat pada Tugas Akhir ini, maka saya bersedia untuk dilakukan pencabutan terhadap gelar kesarjanaan yang telah diberikan kepada saya.

Demikian lembar pengesahan ini saya buat dengan sebenarnya.

Surabaya, 11 September 2014

Arliq Mushlih Rachmadho
NIM : 09.41010.0090

INSTITUT BISNIS DAN INFORMATIKA stikom SURABAYA

SURAT PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Yang bertanda tangan di bawah ini, saya:

Nama : Arliq Mushlih Rachmadho

NIM : 09.41010.0090

Menyatakan demi kepentingan ilmu pengetahuan dan teknologi, menyetujui bahwa karya Tugas Akhir yang berjudul **Rancang Bangun Aplikasi Analisis Kelayakan Pemberian Kredit Pada Sistem Informasi Penjualan di UD. Adi Jaya Makmur** untuk disimpan, dipublikasikan atau diperbanyak dalam bentuk apapun oleh Sekolah Tinggi Manajemen Informatika & Teknik Komputer Surabaya.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Surabaya, 11 September 2014

Arliq Mushlih Rachmadho
NIM : 09.41010.0090

INSTITUT BISNIS DAN INFORMATIKA stikom SURABAYA

INSTITUT BISNIS
DAN INFORMATIKA
stikom
SURABAYA

Sukses bukan milik orang-orang tertentu. Suskes milik anda, milik saya, dan milik siapa saja yang benar-benar menyadari, menginginkan, dan memperjuangkannya dengan sepenuh hati.

Kupersembahkan kepada:

Ayah, Ibu, dan Adik Mifta tercinta serta Nita tersayang

INSTITUT BISNIS
DAN INFORMATIKA
stikom
SURABAYA

ABSTRAK

UD. Adi Jaya Makmur merupakan suatu perusahaan dagang yang bergerak dalam bidang penjualan alat maupun bahan bangunan. UD. Adi Jaya Makmur berdiri sejak tahun 2003 dengan pemilik perusahaan yaitu bapak Boedy Purwanto S.E. Pada tahun 2010 perusahaan tersebut baru memiliki badan hukum yang kuat dengan memperoleh surat Ijin Mendirikan Bangunan (IMB) dan Surat Izin Usaha Perdagangan (SIUP) dengan nomor surat 510/22032/404.6.2/2012. Selama menjalankan proses bisnisnya perusahaan tersebut mengalami berbagai permasalahan yaitu banyaknya pelanggan yang terlambat melakukan pembayaran angsuran, banyaknya piutang yang tak tertagih, perusahaan kesulitan mengetahui batas akhir pembayaran pelanggan serta belum adanya laporan keuangan yang baik ke pemilik perusahaan.

Dari permasalahan yang ada, maka dibuat suatu aplikasi penjualan yang berbasis desktop dengan judul "Rancang Bangun Aplikasi Analisis Kelayakan Pemberian Kredit Pada Sistem Informasi Penjualan di UD. Adi Jaya Makmur" yang mampu memberikan kontribusi maksimal terhadap kemajuan perusahaan. Aplikasi yang dibuat juga dapat memberikan informasi piutang pelanggan, informasi kebijakan pemberian kredit, dan laporan penjualan bagi pemilik perusahaan. Dalam membantu perusahaan menganalisa kelayakan pemberian kredit kepada calon pelanggan menggunakan metode 5C. 5C itu sendiri terdiri dari watak *(Character)*, kemampuan *(Capacity)*, modal *(Capital)*, jaminan *(Collateral)*, dan kondisi ekonomi *(Condition of economy)*. Untuk penilaian kelayakan kredit kepada calon pelanggan dengan menggunakan metode 5C, perusahaan memberi prioritas bobot dan karakter penilaian tersendiri berdasarkan kondisi, keperluan, dan kebutuhan perusahaan.

Berdasarkan hasil implementasi dan evaluasi sistem, diketahui bahwa Rancang Bangun Aplikasi Analisis Kelayakan Pemberian Kredit Pada Sistem Informasi Penjualan di UD. Adi Jaya Makmur berbasis desktop ini, dapat menjadi suatu wadah bagi pemilik perusahaan untuk memajukan usahanya. Dapat mengembangkan sistem penjualan tunai maupun kredit yang lebih baik dan mudah dipantau. Serta dapat mengurangi kerugian perusahaan akibat sulitnya mengetahui batas akhir pembayaran pelanggan sehingga mengakibatkan banyaknya piutang yang tak tertagih.

Kata kunci: *Sistem informasi, Kelayakan pemberian kredit, Metode 5C, Aplikasi penjualan.*

KATA PENGANTAR

Rasa syukur yang dalam saya sampaikan ke hadirat Tuhan Yang Maha Pemurah, karena berkat kemurahanNya laporan ini dapat saya selesaikan sesuai yang diharapkan. Dalam laporan ini saya sebagai penulis membahas tentang "Rancang Bangun Aplikasi Analisis Kelayakan Pemberian Kredit Pada Sistem Informasi Penjualan di UD. Adi Jaya Makmur".

Pada kesempatan ini, penulis menyampaikan rasa penghargaan dan terima kasih kepada yang terhormat :

1. Kedua orang tua dan adik Mifta tercinta serta Dianita Puspitasari yang selalu mendukung dan mendoakan saya selama proses tugas akhir.
2. Bapak Boedy Purwanto S.E. selaku pemilik perusahaan yang sudah memberikan ijin serta tempat kerja untuk melaksanakan tugas akhir.
3. Bapak Ir. Henry Bambang Setyawan dan bapak Ignatius Adrian M, S.E, S.Kom, M.M., M.Eng. selaku dosen pembimbing yang telah mengarahkan saya dalam menyelesaikan tugas akhir.
4. Teman yang telah membantu dalam menyelesaikan tugas akhir ini.
5. Dan semua pihak yang telah membantu saya dalam menyelesaikan tugas akhir ini yang tidak bisa saya sebutkan satu persatu.

Dari sanalah semua kesuksesan ini berawal, semoga semua ini bisa memberikan kebahagiaan dan menuntun pada langkah yang lebih baik lagi. Serta semoga Tuhan senantiasa memberikan pahala yang setimpal kepada semua pihak yang telah banyak memberikan bantuan, bimbingan ataupun nasihat-nasihat.

INSTITUT BISNIS DAN INFORMATIKA stikom SURABAYA

Penulis berharap semoga laporan tugas akhir ini dapat ikut menunjang perkembangan ilmu pengetahuan, khususnya ilmu komputer.

Surabaya, 11 September 2014

Penulis

INSTITUT BISNIS
DAN INFORMATIKA
stikom
SURABAYA

DAFTAR ISI

ABSTRAK…….. viii

KATA PENGANTAR ix

DAFTAR ISI…… xi

DAFTAR TABEL xiv

DAFTAR GAMBAR xv

DAFTAR LAMPIRAN xviii

BAB I PENDAHULUAN 1

1.1 Latar Belakang Masalah 1

1.2 Perumusan Masalah 6

1.3 Pembatasan Masalah 6

1.4 Tujuan 6

1.5 Sistematika Penulisan 7

BAB II LANDASAN TEORI 9

2.1 Penjualan 9

2.2 Penjualan Tunai 9

2.3 Penjualan Kredit 10

2.4 Piutang 10

2.5 Daftar Umur Piutang 11

2.6 Prinsip Dasar Penilaian Kredit (5C) 11

2.7 Sistem 12

2.8 Informasi 13

2.9 Sistem Informasi 15

2.10 Sistem Informasi Akuntansi 15

INSTITUT BISNIS DAN INFORMATIKA stikom SURABAYA

2.11 Sistem Informasi Penjualan 17

2.12 Analisis Sistem 18

2.13 Siklus Hidup Pengembangan Sistem (SHPS) 19

2.13.1 Bagan Alir 23

2.13.2 Data *Flow Diagram* (DFD) 23

2.13.3 *Entity Relationship Diagram* (ERD) 23

2.14 Basis Data 24

BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM 25

3.1 Identifikasi dan Analisis Permasalahan 25

3.2 Perancangan Sistem 26

3.2.1 Menganalisis Kebutuhan Sistem 27

3.2.2 Desain Sistem 27

BAB IV IMPLEMENTASI DAN EVALUASI SISTEM 60

4.1 Implementasi 60

4.1.1 Tampilan Login Admin 60

4.1.2 Tampilan Mengelola Data Pelanggan 61

4.1.3 Tampilan Mengelola Data Barang 61

4.1.4 Tampilan Transaksi Tunai 62

4.1.5 Tampilan Transaksi Kredit 63

4.1.6 Tampilan Analisis Kredit 64

4.1.7 Tampilan Poin 5C 65

4.1.8 Tampilan Pembayaran Kredit 66

4.1.9 Tampilan Daftar Umur Piutang 66

4.1.10 Tampilan Laporan Tunai 67

INSTITUT BISNIS DAN INFORMATIKA stikom SURABAYA

4.1.11 Tampilan Laporan Kredit 68
4.1.12 Tampilan Kredit Terlunasi 68
4.1.13 Tampilan Halaman Utama.....69
4.1.14 Tampilan Struk Penjualan Tunai 70
4.1.15 Tampilan Struk Penjualan Kredit 70
4.1.16 Tampilan Struk Pembayaran Kredit 71
4.2 Evaluasi Sistem.....72
BAB V PENUTUP 83
5.1 Kesimpulan 83
5.2 Saran 83
DAFTAR PUSTAKA 84
DAFTAR LAMPIRAN.....86
BIODATA PENULIS 146

INSTITUT BISNIS DAN INFORMATIKA stikom SURABAYA

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Pendapatan Perusahaan 3

Tabel 1.2 Tabel Analisis Pemberian Kredit.....5

Tabel 3.1 Tabel Admin.....43

Tabel 3.2 Tabel Barang 43

Tabel 3.3 Tabel Jenis Barang 44

Tabel 3.4 Tabel Data Pelanggan.....44

Tabel 3.5 Tabel Tunai.....45

Tabel 3.6 Tabel Detil Transaksi Tunai 45

Tabel 3.7 Tabel Analisis Kredit.....46

Tabel 3.8 Tabel Poin 5C.....47

Tabel 3.9 Tabel Kredit.....47

Tabel 3.10 Tabel Detil Transaksi Kredit.....48

Tabel 3.11 Tabel Cicilan.....48

Tabel 3.12 Tabel History Pembayaran Cicilan 49

INSTITUT BISNIS DAN INFORMATIKA stikom SURABAYA

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Siklus Informasi 14

Gambar 2.2 Siklus Hidup Pengembangan Sistem 19

Gambar 3.1 *Document Flow* Sistem Penjualan Tunai 29

Gambar 3.2 *Document Flow* Penjualan Kredit 30

Gambar 3.3 *System Flow* Transaksi Tunai 31

Gambar 3.4 *System Flow* Transaksi Kredit 33

Gambar 3.5 *System Flow* Transaksi Pembayaran Kredit 34

Gambar 3.6 *Context* Diagram 36

Gambar 3.7 Diagram Berjenjang 37

Gambar 3.8 DFD *Level* 0 Mengelola data master 38

Gambar 3.9 *Conceptual* Data Model (CDM) 40

Gambar 3.10 *Physical* Data Model (PDM) 42

Gambar 3.11 Desain I/O Tampilan Login 50

Gambar 3.12 Desain I/O Tampilan Input Data Admin 50

Gambar 3.13 Desain I/O Tampilan Input Data Pelanggan 51

Gambar 3.14 Desain I/O Tampilan Input Data Barang 52

Gambar 3.15 Desain I/O Tampilan Transaksi Tunai 52

Gambar 3.16 Desain I/O Tampilan Analisis Kredit 53

Gambar 3.17 Desain I/O Tampilan Transaksi Kredit 54

Gambar 3.18 Desain I/O Tampilan Pembayaran Kredit 54

Gambar 3.19 Desain I/O Tampilan Laporan Transaksi Tunai 55

Gambar 3.20 Desain I/O Tampilan Laporan Transaksi Kredit 56

Gambar 3.21 Desain I/O Tampilan Kredit Terlunasi 56

INSTITUT BISNIS DAN INFORMATIKA stikom SURABAYA

Gambar 3.22 Desain I/O Tampilan Halaman Utama 57
Gambar 3.23 Desain I/O Tampilan Struk Pembelian Tunai 58
Gambar 3.24 Desain I/O Tampilan Struk Pembelian Kredit 58
Gambar 4.1 Tampilan Login Admin 60
Gambar 4.2 Tampilan Penambahan Admin 61
Gambar 4.3 Tampilan Data Pelanggan.....61
Gambar 4.4 Tampilan Mengelola Data Barang.....62
Gambar 4.5 Tampilan Transaksi Tunai 63
Gambar 4.6 Tampilan Transaksi Kredit 64
Gambar 4.7 Tampilan Analisis Kredit.....65
Gambar 4.8 Tampilan Poin 5C 65
Gambar 4.9 Tampilan Pembayaran Kredit 66
Gambar 4.10 Tampilan Daftar Umur Piutang.....67
Gambar 4.11 Tampilan Laporan Tunai 67
Gambar 4.12 Tampilan Laporan Kredit 68
Gambar 4.13 Tampilan Kredit Terlunasi 69
Gambar 4.14 Tampilan Halaman Utama.....69
Gambar 4.15 Tampilan Struk Penjualan Tunai.....70
Gambar 4.16 Tampilan Struk Penjualan Kredit 71
Gambar 4.17 Tampilan Struk Pembayaran Cicilan Kredit 72
Gambar 4.18 Tampilan Struk Pembayaran Kredit.....73
Gambar 4.19 Tampilan Struk Pembayaran Kredit.....73
Gambar 4.20 Tampilan Struk Pembayaran Kredit.....74
Gambar 4.21 Tampilan Batas Akhir Pembayaran Pelanggan 74

INSTITUT BISNIS DAN INFORMATIKA stikom SURABAYA

Gambar 4.22 Tampilan Analisis Kelayakan Pemberian Kredit 75

Gambar 4.23 Tampilan Pelanggan Yang Masih Mempunyai Tanggungan 76

INSTITUT BISNIS
DAN INFORMATIKA
stikom
SURABAYA

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Surat Keterangan Penilaian Analisis Kredit 86

Lampiran 2. Struk Transaksi Kredit Di UD. Adi Jaya Makmur 87

Lampiran 3. Listing Program Mengelola Data.....88

Lampiran 4. Listing Program Melakukan Transaksi.....102

Lampiran 5. Listing Program Membuat Laporan.....138

INSTITUT BISNIS
DAN INFORMATIKA
stikom
SURABAYA

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Perusahaan merupakan suatu tempat untuk melakukan kegiatan proses produksi barang atau jasa. Perusahaan juga merupakan bentuk usaha yang melakukan kegiatan secara tetap dan terus-menerus dengan memperoleh keuntungan atau laba, baik yang diselenggarakan oleh perorangan atau kelompok. Setiap perusahaan dagang ataupun jasa dalam melakukan proses transaksi penjualan menggunakan sistem pembayaran yang berbeda-beda. Pada umumnya sistem pembayaran yang digunakan yaitu secara tunai dan kredit. Pembayaran secara tunai adalah pembayaran yang dilakukan seketika itu pada saat terjadinya transaksi. Pembayaran secara kredit adalah pembayaran yang dilakukan beberapa waktu kemudian setelah penyerahan barang dilakukan.

Transaksi penjualan yang terjadi pada perusahaan akan dilakukan pencatatan untuk mendukung proses akuntansi yang ada. Akuntansi sangat penting dan berguna, karena dapat menghasilkan informasi tentang keuangan yang ada di perusahaan. Dari suatu laporan akuntansi dapat dilihat perubahan keuangan yang terjadi. Apakah perusahaan memperoleh keuntungan atau mengalami kerugian.

UD. Adi Jaya Makmur merupakan perusahaan dagang yang bergerak dalam bidang penjualan alat maupun bahan bangunan. UD. Adi Jaya Makmur terletak di Jalan Gubernur Sunandar Priyo Sudarmo 79, Krian, Sidoarjo. Perusahaan tersebut menawarkan berbagai macam kebutuhan untuk bahan baku bangunan diantaranya semen, pasir, batu bata, batu gamping, berbagai macam cat,

dan lain sebagainya. Dalam menjalankan proses bisnisnya. Perusahaan ini sudah menggunakan sebuah aplikasi penjualan dengan memanfaatkan *Microsoft Office Excel* untuk membantu dalam pencatatan barang yang dibeli dari *supplier*, barang yang dibeli pelanggan, pembuatan nota dan lain sebagainya.

Aplikasi penjualan yang ada juga digunakan untuk menangani proses transaksi penjualan. Perusahaan tersebut melakukan proses transaksi penjualan dengan menggunakan sistem pembayaran secara tunai dan kredit. Transaksi penjualan dengan sistem pembayaran secara tunai pada perusahaan tersebut sama halnya dengan sistem pembayaran tunai pada umumnya. Setelah pelanggan mendapatkan barang yang dicari kemudian melakukan pembayaran pada bagian kasir. Sedangkan pada transaksi penjualan dengan sistem pembayaran kredit, setiap perusahaan yang menggunakan sistem ini tentunya memiliki syarat dan ketentuan yang berbeda-beda. Pada UD. Adi Jaya Makmur, transaksi pembayaran secara kredit tidak dapat dilakukan oleh setiap pelanggan yang akan membeli barang. Sistem pembayaran secara kredit diberikan perusahaan kepada pelanggan tetap, rekan perusahaan, instansi, pabrik atau perusahaan lain yang memiliki badan hukum. Hal itu dilakukan untuk mengantisipasi jika terjadi ketidaksesuaian dengan perjanjian penjualan kredit yang telah disepakati.

Proses transaksi penjualan dengan menggunakan bantuan aplikasi yang ada masih banyak terjadi masalah. Pada transaksi penjualan tunai terjadi masalah saat pelaporan keuangan ke pemilik perusahaan. Banyak laporan penjualan yang tidak tercatat saat pelanggan melakukan pembelian barang yang terbilang sedikit, yaitu di bawah nominal Rp. 100.000.00. Contohnya pada saat transaksi, pelanggan tidak meminta nota pembelian, misal pembelian kuas, paku, isolasi, lem, semen

yang dijual kiloan, dan lain sebagainya. Hal ini mengakibatkan pemilik perusahaan mengalami kesulitan saat ingin mengetahui rincian keuangan.

Sedangkan masalah yang terjadi pada transaksi penjualan dengan sistem pembayaran kredit adalah banyaknya pelanggan yang terlambat melakukan pembayaran angsuran, banyaknya piutang yang tak tertagih, serta perusahaan kesulitan mengetahui batas akhir pembayaran pelanggan. Permasalahan yang terjadi pada sistem pembayaran secara kredit, mengakibatkan kerugian yang berdampak terhadap pendapatan perusahaaan. Karena sebagian besar pendapatan perusahaan diperoleh dari hasil penjualan secara kredit. Tabel 1.1 berikut menunjukkan pendapatan perusahaan pada periode 2012 sampai 2013.

Tabel 1.1 Pendapatan Perusahaan

No	Bulan	Pendapatan Tunai	Pendapatan Kredit
1	Januari 2012	Rp. 36.520.210.00	Rp. 17.160.800.00
2	Pebruari 2012	Rp. 40.110.500.00	Rp. 18.650.100.00
3	Maret 2012	Rp. 41.327.165.00	Rp. 39.208.817.00
4	April 2012	Rp. 34.035.340.00	Rp. 40.783.500.00
5	Mei 2012	Rp. 33.900.255.00	Rp. 31.728.500.00
6	Juni 2012	Rp. 30.871.910.00	Rp. 36.827.600.00
7	Juli 2012	Rp. 33.115.100.00	Rp. 46.676.000.00
8	Agustus 2012	Rp. 35.018.135.00	Rp. 99.888.800.00
9	September 2012	Rp. 30.801.230.00	Rp. 160.309.500.00
10	Oktober 2012	Rp. 32.555.140.00	Rp. 96.503.250.00
11	November 2012	Rp. 42.758.225.00	Rp. 89.370.900.00
12	Desember 2012	Rp. 32.024.525.00	Rp. 89.973.750.00
13	Januari 2013	Rp. 31.248.710.00	Rp. 101.938.200.00
JUMLAH		Rp. 454.286.445.00	Rp. 869.019.717.00

Sumber: Hasil survey di UD. Adi Jaya Makmur pada bulan januari 2014

Dari tabel 1.1 pendapatan perusahaan dapat disimpulkan, keuntungan dan perputaran uang perusahaan akan jauh lebih baik jika pelanggan yang menggunakan sistem pembayaran kredit melakukan pembayaran tepat waktu. Pada dasarnya penjualan yang dilakukan secara kredit akan menimbulkan piutang. Semakin besar penjualan kredit, semakin besar juga piutang yang dimiliki oleh perusahaan.

Berdasarkan masalah yang dialami oleh perusahaan, maka perlu suatu sistem penjualan yang dapat memberikan informasi piutang pelanggan, informasi kebijakan pemberian kredit, dan laporan penjualan bagi pemilik perusahaan. Informasi piutang pelanggan yang dimaksud adalah sistem memberikan informasi tentang batas akhir pembayaran, sehingga pihak perusahaan dapat melakukan penagihan kepada pelanggan sebelum batas akhir pembayaran yang telah disepakati. Hal ini dilakukan agar pembayaran piutang nantinya tepat waktu.

Sedangkan untuk informasi kebijakan pemberian kredit. Sistem memberikan informasi kepada pemilik perusahaan dalam memberikan kebijakan kepada pelanggan yang akan melakukan transaksi pembayaran secara kredit. Bagi pelanggan yang masih memilik tanggungan pembayaran tidak bisa melakukan transaksi lagi sebelum melunasi pembayaran sebelumnya. Bagi pelanggan baru yang akan melakukan transaksi dengan sistem pembayaran kredit. Sistem akan membantu melakukan analisa kelayakan kredit sesuai dengan prinsip pemberian kredit yaitu pelanggan harus memenui persyaratan yang dikenal dengan prinsip 5C diantaranya karakter *(character)*, kemampuan *(capacity)*, modal *(capital)*, jaminan *(collateral)*, serta kondisi ekonomi *(condition of economy)*. Untuk analisa kelayakan kredit yang akan diterapkan di UD. Adi Jaya Makmur tersebut 5

komponen didalam metode 5C memiliki bobot yang berbeda-beda sesuai dengan kondisi, keperluan, dan kebutuhan perusahaan, serta kebijakan perusahaan. Berikut bobot penilaian dan karakter penilaian yang ditetapkan perusahaan kepada calon pelanggan:

Tabel 1.2 Tabel Analisis Pemberian Kredit

METODE 5C	BOBOT	KARAKTER PENILAIAN		
CHARACTER (WATAK	20%	Sangat Baik	:	100
CAPACITY (KEMAMPUAN)	20%	Baik	:	80
CAPITAL (MODAL)	10%	Cukup Baik	:	60
COLLATERAL (JAMINAN)	30%	Buruk	:	40
CONDITION (KONDISI)	20%	Sangat Buruk	:	20

Sumber: Hasil keputusan pemilik UD. Adi Jaya Makmur untuk analisis kredit pada Agustus 2014

Untuk ketentuan kelayakan pemberian kredit terhadap pelanggan. Pemilik perusahaan memberi ketentuan jumlah minimal penilaian dari hasil penjumlahan karakter penilaian dan bobot yang harus dimiliki oleh calon pelanggan agar dapat melakukan transaksi dengan pembayaran secara kredit yaitu sebesar 60 poin.

Untuk laporan penjualan nantinya berisi laporan penjualan perusahaan baik secara tunai maupun kredit. Laporan penjualan juga disertai dengan grafik penjualan yang bertujuan untuk memberikan informasi perkembangan perusahaan, informasi yang menyangkut posisi keuangan perusahaan, dan informasi mengenai kinerja serta perubahan posisi keuangan suatu perusahaan.

INSTITUT BISNIS DAN INFORMATIKA stikom SURABAYA

1.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang permasalahan yang telah diuraikan, maka diperoleh suatu rumusan masalah yaitu bagaimana merancang bangun aplikasi analisis kelayakan pemberian kredit pada sistem informasi penjualan di UD. Adi Jaya Makmur.

1.3 Pembatasan Masalah

Untuk mempermudah dalam pembuatan rancang bangun aplikasi analisis kelayakan pemberian kredit pada sistem informasi penjualan di UD. Adi Jaya Makmur tersebut, maka perlu adanya batasan permasalahan. Adapun batasan permasalahan sebagai berikut:

1. Sistem tidak membahas persediaan barang *(Inventory)* dan *back order (retur)*.
2. Sistem tidak membahas tentang arus kas secara detail, hanya laporan keuangan penjualan ke pemilik perusahaan.
3. Data yang digunakan untuk penelitian pendapatan perusahaan yaitu data *kuantitatif* pada bulan Januari 2012 sampai bulan Januari 2013.
4. Sistem tidak membahas limit kredit, karena pada sistem tersebut telah diberi ketentuan bahwa pelanggan yang mempunyai tanggungan pembayaran tidak bisa melakukan transaksi pembelian.

1.4 Tujuan

Tujuan dari pembuatan rancang bangun aplikasi analisis kelayakan pemberian kredit pada sistem informasi penjualan di UD. Adi Jaya Makmur ini adalah:

INSTITUT BISNIS DAN INFORMATIKA stikom SURABAYA

1. Membuat sistem penjualan yang dapat memberikan informasi kebijakan pemberian kredit.
2. Membuat sistem penjualan yang dapat memberikan informasi piutang pelanggan.
3. Membuat sistem penjualan yang dapat menghasilkan laporan keuangan pendapatan perusahaan.

1.5 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan laporan tugas akhir ini adalah sebagai berikut :

BAB I PENDAHULUAN

Berisi latar belakang masalah yang ada pada UD. Adi Jaya Makmur yaitu permasalahan banyaknya pelanggan yang terlambat melakukan pembayaran angsuran sehingga mengakibatnya banyaknya piutang yang tak tertagih, perusahaan kesulitan mengetahui batas akhir pembayaran pelanggan, serta pelaporan keuangan penjulan ke pemilik perusahaan. Selain latar belakang berisi perumusan masalah berdasarkan tujuan, batasan masalah yang akan dibahas, tujuan dari pembuatan aplikasi, dan kontribusi tugas akhir serta sistematika penulisan.

BAB II LANDASAN TEORI

Bab ini menjelaskan tentang teori yang berkaitan dengan penjualan, sistem, analisis kebutuhan sistem dan sistem informasi serta metode 5C yang digunakan sebagai bantuan untuk menganalisa kelayakan pemberian kredit kepada calon pelanggan. Teori dan metode tersebut digunakan untuk menyelesaikan

permasalahan dalam rancang bangun aplikasi analisis kelayakan pemberian kredit pada sistem informasi penjualan di UD. Adi Jaya Makmur.

BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

Bab ini menjelaskan tentang pembahasan sistem dan perancangan sistem yang nantinya digunakan dalam pembuatan rancang bangun aplikasi analisis kelayakan pemberian kredit pada sistem informasi penjualan di UD. Adi Jaya Makmur yang meliputi identifikasi permasalahan, *Document Flow*, *System Flow*, *Context Diagram*, *HIPO*, *Data Flow Diagram (DFD)*, *Contextual Data Model (CDM)*, *Physical Data Model (PDM)*, desain *I/O*.

BAB IV IMPLEMENTASI DAN EVALUASI SISTEM

Bab ini menjelaskan tentang implementasi dari analisis dan aplikasi yang dibuat secara keseluruhan beserta penjelasan rancangan *input* dan *output* dari *form* aplikasi yang telah dibuat. Adapun isi dari bab ini juga berupa implementasi dan evaluasi sistem dengan menggunakan *black box* untuk uji coba aplikasi.

BAB V PENUTUP

Berisi kesimpulan dari rancang bangun aplikasi analisis kelayakan pemberian kredit pada sistem informasi penjualan di UD. Adi Jaya Makmur yang telah dibuat dan saran bagi pengembangan sistem dari aplikasi tersebut kedepannya.

INSTITUT BISNIS DAN INFORMATIKA stikom SURABAYA

BAB II

LANDASAN TEORI

2.1 Penjualan

Menurut Himayati (2008:123), penjualan adalah suatu transaksi yang bertujuan untuk mendapatkan suatu keuntungan, dan merupakan suatu jantung dari suatu perusahaan. Penjualan bisa dilakukan dengan jasa atau barang, baik kredit maupun tunai.

Sedangkan tujuan utama penjualan yaitu mendatangkan keuntungan atau laba dari produk ataupun barang yang dihasilkan produsennya dengan pengelolaan yang baik. Dalam pelaksanaannya, penjualan sendiri tak akan dapat dilakukan tanpa adanya pelaku yng bekerja didalamnya seperti agen, pedagang dan tenaga pemasaran.

2.2 Penjualan Tunai

Menurut La Midjan (2001:174), Penjualan secara tunai yaitu penjualan yang bersifat *cash and carry* pada umumnya terjadi secara kontan. Dapat pula terjadi pembayaran secara satu bulan dianggap kontan.

Sistem akuntansi penjualan tunai merupakan unsur kegiatan yang pokok dan merupakan kegiatan rutin perusahaan. Naik turunnya transaksi penjualan tunai sangat mempengaruhi penerimaan kas, yang berhubungan langsung dengan pendapatan perusahaan. Sistem akuntansi penjualan tunai meliputi jaringan prosedur, bagian-bagian yang terkait dalam penjualan tunai, dokumen yang digunakan, dan catatan akuntansi penjualan tunai serta catatan akuntansi penerimaan kas.

INSTITUT BISNIS DAN INFORMATIKA stikom SURABAYA

2.3 Penjualan Kredit

Menurut Wibowo (2002:79), Penjualan kredit adalah penjualan barang dagangan dengan kesepakatan antara pembeli dan penjual pada saat transaksi, yaitu pembayaran akan dilakukan pada waktu yang akan datang.

Dalam transaksi penjualan kredit, jika order dari pelanggan telah dipenuhi dengan pengiriman barang atau penyerahaan jasa, untuk jangka waktu tertentu perusahaan memiliki piutang kepada pelanggannya. kegiatan penjualan kredit memungkinkan perusahaan menambah volume penjualan dengan memberi kesempatan kepada para pembeli membelanjakan penghasilan yang akan diterima mereka pada masa yang akan datang. Penjualan kredit dapat dilakukan melalui dua sistem yaitu: penjualan kredit dengan kartu kredit perusahaan dan sistem penjualan kredit biasa.

2.4 Piutang

Menurut Atep (2005:50), Piutang adalah hak tagihan kepada pihak lain yang timbul karena suatu transaksi tidak tunai atau transaksi dengan perjanjian pembayaran kemudian (transitoris).

Menurut Johar (2013:126), piutang adalah istilah yang digunakan dalam akuntansi untuk menyebut menguntungkan kepada pihak lain. Pencatatan piutang dapat dilakukan secara akurat jika perusahaan menggunakan program aplikasi akuntansi terpadu. Namun demikian, jika perusahaan menggunakan program aplikasi standar, laporan yang dikendaki perusahaan kurang terakomodasi. Idealnya, sebuah perusahaan memiliki program akuntansi terpadu yang dibuat sesuai dengan kebutuhan. Dengan cara demikian, perusahaan dapat merancang format formulir dan laporan yang dikendakinya. Jika perusahaan tidak memiliki

INSTITUT BISNIS DAN INFORMATIKA stikom SURABAYA

akuntansi terpadu, gunakan berbagai perangkat *excel* yang dapat diberdayakan untuk membantu pencatatan dan pengambilan keputusan terkait dengan manajemen piutang.

2.5 Daftar Umur Piutang

Menurut Arifin (2009:5), penjualan kredit disatu pihak ditujukan untuk menaikkan volume penjualan, pada pihak lain perusahaan menanggung risiko kerugian akibat adanya piutang yang dibayar setelah masa jatuh tempo dan tidak tertagih. Untuk menganalisis piutang yang melewati tanggal jatuh tempo biasanya perusahaan membuat sebuah daftar yang dikenal dengan istilah daftar umur piutang. Dalam daftar ini pelanggan (debitur atau konsumen) dikelompokkan berdasarkan jangka waktu sejak tanggal transaksi, piutang seharusnya diterima sampai dengan tanggal dibuat daftar umur piutang.

2.6 Prinsip Dasar Penilaian Kredit (5C)

Menurut Herutomo (2010:121), berikut ini prinsip-prinsip klasik dasar penilaian kredit (5C):

1. *Character* (watak)

   Karakter merupakan keadaan dan sifat debitur, baik dalam kehidupan sehari-hari sebagai pribadi maupun di lingkungan kerja dan lingkungan usahanya. Misalnya saja, kejujuran, keterbukaan, ketulusan, kemampuan bekerja atau mengelola usaha, komitmen, kemauan untuk membayar utang, kebiasaan, dan lain sebagainya.

INSTITUT BISNIS DAN INFORMATIKA stikom SURABAYA

2. *Capacity* (kemampuan)

   Kemampuan calon debitur dalam bekerja dan menjalankan usahanya, keahlian, kecakapan, kematangan financial, profesionalitas, adanya sumber pendapatan yang jelas dan berkesinambungan.

3. *Capital* (modal)

   Dalam ruang lingkup KPR (Kredit Pemilikan Rumah), modal berarti kekayaan atau dana sendiri untuk membayar uang muka.

4. *Collateral* (jaminan)

   Nilai jaminan atau yang akan dibeli untuk menutup risiko jika tidak dipenuhinya kewajiban debitur. Marketabilitas jaminan diperhitungkan di sini.

5. *Condition* (kondisi)

   Kondisi ini adalah aspek secara makro dan global yang berimbas pada penghasilan dan usaha debitur. Aspek ini meliputi politik, social, budaya, peraturan dan perundang-undangan, adat istiadat, dan hambatan-hambatan lain.

Berdasarkan hasil analisis dengan menggunakan 5C dapat disimpulkan bahwa calon debitur layak diberikan kredit investasi untuk pengembangan usahanya.

2.7 Sistem

Menurut Jimmy (2013:9), sistem adalah hubungan suatu unit-unit lainnya yang saling berhubungan satu sama lainnya dan yang tidak dapat dipisahkan serta menuju suatu kesatuan dalam rangka mencapai tujuan yang telah ditetapkan. Apabila satu unit macet/terganggu, unit lainnya pun akan terganggu untuk mencapai tujuan yang telah ditetapkan tersebut.

2.8 Informasi

Menurut Ladjamudin (2005:8), Informasi sebagai data yang telah diolah menjadi bentuk yang lebih berarti dan berguna bagi penerimanya untuk mengambil keputusan masa kini maupun yang akan datang.

Menurut Hartono (2005:8), Informasi adalah data yang telah diolah menjadi bentuk yang lebih berguna dan lebih berarti bagi yang menerimanya. Sumber dari informasi adalah data. Data adalah kenyataan yang menggambarkan suatu kejadian-kejadian dan kesatuan nyata. Kejadian-kejadian adalah sesuatu yang terjadi pada saat tertentu. Di dalam dunia bisnis, kejadian-kejadian yang sering terjadi adalah transaksi perubahan dari suatu nilai yang disebut transaksi. Kesatuan nyata adalah berupa suatu obyek nyata seperti tempat, benda dan orang yang betul-betul ada dan terjadi.

Data merupakan bentuk yang masih mentah, belum dapat bercerita banyak sehingga perlu diolah lebih lanjut. Data diolah melalui suatu metode untuk menghasilkan informasi. Data yang diolah melalui suatu model menjadi informasi, penerima kemudian menerima informasi tersebut, membuat suatu keputusan dan melakukan tindakan, yang berarti menghasilkan suatu tindakan yang lain yang akan membuat sejumlah data kembali. Data tersebut akan ditangkap sebagai input, diproses kembali lewat suatu model dan seterusnya membentuk suatu siklus. Siklus informasi ini dapat digambarkan sebagai berikut:

INSTITUT BISNIS DAN INFORMATIKA stikom SURABAYA

Sumber: Hartono (2005:8)

Gambar 2.1 Siklus Informasi

Adapun fungsi-fungsi informasi adalah sebagai berikut:

1. Untuk meningkatkan pengetahuan bagi si pemakai.
2. Untuk mengurangi ketidakpastian dalam proses pengambilan keputusan pemakai.
3. Menggambarkan keadaan yang sebenarnya dari sesuatu hal.
4. Informasi yang berkualitas harus akurat, tepat pada waktunya dan relevan.
   a. Akurat

      Berarti informasi harus bebas dari kesalahan-kesalahan dan tidak bias atau menyesatkan.

   b. Tepat waktu

      Berarti informasi yang datang pada penerima tidak boleh terlambat.

   c. Relevan

      Berarti informasi tersebut mempunyai manfaat untuk pemakainya. Relevansi informasi untuk tiap-tiap orang berbeda-beda.

INSTITUT BISNIS DAN INFORMATIKA stikom SURABAYA

2.9 Sistem Informasi

Menurut McLeod (2008:10), Sistem informasi adalah suatu sistem virtual yang memungkinkan manajemen mengendalikan operasi sistem fisik perusahaan. Sistem fisik (*physical system*) perusahaan terdiri atas sumber-sumber daya berwujud bahan baku, karyawan, mesin, dan uang. Sedangkan sistem virtual (*virtual system*) terdiri dari sumber daya informasi yang digunakan untuk mewakili sistem fisik.

Sistem fisik sebuah perusahaan adalah suatu sistem terbuka (*open system*) yang berinteraksi dengan lingkungannya melalui aliran sumber daya fisik. Suatu sistem informasi juga merupakan sistem terbuka. Sistem tertutup (*closed system*) adalah sistem yang tidak berkomunikasi dengan lingkungannya. Sistem yang benar-benar tertutup tidak akan berinteraksi dengan konsumen, manajer, atau siapapun, dan tidak menjadi perhatian dari pengembang dan pengguna sistem informasi.

2.10 Sistem Informasi Akuntansi

Menurut Kusrini (2007:10), sistem informasi akuntansi merupakan sebuah sistem informasi yang mengubah data transaksi bisnis menjadi informasi keuangan yang berguna bagi pemakainya.

Tujuan dari sistem informasi akuntansi adalah:

1. Mendukung operasi sehari-hari.
2. Mendukung pengambilan keputusan manajemen.
3. Memenuhi kewajiban yang berhubungan dengan pertanggung-jawaban.

Komponen-komponen yang terdapat dalam sistem informasi akuntansi adalah sebagai berikut:

1. Orang-orang yang mengoperasikan sistem tersebut.
2. Prosedur-prosedur, baik manual maupun yang terotomatisasi, yang dilibatkan dalam pengumpulan, pemrosesan, dan penyimpanan data aktivitas-aktivitas organisasi.
3. Data tentang proses-proses bisnis.
4. Software yang dipakai untuk memproses data organisasi.
5. Infrastruktur teknologi informasi.

Di dalam organisasi, sistem informasi akuntansi berfungsi untuk:

1. Mengumpulkan dan menyimpan aktivitas yang dilaksanakan di suatu organisasi, sumber daya yang dipengaruhi oleh aktivitas-aktivitas tersebut dan para pelaku aktivitas tersebut.
2. Mengubah data menjadi informasi yang berguna bagi manajemen.
3. Menyediakan pengendalian yang memadai.

Sistem informasi akuntansi merupakan pendukung aktivitas organisasi. Yang termasuk pendukung aktivitas organisasi adalah:

1. Infrastruktur perusahaan: akuntansi, hukum, administrasi umum.
2. Sumber daya manusia: perekrutan, pengontrolan, pelatihan dan kompensasi kepada pegawai.
3. Teknologi: peningkatan produk dan jasa (penelitian).
4. Pembelian.

INSTITUT BISNIS DAN INFORMATIKA stikom SURABAYA

Sementara itu aktivitas umumnya adalah:

1. *Inbound Logistics*, penerimaan, penyimpanan, dan distribusi bahan-bahan masukan.
2. Operasi: aktivitas untuk mengubah masukan menjadi barang atau jasa.
3. *Outbound Logistic*. Distribusi produk ke pelanggan.
4. Pemasaran dan penjualan
5. Pelayanan: dukungan purna jual dan *maintenance*.

2.11 Sistem Informasi Penjualan

Menurut Suhayati (2009:225), Sistem Informasi Penjualan adalah suatu sistem informasi yang mengorganisasikan serangkaian prosedur atau metode yang dirancang untuk menghasilkan, menganalisis, menyebarkan dan memperoleh informasi guna mendukung pengambilan keputusan mengenai penjualan.

Komponen sistem informasi penjualan menurut Hartono (2005: 43) :

1. Komponen *Input* : *Input* merupakan data yang masuk ke dalam sistem informasi.
2. Komponen *Output* : Produk dari sistem informasi adalah *output* berupa informasi yang berguna bagi para pemakainya.
3. Komponen Basis Data : Merupakan kumpulan dari data yang saling berhubungan, tersimpan di *hardware* dan digunakan *software* untuk memanipulasinya.
4. Komponen Model : Model yang digunakan di dalam sistem informasi dapat berupa model logika yang menunjukan perbandingan logika atau model matematik yang menunjukkan proses perhitungan matematika.

INSTITUT BISNIS DAN INFORMATIKA stikom SURABAYA

5. Komponen Teknologi : Digunakan untuk mempercepat sistem informasi dalam pengolahan datanya.
6. Komponen Kontrol : Digunakan untuk menjamin bahwa sistem informasi yang dihasilkan oleh sistem informasi merupakan informasi yang akurat.

2.12 Analisis Sistem

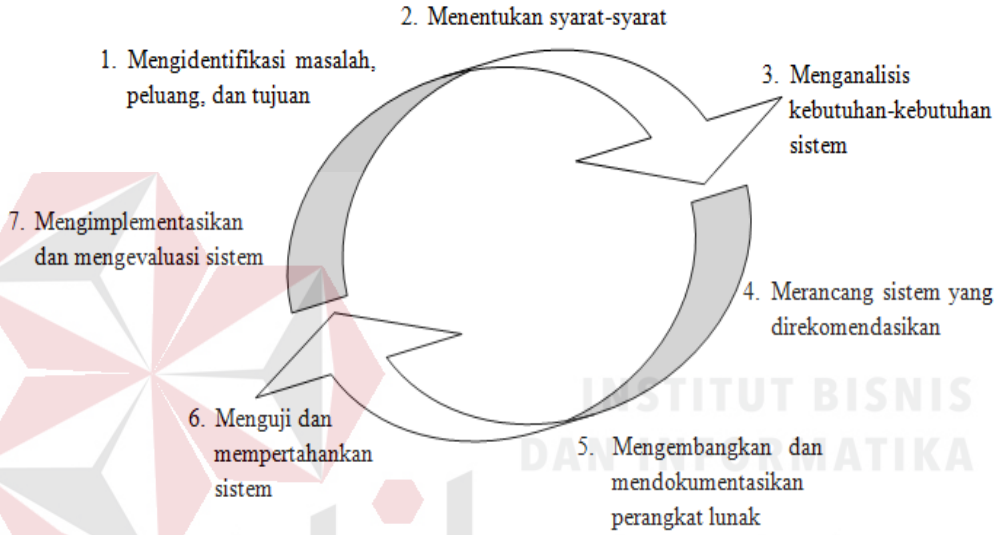
Menurut Hartono (2005:129), analisis sistem dapat didefinisikan sebagai penguraian dari suatu sistem informasi yang utuh ke dalam bagian-bagian komponennya dengan maksud untuk mengidentifikasikan dan mengevaluasi permasalahan-permasalahan, kesempatan-kesempatan, hambatan-hambatan yang terjadi dan kebutuhan-kebutuhan yang diharapkan sehingga dapat diusulkan perbaikan-perbaikannya. Tahap ini merupakan tahap yang kritis dan sangat penting, karena kesalahan dalam tahap ini menyebabkan kesalahan pada tahap selanjutnya. Tugas utama dari menganalisis sistem meliputi:

a. Memberikan pelayanan kebutuhan informasi kepada fungsi manajerial di dalam pengendalian pelaksanaan kegiatan operasional perusahaan.
b. Membantu para pengambil keputusan.
c. Mengevaluasi sistem yang telah ada.
d. Merumuskan tujuan yang ingin dicapai berupa pengolahan data maupun pembuatan laporan baru.
e. Menyusun suatu tahap rencana pengembangan sistem.

INSTITUT BISNIS DAN INFORMATIKA stikom SURABAYA

2.13 Siklus Hidup Pengembangan Sistem (SHPS)

Siklus Hidup Pengembangan Sistem (SHPS) atau dalam bahasa asing disebut *System Development Life Cycle* (SDLC) adalah sebuah pendekatan, tentunya melalui beberapa tahap untuk menganalisis dan merancang sistem yang telah dikembangkan dengan baik melalui penggunaan siklus kegiatan penganalisis dan pemakai secara spesifik menurut Kendall (2003:11).



Sumber: Kendall (2003:11)

Gambar 2.2 Siklus Hidup Pengembangan Sistem

SHPS terbagi menjadi tujuh tahap seperti yang ditunjukkan pada gambar 2.2 di atas. Masing-masing tahap ditampilkan secara terpisah, namun tidak pernah tercapai sebagai satu langkah terpisah. Melainkan, beberapa aktivitas muncul secara simultan, dan aktivitas tersebut dilakukan berulang-ulang. Pernyataan tersebut berkesimpulan bahwa dalam gambar SHPS tersebut tahap satu dengan lainnya secara visual terlihat terpisah, akan tetapi pada kenyataannya, proses yang dilakukan oleh tahap tersebut dilakukan secara bertahap dan ada keterkaitan antara tahap satu dengan lainnya, tentunya dilakukan secara bertahap dan

berkesinambungan. Berikut penjelasan lebih lanjut mengenai tujuh tahap yang terdapat pada gambar 2.2 di atas:

1. Mengidentifikasi masalah, peluang, dan tujuan

   Tahap ini merupakan tahap yang berpengaruh pada keberhasilan proyek, karena jika ada kekeliruan menentukan masalah, peluang, dan tujuan maka proyek tersebut akan sia-sia jika dikerjakan. Pada tahap identifikasi masalah terdapat beberapa langkah, yaitu: (1) Melihat apa yang terjadi di dalam bisnis. (2) Menentukan masalah dengan tepat.

   Setelah mengetahui masalah maka langkah selanjutnya menentukan peluang yang ada pada bisnis tersebut. Peluang di sini dimaksudkan bahwa penganalisis yakin bahwa peningkatan dapat dilakukan dengan menggunakan sistem informasi yang terkomputerisasi. Jika sudah menemukan masalah dan peluang, langkah selanjutnya yaitu menentukan tujuan. Menentukan tujuan juga mempunyai beberapa langkah, yaitu: (1) Menemukan apa yang sedang terjadi dalam bisnis. (2) Menentukan aspek dalam aplikasi-aplikasi sistem informasi. (3) Menyebutkan *problem* atau peluang-peluang tertentu.

   Ada beberapa aktivitas yang dilakukan pada tahap ini, yaitu :

   1. Wawancara terhadap manajemen pengguna.
   2. Menyimpulkan pengetahuan yang diperoleh.
   3. Mengestimasi cakupan proyek.
   4. Mendefinisikan hasil-hasilnya.

   Output dari tahap ini adalah laporan yang berisikan definisi masalah dan ringkasan tujuan.

INSTITUT BISNIS DAN INFORMATIKA stikom SURABAYA

2. Menentukan syarat-syarat informasi

   Pada tahap ini penganalisis menentukan syarat-syarat informasi untuk pengguna yang terlibat. Adapun langkah-langkah yang dilakukan dalam menentukan syarat-syarat informasi yaitu: (1) Menentukan sampel dan memeriksa data mentah. (2) Wawancara. (3) Mengamati perilaku pembuat keputusan dan lingkungan kantor. (4) *Prototyping*. Tahap ini mempunyai tujuan untuk menampilkan informasi yang dibutuhkan dalam bisnis terkait serta membentuk kerangka pendekatan untuk memikirkan ulang bisnis dengan cara lebih kreatif. Penganalisis akan bisa memahami fungsi-fungsi bisnis dan melengkapi informasi tentang masyarakat, tujuan, data, dan prosedur yang terlibat.

3. Menganalisis kebutuhan sistem

   Menganalisis kebutuhan-kebutuhan sistem dapat menggunakan sebuah perangkat untuk menentukan kebutuhan. Perangkat tersebut dapat berupa diagram alir data dan kamus data. Maksud dari perangkat tersebut yaitu untuk menggambarkan dan menyusun input, proses, dan output.

4. Merancang sistem yang direkomendasikan

   Pada tahap ini penganalisis merancang sistem yang direkomendasikan setelah mengumpulkan data yang didapat. Langkah-langkahnya yaitu: (1) Merancang data entry. Pada tahap ini penganalis mendata seluruh *input* yang akan dimasukkan dalam *Graphical User Interface* (GUI) agar informasi yang didapatkan adalah informasi yang akurat. (2) Merancang file-file atau basis data. Tahap ini berfungsi sebagai penyimpanan data agar data terorganisir serta dapat melakukan pengelolaan keluaran yang bermanfaat. (3) Merancang

INSTITUT BISNIS DAN INFORMATIKA stikom SURABAYA

prosedur-prosedur *back up* dan kontrol. Fungsinya agar data dan informasi yang tersimpan dapat terselamatkan jika terjadi sesuatu bencana atau hal-hal yang tidak diinginkan. (4) Membuat paket spesifikasi program bagi programer. Paket tersebut bisa digambarkan dengan *flowchart* sistem, diagram alir data, dan lain sebagainya.

5. Mengembangkan dan mendokumentasikan perangkat lunak

   Penganalisis perlu menggunakan salah satu teknik terstruktur dalam mengembangkan perangkat lunak. Teknik tersebut yaitu rencana terstruktur, *Nassi-Shneiderman charts*, dan *pseudocode*. Pendokumentasian dilakukan untuk menjelaskan pengembangan dan kode program serta bagian-bagian kompleks dari program.

6. Menguji dan mempertahankan sistem

   Tahap ini merupakan tahap yang dilakukan secara berkesinambungan ketika program sudah dibuat dan diuji yaitu diperthankan dengan cara memperbaharui program. Pengujian juga diperlukan untuk menemukan adanya kendala maupun masalah yang terjadi ketika adanya pengujian.

7. Mengimplementasikan dan mengevaluasi sistem

   Penganalisis bekerjasama dengan pengguna dalam melakukan implementasi sistem. Keterlibatan tersebut yakni dalam hal pelatihan dalam mengendalikan sistem serta perencanaan konversi sistem lama ke sistem yang baru. Setelah melakukan implementasi maka dilakukan adanya evaluasi yang bertujuan untuk mengetahui pemenuhan kriteria bahwa pengguna benar-benar menggunakan sistem.

INSTITUT BISNIS DAN INFORMATIKA stikom SURABAYA

2.13.1 Bagan Alir

Ada dua bagan alir untuk menunjukkan alur sistem atau dokumen yang mengalir. Bagan alir tersebut adalah bagan alir dokumen (*document flowchart*) dan bagan alir sistem (*system flow chart*). Bagan alir sistem juga menunjukkan arus dari dokumen-dokumen yang ada di organisasi, sehingga disebut juga dengan nama bagan alir dokumen (*document flow chart*) (Hartono, 2003:455).

Menurut Hartono (2003:455), Bagan alir sistem (*System Flowchart*) digunakan untuk menggambarkan proses dari sistem baru yang diusulkan.

2.13.2 Data *Flow Diagram* (DFD)

Menurut Ibrahim (2010:95), "*DFD is graphical diagrams for specifying, constructing and visualizing the model of a system. DFD is used in defining the requirements in a graphical view*." Pengertian tersebut mempunyai inti bahwasanya DFD merupakan diagram yang disajikan secara grafis dan diagram tersebut digunakan untuk menentukan, membangun dan memvisualisasikan model dari suatu sistem. DFD juga digunakan untuk menggambarkan persyaratan dalam bentuk tampilan grafis.

2.13.3 *Entity Relationship Diagram* (ERD)

Entity Relationship Diagram (ERD) adalah gambar atau diagram yang menunjukkan informasi dibuat, disimpan, dan digunakan dalam sistem bisnis. Entitas biasanya menggambarkan jenis informasi yang sama. Dalam entitas digunakan untuk menghubungkan antar entitas yang sekaligus menunjukkan hubungan antar data. Pada akhirnya ERD bisa juga digunakan untuk menunjukkan

aturan-aturan bisnis yang ada pada sistem informasi yang akan dibangun. (Hanif, 2007:121). Ada dua jenis model ERD, yaitu:

a. *Conceptual Data Model* (CDM)

   CDM adalah suatu jenis model data yang menggambarkan hubungan antar tabel secara konseptual.

b. *Physical Data Model* (PDM)

   PDM adalah suatu jenis model data yang menggambarkan hubungan antar tabel secara fisikal.

2.14 Basis Data

Menurut Raymond dan George (2008:158), Basis data adalah sekumpulan *file*. Definisi umum dari basis data adalah bahwa basis data merupakan kumpulan dari seluruh data berbasis komputer sebuah perusahaan. Definisi basis data yang lebih sempit adalah bahwa basis data merupakan sekumpulan data yang berada di bawah kendali peranti lunak sistem manajemen basis data.

Pendefinisian basis data meliputi spesifikasi berupa tipe data, struktur, dan juga batasan-batasan data yang akan disimpan. Basis data merupakan aspek yang sangat penting dalam sistem informasi dimana basis data merupakan gudang penyimpanan data yang akan diolah lebih lanjut. Basis data menjadi penting karena dapat menghidari duplikasi data, hubungan antar data yang tidak jelas, organisasi data, dan juga update yang rumit.

BAB III

ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

Pada bab ini akan dibahas tentang analisis dan perancangan sistem dalam Rancang Bangun Aplikasi Analisis Kelayakan Pemberian Kredit Pada Sistem Informasi Penjualan di UD. Adi Jaya Makmur. Dalam melakukan identifikasi dan analisis permasalahan menggunakan teknik wawancara dan observasi yang dilakukan di perusahaan. Adapun hasil dari identifikasi dan analisis sebagai berikut.

3.1 Identifikasi dan Analisis Permasalahan

UD. Adi Jaya Makmur merupakan perusahaan yang bergerak dalam bidang alat maupun bahan bangunan. UD. Adi Jaya Makmur terletak di Jalan Gubernur Sunandar Priyo Sudarmo 79, Krian, Sidoarjo. Perusahaan tersebut menawarkan berbagai macam kebutuhan untuk bahan baku bangunan diantaranya semen, pasir, batu bata, batu gamping, berbagai macam cat, dan lain sebagainya. Dalam menjalankan proses bisnisnya. Perusahaan ini sudah menggunakan sebuah aplikasi penjualan dengan memanfaatkan *Microsoft Office Excel* untuk membantu dalam pencatatan barang yang dibeli dari *supplier*, barang yang dibeli pelanggan, pembuatan nota dan lain sebagainya.

Aplikasi penjualan yang digunakan saat ini belum bisa membantu perusahaan dalam menjalankan proses bisnisnya. Saat ini perusahaan mengalami beberapa permasalahan. Diantaranya masalah yang dihadapi adalah banyaknya pelanggan yang terlambat melakukan pembayaran angsuran, banyaknya piutang

yang tak tertagih, perusahaan kesulitan mengetahui batas akhir pembayaran pelanggan serta laporan keuangan yang kurang terperinci ke pemilik perusahaan.

3.2 Perancangan Sistem

Perancangan sistem adalah proses menyusun atau mengembangkan sistem atau aplikasi yang baru. Dalam tahap ini harus dapat dipastikan bahwa semua persyaratan untuk menghasilkan sistem atau aplikasi yang baru dapat dipenuhi. Hasil sistem atau aplikasi yang dirancang harus sesuai dengan kebutuhan pemakai untuk mendapatkan sebuah informasi yang diinginkan.

Dari hasil identifikasi dan analisis untuk membantu UD. Adi Jaya Makmur menyelesaikan permasalahan yang ada yaitu masalah banyaknya pelanggan yang terlambat melakukan pembayaran angsuran, banyaknya piutang yang tak tertagih, perusahaan kesulitan mengetahui batas akhir pembayaran pelanggan serta laporan keuangan yang kurang terperinci ke pemilik perusahaan. Maka perlu dibuatkan sistem yaitu rancang bangun aplikasi analisis kelayakan pemberian kredit pada sistem informasi penjualan di UD. Adi Jaya Makmur yang dapat memberikan informasi piutang pelanggan, informasi kebijakan pemberian kredit, dan laporan penjualan bagi pemilik perusahaan. Untuk membantu pembuatan sistem tersebut maka diperlukan langkah-langkah sebagai berikut:

1. Menganalisis Kebutuhan Sistem.
2. Mendesain Sistem (*System Flow*, *Context Diagram*, Jenjang Proses (HIPO), *Data Flow Diagram* (DFD), ERD, struktur tabel desain I/O (*input-output*), *desain Interface*).

INSTITUT BISNIS DAN INFORMATIKA stikom SURABAYA

3.2.1 Menganalisis Kebutuhan Sistem

Sebelum melakukan desain sistem yang akan dibuat, maka langkah yang pertama kali dilakukan yaitu menganalisis kebutuhan sistem. Di dalam tahapan analisis ini berisikan proses identifikasi data transaksi penjualan di UD. Adi Jaya Makmur, baik data transaksi penjualan tunai maupun kredit. Proses identifikasi ini meliputi data-data yang akan diolah, kebutuhan dari solusi permasalahan, dan informasi yang akan dihasilkan dan disajikan.

Dari data transaksi penjualan di UD. Adi Jaya Makmur selanjutnya mengidentifikasi data-data tersebut agar dapat dirumuskan solusi-solusi yang ditawarkan untuk mengatasi permasalahan yang ada. Dari perumusan tersebut, kemudian menggambarkan terlebih dahulu output yang akan dihasilkan dari solusi.

Setelah gambaran singkat solusi diberikan kepada pemilik perusahaan UD. Adi Jaya Makmur, maka langkah selanjutnya yaitu dengan dengan mendesain sistem dari *Document Flow*, *System Flow*, *Context Diagram*, Jenjang Proses (HIPO), *Data Flow Diagram* (DFD), ERD, Struktur Tabel Desain I/O (*input-output*), *Desain Interface*.

3.2.2 Desain Sistem

Pada perancangan sistem yaitu rancang bangun aplikasi analisis kelayakan pemberian kredit pada sistem informasi penjualan di UD. Adi Jaya Makmur ini memiliki beberapa sub desain yaitu *Document Flow*, *System Flow*, *Context Diagram*, Jenjang Proses (HIPO), *Data Flow Diagram* (DFD), ERD, Struktur Tabel Desain I/O (*input-output*), *Desain Interface*.

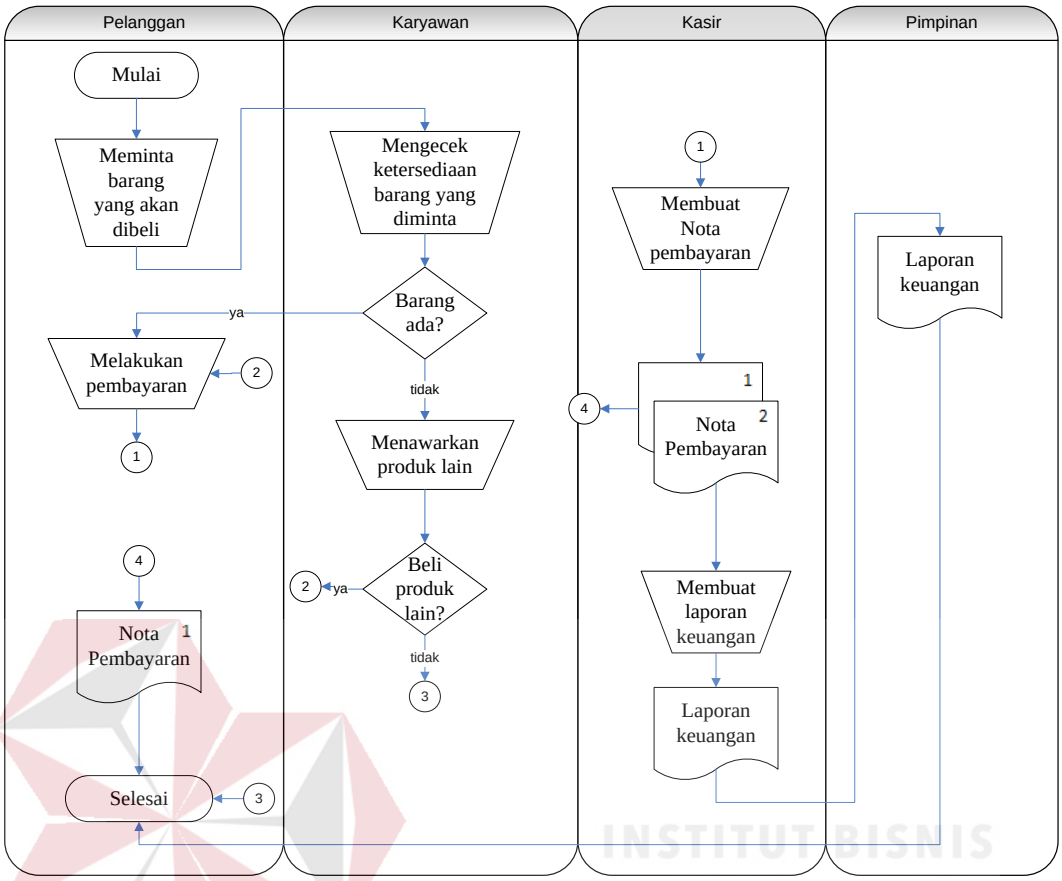
1. *Document flow*

Pada *document flow* ini terdapat 2 gambaran *document flow* yaitu: *document flow* sistem penjualan tunai dan *document flow* sistem penjualan kredit.

A. *Document Flow* Sistem Penjualan Tunai

Untuk *document flow* sistem penjualan tunai berisi data-data transaksi penjualan secara tunai di UD. Adi Jaya Makmur. Sistem penjualan tunai di UD. Adi Jaya Makmur dimulai dari pelanggan meminta barang yang akan dibeli. Kemudian karyawan memeriksa ketersediaan barang. Jika barang yang diminta ada maka pelanggan langsung melakukan pembayaran di bagian kasir, jika barang yang diminta tidak tersedia, karyawan memberikan penawaran produk lain yang tersedia. Apabila penawaran diterima, pelanggan langsung melakukan pembayaran di bagian kasir. Untuk laporan keuangan ke pemilik perusahaan bagian kasir membuat suatu laporan keuangan dari hasil pengumpulan data nota pembayaran. Gambar *document flow* sistem penjualan tunai bisa dilihat pada gambar 3.1.

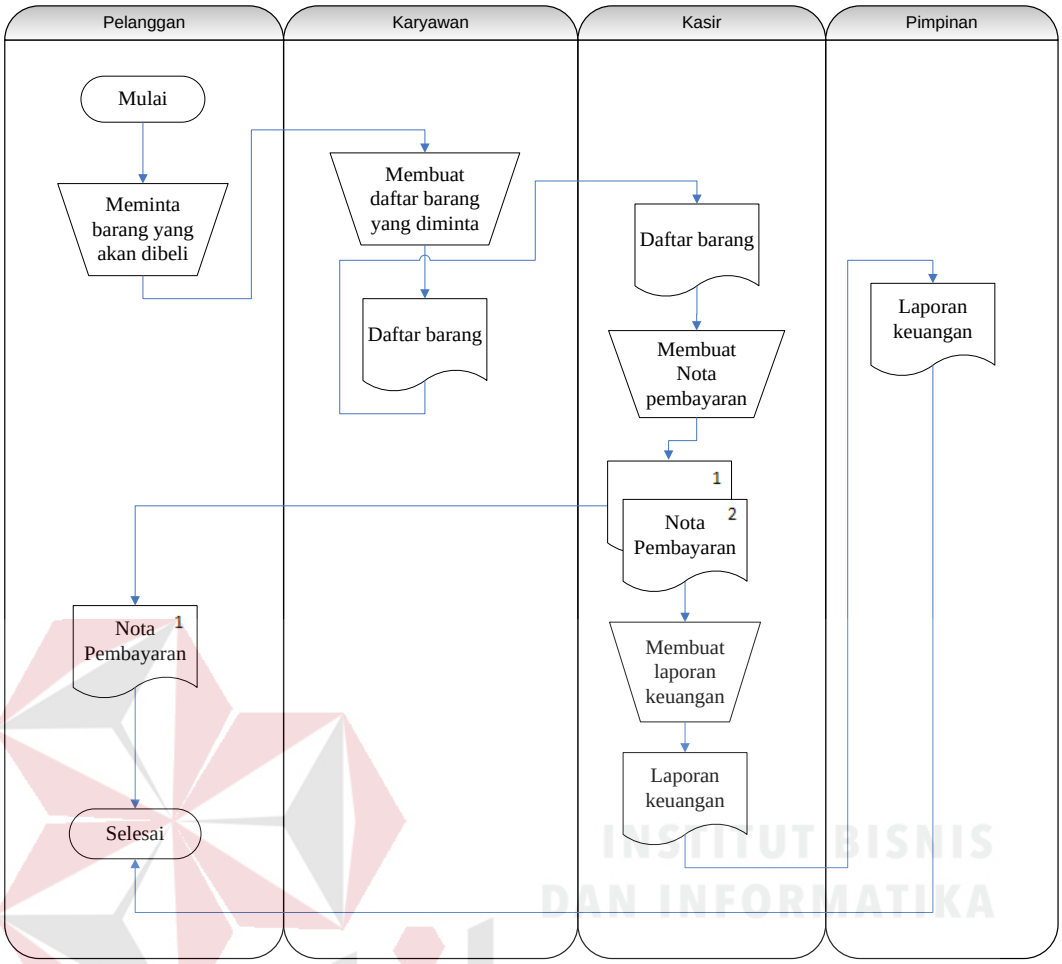
INSTITUT BISNIS DAN INFORMATIKA stikom SURABAYA



Gambar 3.1 *Document Flow* Sistem Penjualan Tunai

B. *Document Flow* Sistem Penjualan Kredit

Pada *document flow* penjualan kredit transaksi penjualan dimulai dari pelanggan meminta barang yang akan dibeli, kemudian karyawan membuat daftar barang yang diminta untuk diserahkan ke kasir. Setelah daftar barang diterima bagian kasir, pihak kasir membuat nota pembayaran dengan batas akhir pembayaran yang sudah ditatapkan oleh perusahaan. Untuk laporan keuangan ke pemilik perusahaan bagian kasir membuat suatu laporan keuangan dari hasil pengumpulan data nota pembayaran. Gambar *document flow* sistem penjualan kredit bisa dilihat pada gambar 3.2.



Gambar 3.2 *Document Flow* Penjualan Kredit

INSTITUT BISNIS DAN INFORMATIKA stikom SURABAYA

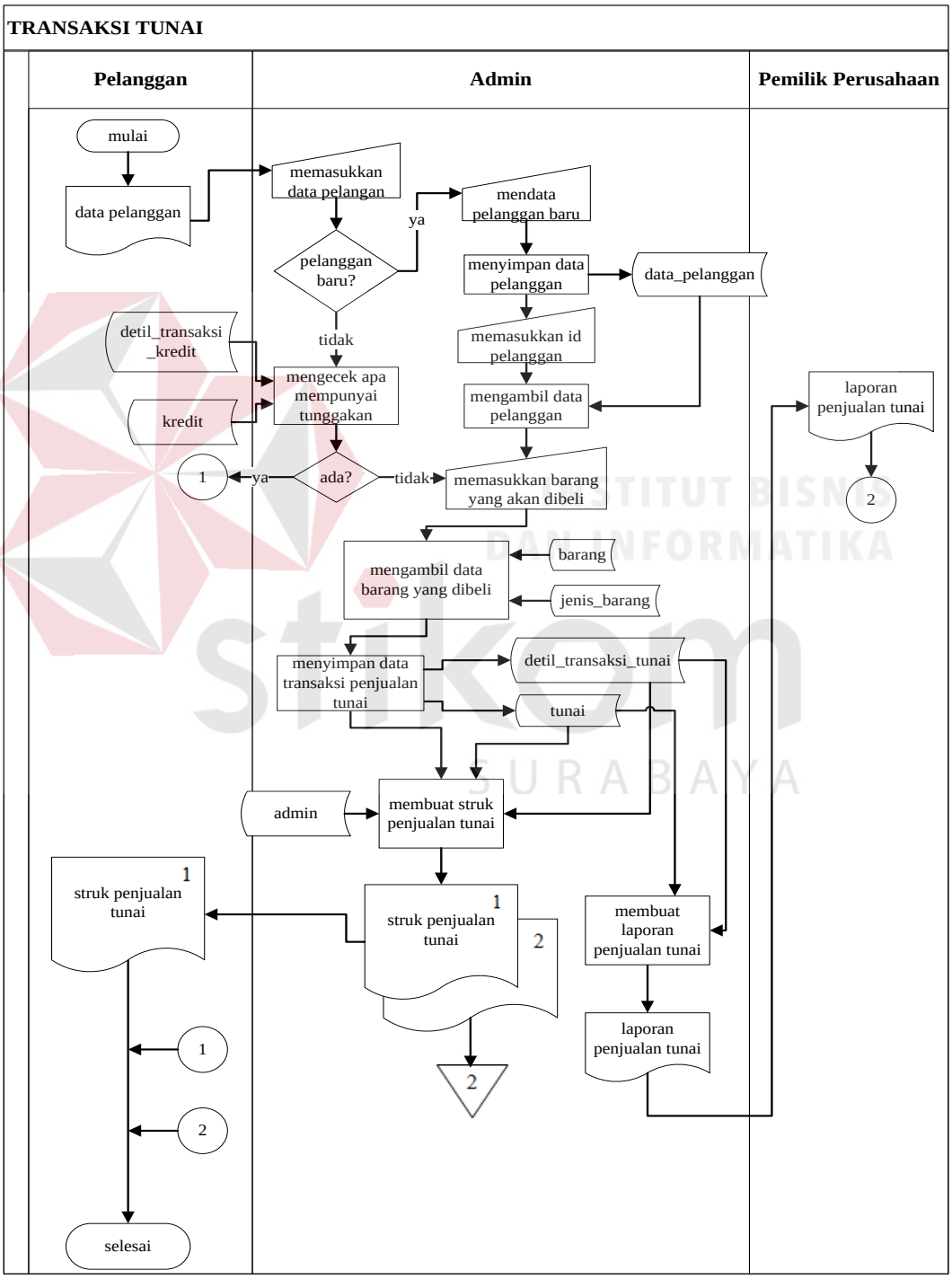
2. *System flow*

Perancangan desain sistem yang akan menjadi solusi dari permasalahan di UD. Adi Jaya Makmur akan dibahas pada sub bab berikut ini :

A. *System Flow* Transaksi Tunai

Pada *system flow* transaksi tunai ini merupakan alur proses transaksi tunai yang terjadi di perusahaan setelah adanya rancang bangun aplikasi analisis kelayakan pemberian kredit pada sistem informasi penjualan. Adapun proses yang ada pada sistem ini dimulai ketika pelanggan memilih barang yang akan dibeli. Kemudian admin melakukan pengecekan apakah pelanggan tersebut sudah

terdaftar atau belum. Setelah dilakukan pengecekan baru kemudian melakukan transaksi penjualan tunai. Untuk laporan pendapatan perusahaan ke pemilik perusahaan didapat dari tabel tunai yang berisi data transaksi-transaksi penjualan. Adapun proses sistem dapat dilihat di gambar 3.3.



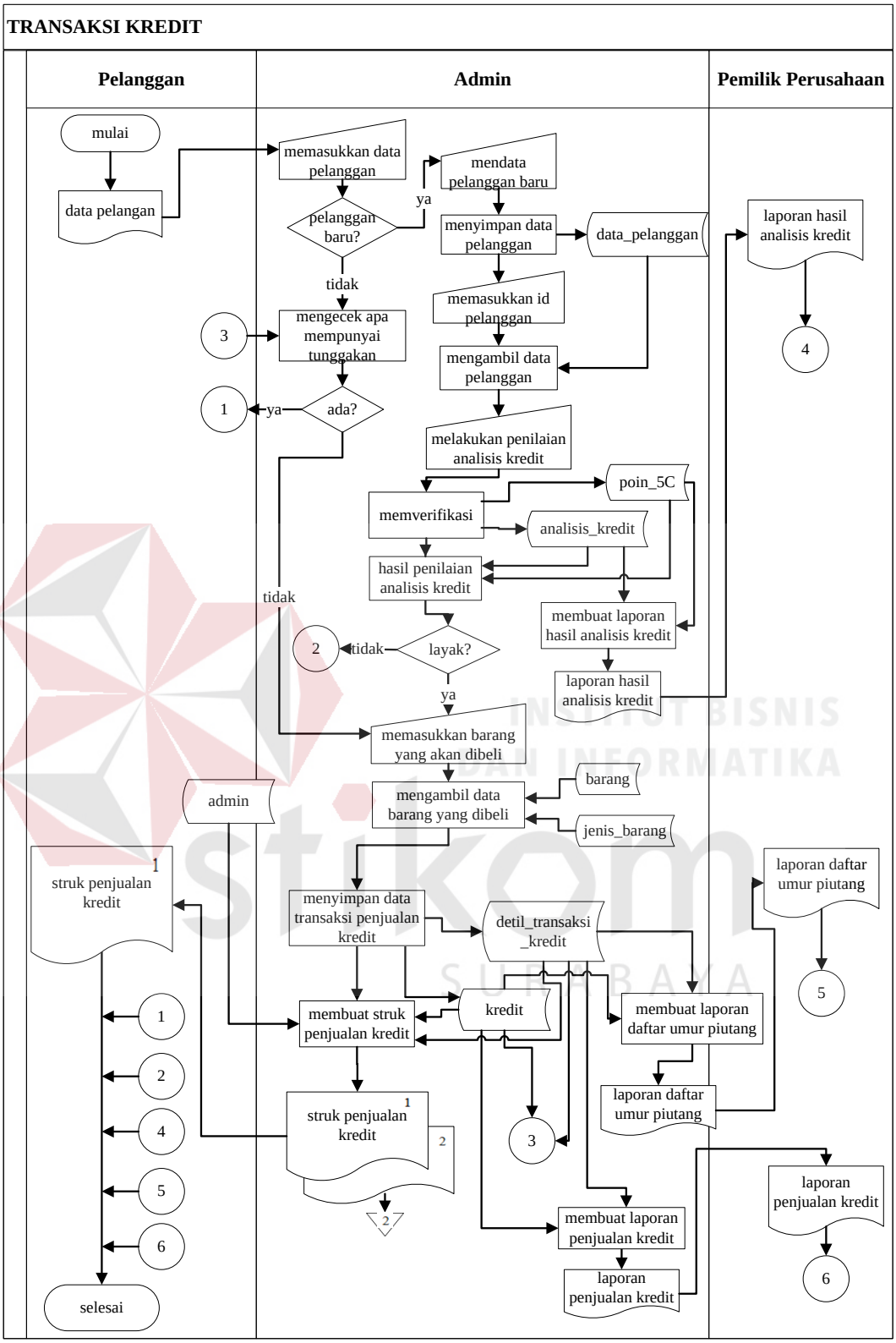
Gambar 3.3 *System Flow* Transaksi Tunai

B. *System Flow* Transaksi Kredit

Pada *system flow* transaksi kredit ini merupakan data master yang digunakan untuk analisa kelayakan pemberian kredit, melakukan transaksi kredit dan pembuatan laporan pendapatan perusahaan ke pemilik perusahaan dari hasil penjualan kredit. Adapun proses yang ada pada sistem ini dimulai ketika admin memasukkan data pelanggan untuk dilakukan pengecekan apakah pelanggan tersebut sudah terdaftar atau belum. Kemudian pengecekan apakah pelanggan tersebut memiliki tanggungan pembayaran atau tidak.

Pada *system flow* transaksi kredit ini juga terdapat analisis kelayakan pemberian kredit kepada calon pelanggan yang akan melakukan transaksi pembelian dengan sistem pembayaran kredit. Serta pembuatan laporan-laporan ke pemilik perusahaan. laporan-laporan itu sendiri terdiri dari laporan hasil analisis kredit, laporan daftar umur piutang, dan laporan penjualan kredit. Adapun proses sistem dapat dilihat di gambar 3.4.

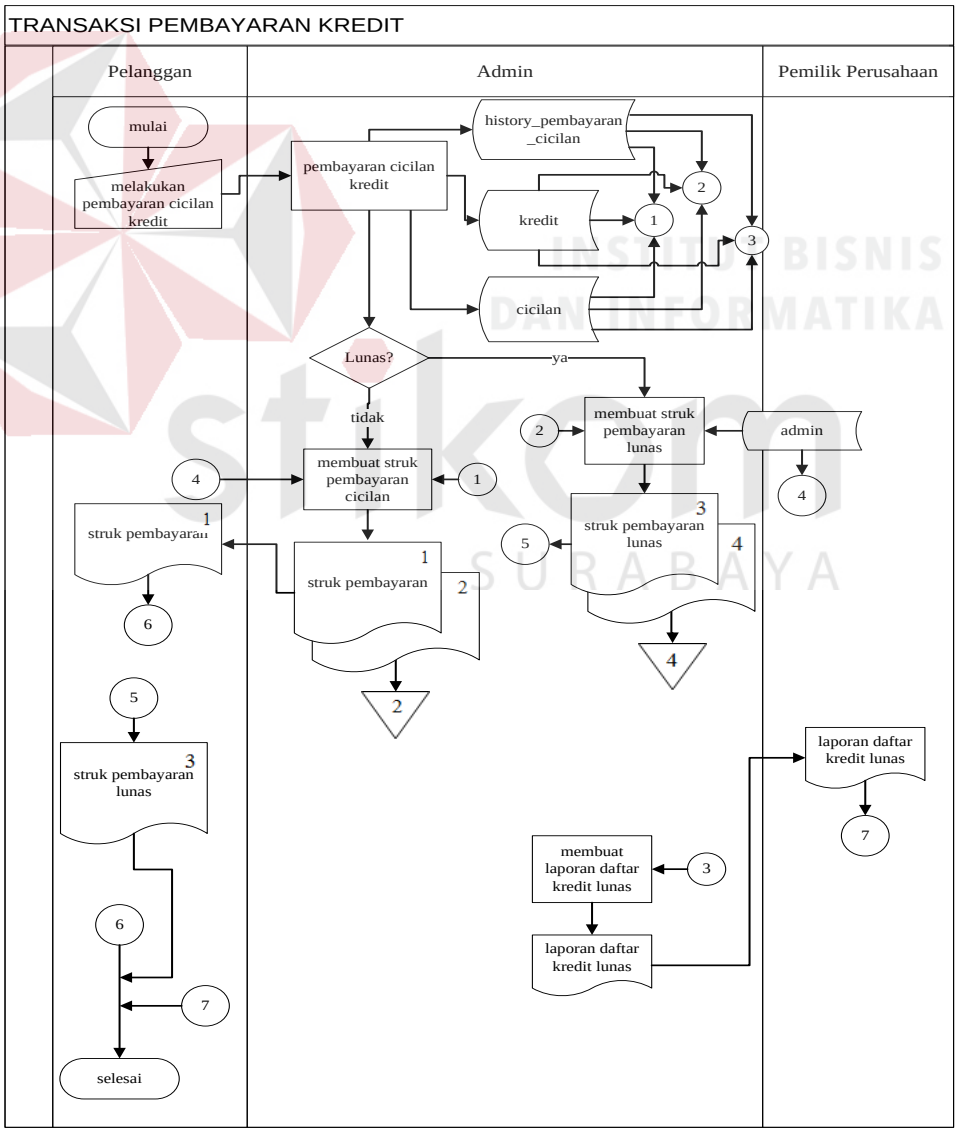
INSTITUT BISNIS DAN INFORMATIKA stikom SURABAYA



Gambar 3.4 *System Flow* Transaksi Kredit

C. *System Flow* Transaksi Pembayaran Kredit

Pada *system flow* transaksi pembayaran kredit ini merupakan data master yang digunakan untuk pembayaran cicilan kredit. Adapun proses yang ada pada sistem ini dimulai ketika pelanggan melakukan pembayaran cicilan kredit kemudian admin mencari id transaksi kredit pelanggan yang digunakan sebagai awal transaksi pembayaran pembayaran cicilan. Pada *system flow* transaksi pembayaran kredit ini juga terdapat pelaporan ke pemilik perusahaan berupa laporan daftar kredit lunas. Adapun proses sistem dapat dilihat di gambar 3.5.



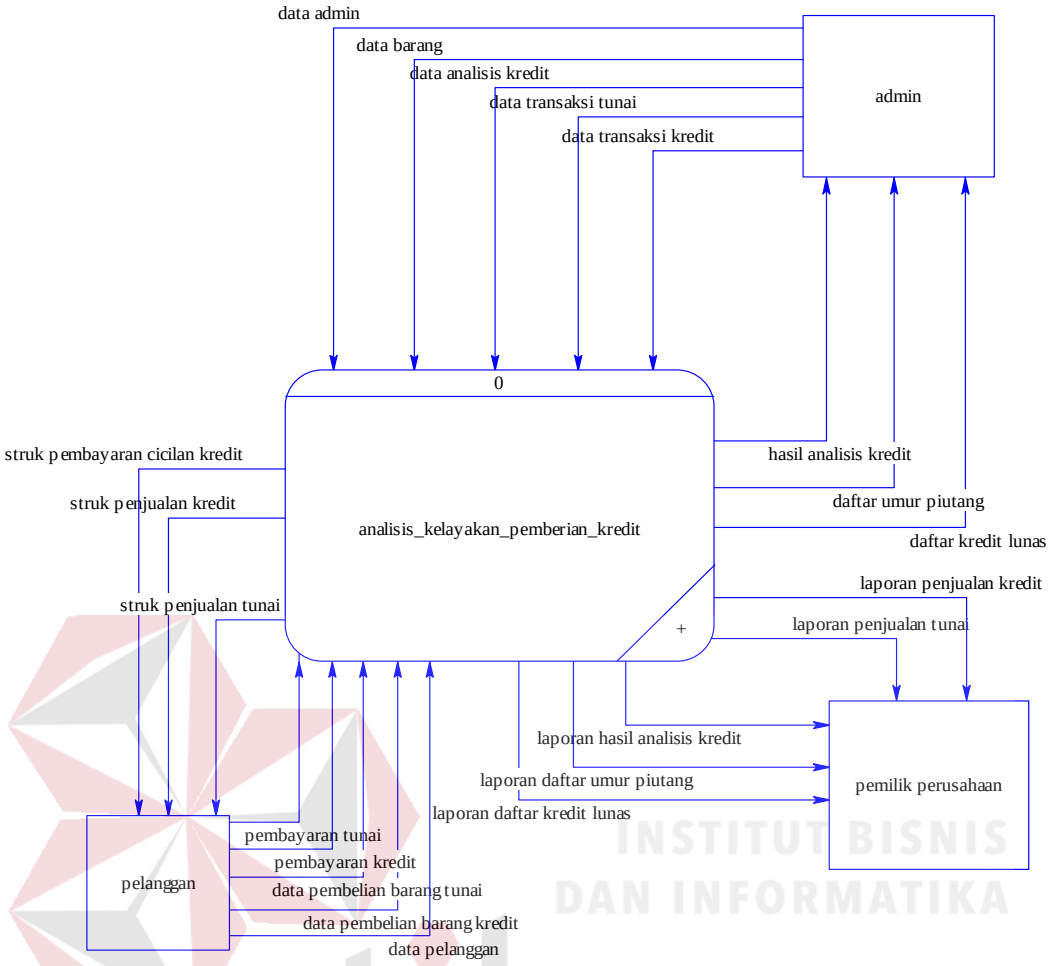
Gambar 3.5 *System Flow* Transaksi Pembayaran Kredit

3. *Context Diagram*

Setelah perancangan desain *system flow* dilakukan, langkah selanjutnya yaitu merancang desain sebuah sistem pembuatan *Data Flow Diagram* (DFD) yang merupakan gambaran arus data dari sistem secara terstruktur dan jelas, sehingga dapat menjadi sarana dokumentasi yang baik DFD merupakan diagram yang menggunakan notasi-notasi untuk menggambarkan arus data dari sistem secara logika. Keuntungan menggunakan DFD adalah memudahkan pemakai untuk mengerti sistem yang dikembangkan. Penggambaran alur sistem dilakukan dengan membagi sistem yang kompleks menjadi sistem yang lebih sederhana dan mudah dimengerti.

Pada *context diagram* menggambarkan *entity* yang berhubungan langsung dengan sistem dan aliran data secara umum. Sedangkan proses-proses yang lebih detail yang terdapat dalam sistem masih belum bisa diketahui. Desain dari *context diagram* analisis dan perancangan sistem ini dapat dijelaskan pada gambar 3.6.

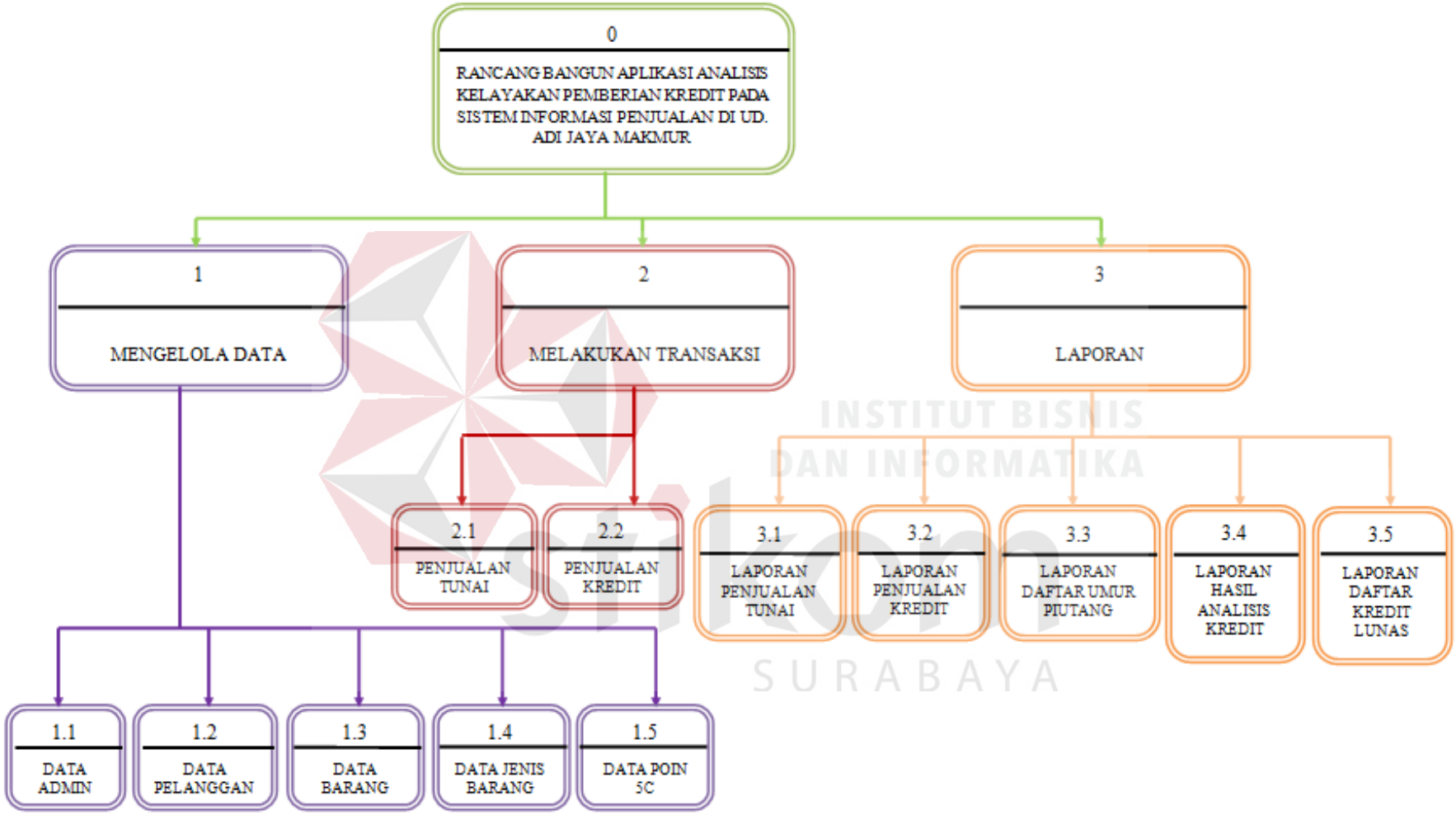
INSTITUT BISNIS DAN INFORMATIKA stikom SURABAYA



Gambar 3.6 *Context* Diagram

4. Diagram Berjenjang

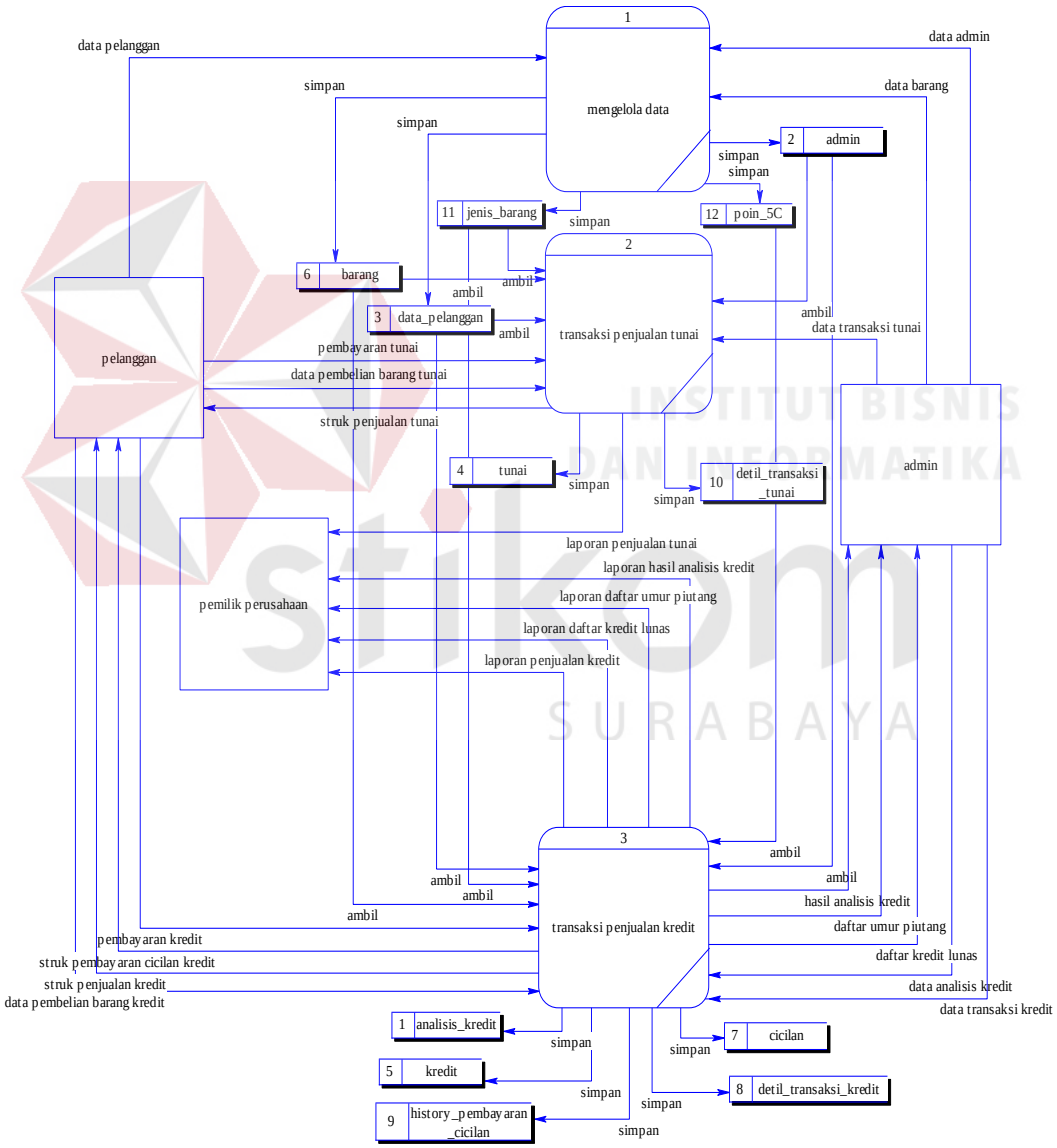
Diagram berjenjang (*Hierarchy Chart*) digunakan untuk menggambarkan seluruh proses dari tingkat (*level*) dan kelompok proses yang terlibat dengan diawali dari context diagram sampai DFD *level* n (*level* dimana proses tidak dapat dirinci lagi) dan menunjukkan sub proses-sub proses dari context diagram. Diagram berjenjang dari Rancang bangun Aplikasi Pengelolaan Data ini dapat dilihat pada gambar 3.7 sebagai berikut :



Gambar 3.7 Diagram Berjenjang

5. DFD *level* 0

Rancang bangun aplikasi analisis kelayakan pemberian kredit pada sistem informasi penjualan di UD. Adi Jaya Makmur di DFD *level* 0 yang mempunyai 3 proses. Proses mengelola data, transaksi penjualan tunai, dan transaksi penjualan kredit dapat dilihat dalam gambar di bawah ini:



Gambar 3.8 DFD *Level* 0 Mengelola data master

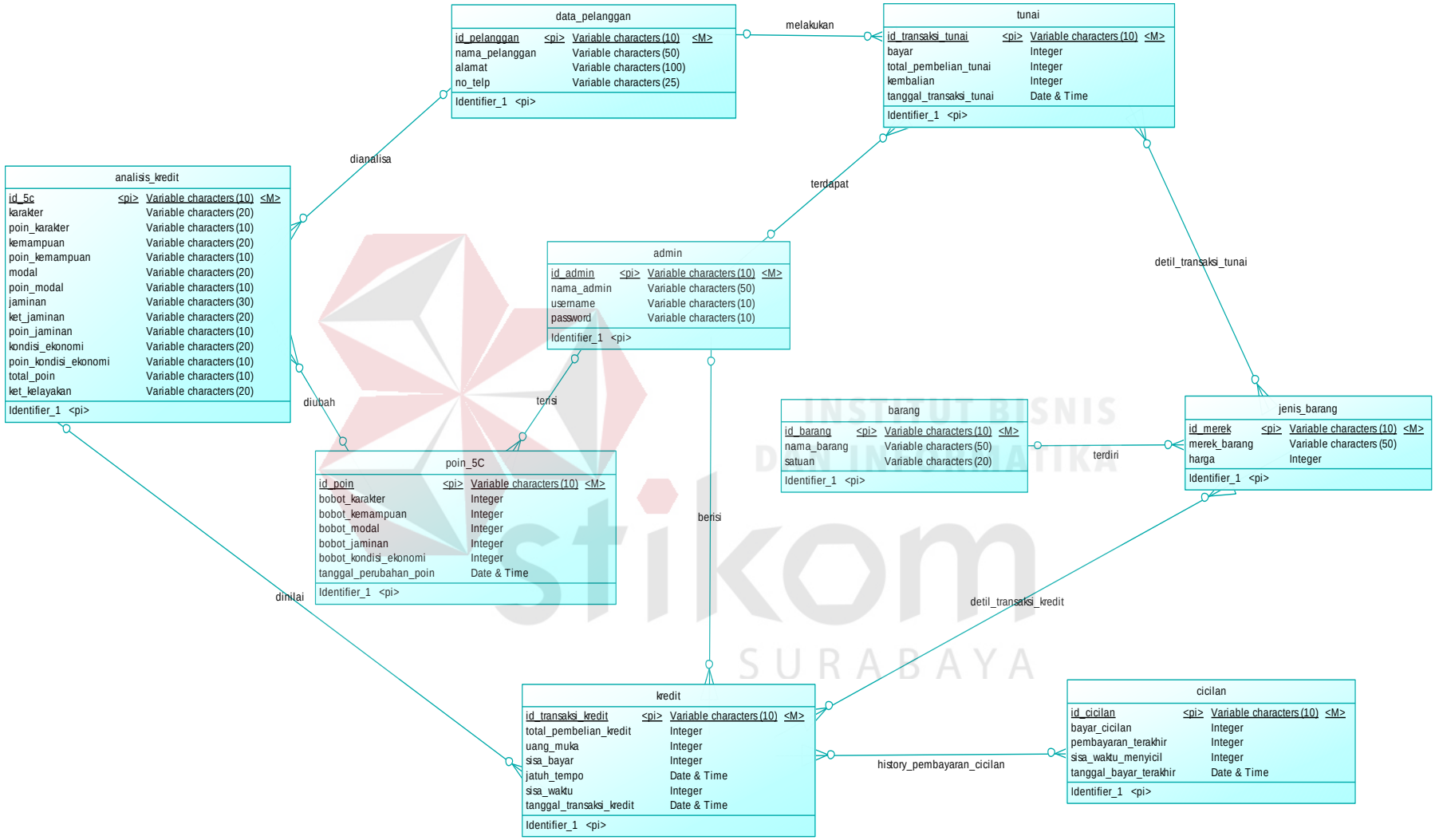
6. *Entity Relationship Diagram* (ERD)

Entity Relationship Diagram (ERD) adalah suatu desain sistem yang digunakan untuk merepresentasikan, menentukan dan mendokumentasikan kebutuhan-kebutuhan untuk sistem pemrosesan *database*. Pada gambar berikut akan dijelaskan relasi-relasi atau hubungan antar tabel Rancang Bangun Aplikasi Analisis Pemberian Kredit Pada Sistem Informasi Penjualan di UD. Adi Jaya Makmur dalam bentuk *conceptual data model* (CDM) dan *physical data model* (PDM).

A. *Conceptual Data Model* (CDM)

Sebuah *Conceptual Data Model* (CDM) menggambarkan secara keseluruhan konsep struktur basis data yang dirancang untuk suatu aplikasi. Pada *Conceptual Data Model* (CDM) yang telah dirancang terdapat 9 tabel yang saling terhubung yaitu tabel admin, data pelanggan, barang, jenis barang, tunai, analisis kredit, poin 5C, kredit dan tabel cicilan. Pada *Conceptual Data Model* (CDM) ini juga terdapat 6 tabel yang mempunyai relasi *many to many*. Yaitu tabel tunai dengan tabel jenis barang dan tabel kredit dengan tabel jenis barang serta tabel kredit dengan tabel cicilan seperti terlihat pada gambar 3.9.

INSTITUT BISNIS DAN INFORMATIKA stikom SURABAYA

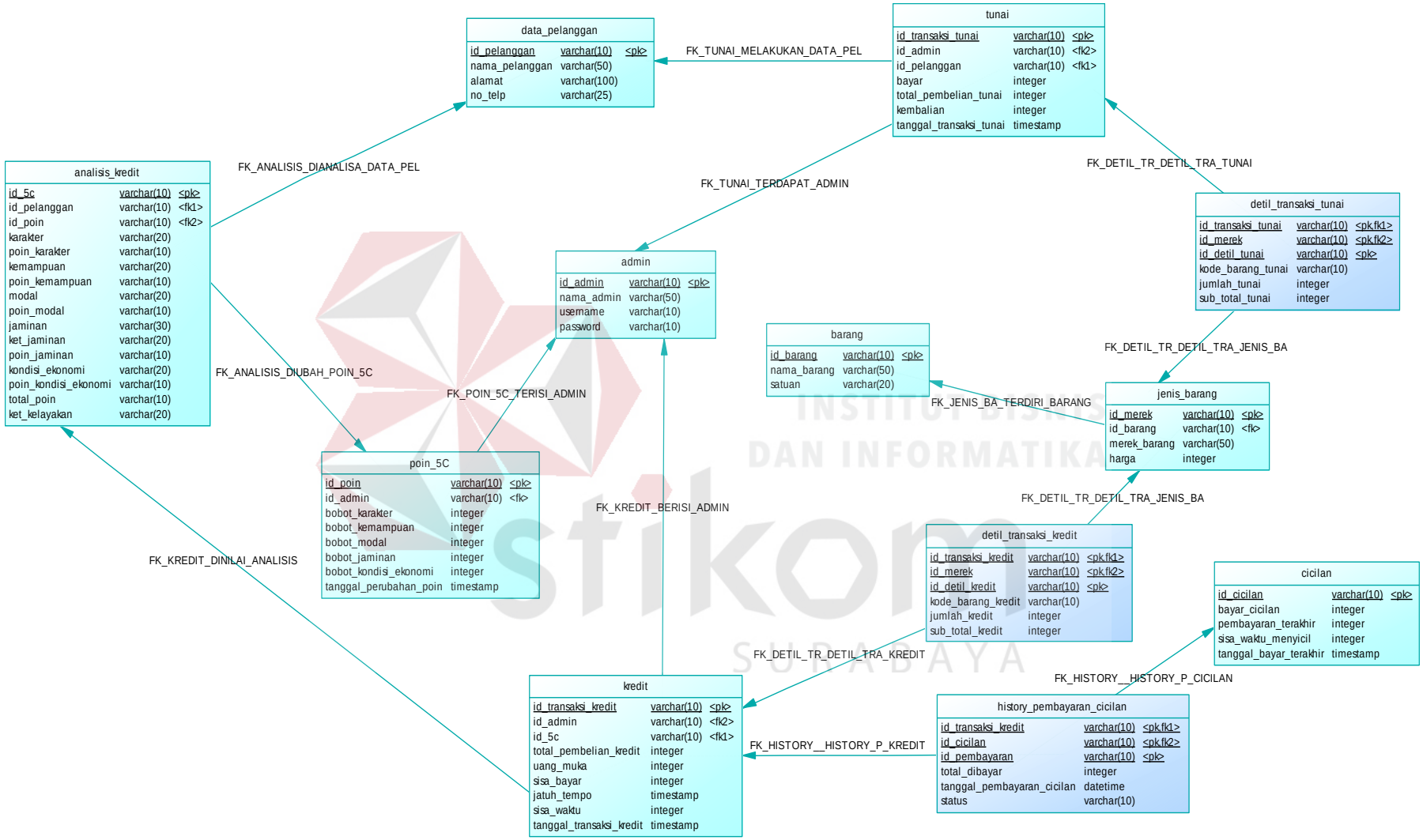


Gambar 3.9 *Conceptual* Data Model (CDM)

***B. Physical Data Model* (PDM)**

Sebuah *Physical Data Model* (PDM) menggambarkan secara detail konsep rancangan struktur basis data yang dircancang untuk suatu program aplikasi. PDM merupakan hasil *generate* dari CDM. Pada PDM tergambar jelas tabel-tabel penyusun basis data beserta kolom-kolom yang terdapat pada setiap tabel. Pada *Physical Data Model* (PDM) setelah *degenerate* dari *Conceptual Data Model* (CDM) menghasilkan 3 tabel baru dari relasi *many to many* yaitu tabel detil transaksi tunai, tabel detil transaksi kredit, dan tabel pembayayaran cicilan sebagaimana terlihat pada gambar 3.10.

INSTITUT BISNIS
DAN INFORMATIKA
stikom
SURABAYA



Gambar 3.10 *Physical* Data Model (PDM)

7. Struktur Tabel

Rancang bangun aplikasi ana lisis kelayakan pemberian kre dit pada sistem informasi penjualan di UD. Adi Jaya Makmur ini terdapat 12 (dua belas) table. Tabel – table tersebut memiliki struktur tabel yang saling terintegrasi dan memberikan informasi yang cukup lengkap bagi pengguna *system*. Berikut penjelasan struktur tabel dari tiap tabel :

1. Tabel admin

   Primary Key : id_admin

   Foreign Key : -

   Fungsi : Untuk menyimpan dan melihat data admin

Tabel 3.1 Tabel Admin

Field	*Type Data*	*Length*	*Constraint*
id_admin	varchar	10	primary key
nama_admin	varchar	50	-
username	varchar	10	-
password	varchar	10	-

2. Tabel barang

   Primary Key : id_barang

   Foreign Key : -

   Fungsi : Untuk menyimpan dan melihat data nama barang

Tabel 3.2 Tabel Barang

Field	*Type Data*	*Length*	*Constraint*
id_barang	varchar	10	primary key
nama_barang	varchar	50	-
satuan	varchar	20	-

INSTITUT BISNIS DAN INFORMATIKA stikom SURABAYA

3. Tabel jenis_barang

Primary Key : id_jenis_barang

Foreign Key : id_barang

Fungsi : Untuk menyimpan dan melihat data jenis barang

Tabel 3.3 Tabel Jenis Barang

Field	*Type Data*	*Length*	*Constraint*
id_merek	varchar	10	primary key
id_barang	varchar	10	foreign key
merek_barang	varchar	50	-
harga	integer	-	-

4. Tabel data pelanggan

Primary Key : id_pelanggan

Foreign Key :

Fungsi : Untuk menyimpan dan melihat data pelanggan

Tabel 3.4 Tabel Data Pelanggan

Field	*Type Data*	*Length*	*Constraint*
id_pelanggan	varchar	10	primary key
nama_pelanggan	varchar	50	-
alamat	varchar	100	-
no_telp	varchar	25	-

5. Tabel tunai

Primary Key : id_transaksi_tunai

Foreign Key : id_admin

Foreign Key : id_pelanggan

Fungsi : Untuk menyimpan dan melihat data transaksi tunai

INSTITUT BISNIS DAN INFORMATIKA stikom SURABAYA

Tabel 3.5 Tabel Tunai

Field	*Type Data*	*Length*	*Constraint*
id_transaksi_tunai	varchar	10	primary key
id_admin	varchar	10	foreign key
id_pelanggan	varchar	10	foreign key
bayar	integer	-	-
total_pembelian_tunai	integer	-	-
kembalian	integer	-	-
tanggal_transaksi_tunai	datetime	-	-

6. Tabel detil transaksi tunai

Primary Key : id_detil_tunai

Foreign Key : id_transaksi_tunai

Foreign Key : id_merek

Fungsi : Untuk melihat data detil transaksi tunai

Tabel 3.6 Tabel Detil Transaksi Tunai

Field	*Type Data*	*Length*	*Constraint*
id_detil_tunai	varchar	10	primary key
id_transaksi_tunai	varchar	10	foreign key
id_merek	varchar	10	foreign key
kode_barang_tunai	varchar	10	-
jumlah_tunai	integer	-	-
sub_total_tunai	integer	-	-

INSTITUT BISNIS DAN INFORMATIKA stikom SURABAYA

7. Tabel analisis kredit

Primary Key : id_5C

Foreign Key : id_Pelanggan

Foreign Key : id_Poin

Fungsi : Untuk menyimpan dan melihat data analisis kredit

Tabel 3.7 Tabel Analisis Kredit

Field	*Type Data*	*Length*	*Constraint*
id_5C	varchar	10	primary key
id_pelanggan	varchar	10	foreign key
id_poin	varchar	10	foreign key
karakter	varchar	20	-
poin_karakter	varchar	10	-
kemampuan	varchar	20	-
poin_kemampuan	varchar	10	-
modal	varchar	20	-
poin_modal	varchar	10	-
jaminan	varchar	30	-
poin_jaminan	varchar	10	-
kondisi_ekonomi	varchar	20	-
poin_kondisi_ekonomi	varchar	10	-
total_poin	varchar	10	-
ket_kelayakan	varchar	20	-

8. Tabel poin 5C

Primary Key : id_poin

Foreign Key : id_admin

Fungsi : Untuk menyimpan dan melihat data poin 5C

INSTITUT BISNIS DAN INFORMATIKA stikom SURABAYA

Tabel 3.8 Tabel Poin 5C

Field	*Type Data*	*Length*	*Constraint*
id_poin	varchar	10	primary key
id_admin	varchar	10	foreign key
bobot_karakter	integer	-	-
bobot_kemampuan	integer	-	-
bobot_modal	integer	-	-
bobot_jaminan	integer	-	-
bobot_kondisi_ekonomi	integer	-	-
tanggal_perubahan_poin	datetime	-	-

9. Tabel kredit

Primary Key : id_transaksi_kredit

Foreign Key : id_admin

Foreign Key : id_5c

Fungsi : Untuk menyimpan dan melihat data transaksi kredit

Tabel 3.9 Tabel Kredit

Field	*Type Data*	*Length*	*Constraint*
id_transaksi_kredit	varchar	10	primary key
id_admin	varchar	10	foreign key
id_5c	varchar	10	foreign key
total_pembelian_kredit	integer	-	-
uang_muka	integer	-	-
sisa_bayar	integer	-	-
jatuh_tempo	datetime	-	-
sisa_waktu	integer	-	-
tanggal_transaksi_kredit	datetime	-	-

INSTITUT BISNIS DAN INFORMATIKA stikom SURABAYA

10. Tabel detil transaksi kredit

Primary Key : id_detil_kredit

Foreign Key : id_transaksi_kredit

Foreign Key : id_jenis_barang

Fungsi : Untuk melihat detail transaksi kredit

Tabel 3.10 Tabel Detil Transaksi Kredit

Field	*Type Data*	*Length*	*Constraint*
id_detil_kredit	varchar	10	primary key
id_transaksi_kredit	varchar	10	foreign key
id_merek	varchar	10	foreign key
kode_barang_kredit	varchar	10	-
jumlah_kredit	integer	-	-
sub_total_kredit	integer	-	-

11. Tabel cicilan

Primary Key : id_cicilan

Foreign Key : -

Fungsi : Untuk menyimpan dan melihat data cicilan kredit

Tabel 3.11 Tabel Cicilan

Field	*Type Data*	*Length*	*Constraint*
id_cicilan	varchar	10	primary key
bayar_cicilan	integer	-	-
pembayaran_terakhir	integer	-	-
sisa_waktu_menyicil	integer	-	-
tanggal_bayar_terakhir	datetime	-	-

INSTITUT BISNIS DAN INFORMATIKA stikom SURABAYA

12. Tabel history pembayaran cicilan

Primary Key : id_pembayaran

Foreign Key : id_transaksi_kredit

Foreign Key : id_cicilan

Fungsi : Untuk melihat history pembayaran cicilan

Tabel 3.12 Tabel History Pembayaran Cicilan

Field	*Type Data*	*Length*	*Constraint*
id_pembayaran	varchar	10	primary key
id_transaksi_kredit	varchar	10	foreign key
id_cicilan	varchar	10	foreign key
telah_dibayar	integer	-	-
tanggal_pembayaran_cicilan	datetime	-	-
Status	varchar	10	-

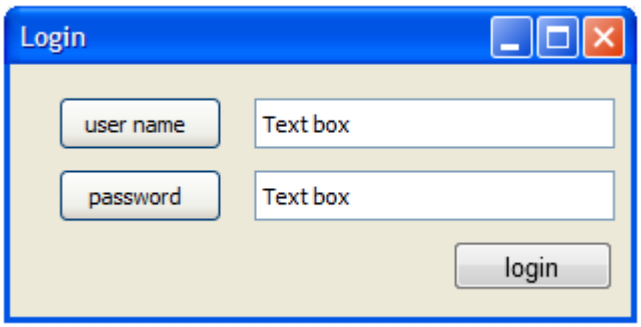
8. Desain I/O

Pada Rancang Bangun Aplikasi Analisis Kelayakan Pemberian Kredit Pada Sistem Informasi Penjualan di UD. Adi Jaya Makmur. Pembuatan desain I/O merupakan rancangan desain input dan output yang akan digunakan sebagai gambaran sistem. Adapun desain I/O yang ada sebagai berikut :

A. Desain I/O Tampilan *Login*

Rancangan desain I/O berikut merupakan tampilan login. Pada tampilan login berisi *text box user name* dan *password* yang harus diisi oleh calon pengguna dimana pengguna disini yaitu admin perusahaan. Adapun desain I/O dapat dilihat pada gambar 3.11.

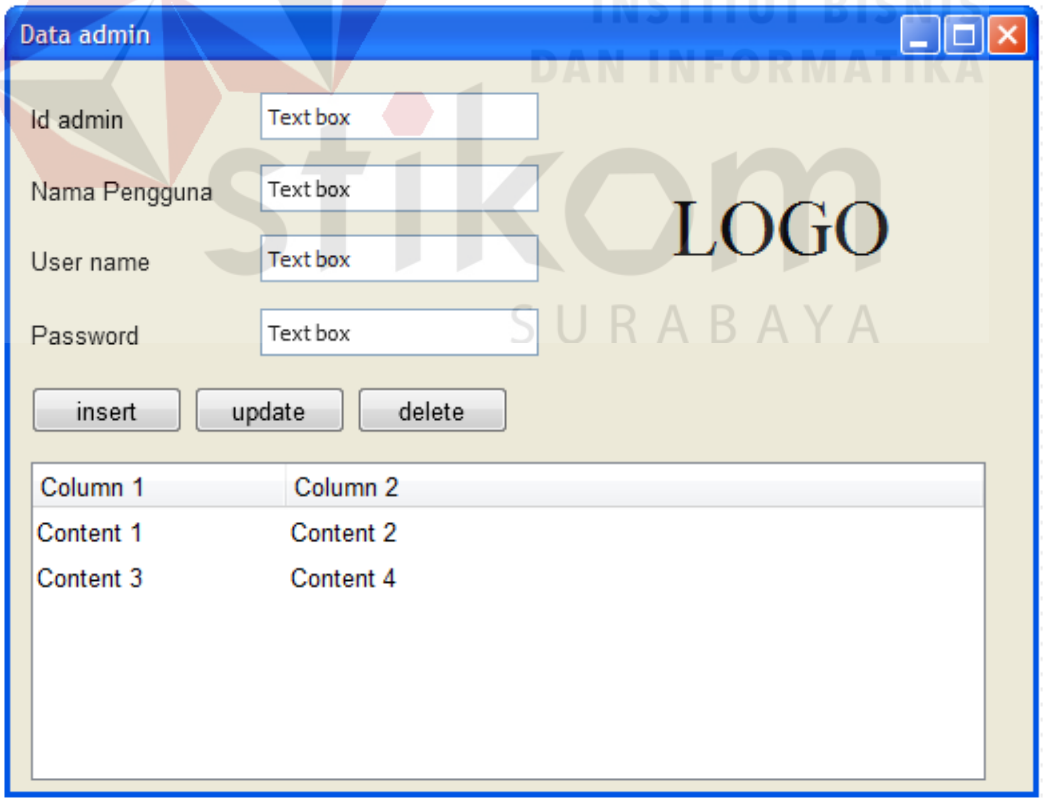
INSTITUT BISNIS DAN INFORMATIKA stikom SURABAYA



Gambar 3.11 Desain I/O Tampilan Login

B. Desain I/O Tampilan *Input* Data Admin

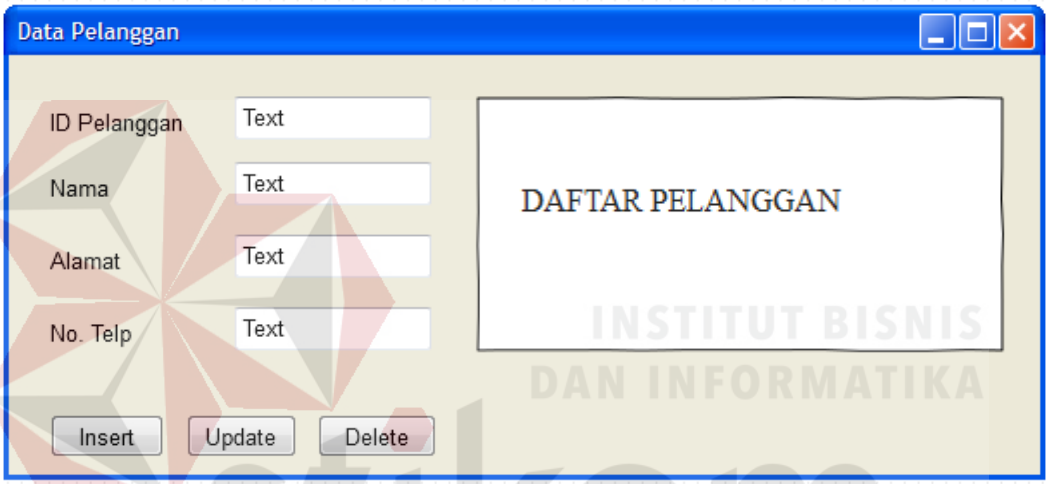
Rancangan desain I/O berikut merupakan tampilan *input* data admin. Pada tampilan *input* data admin ini berisi nama admin, *user name*, dan *password* yang nantinya digunakan oleh admin untuk *login* sebelum menggunakan aplikasi tersebut. Adapun desain I/O dapat dilihat pada gambar 3.12.



Gambar 3.12 Desain I/O Tampilan Input Data Admin

C. Desain I/O Tampilan *Input* Data Pelanggan

Rancangan desain I/O berikut merupakan tampilan *input* data pelanggan. Pada tampilan *input* data pelanggan ini berisi *text box* id pelanggan, nama pelanggan, alamat pelanggan dan no telp yang harus diisi oleh admin bagi calon pelanggan baru di perusahaan tersebut. Selain *text box* pada tampilan input data pelanggan juga terdapat data *grid view* untuk melihat daftar pelanggan yang telah dimasukkan. Adapun desain I/O dapat dilihat pada gambar 3.13.

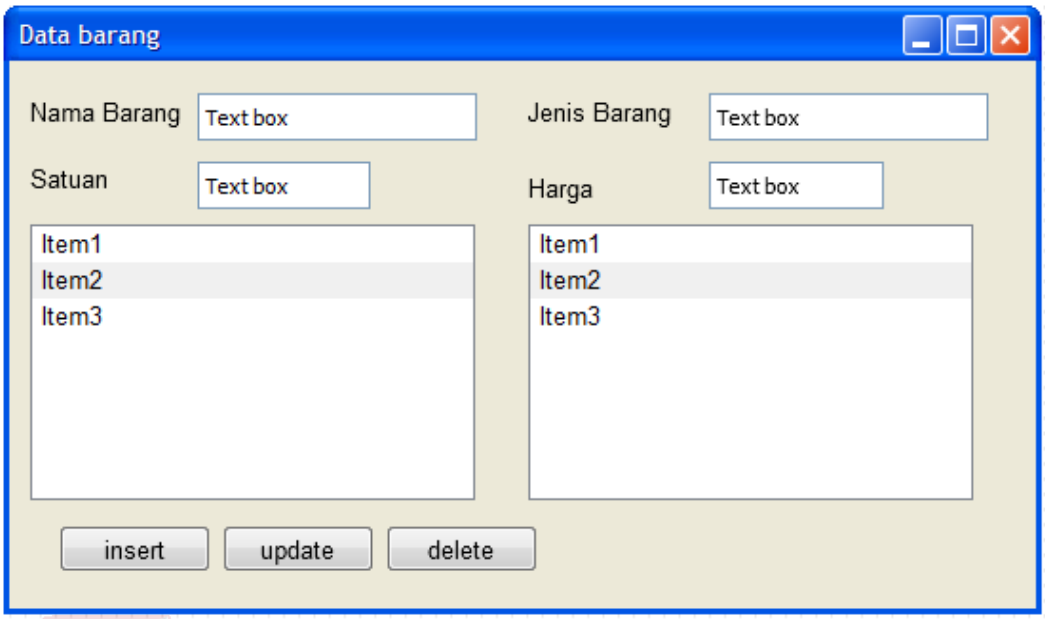


Gambar 3.13 Desain I/O Tampilan Input Data Pelanggan

D. Desain I/O Tampilan Input Data Barang

Rancangan desain I/O berikut merupakan tampilan input jenis barang. Pada tampilan *input* data pelanggan ini berisi *text box* id pelanggan, nama pelanggan, alamat pelanggan dan no telp yang harus diisi oleh admin bagi calon pelanggan baru di perusahaan tersebut. Selain *text* box pada tampilan input data pelanggan juga terdapat data grid view untuk melihat daftar pelanggan yang telah dimasukkan. Adapun desain I/O dapat dilihat pada gambar 3.14.

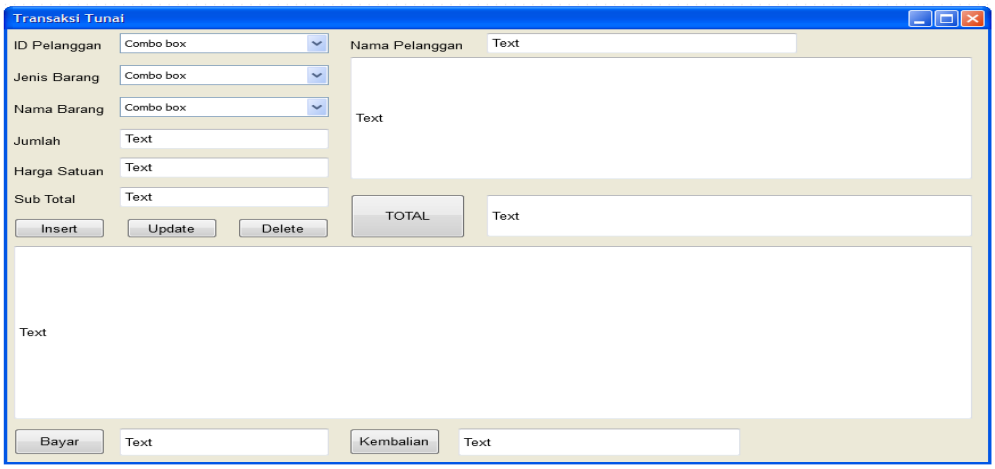
INSTITUT BISNIS DAN INFORMATIKA stikom SURABAYA



Gambar 3.14 Desain I/O Tampilan Input Data Barang

E. Desain I/O Tampilan Transaksi Tunai

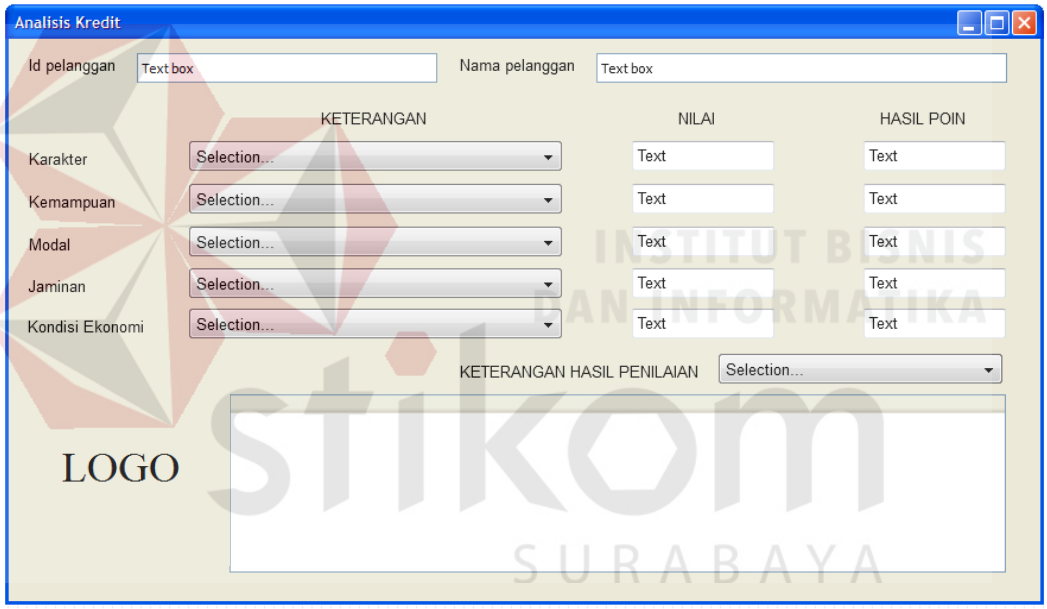
Rancangan desain I/O berikut merupakan tampilan transaksi tunai. Pada tampilan transaksi tunai ini berisi jenis barang yang dibeli oleh pelanggan beserta jumlah barang yang dibeli. Selain itu pada tampilan transaksi tunai ini juga terdapat berapa total bayar yang dikenakan kepada pelanggan beserta total kembalian jika uang bayar pelanggan lebih banyak dari total bayar. Adapun desain I/O dapat dilihat pada gambar 3.15.



Gambar 3.15 Desain I/O Tampilan Transaksi Tunai

F. Desain I/O Tampilan Analisis Kredit

Rancangan desain I/O berikut merupakan tampilan analisis kredit. Pada tampilan analisis ini digunakan oleh admin dalam memberi penilaian atau menganalisa kelayakan pemberian kredit kepada calon pelanggan dengan menggunakan metode 5C yaitu penilaian karakter calon pelanggan, kemampuan calon pelanggan, modal, jaminan yang diberikan calon pelanggan kepada perusahaan, dan kondisi ekonomi calon pelanggan. Adapun desain I/O dapat dilihat pada gambar 3.16.

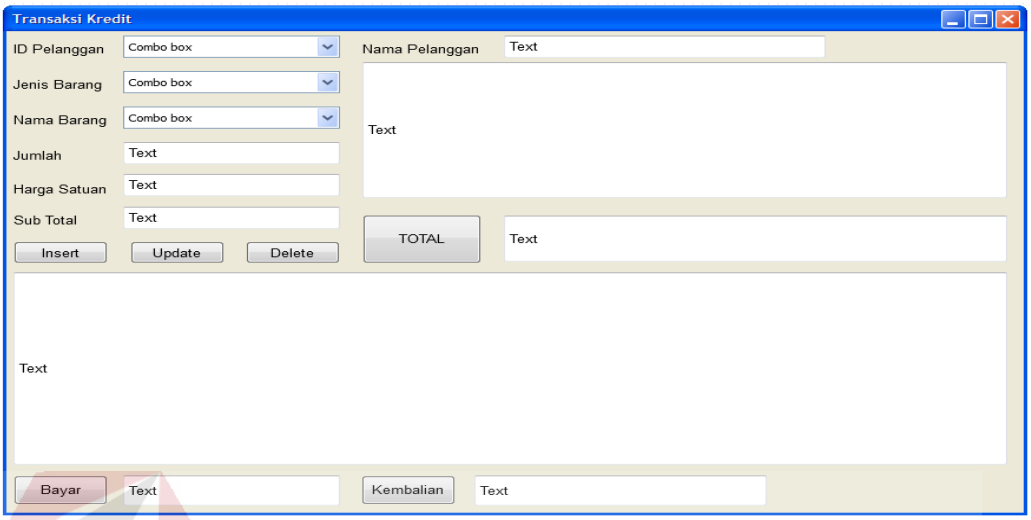


Gambar 3.16 Desain I/O Tampilan Analisis Kredit

G. Desain I/O Tampilan Transaksi Kredit

Rancangan desain I/O berikut merupakan tampilan transaksi kredit. Pada tampilan transaksi kredit ini berisi jenis barang yang dibeli oleh pelanggan beserta jumlah barang yang dibeli. Selain itu pada tampilan transaksi kredit ini juga terdapat berapa total bayar yang dikenakan kepada pelanggan beserta jangka

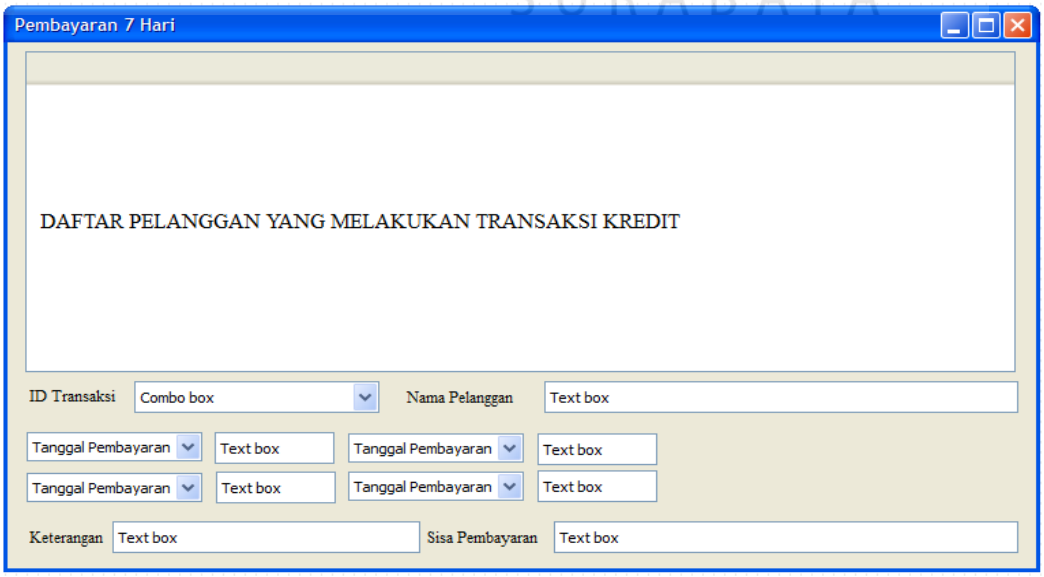
waktu pembayaran yang diberikan perusahaan kepada pelanggan. Adapun desain I/O dapat dilihat pada gambar 3.17.



Gambar 3.17 Desain I/O Tampilan Transaksi Kredit

H. Desain I/O Tampilan Pembayaran Kredit

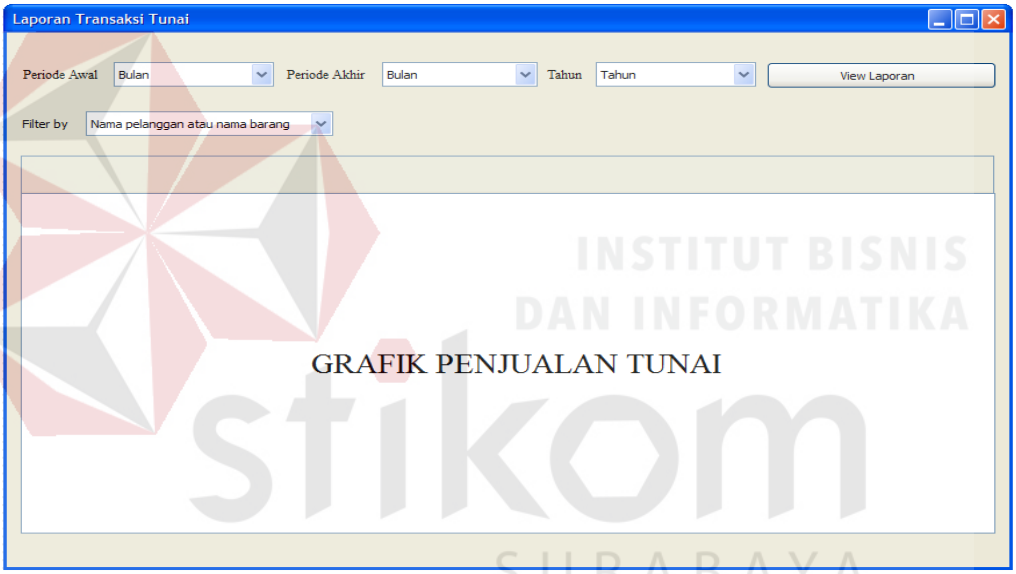
Rancangan desain I/O berikut merupakan tampilan pembayaran kredit. Pada tampilan pembayaran kredit ini berisi data-data pelanggan yang melakukan transaksi pembayaran kredit, berisi *history* pembayaran cicilan kredit pelanggan. Adapun desain I/O dapat dilihat pada gambar 3.18.



Gambar 3.18 Desain I/O Tampilan Pembayaran Kredit

I. Desain I/O Tampilan Laporan Transaksi Tunai

Rancangan desain I/O berikut merupakan tampilan laporan transaksi tunai. Pada tampilan laporan transaksi tunai ini berisi grafik pendapatan perusahaan dengan sistem pembayaran secara tunai. Selain grafik pendapatan perusahaan pada tampilan laporan transaksi tunai tersebut juga dapat membantu perusahaan mengetahui *history* tiap pelanggan yang telah melakukan transaksi pembayaran tunai di perusahaan tersebut. Adapun desain I/O dapat dilihat pada gambar 3.19.

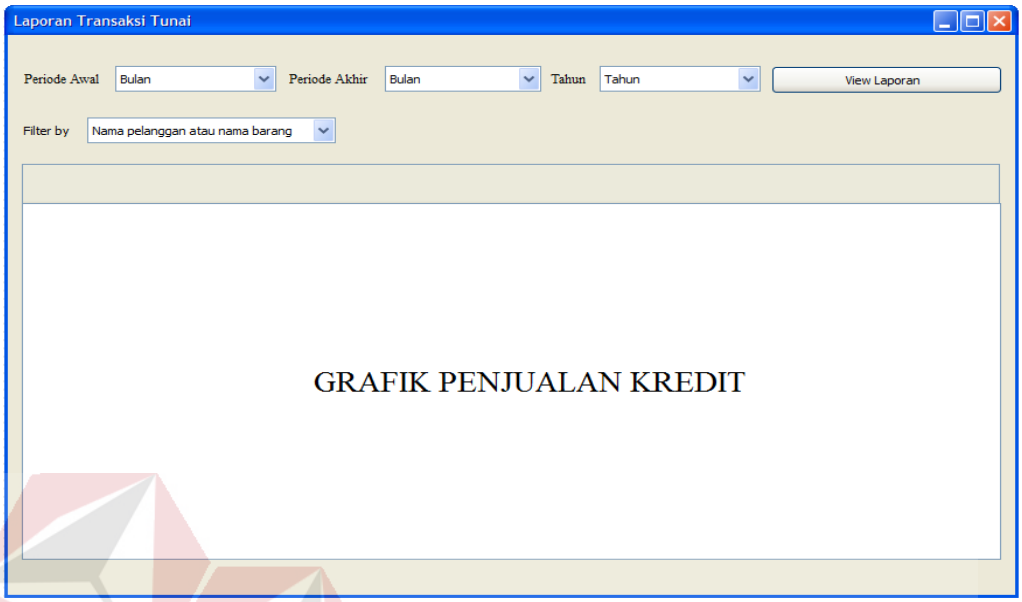


Gambar 3.19 Desain I/O Tampilan Laporan Transaksi Tunai

J. Desain I/O Tampilan Laporan Transaksi Kredit

Rancangan desain I/O berikut merupakan tampilan laporan transaksi kredit. Pada tampilan laporan transaksi kredit ini berisi grafik pendapatan perusahaan dengan sistem pembayaran secara kredit. Selain grafik pendapatan perusahaan pada tampilan laporan transaksi kredit tersebut juga dapat membantu perusahaan mengetahui *history* tiap pelanggan yang telah melakukan transaksi

pembayaran kredit di perusahaan tersebut.Adapun desain I/O dapat dilihat pada gambar 3.20.



Gambar 3.20 Desain I/O Tampilan Laporan Transaksi Kredit

K. Desain I/O Tampilan Kredit Terlunasi

Rancangan desain I/O berikut merupakan tampilan kredit terlunasi. Pada tampilan kredit terlunasi ini berisi informasi bagi admin untuk mengetahui daftar pelanggan yang telah melunasi tanggungan pembayaran kredit. Adapun desain I/O dapat dilihat pada gambar 3.21.

Gambar 3.21 Desain I/O Tampilan Kredit Terlunasi

INSTITUT BISNIS DAN INFORMATIKA stikom SURABAYA

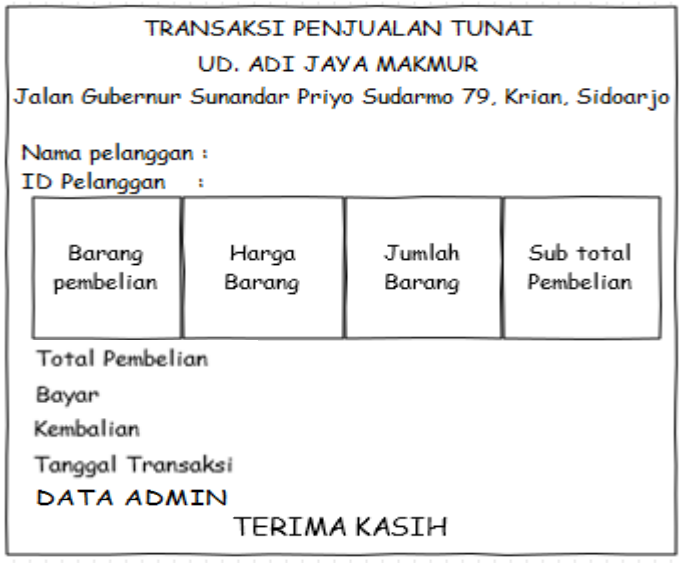
L. Desain I/O Tampilan Halaman Utama

Rancangan desain I/O berikut merupakan tampilan halaman utama. Pada tampilan halaman utama ini berisi menu-menu yang digunakan oleh admin dalam menjalankan proses bisnis perusahaan terutama penjualan dengan sistem pembayaran tunai dan kredit, serta analisis kelayak pemberian kredit pada calon pelanggan yang melakukan transaksi pembelian barang dengan sistem pembayaran kredit. Adapun desain I/O dapat dilihat pada gambar 3.22.

Gambar 3.22 Desain I/O Tampilan Halaman Utama

M. Desain I/O Tampilan Struk Pembelian Tunai

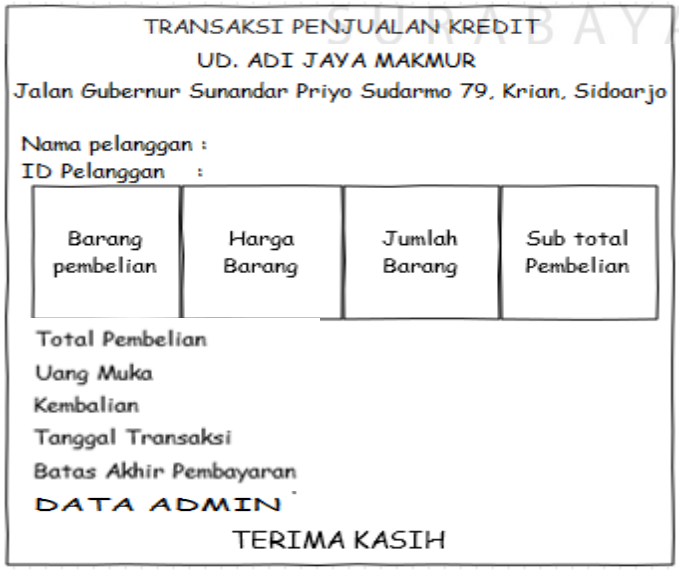
Rancangan desain I/O berikut merupakan tampilan struk pembelian tunai. Tampilan struk pembelian tunai tersebut dicetak sebanyak dua kali oleh admin yang nantinya disimpan dan diserahkan kepada pelanggan pada saat melakukan transaksi pembayaran tunai. Adapun desain I/O dapat dilihat pada gambar 3.23.



Gambar 3.23 Desain I/O Tampilan Struk Pembelian Tunai

N. Desain I/O Tampilan Struk Pembelian Kredit

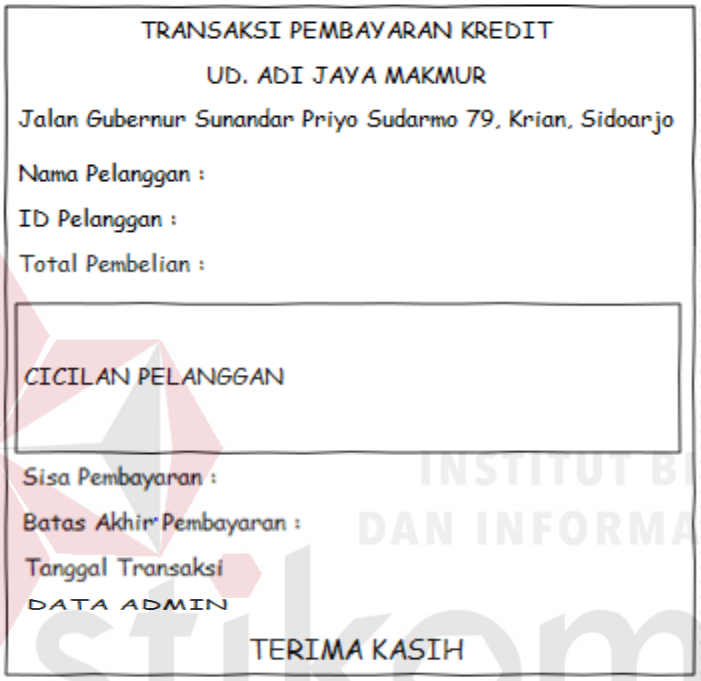
Rancangan desain I/O berikut merupakan tampilan struk pembelian kredit. Tampilan struk pembelian kredit tersebut dicetak sebanyak dua kali oleh admin yang nantinya disimpan dan diserahkan kepada pelanggan pada saat melakukan transaksi pembayaran kredit. Adapun desain I/O dapat dilihat pada gambar 3.24.



Gambar 3.24 Desain I/O Tampilan Struk Pembelian Kredit

O. Desain I/O Tampilan Struk Pembayaran Kredit

Rancangan desain I/O berikut merupakan tampilan struk pembayaran kredit. Tampilan struk pembayaran kredit tersebut berisi informasi cicilan pembayaran pelanggan serta batas akhir pembayaran pelanggan. Adapun desain I/O dapat dilihat pada gambar 3.25.



Gambar 3.25 Desain I/O Tampilan Struk Pembayaran Kredit

INSTITUT BISNIS DAN INFORMATIKA stikom SURABAYA

BAB IV

IMPLEMENTASI DAN EVALUASI SISTEM

4.1 Implementasi

Implementasi program merupakan implementasi dari hasi analisis dan desain sistem yang telah dibuat sebelumnya. Dengan adanya implementasi ini, diharapkan dapat membantu perusahaan dalam melakukan analisis kebutuhan, sehingga proses bisnis perusahaan nantinya dapat berjalan dengan baik. Sebelum melakukan implementasi, pengguna harus mempersiapkan kebutuhan-kebutuhan dari program yang akan diimplementasikan.

Aplikasi Analisis Kelayakan Pemberian Kredit Pada Sistem Informasi Penjualan ini dibuat dan akan dijalankan sesuai dengan kebutuhan perusahaan. Penjelasan berikut ini difokuskan pada fungsi-fungsi utama aplikasi sesuai dengan yang telah dispesifikasikan. Namun sebelumnya akan dijelaskan *form* yang digunakan oleh pengguna. Adapun *form* tersebut adalah sebagai berikut:

4.1.1 Tampilan Login Admin

Tampilan *login* admin merupakan tampilan yang berguna untuk membawa admin masuk kehalaman utama admin. Didalam tampilan *login*, admin harus mengisikan data *username* dan *password*, tetapi sebelumnya admin harus terdaftar terlebih dahulu. seperti terlihat pada gambar 4.1 dan gambar 4.2.

Gambar 4.1 Tampilan Login Admin

Gambar 4.2 Tampilan Penambahan Admin

4.1.2 Tampilan Mengelola Data Pelanggan

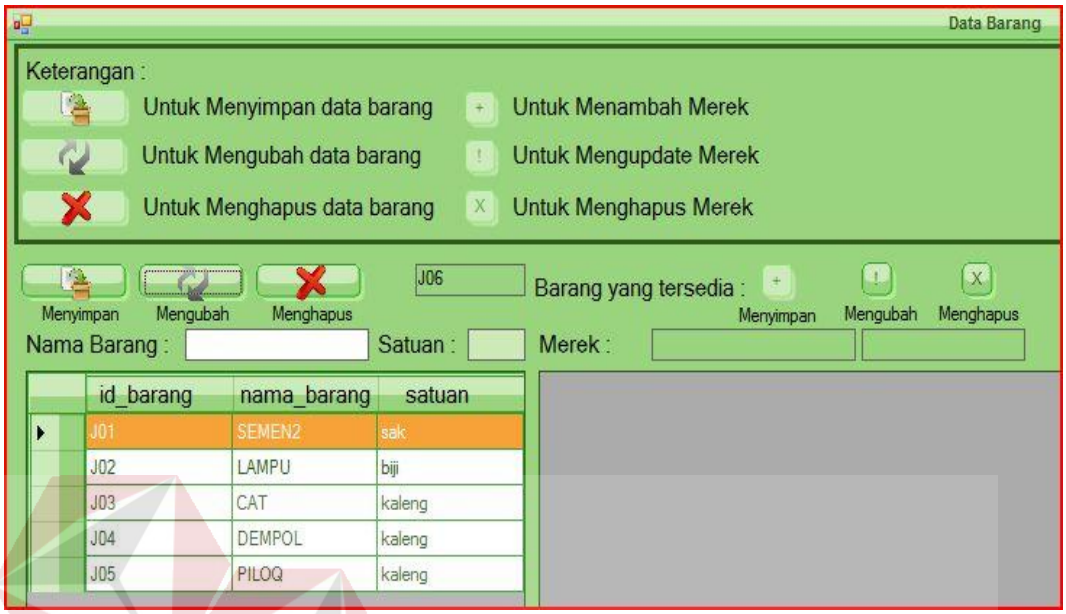
Tampilan form master data pelanggan berguna untuk admin dalam melihat, menambah, mengubah, maupun menghapus data pelanggan. Dari form data pelanggan menghasilkan sebuah informasi bagi admin mengenai data-data pelanggan yaitu id pelanggan, nama, alamat, serta nomor telfon pelanggan, seperti terlihat pada gambar 4.3.

Gambar 4.3 Tampilan Data Pelanggan

4.1.3 Tampilan Mengelola Data Barang

Tampilan form master jenis barang berguna untuk admin dalam melihat, menambah, mengubah, maupun menghapus data barang. Dari form data barang

menghasilkan sebuah informasi bagi admin mengenai id barang, nama barang, serta satuan, seperti terlihat pada gambar 4.4.

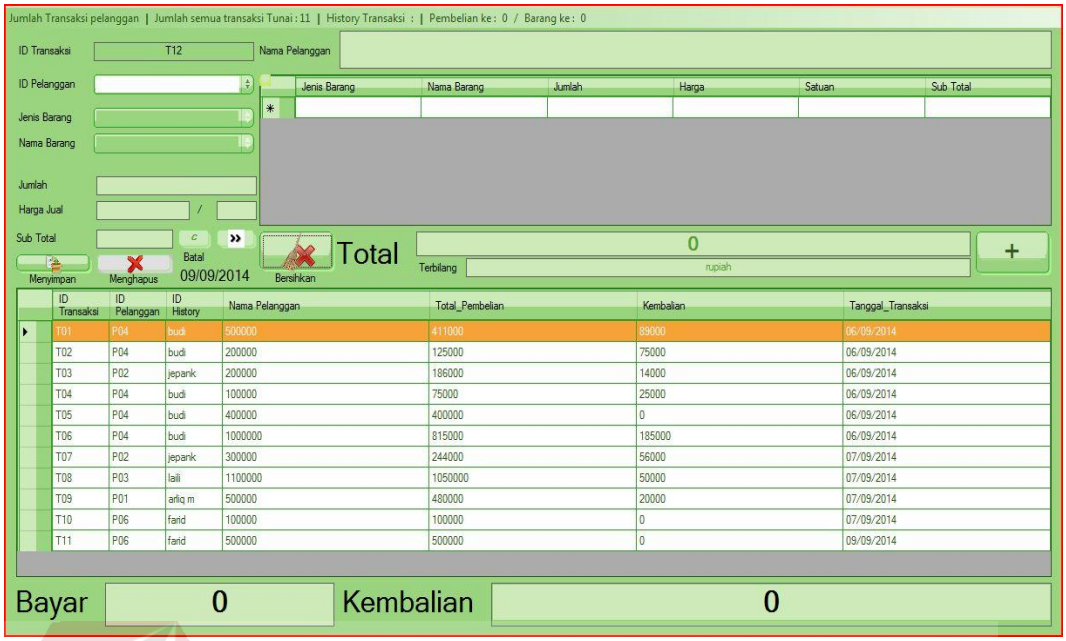


Gambar 4.4 Tampilan Mengelola Data Barang

4.1.4 Tampilan Transaksi Tunai

Tampilan form transaksi tunai berguna untuk admin dalam melakukan transaksi dengan pelanggan yang menggunakan pembayaran secara tunai. Form transaksi tunai ini berisi informasi-informasi tentang jenis barang yang dibeli oleh pelanggan, nama barang, jumlah barang, harga barang.

Pada form transaksi tunai juga terdapat total pembayaran yang harus dibayar oleh pelanggan, serta berapa kembalian yang harus diserahkan kepada pelanggan oleh admin jika uang pembayaran pelanggan lebih dari total pembayaran, seperti terlihat pada gambar 4.5.



Gambar 4.5 Tampilan Transaksi Tunai

4.1.5 Tampilan Transaksi Kredit

Tampilan form transaksi kredit merupakan tampilan form yang dipergunakan admin dalam melakukan transaksi dengan pelanggan yang menggunakan pembayaran secara kredit. Form transaksi kredit ini berisi informasi-informasi tentang jenis barang, nama barang, jumlah barang, harga barang yang akan dikredit oleh pelanggan. Form transaksi kredit juga terdapat kolom yang memberikan informasi berapa lama waktu yang diberikan kepada pelanggan untuk melunasi kewajiban-kewajiban pembayaran, seperti terlihat pada gambar 4.6.

Gambar 4.6 Tampilan Transaksi Kredit

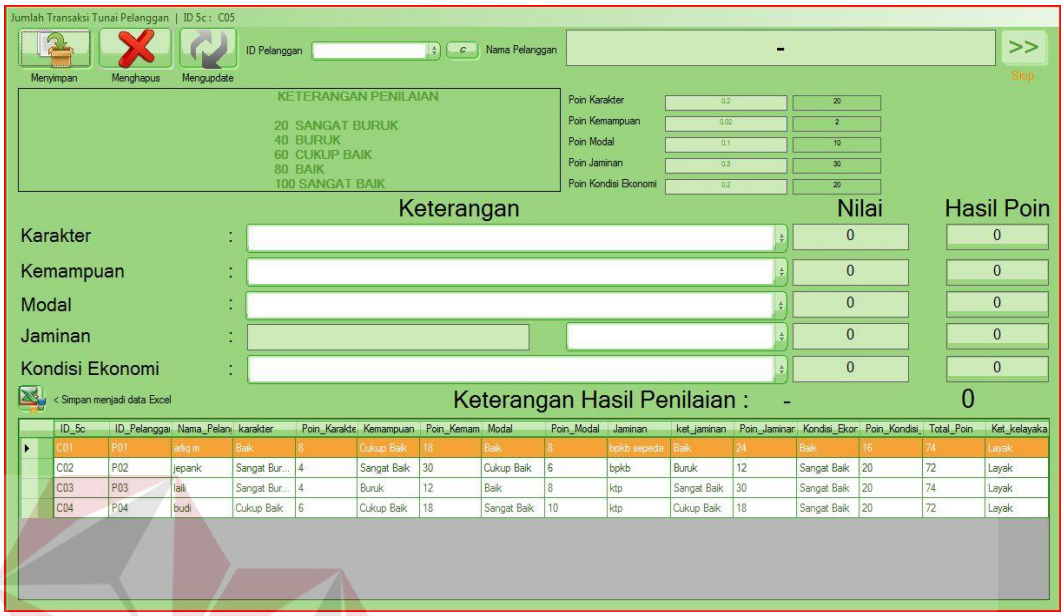
4.1.6 Tampilan Analisis Kredit

Tampilan form analisis kredit merupakan tampilan form yang digunakan oleh admin sebelum menggunakan form transaksi kredit. Form analisis kredit merupakan form yang digunakan untuk menentukan dan memberikan penilaian apakah pelanggan tersebut layak melakukan transaksi kredit apa tidak.

Di dalam form analisis kredit terdapat id pelanggan dan nama pelanggan. Selain id pelanggan dan nama pelanggan, di dalam form analisis kredit terdapat kolom yang menjadi penilaian admin terhadap pelanggan. Yaitu kolom karakter pelanggan, kemampuan pelangan dalam melunasi kewajiban-kewajiban, modal yang dimiliki pelanggan, jaminan yang diberikan pelangan, serta kondisi ekonomi mendatang yang dimiliki oleh pelanggan.

Form analisis pemberian kredit juga menghasilkan informasi dari hasil penilaian kepada pelanggan yang akan melakukan transaksi kredit, serta informasi *history* transaksi yang sebelumnya sudah dilakukan oleh pelanggan sebagai salah

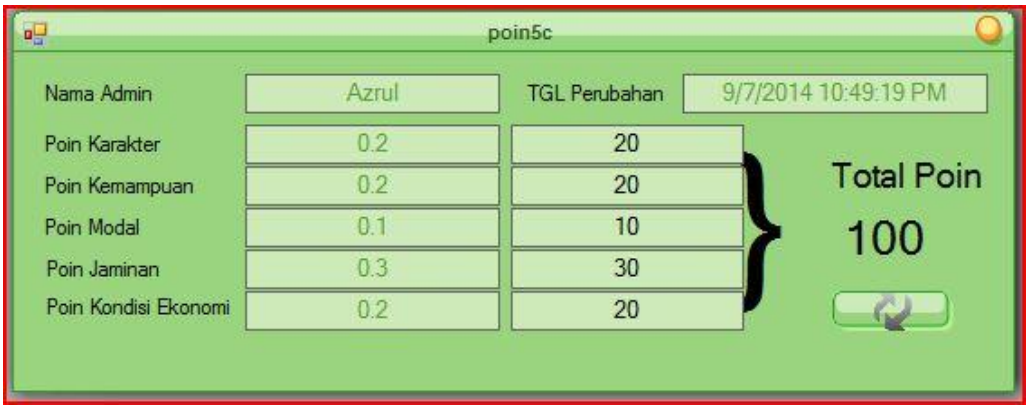
satu bantuan bagi adamin dalam memberikan penilaian, seperti terlihat pada gambar 4.7.



Gambar 4.7 Tampilan Analisis Kredit

4.1.7 Tampilan Poin 5C

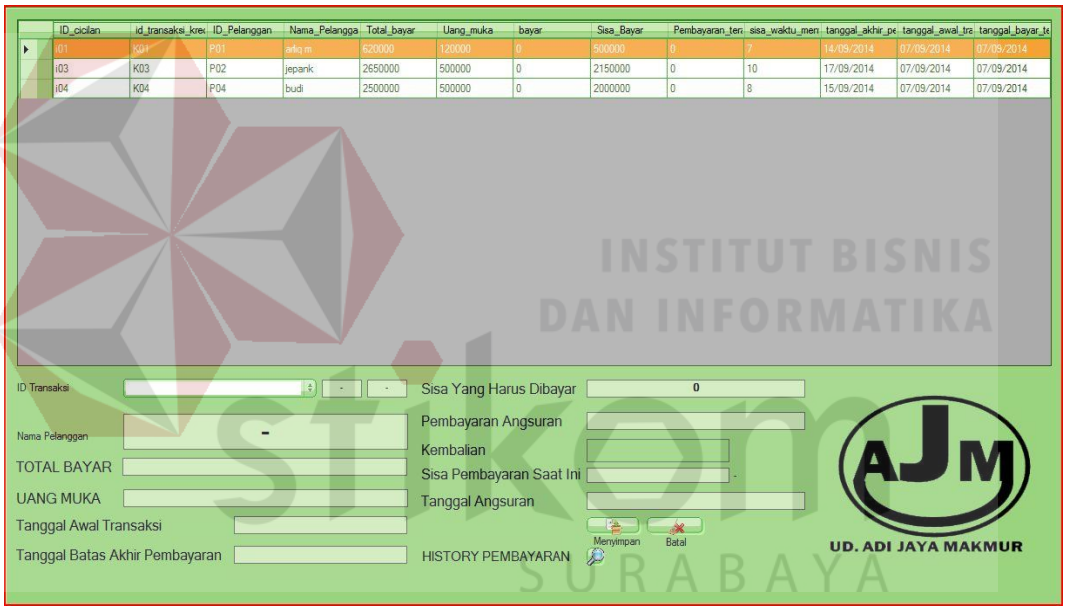
Tampilan form poin 5c merupakan tampilan form yang digunakan admin untuk merubah poin penilaian 5c yang nantinya digunakan untuk analisis kelayakan pemberian kredit. Seperti terlihat pada gambar 4.8.



Gambar 4.8 Tampilan Poin 5C

4.1.8 Tampilan Pembayaran Kredit

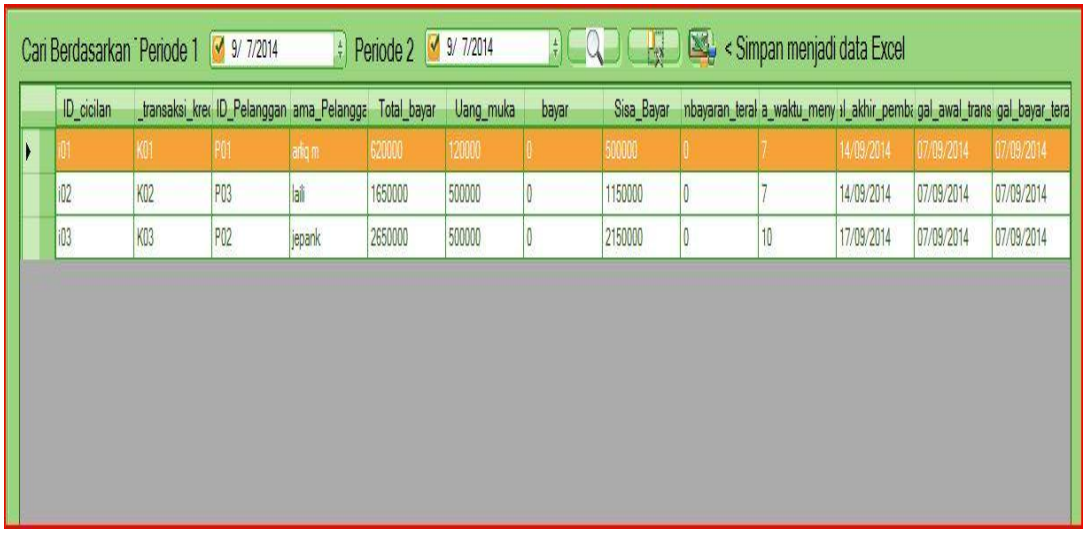
Tampilan form pembayaran kredit merupakan tampilan form yang dipergunakan admin dalam melakukan transaksi dengan pelanggan yang melakukan pembayaran kredit. Form pembayaran kredit ini berisi informasi-informasi tentang daftar pelanggan yang melakukan transaksi kredit, batas akhir pembayaran pelanggan, banyaknya cicilan yang sudah dibayar oleh pelanggan, serta berapa banyak kewajiban yang harus dan belum dilunasi oleh pelanggan, seperti terlihat pada gambar 4.9.



Gambar 4.9 Tampilan Pembayaran Kredit

4.1.9 Tampilan Daftar Umur Piutang

Tampilan form daftar umur piutang merupakan tampilan form yang digunakan admin untuk melihat daftar umur piutang pelanggan. Seperti terlihat pada gambar 4.10.

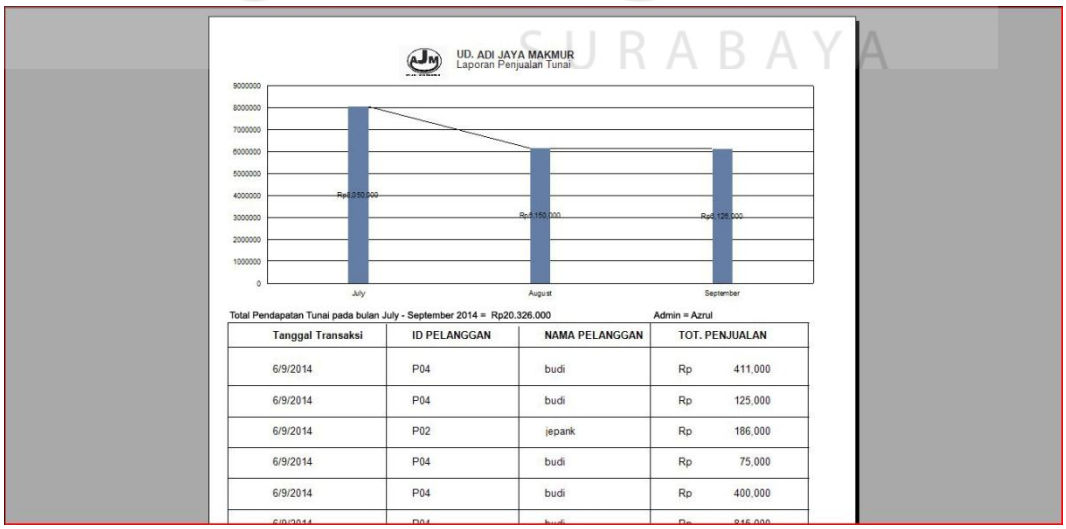


ID_cicilan	_transaksi_kre	ID_Pelanggan	ama_Pelangga	Total_bayar	Uang_muka	bayar	Sisa_Bayar	nbayaran_terak	a_waktu_meny	l_akhir_pemba	gal_awal_trans	gal_bayar_tera
i01	K01	P01	ariq m	620000	120000	0	500000	0	7	14/09/2014	07/09/2014	07/09/2014
i02	K02	P03	lalli	1650000	500000	0	1150000	0	7	14/09/2014	07/09/2014	07/09/2014
i03	K03	P02	jepank	2650000	500000	0	2150000	0	10	17/09/2014	07/09/2014	07/09/2014

Gambar 4.10 Tampilan Daftar Umur Piutang

4.1.10 Tampilan Laporan Tunai

Tampilan form laporan tunai merupakan tampilan form yang digunakan admin untuk melihat pendapatan perusahaan. Form laporan tunai ini juga berisi informasi-informasi tentang total pendapatan perusahaan dan transaksi-transaksi yang terjadi pada saat itu seperti data pelanggan, total pembelian pelanggan, serta tanggal transaksi, seperti terlihat pada gambar 4.11.

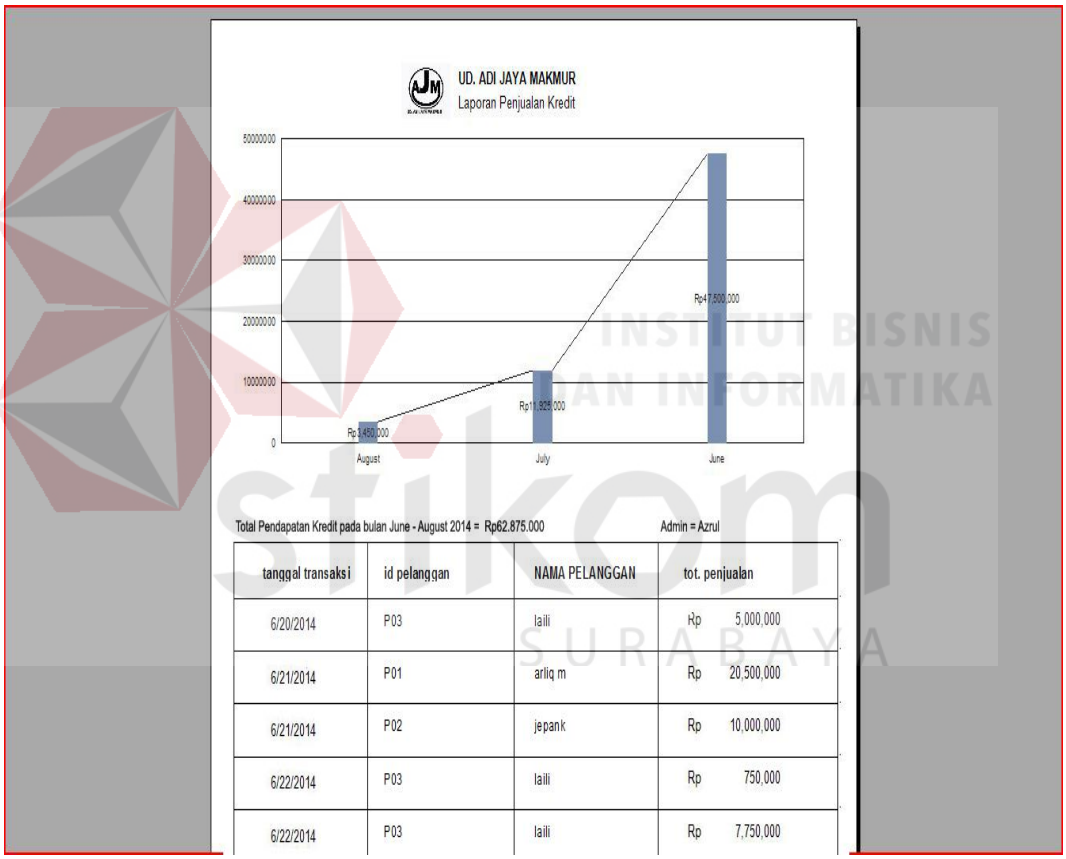


Tanggal Transaksi	ID PELANGGAN	NAMA PELANGGAN	TOT. PENJUALAN
6/9/2014	P04	budi	Rp 411,000
6/9/2014	P04	budi	Rp 125,000
6/9/2014	P02	jepank	Rp 186,000
6/9/2014	P04	budi	Rp 75,000
6/9/2014	P04	budi	Rp 400,000

Gambar 4.11 Tampilan Laporan Tunai

4.1.11 Tampilan Laporan Kredit

Sama halnya dengan tampilan form laporan tunai. Tampilan form laporan kredit merupakan tampilan form yang digunakan admin untuk melihat pendapatan perusahaan. Form laporan tunai ini juga berisi informasi-informasi tentang total pendapatan perusahaan dan transaksi-transaksi yang terjadi pada saat itu seperti data pelanggan, total pembelian pelanggan, serta tanggal transaksi, seperti terlihat pada gambar 4.12.



Gambar 4.12 Tampilan Laporan Kredit

4.1.12 Tampilan Kredit Terlunasi

Tampilan kredit terlunasi merupakan tampilan informasi pelanggan yang telah melunasi tagihan-tagihan kepada perusahaan. Informasi yang dihasilkan

yaitu berupa id transaksi, id pelanggan, nama pelanggan, total pembelian, status lunas, serta tanggal lunas, seperti terlihat pada gambar 4.13.

Gambar 4.13 Tampilan Kredit Terlunasi

4.1.13 Tampilan Halaman Utama

Tampilan halaman utama merupakan tampilan dari aplikasi yang berisi menu-menu yang digunakan oleh admin seperti pilih jenis transaksi, input jenis barang, data pelanggan, pembayaran kredit, laporan, serta kredit terlunasi.

Halaman utama juga berisi informasi transaksi-transaksi pelanggan baik transaksi secara tunai maupun transaksi secara kredit, seperti terlihat pada gambar 4.14.

Gambar 4.14 Tampilan Halaman Utama

INSTITUT BISNIS DAN INFORMATIKA stikom SURABAYA

4.1.14 Tampilan Struk Penjualan Tunai

Tampilan struk penjualan tunai merupakan tampilan informasi dari transaksi penjualan yang dilakukan pelanggan. Di dalam struk penjualan tunai terdapat beberapa informasi seperti: barang apa saja yang dibeli oleh pelanggan, jumlah barang, harga barang, total harga yang dibeli, serta tanggal transaksi, seperti terlihat pada gambar 4.15.

UD. ADI JAYA MAKMUR
jl. gub. sunandar ps 79. krian - sidoarjo
telp. 031-8987947, fax.031-8981278
flexi. 77308900

kasir Azrul
Tgl Transaksi : 09/09/2014
id pelanggan : P02
nama pelanggan : jepank
alamat : sidoarjo

jumlah / nama barang		harga	sub total
2 SEMEN GRESIK	sak	Rp 50,000	Rp 100,000
5 LAMPU OSRAM	biji	Rp 15,000	Rp 75,000
4 CAT AVIAN	kaleng	Rp 35,000	Rp 140,000

tiga ratus lima belas ribu rupiah
jumlah : Rp 315,000
bayar : Rp 320,000
kembalian : Rp 5,000

Gambar 4.15 Tampilan Struk Penjualan Tunai

4.1.15 Tampilan Struk Penjualan Kredit

Seperti halnya tampilan struk penjualan tunai, tampilan struk penjualan kredit juga merupakan tampilan informasi dari transaksi penjualan yang dilakukan pelanggan. Di dalam struk penjualan kredit terdapat beberapa informasi seperti:

barang apa saja yang dibeli oleh pelanggan, jumlah barang, harga barang, total harga yang dibeli, tanggal transaksi, serta batas akhir pembayaran pelanggan, seperti terlihat pada gambar 4.16.

UD. ADI JAYA MAKMUR
Jl. Gub. Sunandar PS 79. Krian - Sidoarjo
Telp. 031-8987947, Fax.031-8981278
Flexi 77308900

Kasir Azrul
Tgl Transaksi : 09/09/2014
ID Pelanggan : P02
Nama Pelanggan : jepank
Alamat : sidoarjo

Jumlah / Nama Barang			Harga	Sub Total
30	SEMEN GRESIK	sak	Rp 50,000	Rp 1,500,000
5	LAMPU SINYOKU	biji	Rp 15,000	Rp 75,000
20	CAT AVIAN	kaleng	Rp 35,000	Rp 700,000

dua juta dua ratus tujuh puluh lima ribu rupiah

Jatuh Tempo, 10 Hari
Tgl Jatuh Tempo, 19/9/2014

Jumlah : Rp 2,275,000
Uang Muka : Rp 500,000
Sisa Bayar : Rp 1,775,000

Jika pembayaran ini belum lunas,
pelanggan tidak dibisa melakukan transaksi kredit baru

Gambar 4.16 Tampilan Struk Penjualan Kredit

4.1.16 Tampilan Struk Pembayaran Kredit

Tampilan struk pembayaran kredit merupakan tampilan informasi dari transaksi pembayaran kredit yang ditujukan untuk admin maupun pelanggan. Di dalam struk pembayaran kredit terdapat total pembelian pelanggan, serta tanggal pembayaran cicilan beserta banyaknya nominal yang dibayar pelanggan, seperti terlihat pada gambar 4.17.

Transaksi Penjualan Tunai
UD. ADI JAYA MAKMUR

kasir	Azrul	
Tgl Transaksi	9/9/14	
Id Pelanggan	P02	
Nama Pelanggan	jepank	
Total Pembelian	Rp	2,650,000
Pembayaran Saat ini	Rp	1,500,000
Sisa Yang Harus Dibayar	Rp	650,000
Batas tanggal pembayaran	9/17/2014	

Gambar 4.17 Tampilan Struk Pembayaran Cicilan Kredit

INSTITUT BISNIS DAN INFORMATIKA stikom SURABAYA

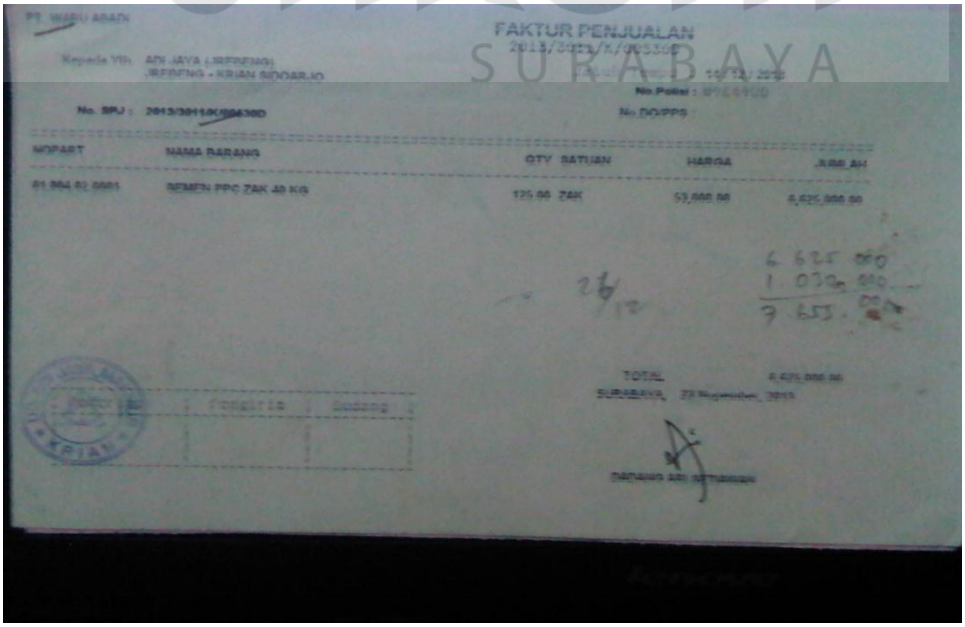
4.2 Evaluasi Sistem

Evaluasi adalah proses penilaian. Dalam perusahaan, evaluasi dapat diartikan sebagai proses pengukuran akan efektifitas strategi yang digunakan dalam upaya mencapai tujuan perusahaan. Dengan adanya evaluasi ini, diharapkan dapat membantu perusahaan dalam menjalankan proses bisnisnya dengan bantuan sistem yang telah dibuat tersebut. Adapun evaluasi dari rancang bangun aplikasi analisis kelayakan pemberian kredit pada sistem informasi penjualan di UD. Adi Jaya Makmur tersebut adalah sebagai berikut:

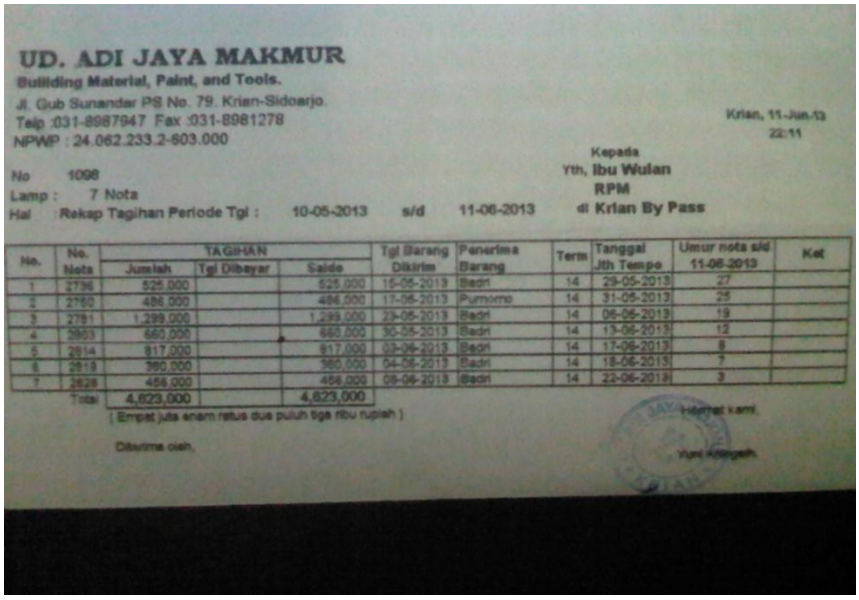
Pada proses transaksi penjualan dengan sistem pembayaran secara kredit yang sebelumnya terjadi di UD. Adi Jaya Makmur. Untuk membantu mengetahui

pelanggan yang telah jatuh tempo dan melakukan penagihan, perusahaan masih menggunakan struk pembelian dari pelanggan sebagai acuan untuk melakukan penagihan dan mengetahui batas akhir pembayaran pelanggan. Hal ini menyebabkan banyak piutang yang tak tertagih. Berikut contoh struk pembelian dengan sistem pembayaran kredit pada UD. Adi Jaya Makmur:

Gambar 4.18 Tampilan Struk Pembayaran Kredit



Gambar 4.19 Tampilan Struk Pembayaran Kredit



UD. ADI JAYA MAKMUR
Building Material, Paint, and Tools.
Jl. Gub Sunandar PS No. 79. Krian-Sidoarjo.
Telp :031-8987947 Fax :031-8981278
NPWP : 24.062.233.2-603.000

Krian, 11-Jun-13
22:11

Kepada
Yth, Ibu Wulan
RPM
di Krian By Pass

No 1098
Lamp : 7 Nota
Hal : Rekap Tagihan Periode Tgl : 10-05-2013 s/d 11-06-2013

No.	No. Nota	TAGIHAN Jumlah	Tgl Dibayar	Saldo	Tgl Barang Dikirim	Penerima Barang	Term	Tanggal Jth Tempo	Umur nota s/d 11-06-2013	Ket
1	2736	525,000		525,000	16-05-2013	Badri	14	29-05-2013	27	
2	2750	486,000		486,000	17-05-2013	Purwono	14	31-05-2013	25	
3	2781	1,299,000		1,299,000	23-05-2013	Badri	14	06-06-2013	19	
4	2803	660,000		660,000	30-05-2013	Badri	14	13-06-2013	12	
5	2914	817,000		817,000	03-06-2013	Badri	14	17-06-2013	8	
6	2919	360,000		360,000	04-06-2013	Badri	14	18-06-2013	7	
7	2928	456,000		456,000	08-06-2013	Badri	14	22-06-2013	3	
	Total	4,623,000		4,623,000						

(Empat juta enam ratus dua puluh tiga ribu rupiah)

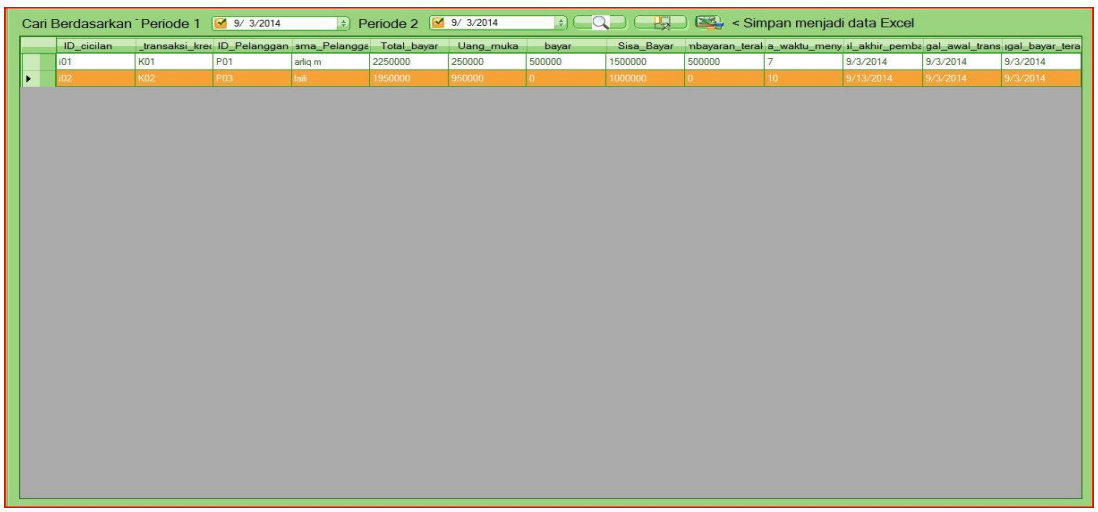
Diterima oleh,

Hormat kami,

Yuni Kusnaeni

Gambar 4.20 Tampilan Struk Pembayaran Kredit

Dengan adanya sistem yang baru yaitu rancang bangun aplikasi analisis kelayakan pemberian kredit pada sistem informasi penjualan di UD. Adi Jaya Makmur ini dapat membantu perusahaan untuk mengetahui batas akhir pembayaran pelanggan, sehingga dapat memudahkan perusahaan dalam melakukan penagihan pembayaran kepada pelanggan, berikut tampilan sistem yang membantu perusahaan dalam mengetahui batas akhir pembayaran pelanggan:



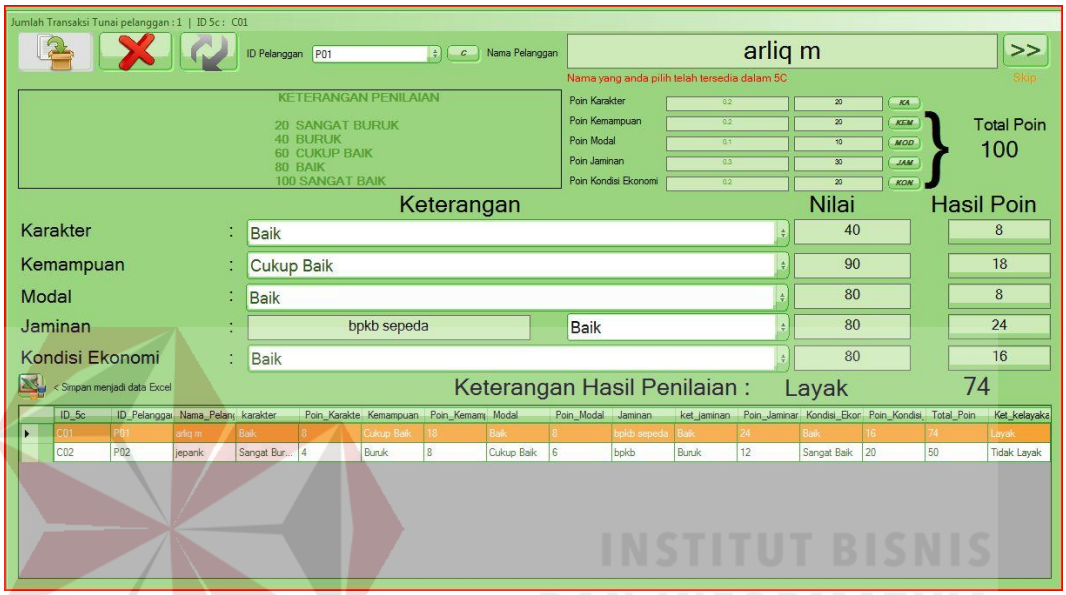
Cari Berdasarkan Periode 1 9/ 3/2014 Periode 2 9/ 3/2014 < Simpan menjadi data Excel

ID_cicilan	transaksi_kre	ID_Pelanggan	ama_Pelangga	Total_bayar	Uang_muka	bayar	Sisa_Bayar	nbayaran_teral	a_waktu_meny	al_akhir_pemb	gal_awal_trans	gal_bayar_tera
01	K01	P01	arliq m	2250000	250000	500000	1500000	500000	7	9/3/2014	9/3/2014	9/3/2014
02	K02	P03	iwil	1950000	950000	0	1000000	0	10	9/13/2014	9/3/2014	9/3/2014

Gambar 4.21 Tampilan Batas Akhir Pembayaran Pelanggan

INSTITUT BISNIS DAN INFORMATIKA stikom SURABAYA

Selain tampilan batas akhir pembayaran, untuk membantu perusahaan agar tidak terjadi lagi banyaknya pitang yang tak tertagih. Sistem juga memberikan analisis kelayakan pemberian kredit kepada calon pelanggan. Berikut tampilan analisis kelayakan pemberian kredit pada calon pelanggan:



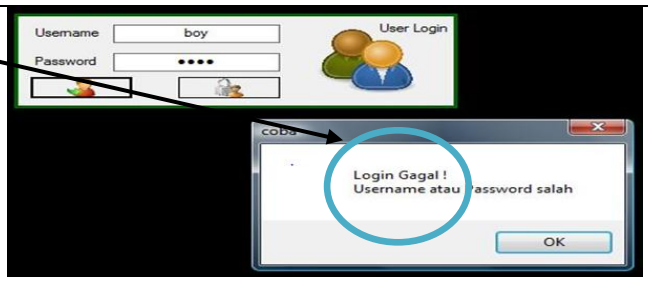
Gambar 4.22 Tampilan Analisis Kelayakan Pemberian Kredit

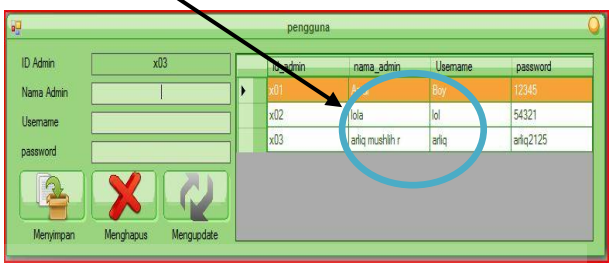
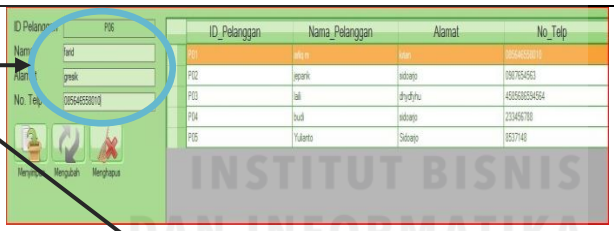
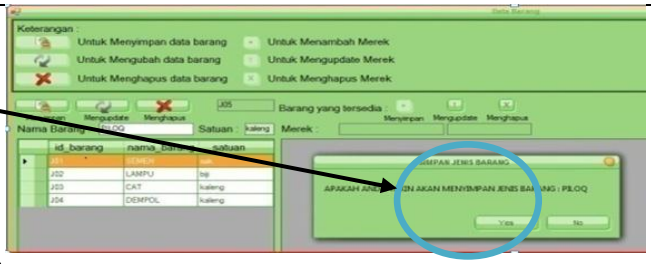
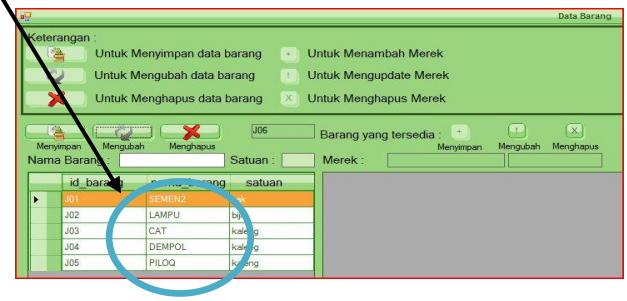
Aplikasi yang dibuat juga membantu perusahaan mengantisipasi agar tidak ada pelanggan yang curang atau nakal. Pelanggan yang masih mempunyai tanggungan pembayaran pelanggan tersebut tidak bisa melakukan transaksi apapun baik transaksi pembayaran tunai maupun kredit. Berikut tampilan sistem yang telah dibuat jika ada pelanggan yang mempunyai tanggungan pembayaran tapi akan melakukan transaksi baru:

INSTITUT BISNIS DAN INFORMATIKA stikom SURABAYA

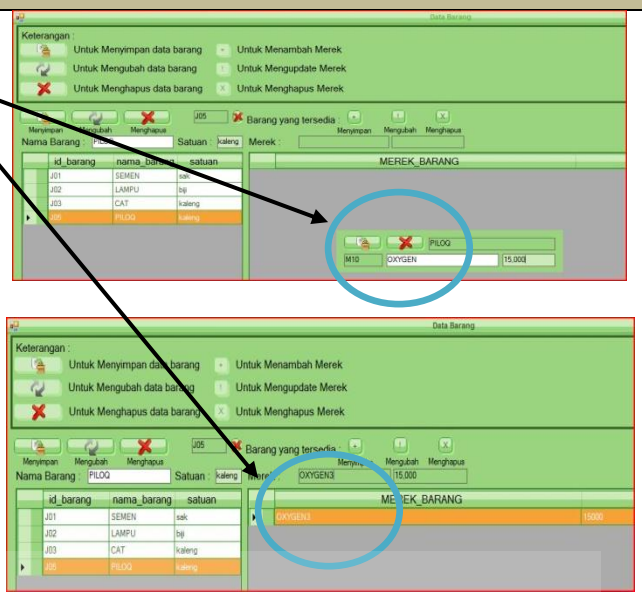
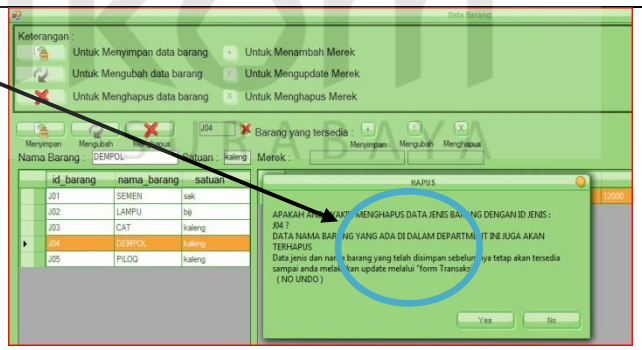
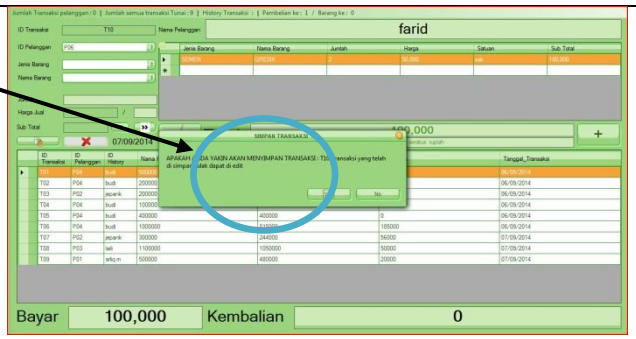
Gambar 4.23 Tampilan Pelanggan Yang Masih Mempunyai Tanggungan

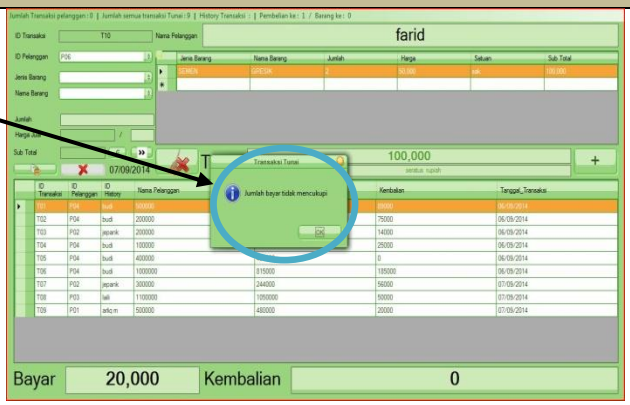
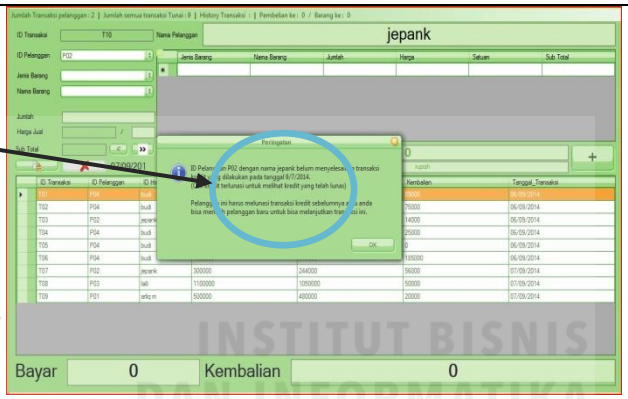
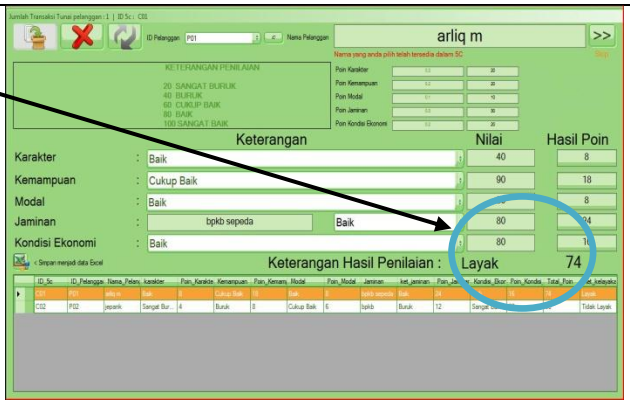
Selain evaluasi diatas untuk mendapatkan sistem yang sesuai dengan apa yang akan dicapai maka dilakukan beberapa uji coba. Uji coba yang akan dilakukan yaitu dengan menggunakan *black box testing* yang meliputi pengujian terhadap fitur dasar aplikasi dan uji coba validasi pengguna terhadap pemakaian aplikasi. Uji coba yang dilaksanakan adalah sebagai berikut:

FORM	TESTING	HASIL
login	dimasukkan username dan password yang benar	
login	dimasukkan username dan password yang salah	

FORM	TESTING	HASIL
admin	memasukkan data admin baru	 
pelanggan	memasukkan data pelanggan baru	
barang	memasukkan data barang baru	 

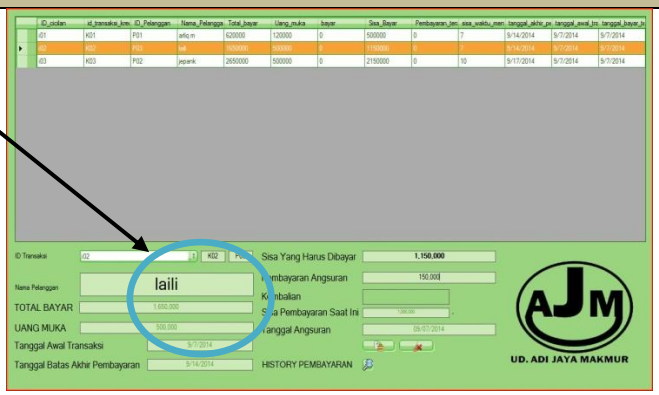
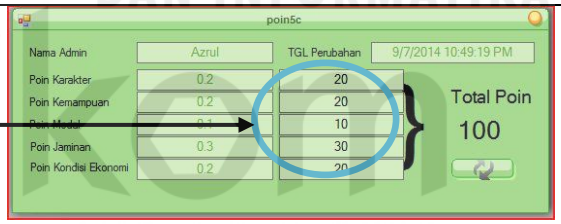
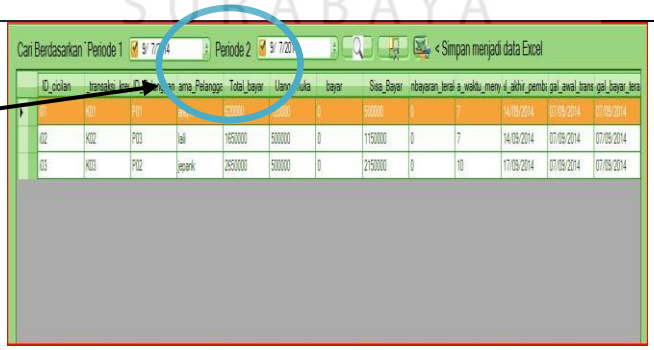
INSTITUT BISNIS DAN INFORMATIKA stikom SURABAYA

FORM	TESTING	HASIL
barang	memasukkan data jenis barang baru	
barang	merubah data barang	
barang	menghapus data barang	
transaksi tunai	melakukan transaksi tunai	

FORM	TESTING	HASIL
transaksi tunai	total pembayaran kurang dari total pembelian	
transaksi tunai	tidak diperbolehkan melakukan transaksi pembelian karena masih mempunyai tanggungan pembayaran	
transaksi tunai	struk transaksi pembayaran tunai	
analis kredit	data calon pelanggan layak untuk melakukan transaksi kredit	

INSTITUT BISNIS DAN INFORMATIKA stikom SURABAYA

FORM	TESTING	HASIL
analis kredit	data calon pelanggan tidak layak untuk melakukan transaksi kredit	
transaksi kredit	melakukan transaksi kredit	
transaksi kredit	struk transaksi pembayaran kredit	UD. ADI JAYA MAKMUR Jl. Gub. Sunandar PS 79. Krian - Sidoarjo Telp. 031-8987947, Fax.031-8981278 Flexi 77308900 Kasir : Azrul Tgl Transaksi : 09/09/2014 ID Pelanggan : P02 Nama Pelanggan : jepank Alamat : sidoarjo Jumlah / Nama Barang — Harga — Sub Total 30 SEMEN GRESIK sak — Rp 50,000 — Rp 1,500,000 5 LAMPU SINYOKU biji — Rp 15,000 — Rp 75,000 20 CAT AVIAN kaleng — Rp 35,000 — Rp 700,000 dua juta dua ratus tujuh puluh lima ribu rupiah Jatuh Tempo, 10 Hari Tgl Jatuh Tempo, 19/9/2014 Jumlah : Rp 2,275,000 Uang Muka : Rp 500,000 Sisa Bayar : Rp 1,775,000 Jika pembayaran ini belum lunas, pelanggan tidak dibisa melakukan transaksi kredit baru

FORM	TESTING	HASIL
transaksi pembayaran kredit	melakukan cicilan pembayaran	
transaksi pembayaran kredit	struk pembayaran cicilan kredit	
poin 5C	merubah penilaian 5C untuk analisis kelayakan pemberian kredit	
daftar umur piutang	melihat daftar umur piutang pelanggan	

INSTITUT BISNIS DAN INFORMATIKA stikom SURABAYA

FORM	TESTING	HASIL
menu utama	tampilan utama setelah admin berhasil login	
menu utama	melakukan perintah keluar dari aplikasi	

INSTITUT BISNIS DAN INFORMATIKA stikom SURABAYA

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Kesimpulan yang dapat diambil dari Rancang Bangun Aplikasi Analisis Kelayakan Pemberian Kredit Pada Sistem Informasi Penjualan di UD. Adi Jaya Makmur adalah bahwa aplikasi yang dihasilkan dapat membantu perusahaan dalam hal:

1. Dapat memberikan informasi kebijakan pemberian kredit sebagai bahan keputusan kelayakan kredit.
2. Dapat membuat sistem penjualan yang dapat memberikan informasi piutang pelanggan.
3. Dapat membuat sistem penjualan yang dapat menghasilkan laporan keuangan pendapatan perusahaan.

5.2 Saran

Berdasarkan aplikasi yang sudah dibuat, saran yang dapat disampaikan oleh penulis untuk pengembangan sistem informasi penjualan di UD. Adi Jaya Makmur adalah:

1. Aplikasi dapat dikembangkan dengan menambahkan sistem persediaan barang *(Inventory)* dan *back order* (retur) serta menambahkan sistem akutansi sesuai dengan kebutuhan.
2. Sistem yang telah ada pada saat ini dapat dikembangkan dengan sistem *client server*, sehingga setiap bagian pada perusahaan dapat saling terhubung dengan *server* sesuai dengan hak akses masing-masing.

INSTITUT BISNIS DAN INFORMATIKA stikom SURABAYA

DAFTAR PUSTAKA

Arifin, Johar. 2009. *Akuntansi Pajak dengan Microsoft Excel.* Jakarta: Elex Media Komputindo.

Arifin, Johar. 2013. *Solusi Total Bisnis UKM Berbasis Komputer dengan Microsoft Excel plus Word.* Jakarta: Elex Media Komputindo.

Atep dan Bambang. 2005. *Pembendaharaan dan Pemeriksaan Keuangan Negara atau Daerah.* Jakarta: Elex Media Komputindo.

Fatta, Hanif. 2007. *Analisis dan Perancangan Sistem Informasi untuk Keunggulan BersaingPerusahaan dan Organisasi Modern.* Yogyakarta: Andi.

Gaol, Jimmy L. 2013. *Sistem Informasi Manajemen Pemahaman dan Aplikasi.* Jakarta: Grasindo.

Hartono, J. 2005. *Analisis dan Desain Sistem Informasi*. Yogyakarta: Andi.

Hartono, J. 2003. *Sistem Teknologi Informasi*. Yogyakarta: Andi.

Herutomo, Agung. 2010. *Rahasia KPR yang Disembunyikan Para BANKIR.* Jakarta: Elex Media Komputindo.

Himayati. 2008. *Eksplorasi Zahir Accounting.* Jakarta: Elex Media Komputindo.

Ibrahim, R. dan Yen, S.Y. 2010. Formalization Of The Data Flow Diagram Rules For Consistency Check. *International Journal of Software Engineering & Application (IJSEA)*, I(4):95-111.

Kendall, K.E. dan Kendall, J.E. 2002. *Analisis dan Perancangan Sistem*. Terjemahan oleh Thamir Abdul Hafedh Al-Hamdany, B.Sc., M.Sc. 2003. Jakarta: Pearson Education Asia Pte. Ltd. dan PT. Prenhallindo.

Kusrini dan Andri. 2007. *Tuntunan Praktis Membangun Sistem Informasi Akuntansi dengan Visual Basic dan Microsoft Sql Server*. Yogyakarta: Andi.

Ladjamudin, A. 2005. *Analisis dan Desain Sistem Informasi*. Yogyakarta: Graha Ilmu.

La Midjan, 2001, *Sistem Informasi Akuntansi I,* Bandung : Lembaga Informasi Akuntansi.

McLeod, Raymond. 2008. *Sistem Informasi Manajemen.* Jakarta: Salemba Empat.

Rama, Dasaratha V dan Jones, Frederick L. 2006. *Accounting Information System* (1 ed.). Cannada: Thomson South-Western.

Suhayati dan Anggadini. 2009. *Akutansi Keuangan*. Bandung: Universitas Komputer Indonesia (UNIKOM).

Wibowo dan Arif. 2002. *Akuntansi Keuangan Dasar 1*. Jakarta: Cikal Sakti.

INSTITUT BISNIS
DAN INFORMATIKA
stikom
SURABAYA