

## Aplikasi Perhitungan Dan Transaksi Penjualan Rumah Secara Kredit Pada PT. XYZ

**M.Reza Fahleta<sup>1</sup>, Rika Kharlina Ekawati, S.E., M.T.I<sup>2</sup>**

STMIK GI MDP; Jl. Rajawali No. 14, Palembang, Telepon (0711)376400/fax (0711)376360  
Jurusan Komputerisasi Akuntansi, STMIK GI MDP, Palembang  
e-mail : <sup>\*1</sup>mrezafahleta@mhs.mdp.ac.id , <sup>\*2</sup>rika@mdp.ac.id

### **Abstrak**

*Kebutuhan akan perumahan semakin meningkat di masyarakat. Peluang ini dengan cepat diambil oleh developer perumahan untuk menawarkan penjualan rumah secara tunai maupun kredit. PT XYZ merupakan salah satu developer perumahan yang mengambil kesempatan ini. Tetapi dalam perhitungan transaksi penjualan yang dilakukan masih secara manual. Tujuan dari tugas akhir ini adalah membuat Aplikasi Perhitungan dan Transaksi Penjualan Kredit pada PT XYZ untuk Aplikasi ini dibuat untuk membantu perusahaan untuk melakukan perhitungan dan transaksi penjualan rumah khususnya secara kredit serta memproses data untuk pelaporannya. Metodologi yang digunakan yaitu pemetaan kerangka PIECES dengan beberapa tahapan yaitu Performance, Information, Economic, Control, Efficiency dan Service. Tugas akhir ini menghasilkan aplikasi perhitungan dan transaksi penjualan rumah secara kredit yang telah disesuaikan sesuai kebutuhan perusahaan agar mampu memberikan informasi dan memproses data secara terkomputerisasi.*

**Kata kunci**—Aplikasi, Perhitungan dan Transaksi, Penjualan Kredit, PIECES

### **Abstract**

*At present the need for housing is increasing in the community. This opportunity is quickly taken by housing developers to offer home sales in cash and credit. PT XYZ is one of the housing developers who took this opportunity. But in the calculation of sales transactions carried out still manually. The purpose of this final project is to make a Credit Sales Calculation and Transaction Application at PT XYZ for this Application made to help companies make calculations and transactions of home sales, especially on credit and processing data for reporting. The methodology used is mapping of PIECES framework with several stages, namely Performance, Information, Economic, Control, Efficiency and Service. This final project produces a calculation application and home sales transaction on credit that has been adjusted according to the needs of the company in order to be able to provide information and process data in a computerized manner.*

**Keywords**—Application, Calculation and Transaction, Credit Sales, PIECES

## 1. PENDAHULUAN

Perumahan merupakan salah satu kebutuhan pokok manusia yang harus dipenuhi. Perumahan juga merupakan kebutuhan yang bersifat primer. Bagaimana pun kondisi perekonomian yang sedang terjadi, setiap orang harus memiliki tempat tinggal untuk memenuhi salah satu kebutuhan utamanya. Namun harga rumah yang melambung tinggi menyebabkan jarang orang

mampu membeli rumah secara tunai, sehingga membeli dengan angsuran atau menyewa adalah alternatif yang dapat dipilih.

Penjualan rumah yang ditawarkan oleh para developer melalui 2 cara, yaitu penjualan secara tunai dan kredit. Penjualan tunai adalah penjualan bersifat cash and carry yang mana penjualan dilakukan setelah terdapat kesepakatan harga antara penjual dengan pembeli, lalu pembeli dapat membayar secara langsung dan barang dapat langsung dimiliki [1]. Sedangkan penjualan kredit dilaksanakan oleh perusahaan dengan cara mengirimkan barang sesuai dengan order yang diterima dari pembeli dan untuk jangka waktu tertentu perusahaan mempunyai tagihan kepada pembeli tersebut [2]. Untuk menghindari tidak tertagihnya piutang, setiap penjualan kredit yang pertama kali kepada seseorang pembeli selalu didahului dengan analisis terhadap kelayakan pemberian kredit kepada pembeli tersebut.

Kehadiran sistem Kredit Pemilikan Rumah (KPR) sangat dibutuhkan oleh masyarakat yang penghasilan ekonominya kelas menengah ke bawah. Berbagai upaya yang dilakukan pemerintah untuk pembangunan perumahan yang layak huni antara lain pembangunan Rumah Sederhana (RS) dan Rumah Sangat Sederhana (RSS). Pembangunan yang di biayai melalui fasilitas kredit merupakan program dari bank untuk memenuhi kebutuhan masyarakat akan perumahan untuk tempat tinggal, baik itu masyarakat berpenghasilan rendah, menengah, maupun penghasilan tinggi angsuran [3].

Dari hasil survey awal untuk pengajuan kredit di PT XYZ terdapat kendala dalam proses pengajuan kredit. Dalam proses perhitungan yang dilakukan masih secara manual, yaitu proses pendataan angsuran untuk kreditur masih menggunakan buku catatan angsuran. Sehingga bagian administrasi yang mengolah data penjualan dan angsuran harus mencatat dalam buku tersebut untuk membuat laporan penjualan. Simulasi perhitungan kredit rumah juga masih dilakukan secara manual, sehingga kreditur tidak bisa melihat langsung bagaimana proses perhitungan kredit dengan akurat.

Dari kendala tersebut, memerlukan bantuan aplikasi untuk lebih mempercepat proses dalam perusahaan sehingga dapat menghemat waktu dan kinerja. Aplikasi adalah terapan yang difungsikan secara khusus dan terpadu sesuai kemampuan yang dimilikinya [4]. Dengan adanya aplikasi dapat membantu proses perhitungan dan penjualan rumah secara kredit sehingga lebih mudah dalam perhitungan dan proses pengajuan kredit.

Dari beberapa penelitian yang telah dilakukan terkait dengan penjualan diantaranya, Penelitian Suwarni Amelia [5] yang berjudul "Aplikasi perhitungan Kredit Mobil pada PT. Procar Finance Palembang."Menganalisis tentang perhitungan kredit angsuran mobil. Metode analisis yang digunakan Iterative. Hasilnya menunjukkan bahwa sistem penjualan masih dilakukan secara manual, sehingga untuk mengatasinya maka di buat Aplikasi Perhitungan Kredit Mobil.

Selanjutnya hasil penelitian Isnaini Irawati [6] yang berjudul "Komputerisasi Penjualan Sepeda Motor Secara Kredit pada Dealer Endra Motor Sunggingan Boyolali."Metode analisis yang digunakan System Development Life Cycle. Menganalisis tentang keakuratan perhitungan kredit bulanan dan ketepatan waktu dalam menyajikan informasi pencatatan stok motor, hasilnya menunjukkan bahwa perhitungan kredit bulanan masih membutuhkan waktu yang lama dalam setiap kali transaksi penjualan secara kredit dalam penentuan nominal yang harus dibayarkan dalam angsuran bila dilakukan secara manual. Sehingga untuk mengatasi masalah tersebut dibuat Aplikasi Transaksi Penjualan Motor Secara Kredit.

## 2. METODE PENELITIAN

Metode penelitian yang digunakan yaitu menggunakan analisis sistem menggunakan kerangka PIECES (*Performance, Information, Economics, Control, Efficiency, Services*) untuk

melihat permasalahan yang terjadi pada PT. XYZ. Kemudian akan dirancang aplikasi yang sesuai dengan kebutuhan perusahaan.

### 2.1 Analisis Permasalahan

Analisis permasalahan dilakukan dengan menggunakan kerangka PIECES. Metode PIECES merupakan suatu kerangka kerja yang digunakan untuk klasifikasi permasalahan yang ada berdasarkan kriteria: *Performance, Information, Economic, Control, Efficiency dan Service* [7]. Adapun permasalahan yang ada dengan menggunakan kerangka PIECES yang telah dihimpun adalah sebagai berikut:

Tabel 1. Permasalahan Dengan Kerangka PIECES

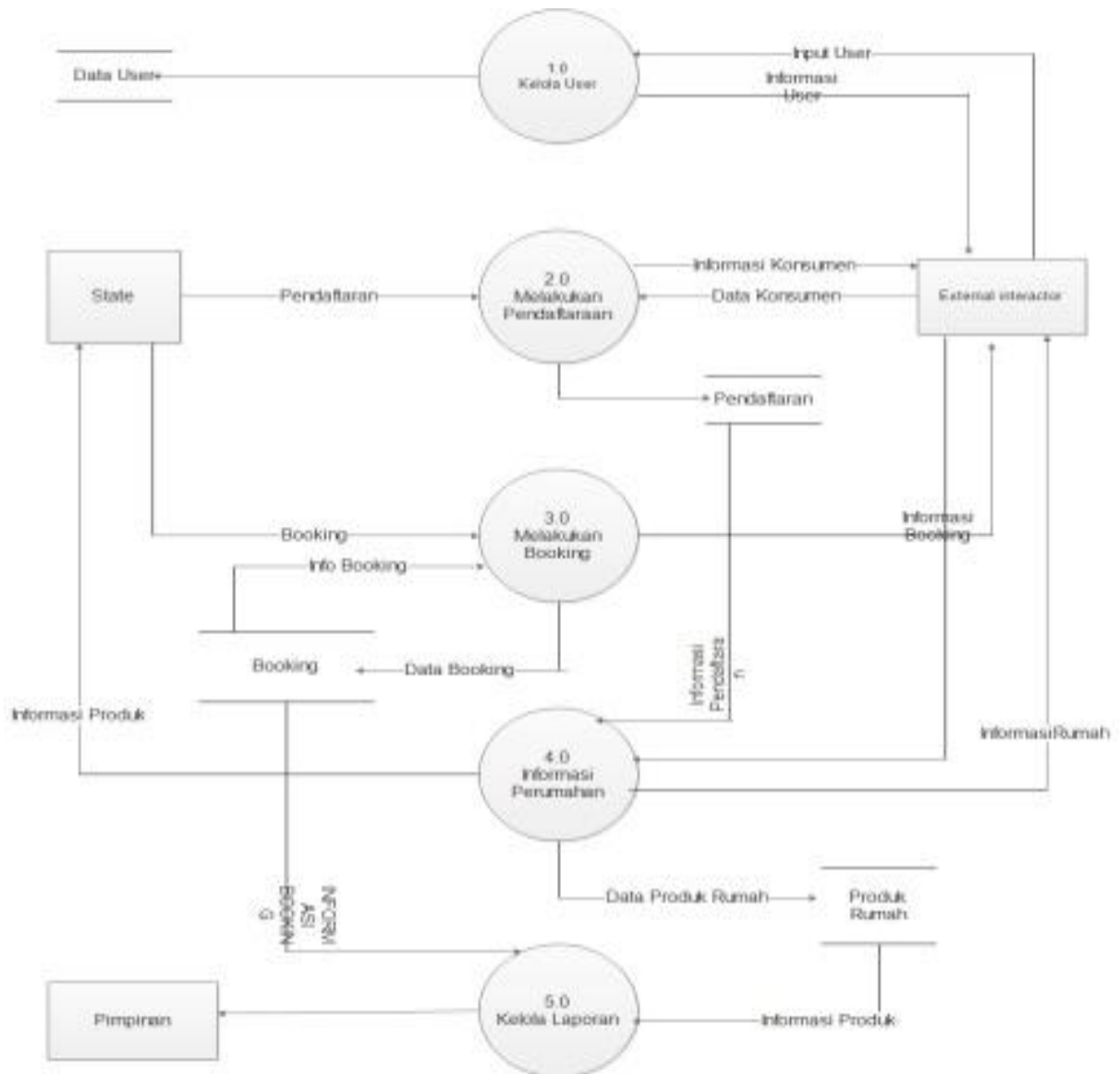
<i>PIECES</i>	<b>Permasalahan</b>
<i>Performance</i>	Kesulitan dalam menyajikan informasi perhitungan pengajuan kredit karena data yang ada masih berupa berkas.
<i>Information</i>	Proses penyajian simulasi untuk perhitungan kredit masih menggunakan cara manual sehingga konsumen sulit untuk mendapatkan informasi yang rinci untuk mengajukan kredit.
<i>Economic</i>	Dalam pencatatan penjualan dan angsuran masih banyaknya penggunaan berkas dokumen yang bertumpuk dan tidak disimpan secara teratur.
<i>Control</i>	Kesulitan dalam merekapitulasi data laporan penjualan dan angsuran dalam menghitung jumlah yang telah diterima dikarenakan proses perhitungan yang dilakukan satu persatu.
<i>Efficiency</i>	Penyimpanan berkas konsumen dan pembayaran angsuran membutuhkan banyak buku menyebabkan banyaknya waktu yang dibutuhkan untuk rekapitulasi dan biasa terjadi kesalahan dalam pencatatan.
<i>Service</i>	Dalam melakukan rekap penjualan atau pun angsuran masih kesulitan untuk mencari data satu persatu dikarenakan data dalam dokumen atau buku yang tertumpuk.

### 2.2 Analisis Proses

Analisis proses yang dilakukan menggunakan *Data Flow Diagram* (DFD) dengan menggunakan diagram konteks dan diagram nol.

#### a. Diagram Konteks

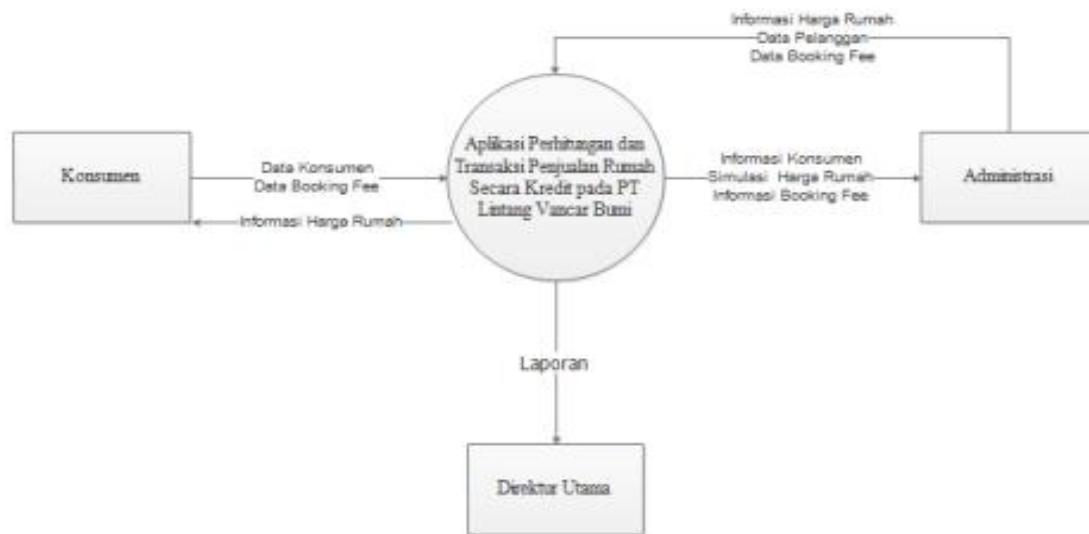
Diagram konteks digunakan untuk menggambarkan relasi relasi antara sistem. Diagram tersebut tidak memuat penyimpanan data dan tampak sederhana untuk diciptakan, begitu entitas-entitas eksternal serta aliran data menuju dan dari sistem diketahui penganalisis dari wawancara dengan pengguna dan sebagai hasil analisis dokumen [8]. Berikut adalah diagram konteks sistem yang sedang berjalan pada PT. XYZ:



Gambar 1. Diagram Konteks Sistem yang Berjalan

b. Diagram Nol

Diagram Nol sistem yang berjalan pada PT. XYZ dapat dilihat pada gambar 1:

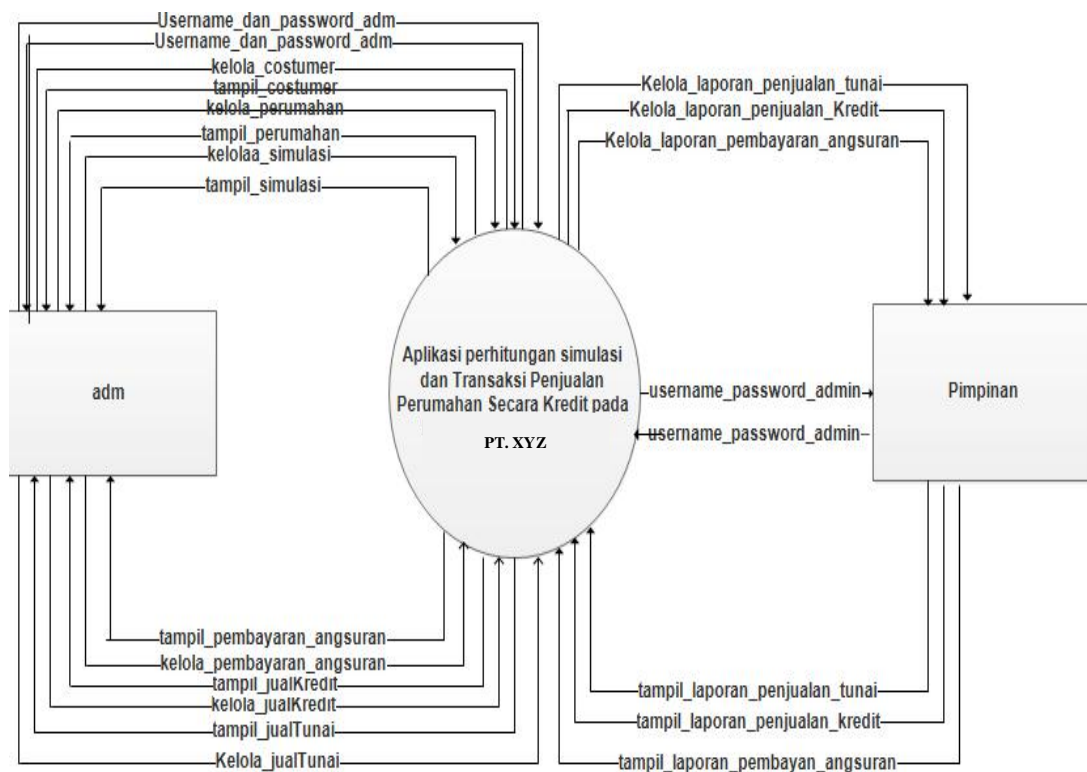


Gambar 2. Diagram Nol Sistem yang Berjalan

### 2.3 Rancangan Proses

Rancangan proses menggunakan Data Flow Diagram (DFD) dalam perancangannya. Data Flow Diagram (DFD) merupakan diagram yang menggunakan notasi-notasi untuk menggambarkan aliran data secara logis dari sistem [9]. Sedangkan menurut Rosa [10] *Data Flow Diagram* adalah representasi grafik yang menggambarkan aliran informasi dan transformasi informasi yang diaplikasikan sebagai data yang mengalir dari masukan (*input*) dan keluaran (*output*).

*Data Flow Diagram* (DFD) dari sistem yang diusulkan adalah sebagai berikut:



Gambar 3. Diagram Konteks Sistem yang Diusulkan

### 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil dan pembahasan dari analisis yang telah dilakukan yaitu berupa implementasi berupa aplikasi yang dapat membantu perusahaan dalam memberikan layanan terbaik bagi para konsumennya. Adapun pembahasan dari analisis ini berupa rancangan tampilan antarmuka dari aplikasi yang akan digunakan oleh PT. XYZ.

#### 3.1. Rancangan Layar

##### 1. Login

Rancangan *form Login* merupakan tampilan menu awal pada saat memasuki menu utama pada aplikas idengan memasuki *Username*, *Jabatan*, *Password*. Berikut tampilan pada saat login yang dapat dilihat pada gambar 4.

Gambar 4. Tampilan *Form Login*

## 2. *Form* Menu Utama

*Form* menu utama merupakan *form* yang menunjukkan semua menu yang dirancang pada aplikasi ini, antara lain: Master, Transaksi, Setting Laporan dapat dilihat pada gambar 5.

Gambar 5. Tampilan *Form* Menu Utama

## 3. *Form* Tambah Pengguna

*Form* tambah pengguna merupakan untuk tambah pengguna baru. Berikut tampilan *Form* Tambah Pengguna yang dapat dilihat pada gambar 6

	Kode User	Nama User	USERNAME	Password User	Status User
▶	KU0002	admin	admin	admin	Admin
*	U001	reza fahleta	reza	reza12	admin

Gambar 6. Tampilan *Form* Tambah Pengguna

#### 4. Form Tambah Costumer

Rancangan *form* digunakan untuk tambah pelanggan yang terdiri dari Kode Pelanggan, Nama Pelanggan, Alamat Pelanggan, No. Telepon. Berikut tampilan *form* pelanggan yang dapat dilihat pada gambar 7.

Kode Costumer	Nama Costumer	Alamat	Nomor Hp	Nomor KTP	Keterangan
K0002	Ajam	Jl Km 7	0213913209	0210391329902222	KREDIT
K0003	Muhammad Reza Fahleta	Jln Bukit Lama	087796591545	0931302910209132	KREDIT
K0004	Reza artamevia	Jl Sultan M Mansyur No 334A Rt. 04 R...	082371412019	0921398329813291	KREDIT
K0005	Jajam	Jln sirilah	09218812812812	0210219912912919	TUNAI

Gambar 7. Tampilan *Form* Tambah Pelanggan

#### 5. Form Perumahan

Rancangan *Form perumahan* yang menunjukkan tampilan daftar perumahan. Dapat dilihat pada gambar 8.

Nomor Perumahan	Tipe Perumahan	Luas Bangunan	Blok	Komplek	Luas Tanah	Harga	Keterangan
B001	46	60 m2	A	Lebak Murni	7 x 8,5 meter	130.000.000	Terjual
B002	36	50 m2	B	Lebak Murni	6,5 x 7 Meter	120.000.000	Terjual
B003	36	50 m2	C	Lebak Murni	6 x 6,5 meter	100.000.000	Tersedia
B004	46	50 m2	D	Lebak Murni	7 x 8,5 Meter	140.000.000	Terjual
B005	36	50 m2	E	Lebak Murni	6 x 7 Meter	100.000.000	Tersedia
G003	42	65 m2	B	Lebak Murni	7 x 8 meter	130.000.000	Tersedia

Gambar 8. *Form* Perumahan

#### 6. Form Simulasi

Rancangan *Form Simulasi* yang menunjukkan proses perhitungan kredit perumahan, dapat dilihat pada gambar 9.



Gambar 9. Form Simulasi

### 7. Form Penjualan Tunai

Form penjualan tunai yang menunjukkan proses mendata penjualan rumah secara tunai ke pihak customer. Dapat dilihat pada gambar 10.

kode_jual	tanggal_jual	kode_costun	nama_costui	no_perumah	harga_tunai
PT0001	18/05/2019	K0004	Reza arta...	B004	140000000
PT0002	18/05/2019	K0004	Reza arta...	B003	100000000
PT0003	18/05/2019	K0004	Reza arta...	B005	100000000
PT0004	22/05/2019	K0004	Reza arta...	B001	130000000
PT0005	23/05/2019	K0005	Jajam	G003	130000000

Gambar 10. Form Penjualan Tunai

### 8. Penjualan Kredit

Form Penjualan yang menunjukkan tampilan daftar transaksi penjualan kredit. Dapat dilihat pada gambar 11 dan 12.

The screenshot shows a web form titled "PenjualanKredit" with a sub-header "Kredit Display". The form is divided into several sections:

- Customer Information:** Fields for "Nomor Penjualan" (PK0004), "Tanggal" (28 May 2019), "Nomor Rumah", "Komplek", "Blok", "Tipe Rumah", "Tahun Pembuatan", "Luas Tanah", "Harga", and "Keterangan".
- Search and Identification:** A "Cari" button, "Kode Costumer" dropdown, "Nama Costumer", "No HP", "KTP", and "Alamat" fields.
- Payment Section (PEMBAYARAN):** Fields for "DP Awal", "Uang Muka", "Sisa Bayar", "Jangka Waktu", "Tahun", "Bulan", and "Angsuran Perbulan".
- Actions:** "SIMPAN" and "BATAL" buttons at the bottom.

Gambar 11. Form Gaji

The screenshot shows a web application window titled "PenjualanKredit" with a sub-header "Kredit Display". It features a search bar "CARI DATA PERUMAHAN" and a table of data. The table has the following columns: nomorPenjualan, tanggal\_kredit, kode\_costumer, nama\_costumer, no\_perumahan, type\_perumahan, harga\_jual, luas\_tanah, dp\_awal, and uang\_muka. The table contains three rows of data.

nomorPenjualan	tanggal_kredit	kode_costumer	nama_costumer	no_perumahan	type_perumahan	harga_jual	luas_tanah	dp_awal	uang_muka
PK0001	21/05/2019	K0002	Ajam	B003	36	10000000	6 x 6,5 meter	60%	63383331
PK0002	21/05/2019	K0004	Reza artamevia	B002	36	120000000	6,5 x 7 Meter	30%	42132666
PK0003	21/05/2019	K0003	Muhammad Reza...	B004	46	140000000	7 x 8,5 Meter	30%	48027000

Gambar 12. Form Penjualan Kredit

## 9. Form Pembayaran Angsuran

Berikut ini adalah rancangan *form* Pembayaran Angsuran yang menunjukkan tampilan mencari data pengguna dan laporan cetak pembayaran dapat dilihat pada gambar 13 dan 14.

**Pembayaran Angsuran**

Tanggal: 28 May 2019

Nomor Pembayaran: PB0012

Nomor Penjualan: [Dropdown]

Tanggal Kredit: [Field]

Kode Costumer: [Field]

Nama Costumer: [Field]

Angsuran perbulan: [Field]

Keterangan: [Text Area]

Jatuh Tempo: [Field]

Jangka/Bulan: [Field]

Terlambat: [Field]

Denda: [Field]

Telah Di Bayar: [Field]

Sisa Bulan Lalu: [Field]

Angsuran perbulan: [Field]

Angsuran ke: [Field]

Sisa Bulan: [Field]

nomor_bayar_angs	tanggal_bayar	nomorPenjualan	kode_costumer	nama_costumer	jatuh_tempo
PB0001	21 May 2019	PK0003	K0003	Muhammad Reza...	21/06/2019
PB0002	21 May 2019	PK0002	K0004	Reza atanevia	21/06/2019
PB0003	21 May 2019	PK0001	K0002	Ajam	21/06/2019
PB0004	21 May 2019	PK0001	K0002	Ajam	21/07/2019
PB0007	21 May 2019	PK0001	K0002	Ajam	21/08/2019
PB0008	21 May 2019	PK0003	K0003	Muhammad Reza...	21/07/2019
PB0009	22 May 2019	PK0001	K0002	Ajam	21/09/2019
PB0010	25 May 2019	PK0001	K0002	Ajam	21/10/2019
PB0011	11 September 20...	PK0003	K0003	Muhammad Reza...	21/08/2019
PB0005	21 May 2019	PK0002	K0004	Reza atanevia	21/07/2019
PB0006	21 May 2019	PK0002	K0004	Reza atanevia	21/08/2019

Keluar BAYAR

Gambar 13. Form Pembayaran Angsuran

PT. XYZ  
Palembang Sumatera Selatan

**Pembayaran Cicilan**

Tanggal Bayar : 21 May 2019  
Kode Pembayaran : PB0004  
Angsuran - Ke : 2  
Sisa Angsuran : 116 Bulan  
Angsuran/ Bulan : Rp 483.333

Kode Costumer	:	K0002		
Nama Costumer	:	Ajam		
Jatuh Tempo	Terlambat	Denda	Sisa Pembayaran	Keterangan
21/07/2019	0	0	Rp 38.066.668	Pembayaran Cicilan Untuk Bulan July 2019

Palembang, 28/05/2019

Materai 6000

Gambar 14. Laporan Angsuran

### 11. Form Cetak Penjualan Tunai (Periode)

Berikut ini adalah rancangan *form Penjualan Tunai (periode)* yang menunjukkan tampilan laporan penjualan perperiode dapat dilihat pada gambar 15.

**PT. XYZ**  
**Palembang,**  
**Sumatera Selatan**



Tanggal Cetak: 28/05/2019

#### Laporan Penjualan Kredit

Periode 28/04/2019- 28/05/2019

Nomor Penjualan	Tanggal	Nama	No Rumah	Harga Rumah	DP AWAL	Uang Muka	Sisa Bayar	Tahun
PK0001	21/05/2019	Ajam	B003	100.000.000,00	60%	63.383.331,00	36.616.669,00	10
PK0002	21/05/2019	Reza artamevia	B002	120.000.000,00	30%	42.132.666,00	77.867.334,00	5
PK0003	21/05/2019	Muhammad Reza Fahleta	B004	140.000.000,00	30%	48.027.000,00	91.973.000,00	5

Gambar 15. Laporan Penjualan Kredit

#### 4. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis yang telah dilakukan, maka ditarik kesimpulan untuk memecahkan masalah yang ada di perusahaan yang dapat berguna bagi PT XYZ:

1. Aplikasi Simulasi dan Transaksi Penjualan Rumah yang telah dibuat dapat membantu proses perhitungan untuk pengajuan kredit rumah secara akurat dan konsumen bisa melihat langsung simulasi perhitungan kredit rumah.
2. Dengan adanya aplikasi ini dapat membantu menyimpan data konsumen sehingga memudahkan perusahaan untuk mencari data.
3. Aplikasi ini dapat membantu perusahaan dalam merekap data pembayaran angsuran sehingga perusahaan dapat dengan mudah melihat catatan pembayaran per konsumen.

#### 5. SARAN

Adapun saran yang disampaikan pada perusahaan PT XYZ yaitu adalah sebagai berikut:

1. Sebaiknya pihak perusahaan PT. XYZ melakukan pelatihan kepada karyawan dalam mengoperasikan aplikasi ini sehingga karyawan lebih mudah dalam menguasai sistem yang terkomputerisasi.
2. Untuk pengembangan aplikasi ke depannya diharapkan sistem yang digunakan PT XYZ menggunakan website agar konsumen bisa melihat simulasi serta detail rumah yang ingin dibeli oleh konsumen.

#### DAFTAR PUSTAKA

- [1] Anthony, A., Tanaamah, A. R., & Wijaya, A. F. 2017, *Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Penjualan Berdasarkan Stok Gudang Berbasis Client Server (Studi*

- Kasus Toko Grosir “Restu Anda”*). Jurnal Teknologi Informasi dan Ilmu Komputer, 4(2), 136-147.
- [2] Mulyadi, T 2016, *Sistem Akuntansi Edisi 4*, Salemba Empat, Jakarta
- [3] Fitrianto, B, 2012, *Latar Belakang Kredit Pemilikan Rumah (KPR)*.
- [4] Sutabri, T 2012, *Analisis Sistem Informasi*, Andi, Yogyakarta.
- [5] Suwarni, A., & Sari, A. N. 2013, *Aplikasi Perhitungan Kredit Mobil pada PT. Procar Finance Palembang*.
- [6] Irawati, I. and KR, R.M.A. 2015, *Komputerisasi Penjualan Sepeda Motor Secara Kredit pada Dealer Endra Motor Sunggingan Boyolali*, IT CIDA, 1 (1).
- [7] Yodi, Y. 2017, *Analisis Sistem Informasi Akademik Mahasiswa pada STMIK Gici Batam Menggunakan Metode Pieces*, Jursima, 5 (2), 37-45.
- [8] Kendall, K. E., dan Kendall, J. E. 2010, *Analisis dan Perancangan Sistem*. PT Indeks, Jakarta.
- [9] Fadlil, A., Firdausy, K. and Hermawan, F. 2008, *Pengembangan Sistem Basis Data Presensi Perkuliahan Dengan Kartu Mahasiswa Ber-barcode*, Telkomnika, 6 (1), p.65.
- [10] Rosa, A.S. dan Shalahuddin, M. 2013, *Rekayasa Perangkat Lunak Terstruktur dan Berorientasi Objek*, Informatika, Bandung.