

**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI GADAI DENGAN
MENGUNAKAN *MICROSOFT VISUAL STUDIO*
2010 DAN *MICROSOFT ACCESS* 2013 DI
PT. GADAI SOLUSI BERSAMA
BANDUNG**

SKRIPSI

Untuk Memenuhi Sebagai Syarat
Kelulusan Ujian Akhir Proram Diploma IV
Program Studi Komputerisasi Akuntansi

Disusun Oleh:

ACHMAD RIFKI

NPM. 16.401.156



**POLITEKNIK
PIKSI GANESHA BANDUNG
2020**

LEMBAR PENGESAHAN

Judul : **PERANCANGAN SISTEM INFORMASI GADAI
DENGAN MENGGUNAKAN *MICROSOFT VISUAL
STUDIO 2010* DAN *MICROSOFT ACCESS 2013* DI PT.
GADAI SOLUSI BERSAMA BANDUNG**

Penulis/NPM : ACHMAD RIFKI/16.401.156

Program : Diploma IV

Program Studi : Komputerisasi Akuntansi

Lulus Ujian :

Ketua Program Studi, Pembimbing 1, Pembimbing 2,

Perwito,S.E.,M.M
NIDN 04-041080-04

Hadi Juwanda, S.ST.,M.M
NIDN 04-260790-02

Umar Wirahadi, S.ST., M.KOM., MTA
NIDN. 04-231188-02

Mengetahui dan Disahkan Oleh
Direktur
Politeknik Piksi Ganesha,

Dr.H.K.Prihartono A.H.,Drs.,S.Sos.,S.Kom.,M.M.,
NIDN. 04-100568-01

LEMBAR TIM PENGUJI

Judul : **PERANCANGAN SISTEM INFORMASI GADAI
DENGAN MENGGUNAKAN *MICROSOFT VISUAL
STUDIO 2010* DAN *MICROSOFT ACCESS 2013* DI PT.
GADAI SOLUSI BERSAMA BANDUNG**

Penulis/NPM : ACHMAD RIFKI/16.401.156

Program : Diploma IV

Program Studi : Komputerisasi Akuntansi

Telah Dinyatakan Lulus Ujian Dalam Ujian Sidang

Pada Tanggal- Di Bandung

Ketua Merangkap Anggota,

Dr.H.K.Prihartono A.H.,Drs.,S.Sos.,S.Kom.,M.M.,
NIDN. 04-100568-01

Anggota I,

Hadi Juwanda, S.ST.,M.M
NIDN 04-260790-02

Anggota II,

Umar Wirahadi, S.ST., M.KOM., MTA
NIDN. 04-231188-02

PERNYATAAN PENULIS

Judul Skripsi:

**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI GADAI DENGAN
MENGUNAKAN *MICROSOFT VISUAL STUDIO 2010* DAN *MICROSOFT
ACCESS 2013* DI PT. GADAI SOLUSI BERSAMA BANDUNG**

Dengan ini saya menyatakan bahwa:

1. Skripsi Saya ini adalah asli dan belum pernah diajukan untuk memperoleh gelar profesional Sarjana Terapan Akuntansi (S.Tr.Akun) baik di Politeknik Piksi Ganesha Bandung maupun perguruan tinggi lainnya.
2. Skripsi ini adalah karya ilmiah yang murni dan bukan hasil plagiat/jiplakan, serta asli dari ide dan gagasan saya sendiri tanpa bantuan pihak lain kecuali arahan dari pembimbing.

Demikian pernyataan ini dibuat dengan sebenar-benarnya dan apabila dikemudian hari terdapat penyimpangan yang tidak etis, maka Saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang Saya peroleh serta sanksi lainnya dengan norma yang berlaku di perguruan tinggi.

Bandung, 14 Juli 2020

Yang Membuat Pernyataan,

ACHMAD RIFKI
NPM. 16.401.156

LEMBAR MOTTO

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah, segala puji dan syukur senantiasa selalu dipanjatkan kepada Allah SWT atas karunia dan nikmat-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan mengambil judul “PERANCANGAN SISTEM INFORMASI GADAI DENGAN MENGGUNAKAN *MICROSOFT VISUAL STUDIO* 2010 DAN *MICROSOFT ACCESS* 2013 DI PT. GADAI SOLUSI BERSAMA BANDUNG“. Adapun tujuan pembuatan skripsi ini yaitu untuk memenuhi salah satu syarat dalam memperoleh gelar Sarjana Sains Terapan Akuntansi pada Program Studi Diploma IV (Empat) jurusan Komputerisasi Akuntansi di Politeknik Piksi Ganesha Bandung.

Adapun penulis menyadari bahwa dalam penulisan skripsi ini tentunya tidak lepas dari bantuan dan dukungan dari beberapa pihak. Oleh karena itu, melalui tulisan ini izinkan penulis menyampaikan rasa terima kasih yang sedalam-dalamnya kepada yang terhormat:

1. Dr. H. K. Prihartono A.H.,Drs.,S.Sos.,S.Kom.,M.M., selaku direktur Politeknik Piksi Ganesha Bandung.
2. Perwito, S.E.,M.M., selaku Ketua Program Studi Jurusan Komputerisasi Akuntansi.
3. Hadi Juwanda, S.ST.,M.M, selaku dosen pembimbing I yang telah membimbing penulis agar dapat menyelesaikan skripsi ini.
4. Hartanto, S.E.,S.KOM.,M.KOM.,MOS, selaku dosen pembimbing II yang telah membimbing penulis dalam membuat program dalam skripsi ini.
5. Ayah Kosim dan Ibu Suwarti serta kakak penulis Novita yang telah membantu penulis dalam segala hal, sehingga skripsi ini dapat selesai dengan baik.
6. Seluruh Dosen Pengajar di Program Studi Komputerisasi Akuntansi Politeknik Piksi Ganesha Bandung yang telah memberikan ilmunya selama masa perkuliahan.
7. Seluruh teman di kelas KAT/R41 yang telah memberikan dukungan kepada penulis agar dapat menyelesaikan skripsi ini.
8. Semua orang yang telah membantu yang tidak bisa saya sebutkan satu persatu.

Penyusun menyadari bahwa dalam penulisan skripsi ini masih jauh dari kata sempurna, serta masih banyak kekurangan-kekurangan. Oleh karena itu, penyusun mengharapkan kritik dan saran yang sifatnya membangun. Harapan penyusun, semoga skripsi ini kelak dapat memberikan wawasan yang lebih luas kepada pembaca.

Bandung, 14 Juli 2020

Achmad Rifki

ABSTRAK

ACHMAD RIFKI

NPM. 16.401.156

Komputerisasi Akuntansi

PERANCANGAN SISTEM INFORMASI GADAI DENGAN MENGGUNAKAN *MICROSOFT VISUAL STUDIO 2010* DAN *MICROSOFT ACCESS 2013* DI PT. GADAI SOLUSI BERSAMA BANDUNG

Skripsi: 127 Halaman

Penelitian ini membahas tentang Sistem Informasi Gadai di PT. Gadai Solusi Bersama Bandung yang hendak dibangun sebagai upaya pemecah masalah, dengan dasar mengetahui terlebih dahulu program pengolahan gadai yang sedang berjalan di PT. Gadai Solusi Bersama Bandung. Dari penelitian yang dilakukan, ternyata program pengolahan gadai yang sedang berjalan di PT. Gadai Solusi Bersama Bandung masih menggunakan semi komputer yaitu *Microsoft Office Excel* yang kegunaannya masih hanya sebatas pembuatan laporan dan pembuatan surat bukti gadai masih ditulis dengan tangan, sehingga hasil yang diberikan tidak maksimal.

Metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu metode observasi secara langsung, dengan wawancara dan studi kepustakaan. Metode pengembangan perangkat lunak yang digunakan adalah *waterfall*, sedangkan untuk merancang Sistem Informasi Gadai digunakan metode pemodelan *Flowmap* dan DFD (*Data Flow Diagram*) yang kemudian di implementasikan dengan *Visual Studio 2010* dan *Microsoft Access 2013* sebagai *database*.

Berdasarkan hasil analisis, diperoleh kesimpulan bahwa implementasi dari sistem informasi gadai yang diterapkan di PT. Gadai Solusi Bersama Bandung sekarang berhasil menjadi pemecah masalah, hasil yang diberikan menjadi lebih efektif dan efisien, serta dalam penggunaan sistem informasi gadai tidak memerlukan keahlian/pelatihan khusus sehingga memudahkan admin dalam menggunakan sistem informasi gadai tersebut. Namun agar sistem tetap berjalan lancar dan terus berkembang kegunaannya maka disarankan selalu dilakukan pengembangan sistem secara berkala.

Kata kunci: perancangan, sistem informasi gadai, *flowmap*, DFD, *visual studio 2010*

ABSTRACT

ACHMAD RIFKI

NPM. 16.401.156

Computerized Accounting

DESIGN OF PAWN INFORMATION SYSTEM USING MICROSOFT VISUAL STUDIO 2010 AND MICROSOFT ACCESS 2013 AT PT. GADAI SOLUSI BERSAMA BANDUNG

Thesis: 127 Pages

The research discusses about information system of pawn at PT. Gadai Solusi Bersama Bandung to be built as an effort of solving that problem, with basic of knowing in previously pawn program which is still running at PT. Gadai Solusi Bersama Bandung. From the research conducted, it turns out that the current pawn processing program at PT. Gadai Solusi Bersama Bandung is still using a semi computer that is Microsoft Office Excel whose use is still limited to making reports and making a pawn certificate still written by hand, so the results provided are not optimal.

Data collection methods used in this study are direct observation, with interviews and literature studies. The software development method used is a waterfall, where as to design the Pawn Information System using the Flowmap and DFD (Data Flow Diagram) modeling method then implemented with Visual Studio 2010 and Microsoft Access 2013 as a database.

Based on the results of the analysis, it was concluded that the implementation of pawn information system implemented at PT. Gadai Solusi Bersama Bandung Joint Solution is now successful in becoming a problem solver, the results provided are more effective and efficient, and the use of pawn information systems does not require special skills / training making it easier for administrators to use the pawn information system. However, in order for the system to continue running smoothly and continue to develop its usefulness, it is recommended that system development is always done regularly.

Keywords: design, pawn information system, flowmap, DFD, visual studio 2010

Bandung, July 14, 2020

Abstract Advisor I,

Abstract Advisor II,

Hadi Juwanda, S.ST.,M.M

NIDN. 04-260790-02

Hartanto, S.E.,S.KOM.,M.KOM.,MOS

NIDN. 04-110973-05

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN

LEMBAR PERSETUJUAN

LEMBAR TIM PENGUJI

LEMBAR PERNYATAAN PENULIS

LEMBAR MOTTO

KATA PENGANTAR i

ABSTRAK iii

ABSTRACT iv

DAFTAR ISI v

DAFTAR TABEL ix

DAFTAR GAMBAR x

DAFTAR LAMPIRAN xii

BAB I PENDAHULUAN 1

1.1 Latar Belakang Masalah 1

1.2 Pokok Permasalahan 2

1.3 Pertanyaan Penelitian 3

1.4 Tujuan Penelitian 3

1.5 Kegunaan Penelitian 4

BAB II LANDASAN TEORI 5

2.1 Teori-teori Tentang Konsep Sistem 5

A. Perancangan 5

B. Sistem 5

1. Elemen Sistem 6

2. Karakteristik Sistem 9

3. Klasifikasi Sistem 10

4. Analisis Sistem 11

C. Informasi 13

1. Kualitas Informasi 14

2. Siklus Informasi 16

3. Informasi dan Tingkat Manajemen	17
4. Fungsi Informasi	18
5. Nilai Informasi	18
D. Sistem Informasi	19
2.2 Teori-teori Tentang Masalah atau Objek yang Dibahas	20
A. Gadai	20
1. Sifat dan Ciri-ciri Hak Gadai	21
2. Dasar Hukum Gadai	22
3. Subjek Hukum Gadai	23
4. Objek Hukum Gadai	24
5. Hak dan Kewajiban antara Pemberi Gadai dan Penerima Gadai	25
6. Hapusnya Gadai	28
B. Kredit	29
1. Unsur-unsur Kredit	29
2. Tujuan Kredit	31
3. Fungsi Kredit	32
4. Prinsip-prinsip Pemberian Kredit	34
2.3 Teori-teori Pendukung	36
A. Perancangan Sistem Informasi	36
1. Alat-Alat (Tools) Perancangan Sistem dan Perangkat Lunak Pembangun Sistem	36
B. Visual Basic	43
1. Keistimewaan Visual Studio 2010	43
C. Microsoft Access	44
1. Kelebihan Microsoft Access	44
2. Kekurangan Microsoft Access	47
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	50
3.1 Teknik Pengumpulan Data	51
A. Sumber Data Primer	51
1. Wawancara (Interview)	52

2. Metode Pengamatan (Observation)	52
B. Sumber Data Sekunder	53
1. Studi Kepustakaan (Literature)	53
2. Website	54
3.2 Metode Pengembangan Perangkat Lunak	54
A. Tahapan Metode Waterfall	56
1. Requirement Analysis	56
2. System Design	57
3. Implementation	57
4. Integration & Testing	57
5. Operation & Maintenance	58
B. Kelebihan Metode Waterfall	58
C. Kekurangan Metode Waterfall	58
BAB IV ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM	59
4.1 Analisis Sistem	59
A. Tinjauan Organisasi	59
1. Sejarah Perusahaan	59
2. Struktur Organisasi	61
3. Uraian Tugas	62
B. Uraian Prosedur	75
1. Pengajuan Gadai	75
2. Pelunasan Gadai	75
C. Dekomposisi Fungsi	76
D. Analisis Masukan	76
E. Analisis Keluaran	78
F. Analisis Proses	79
1. Prosedur Pengajuan Gadai	79
2. Prosedur Pelunasan Gadai	81
3. Prosedur Pembuatan Laporan	83
4. Data Flow Diagram	83
G. Masalah yang Dihadapi	88

H. Kesimpulan Hasil Analisis	88
4.2 Perancangan Sistem	89
A. Rancangan Proses yang Diusulkan	89
1. Flowmap	89
2. Data Flow Diagram	91
3. Spesifikasi Proses	96
B. Rancangan Basis Data	97
1. Entity Relationship Diagram	97
2. Relasi Tabel	98
3. Spesifikasi Basis Data	98
C. Rancangan Masukan	101
D. Rancangan Keluaran	103
E. Rancangan Dialog Layar	105
1. Struktur Tampilan	105
2. Rancangan Layar (Dialog)	106
F. Spesifikasi Hardware dan Software	110
1. Hardware	110
2. Software	111
G. Implementasi dan Pengujian Sistem	111
1. Implementasi Sistem	111
2. Pengujian Sistem	117
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	126
5.1 Kesimpulan	126
5.2 Saran	127
DAFTAR PUSTAKA	128
LAMPIRAN	130
DAFTAR RIWAYAT HIDUP	

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Simbol Flowmap	37
Tabel 2.2 Simbol Data Flow Diagram	40
Tabel 2.3 Simbol Kamus Data	41
Tabel 2.4 Simbol Entity Relationship Diagram	42
Tabel 4.1 Uraian dari Proses Manual	85
Tabel 4.2 Uraian dari Proses Terkomputerisasi	95
Tabel 4.3 Struktur Tabel Nasabah	99
Tabel 4.4 Struktur Tabel Barang	99
Tabel 4.5 Struktur Tabel BuktiPencairan	100
Tabel 4.6 Struktur Tabel BuktiPelunasan	100
Tabel 4.7 Tabel Rancangan Masukan	101
Tabel 4.8 Tabel Rancangan Keluaran	103
Tabel 4.9 Tabel Spesifikasi Hardware	110
Tabel 4.10 Tabel Spesifikasi Software	110
Tabel 4.11 Pengujian Form Login	118
Tabel 4.12 Pengujian Form Petugas	118
Tabel 4.13 Pengujian Form Nasabah	119
Tabel 4.14 Pengujian Form Barang	120
Tabel 4.15 Pengujian Form Pencairan	122
Tabel 4.16 Pengujian Form Pelunasan	123
Tabel 4.17 Pengujian Form Cetak Surat Bukti Gadai	124
Tabel 4.18 Pengujian Form Laporan	125

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Elemen-elemen Sistem	7
Gambar 2.2 Siklus Pengolahan Data	17
Gambar 3.1 Tahap Metode Waterfall	56
Gambar 4.1 Struktur Organisasi PT. Gadai Solusi Bersama	62
Gambar 4.2 Dekomposisi Fungsi Sistem yang Berjalan	76
Gambar 4.3 Prosedur Pengajuan Gadai	80
Gambar 4.4 Prosedur Pelunasan Gadai	81
Gambar 4.5 Prosedur Pembuatan Laporan	83
Gambar 4.6 Diagram Konteks	84
Gambar 4.7 Data Flow Diagram Level 0	85
Gambar 4.8 Flowmap yang Diusulkan	89
Gambar 4.9 Diagram Konteks yang Diusulkan	91
Gambar 4.10 DFD Level 0 yang Diusulkan	92
Gambar 4.11 DFD Level 1 Proses 1 yang Diusulkan	92
Gambar 4.12 DFD Level 1 Proses 2 yang Diusulkan	93
Gambar 4.13 DFD Level 1 Proses 3 yang Diusulkan	93
Gambar 4.14 DFD Level 1 Proses 4 yang Diusulkan	94
Gambar 4.15 DFD Level 1 Proses 5 yang Diusulkan	94
Gambar 4.16 DFD Level 1 Proses 6 yang Diusulkan	95
Gambar 4.17 ERD Sistem Informasi Gadai	97
Gambar 4.18 Relasi Tabel Sistem Informasi Gadai	98
Gambar 4.19 Struktur Tampilan Sistem Informasi Gadai	105
Gambar 4.20 Rancangan Form Menu Utama	106
Gambar 4.21 Rancangan Form Login	107
Gambar 4.22 Rancangan Form Petugas	107
Gambar 4.23 Rancangan Form Nasabah	107
Gambar 4.24 Rancangan Form Barang	108
Gambar 4.25 Rancangan Form Pencairan	108

Gambar 4.26 Rancangan Form Pelunasan	109
Gambar 4.27 Cetak Surat Bukti Gadai	109
Gambar 4.28 Rancangan Form Laporan	110
Gambar 4.29 Tampilan Form Menu Utama	112
Gambar 4.30 Tampilan Form Login	112
Gambar 4.31 Tampilan Form Petugas	113
Gambar 4.32 Tampilan Form Nasabah	113
Gambar 4.33 Tampilan Form Barang	114
Gambar 4.34 Tampilan Form Pencairan	114
Gambar 4.35 Tampilan Form Pelunasan	115
Gambar 4.36 Tampilan Form Cetak Surat Bukti Gadai Pencairan	115
Gambar 4.37 Tampilan Form Cetak Surat Bukti Gadai Pelunasan	116
Gambar 4.38 Tampilan Form Laporan	116
Gambar 4.39 Tampilan Form Laporan Grafik Pencairan	117
Gambar 4.40 Tampilan Form Laporan Grafik Pelunasan	117

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1: Surat Permohonan Izin Praktek Kerja Lapangan (PKL)	130
Lampiran 2: Surat Balasan Praktek Kerja Lapangan	131
Lampiran 3: Lembar Persetujuan Praktek Kerja Lapangan	132
Lampiran 4: Lembar Penilaian dan Daftar Hadir	133
Lampiran 5: Lembar Pengajuan Judul dan Dosen Pembimbing	135
Lampiran 6: Catatan Konsultasi Bimbingan	136
Lampiran 7: Koding	138

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Peran teknologi dalam membantu proses pengolahan data menjadi informasi dalam perusahaan telah lama berlangsung. Alasan utama penggunaan IT dalam pengolahan data adalah efisiensi, penghematan waktu dan biaya. Selain itu dengan adanya penerapan teknologi dapat mencapai output berupa informasi dengan benar.

Kemajuan teknologi yang berkembang pesat pada saat ini telah menjadikan peranan teknologi komputer sangat penting dalam memenuhi kebutuhan akan informasi yang diinginkan. Begitu pula proses komputerisasi dalam sebuah perusahaan sudah menjadi salah satu kebutuhan yang tidak bisa dilepaskan dalam meningkatkan dan memenuhi kebutuhan informasi yang diinginkan pada suatu perusahaan. Hal ini menjadikan proses pengolahan data dapat dilakukan lebih cepat dan akurat.

Penggunaan sistem informasi berguna untuk mengoptimalkan dan mempermudah sistem kerja yang ada di setiap perusahaan-perusahaan, sehingga mampu mengerjakan suatu pekerjaan dengan lebih baik dan mampu menyajikan data-data informasi yang akurat dan yang pada awalnya masih dikerjakan secara manual.

PT. Gadai Solusi Bersama merupakan salah satu lembaga keuangan non-bank yang bergerak dibidang pinjaman dana dengan jaminan barang. Di PT.

Gadai Solusi Bersama ini penulis memfokuskan pada satu produk saja yaitu PJB (Pinjaman Jaminan Barang) yang selanjutnya disebut Gadai. Sistem yang digunakan di PT. Gadai Solusi Bersama sudah relatif baik namun tak menutup kemungkinan adanya perancangan dan pengembangan sistem agar dapat menunjang kegiatan operasional menjadi lebih baik lagi.

Terdapat beberapa hambatan dan kendala dalam proses transaksi gadai, pembuatan kwitansi ditulis secara manual. Pembuatan laporan barang masuk masih dilakukan secara manual dengan cara menginput data ke *Microsoft Excel*, sehingga bisa berpengaruh kepada ketepatan dan keakuratan hasil laporan.

Berdasarkan alasan yang penulis paparkan, masih terdapat kekurangan pada sistem informasi yang ada di PT. Gadai Solusi Bersama yang perlu dikembangkan lagi. Oleh karena itu, penulis tertarik untuk mengangkat topik permasalahan ini sebagai pembuatan skripsi dengan judul: **“PERANCANGAN SISTEM INFORMASI GADAI DENGAN MENGGUNAKAN *MICROSOFT VISUAL STUDIO 2010* DAN *MICROSOFT ACCESS 2013* DI PT. GADAI SOLUSI BERSAMA BANDUNG”**

1.2 Pokok Permasalahan

Adapun masalah-masalah yang sering terjadi dalam prosedur gadai adalah sebagai berikut:

- A. Dalam pembuatan kwitansi dilakukan secara manual dengan tulis tangan.

- B. Dalam pembuatan laporan transaksi harian masih melakukan penginputan manual ke *Microsoft Excel*.

1.3 Pertanyaan Penelitian

Untuk mengidentifikasi masalah yang terjadi pada sistem transaksi dan pelaporan pada PT. Gadai Solusi Bersama penulis mengutarakan beberapa pertanyaan diantaranya:

- A. Bagaimana sistem informasi gadai yang saat ini sedang berjalan di PT. Gadai Solusi Bersama?
- B. Apa saja kendala yang dihadapi dalam prosedur transaksi gadai dan pelaporan di PT. Gadai Solusi Bersama?
- C. Bagaimana perancangan sistem informasi gadai yang lebih efektif di PT. Gadai Solusi Bersama?

1.4 Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian yang dilakukan oleh penulis adalah sebagai berikut:

- A. Untuk mengetahui proses sistem informasi gadai yang saat ini sedang berjalan di PT. Gadai Solusi Bersama.
- B. Untuk mengetahui kendala yang dihadapi dalam transaksi gadai dan pelaporan di PT. Gadai Solusi Bersama.
- C. Untuk membuat perancangan sistem informasi gadai yang lebih efektif di PT. Gadai Solusi Bersama.

1.5 Kegunaan Penelitian

A. Kegunaan Teoritis

Perancangan ini diharapkan dapat memberikan manfaat bagi pengembangan ilmu sistem informasi khususnya dalam kegiatan gadai.

B. Kegunaan Praktis

1. Bagi Mahasiswa

Diharapkan dapat menambah ilmu pengetahuan dan meningkatkan wawasan mengenai kegiatan gadai yang menjadi produk usaha sebuah perusahaan.

2. Bagi Institusi

Membantu dalam meningkatkan efektifitas kinerja perusahaan agar menjadi pertimbangan dan masukan dalam penerapan sistem yang digunakan di PT. Gadai Solusi Bersama dimasa yang akan datang dan memperbaiki sistem yang sudah ada supaya lebih baik dan bekerja lebih optimal seperti yang diharapkan perusahaan.

3. Bagi Mahasiswa

Diharapkan dapat dijadikan referensi dan pengembangan ilmu sistem informasi gadai dimasa kini dan dimasa yang akan datang, untuk menghasilkan pengetahuan yang baru.

BAB II

LANDASAN TEORI

2.1 Teori-Teori Tentang Konsep Sistem

A. Perancangan

Dalam membuat sebuah sistem informasi dibutuhkan sebuah perancangan mengenai apa yang akan dibuat dan dihasilkan. Dengan adanya sebuah perancangan, maka proses pembuatan sistem informasi akan lebih terinci.

Menurut Ladjamudin (2005:39) dalam bukunya yang berjudul *Analisis dan Desain Sistem Informasi*, menjelaskan bahwa:

“Perancangan adalah suatu kegiatan yang memiliki tujuan untuk mendesain sistem baru yang dapat menyelesaikan masalah-masalah yang dihadapi perusahaan yang diperoleh dari pemilihan alternatif sistem yang baik”.

Menurut Kusrini dkk (2007:79) dalam bukunya menjelaskan bahwa: “Perancangan adalah proses pengembangan spesifikasi sistem baru berdasarkan hasil rekomendasi analisis sistem”.

Berdasarkan pengertian di atas, maka penulis dapat menyimpulkan bahwa perancangan merupakan tahap lanjut dari analisis sistem untuk membuat dan mendesain sistem yang baru.

B. Sistem

Menurut Susanto (2007:24) dalam bukunya yang berjudul *Sistem Informasi Akuntansi*, menyebutkan bahwa:

“Sistem adalah kumpulan/grup dari subsistem/bagian/komponen apapun baik fisik ataupun nonfisik yang saling berhubungan satu sama lain dan bekerja sama secara harmonis untuk mencapai satu tujuan tertentu”.

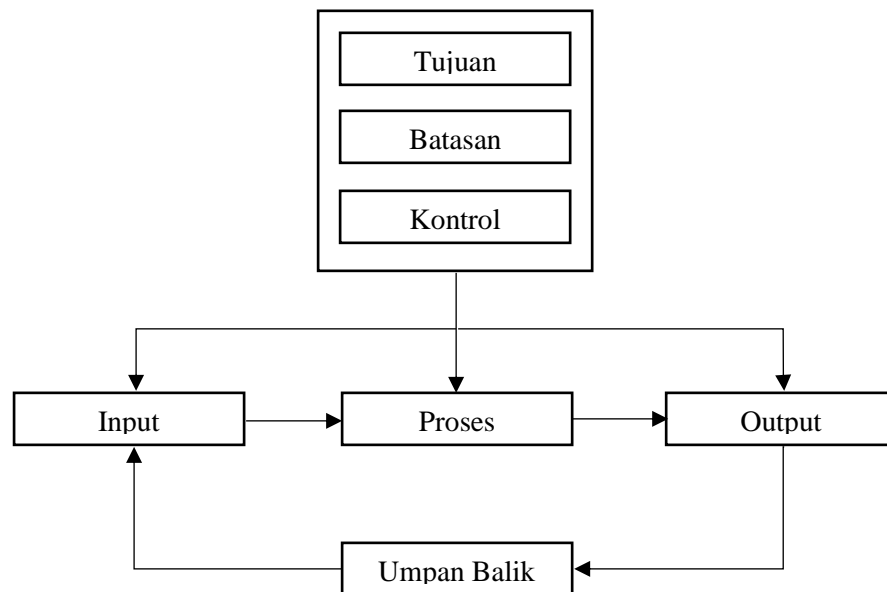
Sedangkan menurut Kristanto (2008:1) yang dimaksud dengan sistem adalah “Jaringan kerja dari prosedur-prosedur yang saling berhubungan, berkumpul bersama-sama untuk melakukan suatu kegiatan atau menyelesaikan suatu sasaran tertentu”.

Sistem juga merupakan kumpulan elemen-elemen yang saling terkait dan bekerja sama untuk memproses masukan (*input*) yang ditunjukkan kepada sistem tersebut dan mengolah masukan tersebut sampai menghasilkan keluaran (*output*) yang diinginkan.

Dari definisi tersebut, maka dapat diambil kesimpulan bahwa sistem merupakan serangkaian unsur-unsur yang berhubungan satu sama lain, saling berkaitan dan bekerjasama untuk melaksanakan aktivitas dalam mencapai tujuan yang telah ditentukan sebelumnya. Dalam sistem sendiri terdapat subsistem yang menjalankan peran lebih spesialisasi jika dibandingkan peran sistemnya, guna bekerjasama dalam tujuan yang telah ditentukan sebelumnya.

1. Elemen Sistem

Menurut Kristanto (2008:2) elemen-elemen yang terdapat dalam sistem meliputi: tujuan sistem, batasan sistem, kontrol, *input*, proses, *output* dan umpan balik. Hubungan antara elemen-elemen dalam sistem dapat dilihat sebagai berikut:



Gambar 2.1
Elemen-elemen Sistem

Sumber: Andri Kristanto (2008:2)

Dari **Gambar 2.1**, tujuan, batasan dan kontrol sistem akan berpengaruh pada *input*, proses dan *output*. *Input* yang masuk ke dalam sistem akan diproses dan diolah sehingga menghasilkan *output*. *Output* tersebut akan dianalisa dan akan menjadi umpan balik bagi penerima dan dari umpan balik tersebut akan muncul segala pertimbangan untuk *input* selanjutnya. Berikut penjelasan elemen-elemen yang membentuk sebuah sistem:

a. Tujuan Sistem

Setiap sistem memiliki tujuan (*goals*), entah hanya satu atau mungkin banyak. Tujuan inilah yang menjadi pemotivasi bagi yang mengarahkan sistem. Tanpa tujuan, sistem menjadi tak terarah dan tak terkendali dan tujuan antara satu sistem dengan sistem yang lain berbeda.

b. Batasan Sistem

Batasan sistem merupakan sesuatu yang membatasi sistem dalam mencapai tujuan sistem dan pemisah antara sistem dengan daerah di luar sistem (lingkungan). Batas sistem menentukan konfigurasi, ruang lingkup atau kemampuan sistem.

c. Kontrol Sistem

Kontrol atau pengawasan sistem merupakan pengawasan terhadap pelaksanaan pencapaian tujuan dari sistem tersebut. Kontrol tersebut dapat berupa kontrol terhadap pemasukan data (*input*), kontrol terhadap keluaran data (*output*), kontrol terhadap pengolahan data, kontrol terhadap umpan balik dan sebagainya.

d. Masukan (*Input*)

Masukan (*input*) sistem adalah segala sesuatu yang masuk ke dalam sistem dan selanjutnya menjadi bahan yang diproses. Masukan dapat berupa jenis data, frekuensi pemasukan data dan sebagainya.

e. Proses

Proses merupakan elemen dari sistem yang bertugas untuk mengolah atau memproses seluruh masukan data menjadi suatu informasi yang lebih berguna.

f. Keluaran (*Output*)

Keluaran (*output*) merupakan hasil dari *input* yang telah diproses oleh bagian pengolah dan merupakan tujuan akhir sistem.

g. Umpan Balik

Umpan balik merupakan elemen dalam sistem yang bertugas mengevaluasi bagian dari *output* yang dikeluarkan, dimana elemen ini sangat penting demi kemajuan sebuah sistem. Umpan balik ini dapat merupakan perbaikan sistem, pemeliharaan dan sebagainya.

2. Karakteristik Sistem

Menurut Kristanto (2008:3) suatu sistem mempunyai karakteristik atau sifat tertentu yaitu:

a. Komponen (*Components*)

Terdiri dari sejumlah komponen yang saling berinteraksi dan bekerjasama membentuk satu kesatuan.

b. Batas Sistem (*Boundary*)

Merupakan daerah yang membatasi antara sistem dengan sistem lainnya atau dengan lingkungan luarnya.

c. Lingkungan Luar Sistem (*Environtments*)

Adalah apapun di luar batas dari sistem yang mempengaruhi operasi sistem.

d. Penghubung (*Interface*)

Merupakan media penghubung antara subsistem yang memungkinkan sumber-sumber daya mengalir dari satu subsistem ke subsistem lainnya.

e. Masukkan (*Input*)

Adalah energi yang dimasukkan ke dalam sistem, yang dapat berupa masukan perawatan (*maintenance input*) dan masukan *signal* (*signal input*).

f. Keluaran (*Output*)

Adalah hasil dari energi yang diolah dan diklasifikasikan menjadi keluaran yang berguna dan sisa pembuangan.

g. Pengolah (*Process*)

Suatu sistem dapat mempunyai suatu bagian pengolah yang akan merubah masukan menjadi keluaran.

h. Sasaran dan Tujuan (*Objective*)

Suatu sistem dapat dikatakan berhasil menjalankan fungsinya jika berhasil mencapai sasaran dan tujuan sistem tersebut.

3. Klasifikasi Sistem

Dari berbagai sudut pandang, menurut Kristanto (2008:5), sistem dapat diklasifikasikan menjadi beberapa bagian yaitu:

a. Sistem Abstrak dan Sistem Fisik

Sistem abstrak merupakan sistem yang tidak bisa dilihat secara mata biasa dan biasanya sistem ini merupakan ide-ide atau pemikiran. Sedangkan sistem fisik merupakan sistem yang bisa dilihat secara mata biasa dan biasanya sering digunakan oleh manusia.

b. Sistem Alamiah dan Sistem Buatan

Sistem alamiah merupakan sistem yang terjadi karena pengaruh alam. Sedangkan sistem buatan merupakan sistem yang dirancang dan dibuat oleh manusia.

c. Sistem Tertutup dan Sistem Terbuka

Sistem tertutup merupakan sistem yang tidak berhubungan dengan bagian luar sistem. Sedangkan sistem terbuka merupakan sistem yang berhubungan dengan bagian luar sistem.

4. Analisis Sistem

Menurut Kristanto (2008:5) untuk mencapai tujuan dari suatu sistem yang dibuat dibutuhkan 3 perangkat atau alat bantu yang dapat meningkatkan kinerja dari sebuah sistem sehingga tujuan dari sistem tersebut dapat tercapai.

Tiga perangkat tersebut meliputi: perangkat keras (*hardware*), perangkat lunak (*software*) dan perangkat manusia (*brainware*). Perangkat keras dapat berupa komputer, sedangkan perangkat lunak

adalah program. Perangkat manusia dapat berupa manajer, analisis sistem, *programmer* dan sebagainya.

a. Pengertian Analisis Sistem

Menurut Kristanto (2008:6) ada beberapa pengertian tentang analisis sistem, antara lain:

- 1) Seseorang yang mempunyai kemampuan untuk menganalisa sebuah sistem. Analisa tersebut meliputi: mempelajari masalah-masalah yang timbul dan menentukan kebutuhan-kebutuhan pemakai sistem.
- 2) Seseorang yang mempunyai pengetahuan tentang aplikasi komputer yang digunakan untuk memecahkan masalah-masalah bisnis dan masalah-masalah lainnya.
- 3) Seseorang yang mempunyai kemampuan untuk memilih alternatif pemecahan masalah yang paling tepat.
- 4) Seseorang yang mempunyai kemampuan untuk merencanakan dan menerapkan sistemnya sesuai dengan permasalahan yang terjadi.

b. Tugas Analisis Sistem

Menurut Kristanto (2008:6) adapun tugas-tugas umum yang dilakukan oleh seorang analisis sistem, antara lain:

- 1) Mengumpulkan dan menganalisa segala dokumen-dokumen, file-file, formulir-formulir yang digunakan pada sistem yang telah berjalan.

- 2) Menyusun laporan dari sistem yang telah berjalan dan mengevaluasi kekurangan-kekurangan apa saja yang ada pada sistem tersebut kepada pemakai sistem.
- 3) Merancang perbaikan-perbaikan pada sistem tersebut dan menyusun sistem baru.
- 4) Menganalisa dan menyusun perkiraan biaya yang diperlukan untuk sistem yang baru dan memberikan argumen tentang keuntungan-keuntungan apa saja yang diperoleh dari pemakaian sistem yang baru.
- 5) Mengawasi segala kegiatan yang ada terutama berkaitan dengan penerapan sistem yang baru.

C. Informasi

Menurut Kristanto (2008:7) informasi dapat diibaratkan sebagai darah yang mengalir di dalam tubuh manusia, seperti halnya informasi di dalam sebuah perusahaan yang sangat penting untuk mendukung kelangsungan perkembangannya sehingga terdapat alasan bahwa informasi sangat dibutuhkan bagi sebuah perusahaan.

Akibat bila kurang mendapat informasi, dalam waktu tertentu perusahaan akan mengalami ketidakmampuan mengontrol sumber daya, sehingga dalam mengambil keputusan-keputusan strategis sangat terganggu, yang pada akhirnya akan mengalami kekalahan dalam bersaing dengan lingkungan pesaingnya. Disamping itu, sistem informasi yang dimiliki seringkali tidak dapat bekerja dengan baik. Masalah utamanya

adalah bahwa sistem informasi tersebut terlalu banyak informasi yang tidak bermanfaat atau berarti sistem terlalu banyak data.

Memahami konsep dasar informasi adalah sangat penting (*vital*) dalam mendesain sebuah sistem informasi yang efektif (*effective business system*). Menyiapkan langkah atau metode dalam menyediakan informasi yang berkualitas adalah tujuan dalam mendesain sistem yang baru.

Menurut Ladjamudin (2005:14) dalam bukunya yang berjudul *Analisis dan Desain Sistem Informasi*, menjelaskan bahwa:

“Informasi adalah suatu sistem dalam suatu organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengolahan transaksi, mendukung operasi bersifat manajerial, dan kegiatan strategi dari suatu organisasi dan menyediakan pihak luar tertentu dengan laporan-laporan yang diperlukan”.

Jogiyanto (2005:8) mendefinisikan informasi sebagai berikut:

“Informasi adalah data yang diolah menjadi bentuk yang lebih berguna dan lebih berarti bagi yang menerimanya”.

Berdasarkan dari definisi diatas maka penulis dapat menyimpulkan bahwa informasi adalah data yang diolah menjadi bentuk yang lebih berguna dan bermanfaat bagi seseorang.

1. Kualitas Informasi

Menurut Kristanto (2008:10) kualitas informasi tergantung dari tiga hal yang sangat dominan yaitu keakuratan informasi, ketepatan waktu dari informasi dan relevan. Ketiga hal tersebut dapat dijelaskan sebagai berikut:

a. Akurat

Informasi yang dihasilkan harus bebas dari kesalahan-kesalahan dan tidak menyesatkan bagi orang yang menerima informasi tersebut. Dalam prakteknya, mungkin dalam penyampaian suatu informasi banyak sekali gangguan-gangguan yang datang dan dapat merubah isi dari informasi tersebut. Ketidakakuratan dapat terjadi karena sumber informasi (data) mengalami gangguan atau kesengajaan sehingga merusak atau merubah data-data asli.

b. Tepat Waktu

Informasi yang diterima harus tepat waktu, sebab kalau informasi yang diterima terlambat maka informasi tersebut sudah tidak berguna lagi. Informasi yang dihasilkan atau dibutuhkan tidak boleh terlambat. Informasi yang usang tidak mempunyai nilai yang baik, sehingga kalau *correctness*, berarti informasi yang dihasilkan atau dibutuhkan harus memiliki kebenaran, digunakan sebagai dasar dalam pengambilan keputusan akan berakibat fatal atau kesalahan dalam keputusan dan tindakan. Kondisi demikian mengakibatkan mahalnya nilai suatu informasi, sehingga kecepatan untuk mendapatkan, mengolah dan mengirimkannya memerlukan teknologi baru.

c. Relevan

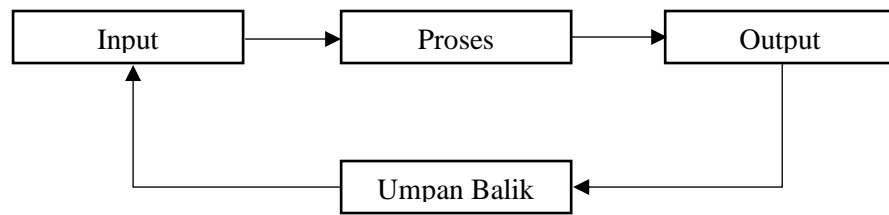
Informasi harus mempunyai manfaat bagi si penerima, sebab informasi ini akan digunakan untuk pengambilan suatu keputusan dalam pemecahan suatu permasalahan. Relevansi informasi untuk tiap-tiap orang satu dengan yang lain berbeda. Misalnya informasi mengenai sebab-musabab kerusakan mesin produksi kepada akuntan perusahaan adalah kurang relevan dan akan lebih relevan bila ditujukan kepada ahli teknik perusahaan.

d. Ekonomis, Efisien dan Dapat Dipercaya

Informasi yang dihasilkan mempunyai manfaat yang lebih besar dibandingkan dengan biaya mendapatkannya dan sebagian besar informasi tidak dapat tepat ditaksir keuntungannya dengan satuan nilai uang tetapi dapat ditaksir nilai efektivitasnya. Selain itu informasi yang dihasilkan juga bisa dipercaya kebenarannya.

2. Siklus Informasi

Menurut Kristanto (2008:10) data yang masih merupakan bahan mentah apabila tidak diolah maka data tersebut tidak akan berguna. Data tersebut akan berguna dan menghasilkan suatu informasi apabila diolah melalui suatu model. Model yang digunakan untuk mengolah data tersebut disebut dengan model pengolahan data atau lebih dikenal dengan nama siklus pengolahan data.



Gambar 2.2
Siklus Pengolahan Data
Sumber: Andri Kristanto (2008:10)

Dari gambar diatas dapat dijelaskan bahwa data yang merupakan suatu kejadian yang menggambarkan kenyataan yang terjadi dimasukan melalui elemen *input* kemudian data tersebut akan diolah dan diproses menjadi suatu *output* dan diterima oleh pemakai atau penerima, kemudian penerima akan memberikan umpan balik yang berupa evaluasi terhadap informasi tersebut dan hasil umpan balik tersebut akan menjadi data yang akan dimasukan menjadi *input* kembali.

3. Informasi dan Tingkat Manajemen

Menurut Kristanto (2008:12) berdasarkan tingkatan manajemen, informasi dapat dikelompokkan berdasarkan penggunaannya, yaitu:

a. Informasi Strategis

Digunakan untuk mengambil keputusan jangka panjang, mencakup informasi eksternal (tindakan pesaing dan langganan), rencana perluasan perusahaan dan sebagainya.

b. Informasi Taktis

Digunakan untuk mengambil keputusan jangka menengah, mencakup informasi *trend* penjualan yang dapat dipakai untuk menyusun rencana-rencana penjualan.

c. Informasi Teknis

Digunakan untuk keperluan operasional sehari-hari, informasi persediaan stok, retur penjualan dan laporan kas harian.

4. Fungsi Informasi

Jogiyanto (2010:10) menjelaskan bahwa:

“Fungsi informasi adalah untuk menambah pengetahuan dan mengurangi ketidakpastian pemakai informasi. Fungsi informasi tidak mengarahkan pengambilan keputusan mengenai apa yang harus dilakukan, tetapi untuk mengurangi keanekaragaman dan ketidakpastian yang menyebabkan diambilnya suatu keputusan yang baik”.

5. Nilai Informasi

Menurut Mulyanto (2009:247) parameter untuk mengukur nilai sebuah informasi (*value of information*) ditentukan dari dua hal pokok yaitu, manfaat (*benefit*) dan biaya (*cost*). Namun, dalam kenyataannya informasi yang biaya untuk mendapatkannya tinggi belum tentu memiliki manfaat yang tinggi pula.

Suatu informasi dikatakan bernilai bila manfaatnya lebih efektif dibandingkan dengan biaya untuk mendapatkannya dan sebagian besar informasi tidak dapat tepat ditaksir keuntungannya dengan satuan nilai uang, tetapi dapat ditaksir nilai efektifitasnya.

D. Sistem Informasi

Menurut Kristanto (2008:12) sebuah sistem informasi merupakan kumpulan dari perangkat keras dan perangkat lunak komputer serta perangkat manusia yang akan mengolah data menggunakan perangkat keras dan perangkat lunak tersebut. Selain itu data juga memegang peranan penting dalam sistem informasi. Data yang akan dimasukan dalam sebuah sistem informasi dapat berupa formulir-formulir, prosedur-prosedur dan bentuk data lainnya.

Menurut Jogiyanto (2005:11) dalam bukunya yang berjudul Analisis dan Desain Sistem Informasi yang diambil dari definisi Robert A. dan K. Roscoe Davis, adalah sebagai berikut:

“Sistem informasi adalah suatu sistem di dalam suatu organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengolahan transaksi harian, mendukung operasi, bersifat manajerial dan kegiatan strategi dari suatu organisasi dengan laporan-laporan yang diperlukan”.

Dalam bukunya, Hartono (2013:16). Menurut Lipperveld, Sauerborn dan Bodart (2000) “Sistem informasi adalah seperangkat komponen yang saling berhubungan, yang bekerja untuk mengumpulkan dan menyimpan data serta mengolahnya menjadi informasi yang digunakan”.

Menurut Sutarman (2012:13) sistem informasi adalah:

“Sistem informasi adalah sistem yang dapat didefinisikan dengan mengumpulkan, memproses, menyimpan, menganalisis, menyebarkan informasi untuk tujuan tertentu. Seperti sistem lainnya, sebuah sistem informasi terdiri atas *input* (data, instruksi) dan *output* (laporan, kalkulasi)”.

2.2 Teori-teori Tentang Masalah atau Objek yang Dibahas

A. Gadai

Menurut Usman (2008:105) Sesuai dengan Kitab Undang-undang Hukum Perdata Pasal 1150, gadai merupakan suatu hak yang diperoleh kreditur atas suatu barang bergerak yang diserahkan kepadanya oleh debitur atau kuasanya, sebagai jaminan atas utangnya dan yang memberi wewenang kepada kreditur untuk mengambil pelunasan piutangnya dari barang itu dengan mendahului kreditur-kreditur lain, dengan pengecualian biaya penjualan sebagai pelaksanaan putusan atas tuntutan mengenai kepemilikan atau penguasaan, dan biaya penyelamatan barang itu, yang dikeluarkan setelah barang itu diserahkan sebagai gadai dan yang harus didahulukan.

Dari perumusan Pasal 1150 KUHPdt di atas dapat diketahui bahwa, gadai merupakan suatu hak jaminan kebendaan atas kebendaan bergerak tertentu milik debitur atau seseorang lain atas nama debitur untuk dijadikan sebagai jaminan pelunasan utang tertentu, yang memberi hak didahulukan (preferensi) kepada pemegang hak gadai atas kreditur lainnya setelah terlebih dahulu didahulukan dari biaya untuk lelang dan biaya menyelamatkan barang-barang gadai yang diambil dari hasil penjualan melalui pelelangan umum atas barang-barang yang digadaikan.

1. Sifat dan Ciri-ciri Hak Gadai

Menurut Usman (2009:108) berdasarkan ketentuan dalam Pasal 1150 dan pasal-pasal lainnya dari KUHPdt dapat disimpulkan sifat dan ciri-ciri yang melekat pada hak gadai adalah sebagai berikut:

- a. Objek atau barang-barang yang dapat digadaikan adalah kebendaan yang bergerak, baik kebendaan bergerak yang berwujud maupun yang tidak berwujud (Pasal 1150, Pasal 1153 KUHPdt)
- b. Gadai merupakan hak kebendaan atas kebendaan atau barang-barang yang bergerak milik seseorang (Pasal 1152 ayat (3) juncto Pasal 528 KUHPdt), karenanya walaupun barang-barang yang digadaikan tersebut beralih atau dialihkan kepada orang lain, barang-barang yang digadaikan tersebut tetap dan selalu mengikuti kepada siapapun objek barang-barang yang digadaikan itu berada (*droit de suite*). Jika kebendaan atau barang-barang yang digadaikan hilang atau dicuri orang lain, maka kreditur pemegang gadai berhak untuk menuntut kembali.
- c. Hak gadai memberikan kedudukan diutamakan (hak preferensi) kepada kreditur pemegang hak gadai (penerima gadai) (Pasal 1133, Pasal 1150 KUHPdt).
- d. Gadai bersifat *accessoir* pada perjanjian pokok, seperti perjanjian pinjam-meminjam uang, utang piutang atau perjanjian kredit (Pasal 1150 KUHPdt).

- e. Gadai mempunyai sifat tidak dapat dibagi-bagi (*ondeelbaar*), yaitu membebani secara utuh objek kebendaan atau barang-barang yang digadaikan dan setiap bagian daripadanya, dengan ketentuan bahwa apabila telah dilunasinya sebagian dari utang yang dijamin maka tidak berarti terbebasnya pula sebagian kebendaan atau barang-barang digadaikan dari beban hak gadaim melainkan hak gadai itu tetap membebani seluruh objek kebendaan atau barang-barang yang digadaikan untuk sisa utang yang belum dilunasi (Pasal 1160 KUHPdt).
- f. Kebendaan atau barang-barang yang digadaikan harus berada di bawah penguasaan kreditur pemegang gadai (penerima gadai) yang memegang hak gadai atau pihak ketiga untuk dan atas nama pemegang hak gadai tersebut (Pasal 1150, Pasal 1152 KUHPdt).

2. Dasar Hukum Gadai

Menurut Salim (2008:35) dasar hukum gadai dapat dilihat pada peraturan perundang-undangan sebagai berikut:

- a. Pasal 1150 KUHPdt sampai dengan Pasal 1160 buku II KUHPdt.
- b. Peraturan Pemerintah Nomor 7 Tahun 1969 tentang Perusahaan Jawatan Pegadaian.
- c. Peraturan Pemerintah Nomor 10 Tahun 1970 tentang Perubahan Peraturan Pemerintah Nomor 7 Tahun 1969 tentang Perusahaan Jawatan Pegadaian.

- d. Peraturan Pemerintah Nomor 103 Tahun 2000 tentang Perusahaan Umum (Perum) Pegadaian.

3. Subjek Hukum Gadai

Menurut Usman (2009:117) subjek hukum hak gadai yaitu, pihak-pihak yang ikut serta dalam membentuk perjanjian gadai, yang terdiri atas dua pihak yaitu:

1. Pihak yang memberikan jaminan gadai, dinamakan pemberi gadai (pandgever).
2. Pihak yang menerima jaminan gadai, dinamakan penerima gadai (pandnemer).

Dalam hal ini kebendaan gadai berada dalam kekuasaan kreditur atau penerima gadai, yang disebut juga dengan pemegang gadai. Namun atas kesepakatan bersama antara pihak debitur (pemberi gadai) dengan pihak kreditur (penerima gadai), dapat juga kebendaan yang digadaikan diserahkan kepada pihak ketiga, yang dinamakan pula sebagai pihak ketiga pemegang gadai, ketentuan ini berdasar pada Pasal 1152 ayat (1) KUHPdt.

Ketentuan Pasal 1156 ayat (2) KUHPdt memberikan kemungkinan barang yang digadaikan untuk jaminan suatu prestasi tidak harus kebendaan milik, akan tetapi dapat juga kebendaan bergerak milik orang lain yang digadaikan. Dengan demikian seseorang dapat saja menggadaikan kebendaan miliknya untuk menjamin utang orang lain atau seseorang dapat mempunyai utang

dengan jaminan kebendaan milik orang lain. Apabila yang memberikan jaminan debitur sendiri, maka dinamakan dengan debitur pemegang gadai (pemberi gadai) atau jika yang memberikan jaminan adalah orang lain, maka yang bersangkutan ini dinamakan pihak ketiga pemberi gadai.

Adanya pihak ketiga sebagai pemberi gadai dapat juga muncul karena adanya pembelian benda gadai oleh pihak ketiga pemberi gadai. Pihak ketiga ini termasuk orang lain yang bertanggung jawab atas suatu utang, tetapi tanggung jawabnya hanya terbatas sebesar benda gadai yang ia berikan, sedangkan untuk selebihnya menjadi tanggungan debitur sendiri. Pihak ketiga pemberi gadai tidak mempunyai utang, karenanya ia bukan debitur maka kreditur tidak mempunyai hak tagih kepadanya, tetap ia mempunyai tanggung jawab yuridis atas benda gadai miliknya.

4. Objek Hukum Gadai

Menurut Usman (2009:113) objek gadai ini adalah benda bergerak. Benda bergerak dibagi menjadi dua macam, yaitu benda bergerak berwujud dan benda bergerak tidak berwujud. Benda bergerak berwujud adalah benda yang dapat berpindah atau dipindahkan. Sedangkan benda bergerak tidak berwujud seperti piutang atas unjuk, piutang atas bawah, dan hak memungut hasil atas benda.

Meletakkan gadai atas kebendaan bergerak yang berwujud dapat dilakukan dengan cara membawa kebendaan yang hendak digadaikan sebagai jaminan atau agunan dan untuk selanjutnya kebendaan yang bergerak secara fisik tersebut diberikan kepada kreditur. Sedangkan gadai atas benda bergerak yang tidak berwujud pada dasarnya dilakukan dengan cara harus diberitahukan kepada orang yang berkewajiban melaksanakannya dan dia juga bisa menuntut supaya ada bukti yang tertulis dari pemberitahuan dan izinnya pemberi gadai.

5. Hak dan Kewajiban antara Pemberi Gadai dan Penerima Gadai

Menurut Salim (2008:47) hak dan kewajiban penerima gadai atau pemegang gadai adalah:

- a. Hak Penerima Gadai atau Pemegang Gadai (Kreditur):
 - 1) Menerima angsuran pokok pinjaman dan bunga sesuai dengan waktu yang telah ditentukan.
 - 2) Hak pemegang gadai untuk melakukan penjualan kebendaan gadai yang diserahkan kepadanya dengan kekuasaan sendiri (parate eksekusi) di depan umum (melalui pelelangan umum) menurut kebiasaan-kebiasaan setempat serta atas syarat-syarat yang lazim berlaku, bila debitur pemberi gadai wanpresasi atau tidak menepati janji dan kewajiban-kewajibannya, guna mengambil pelunasan jumlah piutangnya dari pendapatan penjualan kebendaan yang digadaikan tersebut. Dengan

demikian hak parate eksekusi atas barang gadai ini akan berlaku jika debitur pemberi gadai benar-benar telah wanprestasi setelah diberikan peringatan untuk segera membayar atau melunasi utangnya.

- 3) Hak untuk didahulukan pelunasan utangnya (preferen).
 - 4) Hak pemegang gadai untuk mendapatkan penggantian biaya perawatan gadai.
- b. Kewajiban penerima gadai atau pemegang gadai (kreditur) diatur dalam Pasal 1154, Pasal 1155, Pasal 1156 dan Pasal 1157 KUHPdt, yaitu:
- 1) Tidak diperkenankan mengalihkan barang yang digadaikan menjadi miliknya, walaupun pemberi gadai wanprestasi (Pasal 1154 KUHPdt).
 - 2) Memberikan pada kepada pemberi gadai (debitur), apabila ia bermaksud hendak menjual barang yang digadaikan dengan melalui sarana, telekomunikasi atau sarana komunikasi lainnya (Pasal 1156 ayat (2) dan ayat (3) KUHPdt).
 - 3) Bertanggung jawab atas hilang atau berkurangnya nilai barang yang digadaikan yang berada dalam penguasaan penerima gadai (kreditur), apabila kelalaian ini diakibatkan olehnya. Artinya penerima gadai berkewajiban menjaga dan merawat barang yang digadaikan tersebut (Pasal 1157 KUHPdt).

- 4) Penerima gadai berkewajiban mengembalikan barang yang digadaikan setelah pemberi gadai (debitur) melunasi utang pokok beserta bunga dan biaya lainnya (Pasal 1159 ayat (1) KUHPdt).
- 5) Penerima gadai dilarang untuk menikmati barang yang digadaikan kepadanya dan pemberi gadai (debitur) berhak untuk menuntut pengembalian barang yang digadaikan tersebut dari tangan penerima gadai, apabila penerima gadai telah menyalahgunakannya (Pasal 1159 ayat (1) KUHPdt).
- 6) Pemberi gadai berkewajiban memberikan peringatan atau somasi kepada pemberi gadai (debitur) apabila yang bersangkutan telah lalai memenuhi kewajibannya untuk melunasi piutangnya (Pasal 1155 ayat (1) KUHPdt).
- 7) Penerima gadai juga berkewajiban untuk menyerahkan daftar hasil penjualan barang gadai kepada pemberi gadai (debitur) dan sesudahnya penerima gadai (kreditur) dapat mengambil bagian jumlah untuk pelunasan piutang pemberi gadai (debitur) (Pasal 1155 ayat (1) KUHPdt).

Menurut Salim (2008:48) hak dan kewajiban pemberi gadai (debitur) adalah:

a. Hak Pemberi Gadai (Debitur):

- 1) Menerima uang gadai dari penerima gadai

- 2) Berhak atas barang gadai, apabila utang pokok, bunga dan biaya lainnya telah dilunasi.
- 3) Berhak menuntut kepada pengadilan supaya barang gadai dijual untuk melunasi utang-utangnya (Pasal 1156 KUHPdt).

b. Kewajiban Pemberi Gadai (Debitur):

- 1) Menyerahkan barang gadai kepada penerima gadai.
- 2) Membayar pokok dan sewa modal kepada penerima gadai.
- 3) Membayar biaya yang dikeluarkan oleh penerima gadai untuk menyelamatkan barang-barang gadai (Pasal 1157 KUHPdt).

6. Hapusnya Gadai

Menurut Muljadi dan Widjaja (2005:199) ketentuan tentang hapusnya gadai dapat ditemukan dalam ketentuan Pasal 1152 KUHPdt. Bahwa bagi benda bergerak yang berwujud, kembalinya barang gadai ke tangan pemberi gadai mengakibatkan hapusnya gadai. Hal kedua yang dapat mengakibatkan hapusnya gadai terdapat pada Pasal 1159 KUHPdt. Berdasarkan rumusan pada Pasal ini bahwa gadai hapus dan hanya hapus apabila perikatan pokoknya telah dilunasi sebelumnya.

Ketentuan dalam Pasal 1381 KUHPdt menyebut bahwa suatu perjanjian (perikatan) hapus karena empat alasan, diantaranya yaitu pelunasan, perjumpaan utang (dispensasi), pembaruan utang (novasi) dan pembebasan utang.

B. Kredit

Pengertian kredit menurut Ikatan Akuntansi Indonesia (IAI) (2009:31)

“Kredit adalah peminjaman uang atau tagihan yang dapat dipersembahkan dengan itu berdasarkan persetujuan atau kesepakatan pinjam-meminjam antara bank dan pihak lain yang mewajibkan pihak pinjam untuk melunasi utangnya setelah jangka waktu tertentu dengan jumlah bunga, imbalan atau pembagian hasil keuntungan. Hal yang termasuk dalam pengertian kredit yang diberikan adalah kredit dalam rangka pembiayaan bersama, kredit dalam restrukturisasi dan pembelian surat berharga nasabah yang dilengkapi dengan *Note Purchase Agreement* (NPA)”.

Menurut Simorangkir (2000:100)

“Kredit adalah penyediaan uang atau tagihan yang dapat dipersamakan dengan itu, berdasarkan persetujuan atau kesepakatan pinjam-meminjam antara bank dengan pihak lain yang mewajibkan pihak peminjam untuk melunasi utangnya setelah jangka waktu tertentu dengan jumlah bunga imbalan atau pembagian hasil keuntungan”.

Berdasarkan pengertian di atas penulis menyimpulkan bahwa kredit adalah peminjaman uang atau tagihan berdasarkan persetujuan atau kesepakatan pinjam-meminjam antara bank dan pihak lain yang mewajibkan pihak peminjam melunasi utangnya setelah jangka waktu tertentu dengan disertai bunga.

1. Unsur-unsur Kredit

Menurut Kasmir (2013:114) terdapat unsur-unsur dalam pemberian suatu fasilitas kredit, antara lain:

a. Kepercayaan

Yaitu suatu keyakinan pemberi kredit (bank) bahwa kredit yang diberikan baik berupa uang, barang atau jasa akan benar-benar diterima kembali dimasa yang akan datang. Kepercayaan

ini diberikan oleh bank, karena sebelum dana dikucurkan sudah dilakukan penelitian dan penyelidikan yang mendalam tentang nasabah. Penelitian dan penyelidikan dilakukan untuk mengetahui kemauan dan kemampuannya dalam membayar kredit yang disalurkan.

b. Kesepakatan

Di samping unsur kepercayaan di dalam kredit juga mengandung unsur kesepakatan antara si pemberi kredit dengan si penerima kredit. Kesepakatan ini dituangkan dalam suatu perjanjian di mana masing-masing pihak menandatangani hak dan kewajiban masing-masing. Kesepakatan penyaluran kredit dituangkan dalam akad kredit yang ditangani oleh kedua belah pihak yaitu pihak bank dan pihak nasabah.

c. Jangka Waktu

Setiap kredit yang diberikan pasti memiliki jangka waktu tertentu, jangka waktu ini mencakup masa pengembalian kredit yang telah disepakati. Hampir dapat dipastikan bahwa tidak ada kredit yang tidak memiliki jangka waktu.

d. Resiko

Faktor resiko kerugian dapat diakibatkan dua hal yaitu resiko kerugian yang diakibatkan nasabah sengaja tidak mau membayar kreditnya padahal mampu dan resiko kerugian yang diakibatkan karena nasabah tidak sengaja yaitu akibat terjadinya

musibah seperti bencana alam. Penyebab tidak tertagih sebenarnya dikarenakan adanya suatu tenggang waktu pengembalian (jangka waktu). Semakin panjang jangka waktu suatu kredit semakin besar resikonya tidak tertagih, demikian pula sebaliknya. Risiko ini menjadi tanggungan bank, baik resiko yang disengaja maupun resiko yang tidak disengaja.

e. Balas Jasa

Akibat dari pemberian fasilitas kredit bank tentu mengharapkan suatu keuntungan dalam jumlah tertentu. Keuntungan atas pemberian suatu kredit atau jasa tertentu yang kita kenal dengan nama bagi bank prinsip konvensional. Balas jasa dalam bentuk bunga biaya provisi dan komisi serta biaya administrasi kredit ini merugikan keuntungan utama bank. Sedangkan bagi bank yang berdasarkan prinsip syariah balas jasanya ditentukan dengan bagi hasil.

2. Tujuan Pemberian Kredit

Menurut Kasmir (2013:116) tujuan pemberian suatu kredit adalah sebagai berikut:

a. Mencari Keuntungan

Tujuan utama pemberian kredit adalah untuk memperoleh keuntungan. Hasil keuntungan diperoleh dalam bentuk bunga yang diterima oleh bank sebagai balas jasa dan biaya administrasi kredit yang dibebankan kepada nasabah.

b. Membantu Usaha Nasabah

Tujuan selanjutnya adalah untuk membantu usaha nasabah yang memerlukan dana, baik dana untuk investasi maupun dana untuk modal kerja. Dengan dana tersebut, maka pihak debitur akan dapat mengembangkan dan memperluas usahanya. Dalam hal ini baik bank maupun nasabah sama-sama diuntungkan.

c. Membantu Pemerintah

Tujuan lainnya adalah untuk membantu pemerintah dalam berbagai bidang. Bagi pemerintah semakin banyak kredit yang disalurkan oleh pihak perbankan, maka semakin baik. Mengingat semakin banyak kredit berarti adanya kucuran dana dalam rangka peningkatan pembangunan di berbagai sektor, terutama sektor riil.

3. Fungsi Kredit

Menurut Kasmir (2013:117) fungsi kredit sebagai berikut:

a. Untuk Meningkatkan Daya Guna Uang

Dengan adanya kredit dapat meningkatkan daya guna uang, maksudnya jika uang hanya disimpan saja di rumah tidak akan menghasilkan sesuatu yang berguna.

b. Untuk Meningkatkan Peredaran dan Lalu lintas Uang

Dalam hal ini uang yang diberikan atau disalurkan akan beredar dari satu wilayah ke wilayah lainnya, sehingga suatu daerah yang kekurangan uang dengan memperoleh kredit, maka

daerah tersebut akan memperoleh tambahan uang dari daerah lainnya.

c. Untuk Meningkatkan Daya Guna Barang

Kredit yang diberikan oleh bank akan dapat digunakan oleh si debitur untuk mengolah barang yang semula tidak berguna menjadi berguna atau bermanfaat.

d. Meningkatkan Peredaran Barang

Kredit dapat pula menambah atau memperlancar arus barang dari satu wilayah ke wilayah lainnya, sehingga jumlah barang yang beredar dari satu wilayah ke wilayah lainnya bertambah atau kredit dapat pula meningkatkan jumlah barang yang beredar.

e. Sebagai Alat Stabilitas Ekonomi

Dengan memberikan kredit dapat dikatakan sebagai alat stabilitas ekonomi, karena dengan adanya kredit yang diberikan akan menambah jumlah barang yang diperlukan oleh masyarakat.

f. Untuk Meningkatkan Kegairahan Berusaha

Bagi si penerima kredit tentu akan dapat meningkatkan kegairahan berusaha, apalagi bagi si nasabah yang memegang modal pas-pasan. Dengan memperoleh kredit nasabah bergairah untuk dapat memperbesar atau memperluas usahanya.

g. Untuk Meningkatkan Pemerataan Pendapatan

Semakin banyak kredit yang disalurkan, maka akan semakin baik, terutama dalam hal meningkatkan pendapatan. Jika sebuah kredit diberikan untuk membangun pabrik, maka pabrik tersebut tentu membutuhkan tenaga kerja, sehingga dapat mengurangi pengangguran. Bagi masyarakat sekitar pabrik juga akan dapat memperoleh pendapatan seperti gaji bagi karyawan yang bekerja di pabrik dan membuka warung atau menyewakan rumah kontrakan atau jasa lainnya bagi masyarakat yang tinggal di sekitar lokasi pabrik.

h. Untuk Meningkatkan Hubungan Internasional

Dalam hal pinjaman internasional akan dapat saling membutuhkan antara si penerima kredit dengan si pemberi kredit.

4. Prinsip-prinsip Pemberian Kredit

Menurut Kasmir (2013:136) terdapat lima faktor penilaian permohonan kredit yang perlu diperhatikan oleh bank antara lain:

a. Kepribadian atau Watak (*Character*)

Character adalah sifat atau watak seseorang. Sifat atau watak dari orang-orang yang akan diberikan kredit benar-benar harus dapat dipercaya. Untuk membaca watak atau sifat dari calon debitur dapat dilihat dari latar belakang si nasabah, baik yang bersifat latar belakang pekerjaan maupun yang bersifat pribadi.

b. Kemampuan atau Kesanggupan (*Capacity*)

Capacity adalah analisis untuk mengetahui kemampuan nasabah dalam membayar kredit. Kemampuan ini dihubungkan dengan latar belakang pendidikan dan pengalamannya selama ini dalam mengelola usahanya, sehingga akan terlihat kemampuannya dalam mengembalikan kredit yang disalurkan.

c. Modal atau Kekayaan (*Capital*)

Capital adalah menganalisis dari sumber mana saja modal yang ada sekarang ini, termasuk persentase modal yang digunakan untuk membiayai proyek yang akan dijalankan, berapa modal sendiri dan berapa modal pinjaman.

d. Jaminan (*Collateral*)

Collateral adalah jaminan yang diberikan calon nasabah baik yang bersifat fisik maupun nonfisik. Jaminan hendaknya melebihi jumlah kredit yang diberikan.

e. Kondisi (*Condition*)

Condition adalah penilaian kondisi politik, sosial dan ekonomi yang ada sekarang dan prediksi untuk di masa yang akan datang. Penilaian kondisi atau prospek bidang usaha yang dibiayai hendaknya benar-benar memiliki prospek yang baik, sehingga kemungkinan kredit tersebut bermasalah relatif kecil.

2.3 Teori-teori Pendukung

A. Perancangan Sistem Informasi

1. Alat-alat (Tools) Perancangan Sistem dan Perangkat Lunak Pembangunan Sistem



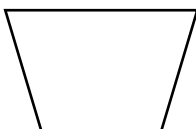
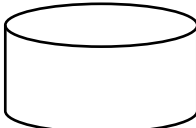
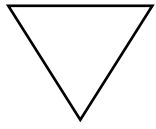


a. *Flowmap*

Menurut Ladjamudin (2006:265) “*flowmap* adalah bagan-bagan yang mempunyai arus yang menggambarkan langkah-langkah penyelesaian suatu masalah”.

Bagian alir dokumen atau disebut bagian alir formulir (*form flowchart*) atau *paperwork flowchart* merupakan bagian alir yang menunjukkan arus yang dari laporan formulir dan termasuk tembusan-tembusannya. Bagian alir dokumen ini menggunakan simbol-simbol yang sama dengan yang digunakan dalam alir sistem.

Flowmap digunakan untuk menggambarkan dokumen dalam transaksi. *Flowmap* dapat memberikan gambaran yang efektif, jelas dan ringkas tentang prosedur *logic*. Teknik penyajian yang bersifat grafis jelas akan lebih baik dari para uraian-uraian yang bersifat *text*, khususnya dalam menyajikan logika-logika yang bersifat kompleks. Dalam *flowmap* terdapat beberapa simbol, yaitu:

Tabel 2.1
Simbol *Flowmap*

No	Simbol	Nama Simbol	Keterangan
1		Dokumen	Digambarkan untuk menggambarkan semua jenis dokumen yang berupa formulir yang digunakan untuk mengentry data.
2		Proses	Merupakan kegiatan proses dari operasi dengan menggunakan program komputer.
3		Proses manual	Merupakan kegiatan proses manual (nonkomputerisasi) pada flowmap.
4		<i>File harddisk</i>	Merupakan media penyimpanan dari proses <i>entry</i> data dari proses komputerisasi
5		<i>Offline storage</i>	Merupakan tempat penyimpanan data-data berupa arsip
6		Garis alir	Menunjukkan alir data pada <i>flowmap</i>
7		<i>Keyboard</i>	Merupakan proses input data dengan menggunakan <i>keyboard</i>

Sumber: Al-Bahra bin Ladjamudin (2005:72)

b. *Data Flow Diagram* (DFD)

Menurut Ladjamudin (2005:64) “Diagram alir data merupakan model dari sistem untuk menggambarkan pembagian sistem ke modul yang lebih kecil”.

Sutabri (2012:116) mengemukakan bahwa:

“*Data Flow Diagram* adalah suatu *network* yang menggambarkan suatu sistem otomatis atau komputerisasi, manualisasi atau gabungan dari keduanya, yang penggambarannya disusun dalam bentuk kumpulan komponen sistem yang saling berhubungan sesuai aturan mainnya”.

1) Diagram Konteks

Menurut Ladjamudin (2005:64) “Diagram konteks adalah diagram yang terdiri dari suatu proses yang menggambarkan ruang lingkup suatu sistem”.

Diagram konteks merupakan level tertinggi dari DFD yang menggambarkan seluruh *input* ke sistem dan *output* dari sistem. Ia akan memberi gambar keseluruhan sistem. Sistem dibatasi oleh *boundary* (dapat digambarkan dengan garis putus-putus). Dalam diagram konteks hanya ada satu proses.

2) Diagram Nol

Menurut Ladjamudin (2005:64) “Diagram nol adalah diagram yang menggambarkan proses dari *data flow diagram*”.

Diagram nol memberikan pandangan secara menyeluruh mengenai sistem yang ditangani, menunjukkan fungsi-fungsi

utama atau proses yang ada, aliran data dan eksternal entity. Pada level ini sudah dimungkinkan adanya/digambarkannya *data store* yang digunakan.

Untuk proses yang tidak rinci lagi pada level selanjutnya, simbol '*' atau 'p' dapat ditambahkan pada akhir nomor proses. Keseimbangan *input* dan *output* (*balancing*) antara diagram 0 dengan diagram konteks harus dipelihara.

3) Elemen Dasar *Data Flow Diagram*

Menurut Ladjamudin (2013:67) menyatakan bahwa ada empat elemen dasar dari *Data Flow Diagram* (DFD) terdiri dari:

a) Kesatuan Luar (*External Entity*)

Satuan yang ada diluar sistem, tetapi ia memberikan data dalam sistem atau memberikan data dalam sistem, disimbolkan dengan suatu kotak notasi. *External Entity* tidak termasuk bagian dari sistem. Bila informasi dirancang untuk satu bagian (departemen) maka bagian lain yang masih terkait menjadi *external entity*.

b) Arus Data (*Data Flow*)

Arus data merupakan tempat mengalirnya informasi dan digambarkan dengan garis yang menghubungkan komponen dari sistem. Arus data ditunjukkan dengan arah panah pada garis diberi nama arus data mengalir diantara

proses, *store* yang menunjukkan arus data dari data yang berupa masukan untuk sistem atau hasil proses sistem.

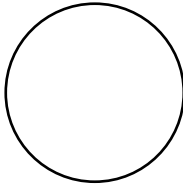
c) Proses (*Process*)


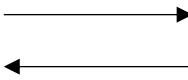

Proses merupakan apa saja yang dikerjakan oleh sistem. Proses dapat mengolah data atau aliran data masuk menjadi aliran data keluar. Proses berfungsi mentransformasikan satu atau beberapa data keluaran sesuai dengan spesifikasi yang diinginkan. Setiap proses memiliki satu atau beberapa masukan serta menghasilkan beberapa data keluar, proses sering disebut *bubble*.

d) Simpan Data (*Data Store*)

Simpan data merupakan tempat penyimpanan data dan pengikat data yang ada dalam sistem. *Data Store* dapat disimbolkan dengan sepasang dua garis sejajar atau dua garis dengan salah satu sisi samping terbuka. Proses dapat mengambil data dari atau memberikan *database*.

Tabel 2.2
Simbol *Data Flow Diagram*

No	Simbol	Nama Simbol	Keterangan
1		Proses	Menunjukkan kegiatan atau aktifitas yang dilakukan orang, mesin atau komputer

No	Simbol	Nama Simbol	Keterangan
2		Entitas Eksternal	Orang, organisasi atau sistem yang berbeda diluar sistem yang berinteraksi dengan sistem.
3		Arus Data	Menunjukkan arus dari proses
4		Simpan Data	Menunjukkan simpanan dari data yang berupa <i>file</i> atau <i>database</i> di sistem komputer.

Sumber: Al-Bahra bin Ladjamudin (2013:72)

c. Kamus Data

Rosa dan Shalaluddin (2013:73) “Kamus Data adalah kumpulan daftar elemen data yang mengalir pada sistem perangkat lunak sehingga masukan *input* dan keluaran *output* dapat dipahami secara umum (memiliki standar penulisan)”.

Simbol-simbol yang ada dalam kamus data adalah sebagai berikut:

Tabel 2.3
Simbol Kamus Data

No	Simbol	Keterangan
1	=	Artinya adalah disusun atau terdiri atas
2	+	Artinya adalah dan
3	[]	Artinya adalah baik.... atau

No	Simbol	Keterangan
4	{ }n	Artinya adalah n kali diulang/bernilai banyak
5	*...*	Artinya adalah batas komentar

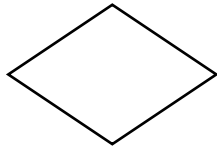


Sumber: Rosa dan Shalaluddin (2013:73)


d. *Entity Relationship Diagram* (ERD)

Menurut Ladjamudin (2013:142) “ERD merupakan suatu model jaringan yang menggunakan susunan data yang disimpan dalam sistem secara abstrak”.

Berikut adalah simbol-simbol dari *Entity Relationship Diagram* (ERD):

Tabel 2.4
Simbol *Entity Relationship Diagram*

No	Simbol	Nama Simbol	Keterangan
1		Relasi	Menunjukkan adanya hubungan diantara sejumlah entitas yang berbeda.
2		Entitas	Entitas atau subjek yang mempunyai eksistensi dan terdefinisi dengan baik.
3		Atribut	Cerminan properti dari entitas atau relasi berbentuk data yang

No	Simbol	Nama Simbol	Keterangan
			mempunyai domain tertentu.
4		Garis	Yang menghubungkan antar simbol.

Sumber: Al-Bahra bin Ladjamudin (2013:142)

B. *Visual Basic*

Menurut Raditya dan Enterprise (2014:1) menjelaskan bahwa: “*Visual Basic.net* adalah sebuah bahasa pemrograman yang berorientasi objek, yang bisa dianggap sebagai evolusi selanjutnya dari bahasa pemrograman *Visual Basic* standar”.

Hidayatullah (2014:8) menjelaskan:

“*Visual Basic.net* adalah salah satu dari kumpulan *tools* pemrograman yang terdapat pada paket *Visual Studio.net*. Pada *Visual Studio.net* terdapat beberapa *tools* pemrograman seperti: *Visual C++.net*, dan *Visual J#.net*.”

1. Keistimewaan *Visual Studio 2010*

Gusrion (2018:151) dalam jurnal KomTekInfo, mengemukakan *Visual Studio 2010* memiliki beberapa keistimewaan antara lain:

- Menggunakan *platform* pembuatan program yang dinamakan *developer studio*, yang memiliki tampilan dan sarana yang sama dengan *Visual C++* dan *Visual J++*. Dengan begitu anda dapat bermigrasi atau belajar bahasa pemrograman lainnya dengan mudah dan cepat.

- b. Memiliki *compiler* handal yang dapat menghasilkan file *executable* yang lebih cepat dan lebih efisien dari yang sebelumnya.
- c. Memiliki beberapa tambahan *wizard* yang baru. *Wizard* adalah sarana yang mempermudah di dalam pembuatan aplikasi dengan mengotomisasi tugas-tugas tertentu.
- d. *Visual Studio 2010* mempunyai beberapa fitur untuk pengembangan berbagai macam aplikasi yang diantaranya: *Windows Development, Web Development, Office Development, Sharepoint Development, Cloud Development (Windows Azure), Silverlight Tooling, Multi-core Development, Customizable IDE*.

C. *Microsoft Access*

“*Database* merupakan pangkalan data yang disusun sedemikian rupa dengan tujuan agar manajemen *database* tersebut menjadi efektif dan efisien, terlepas dari perangkat lunak pemograman apa yang digunakan” (Supardi, 2015:193). Beberapa contoh aplikasi DBMS (*Database Management System*), seperti: *MySQL, Microsoft Access, DB2, SQL Server* dan lain-lain.

1. Kelebihan *Microsoft Access*

Berikut ini beberapa keunggulan *Microsoft Access* sebagai *database* (Irvandi, 2017) antara lain:

a. Kemudahan Pengoprasian Aplikasi

Microsoft Access menjanjikan kemudahan dalam pengoprasian *software*nya. Berbagai *wizard* dan *template form*, *query*, *report*, disediakan untuk digunakan dan dimodifikasi dengan mudah.

b. Mudah dalam Menyusun Relasi dan *Query* (SQL) *Table*

Dengan menggunakan *Microsoft Access*, kita dapat menyusun relasi (hubungan) antar tabel dengan mudah. Dengan fitur yang disediakan akan mempermudah kita dalam membuat skema relasi dan SQL *table*.

c. Mendukung *Query* SQL

Microsoft Access mendukung pemanggilan *database* lewat *function* bahasa pemograman yang menggunakan dialek SQL. Artinya sintaks standar SQL seperti *SELECT*, *INSERT*, *UPDATE* dan *DELETE* dapat digunakan dengan *database Microsoft Access*.

d. Terintegrasi dengan Bahasa Pemograman *Visual Studio*

Aplikasi *Microsoft Access* terintegrasi dengan aplikasi *Microsoft Visual Studio*. Memang kebanyakan *database Microsoft Access* dibangun dengan *Microsoft Visual Studio*.

e. Keamanan/sekuritas File *Database*

Database MDB dikenal dengan proteksi keamanan file *databasenya*. *Password* disediakan untuk pengamanan file

database agar file tidak bisa dibuka kecuali mengetahui *passwordnya*.

- f. Mampu Menampung *Database* dengan Jumlah Cukup Besar

Microsoft Access mendukung penyimpanan *database* dengan jumlah yang cukup besar.

- g. *Form, Query, Table* dan *Report* Tersimpan dalam Satu *File* *MDB* Terpadu

Microsoft Access menyediakan fitur *Query Design Grid*, program berbasis visual untuk *Query SQL* tanpa harus memahami pemrograman SQL.

- h. Menggunakan Dialek Bahasa Pemrograman *Visual Studio for Application* milik *Microsoft*

Microsoft Access menggunakan dialek yang sama dengan bahasa pemrograman *Visual Basic for Application* (VBA) yang merupakan dialek yang juga digunakan pada aplikasi *Office* yang lain seperti *Word* dan *Excel*. VBA merupakan dialek populer yang mudah digunakan dan banyak *online resource* yang bisa ditelusuri.

- i. Kompatibel dengan Pemrograman *Database SQL (Structured Query Language)*

VBA dan *macro* dapat digabungkan membuat *form* dan logika dan mengaplikasikan konsep pemrograman *database* berorientasi objek.

- j. Adanya Fitur *Visual Table Designer* yang Mempermudah dalam Mengkonfigurasi Struktur Tabel Secara Visual

Visual Table Designer mempermudah pengguna untuk melakukan pembuatan, penyuntingan dan penghapusan tabel dengan mudah menggunakan desain visual.

2. Kekurangan *Microsoft Access*

Berikut ini beberapa kekurangan *Microsoft Access* sebagai *database* (Irvandi, 2017), antara lain:

- a. Aplikasi Ini tidak *Free* atau *Proprietary*

Aplikasi *Microsoft Access* bukanlah aplikasi *free* yang artinya untuk menggunakan *software* ini kita harus membayar biaya untuk lisensi *software* yang diperlukan untuk menjalankan aplikasi. Hal ini berbeda dengan aplikasi *freeware* atau *opensource* dimana tidak dikenakan biaya dalam penggunaannya.

- b. Orientasi *Database* Lebih kepada Penggunaan Lokal Jaringan Berskala Kecil, Menengah dan bukan *Client-Server*

Arsitektur *database Microsoft Access* lebih ditunjukkan kepada penggunaan lokal atau *standalone* dan jaringan kecil menengah sederhana dimana konsep *client-server* tidak digunakan.

- c. Kemungkinan Terjadinya *Collision* atau *Redundancy* Data Bisa Saja Terjadi

Database Microsoft Access atau *mdb* sendiri memiliki kekurangan dimana arsitekturnya belum secanggih *database* lain seperti *oracle* dan *php*. *Collision* dan *redundancy* bisa saja terjadi pada *database* yang kita buat sewaktu-waktu. Oleh karena itu, penting untuk mencadangkan *database*.

d. Maksimal Pemrosesan *Database* adalah 2 GB

Database dapat diproses oleh *Microsoft Access* dibatasi hingga 2 GB, tentu hal ini menjadi kekurangan dimana *database Microsoft Access* ini tidak dapat digunakan untuk menyimpan transaksi yang berjumlah sangat besar.

e. Tidak Adanya Dukungan Penyimpanan *Stored Procedure*

Stored procedure merupakan *block script* atau *function* berisi sekumpulan *script* yang berbentuk fungsi tertentu. *Stored procedure* digunakan oleh aplikasi *database* umumnya untuk melakukan penyederhanaan pekerjaan yang berkaitan dengan manajemen data, dimana fungsi yang paling sering digunakan untuk suatu sistem *database* bisa dibuatkan *database* sehingga tidak perlu membuat skrip pada setiap bagian yang membutuhkannya.

f. Bukan merupakan Aplikasi RDBMS Murni

Perlu dipahami bahwa *Microsoft Access* bukan merupakan aplikasi RDBMS murni yang artinya berbagai

kemampuan dari RDBMS murni tidak diturunkan kepada aplikasi ini.

g. Tidak mendukung *Multithread*

Multithread merupakan suatu teknologi yang diklaim mampu menjalankan beberapa proses dalam waktu bersamaan. Dalam konteks *database*, *multithread* bisa berarti kemampuan yang memungkinkan banyak pemrosesan data dalam satu waktu.

D. *Crystal Report*

Crystal report merupakan salah satu software yang digunakan untuk membuat sebuah laporan yang berasal dari sebuah database yang sebelumnya dibuat. Sebagaimana dikemukakan oleh Kuniyo dan Kusrini (2007:264):

“*Crystal Report* merupakan program yang digunakan untuk membuat, menganalisis dan menterjemahkan informasi yang terkandung dalam *database* atau program ke dalam berbagai jenis laporan yang sangat *flexible*”.

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

Menurut Sugiyono (2017:2) yang dimaksud dengan metode penelitian adalah “Metode penelitian pada dasarnya merupakan cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu”.

Dalam melakukan penelitian dibutuhkan suatu metode, cara atau taktik sebagai langkah-langkah yang harus ditempuh oleh seorang peneliti dalam memecahkan suatu permasalahan untuk mencapai suatu tujuan. Adapun metode yang penulis gunakan dalam penelitian adalah metode kualitatif dengan pendekatan deskriptif.

Metode kualitatif menurut Sugiyono (2017:8) adalah:

“Metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat positivisme, digunakan untuk meneliti pada populasi atau sampel tertentu, pengumpulan data menggunakan instrumen penelitian, analisis data bersifat kuantitatif atau statistik, dengan tujuan untuk menguji hipotesis”.

Dengan metode ini penulis bermaksud mengumpulkan data historis dan mengamati secara seksama mengenai aspek-aspek tertentu yang berkaitan dengan masalah yang akan diteliti oleh penulis sehingga akan memperoleh data-data yang dapat mendukung penyusunan laporan penelitian. Data-data yang diperoleh tersebut kemudian diproses dan dianalisis lebih lanjut sehingga memperoleh gambaran mengenai obyek tersebut dan dapat ditarik kesimpulan.

Sedangkan pendekatan yang digunakan penulis dalam penyusunan skripsi ini adalah pendekatan deskriptif, karena adanya variabel-variabel yang akan

ditelaah hubungannya serta bertujuan untuk menyajikan gambaran secara terstruktur, faktual, dan akurat mengenai fakta-fakta serta hubungan antara variabel yang akan diteliti.

Penelitian deskriptif menurut Sugiyono (2017:35) :

“Metode penelitian deskriptif ini dilakukan untuk mengetahui keberadaan variabel mandiri, baik hanya pada satu variabel atau lebih (variabel yang berdiri sendiri atau variabel bebas) tanpa membuat perbandingan variabel itu sendiri dan mencari hubungan dengan variabel lain”.

Dalam penelitian ini, pendekatan deskriptif akan digunakan untuk mengidentifikasi dan menjelaskan mengenai prosedur gadai.

3.1 Teknik Pengumpulan Data

Salah satu kegiatan penelitian adalah mengumpulkan data yang diperlukan sehingga diperoleh informasi yang tepat. Data dalam penelitian ini dikelompokkan menjadi dua bagian, yaitu data primer dan data sekunder. Berikut ini merupakan cara penulis mengumpulkan data pada saat penelitian dilaksanakan:

A. Sumber Data Primer

Menurut Sugiyono (2017:137) “Sumber primer adalah sumber data yang langsung memberikan data kepada pengumpul data”. Kelebihan dari data primer ini adalah data lebih mencerminkan kebenaran berdasarkan dengan apa yang dilihat dan didengar langsung oleh penulis sehingga unsur-unsur kebohongan dari sumber yang fenomenal dapat dihindari. Kekurangan data primer yaitu membutuhkan waktu yang relatif lama serta

biaya yang dikeluarkan relatif cukup besar. Sumber data yang dilakukan oleh penulis meliputi:

1. Wawancara (*Interview*)

Menurut Sugiyono (2015:224) “Wawancara merupakan teknik pengumpulan data dimana pewawancara (peneliti atau yang diberikan tugas melakukan pengumpulan data) dalam mengumpulkan data mengajukan suatu pertanyaan kepada yang diwawancarai”.

Dalam teknik wawancara penulis memberikan pertanyaan-pertanyaan mengenai alur proses gadai. Adapun pihak yang diwawancarai adalah Bapak Edwin Windayana selaku staff operasional PT. Gadai Solusi Bersama, dengan tujuan menggali lebih jauh informasi yang diperlukan untuk menganalisis sistem yang berjalan.

2. Metode Pengamatan (*Observation*)

Menurut Sugiyono (2015:235) “Observasi merupakan proses untuk memperoleh data dari tangan pertama dengan mengamati orang dan tempat pada saat dilakukan penelitian”. Penulis melakukan kegiatan pengamatan langsung terhadap kegiatan-kegiatan yang berkaitan dengan topik yang dibahas serta untuk menjamin kebenaran kualitas informasi yang diperoleh secara langsung selama kurun waktu 2 bulan, pada bagian operasional.

B. Sumber Data Sekunder

Menurut Sugiyono (2017:137) data sekunder adalah “Sumber data yang tidak langsung memberikan data kepada pengumpul data. Data sekunder ini merupakan data yang sifatnya mendukung keperluan data primer seperti buku-buku, literatur dan bacaan yang berkaitan dan menunjang penelitian ini”. Penulis melakukan pengumpulan data dengan cara berkunjung ke perpustakaan, pusat arsip atau halaman *website* yang berhubungan dengan penelitian.

Kelebihan data sekunder adalah waktu dan biaya yang dibutuhkan untuk penelitian dalam mengklasifikasi permasalahan dan mengevaluasi data relatif lebih sedikit dibandingkan dengan pengumpulan data primer. Sedangkan kekurangan dari data sekunder adalah jika sumber data terjadi kesalahan, kadaluarsa atau sudah tidak relevan dapat mempengaruhi hasil penelitian. Sumber data sekunder yang dilakukan penulis yaitu:

1. Studi Kepustakaan (*Literate*)

Penulis melakukan metode ini dengan cara mempelajari buku, jurnal, serta catatan-catatan yang berisi teori-teori sebagai bahan referensi sesuai dengan masalah yang dibahas, selain itu juga sebagai pertandingan dari sumber-sumber yang ada untuk mencari yang berkualitas dan dapat dipertanggungjawabkan isi kebenarannya untuk bahan penyusunan laporan.

2. *Website*

Dengan berkembangnya teknologi internet maka munculah banyak *database* yang menjual berbagai informasi bisnis maupun non-bisnis. *Database* ini dikelola oleh sejumlah perusahaan jasa yang menyediakan informasi dan data untuk kepentingan bisnis dan non-bisnis. Tujuannya ialah untuk memudahkan perusahaan, peneliti dan pengguna lainnya dalam mencari data.

Pencarian secara online memberikan banyak keuntungan bagi peneliti, diantaranya ialah:

- a. Hemat waktu: karena kita dapat melakukannya dengan duduk didepan komputer.
- b. Ketentuan: melalui media internet dan portal tertentu kita dapat mengakses secara tuntas informasi yang tersedia kapan saja tanpa dibatasi waktu.
- c. Kesesuaian: peneliti dapat mencari sumber-sumber data dan informasi yang sesuai dengan mudah dan cepat.
- d. Hemat biaya: dengan menghemat waktu dan cepat dalam memperoleh informasi yang sesuai berarti kita juga telah banyak menghemat biaya.

3.2 Metode Pengembangan Perangkat Lunak

Dalam rekayasa perangkat lunak, metodologi pengembangan perangkat lunak atau metodologi pengembangan sistem adalah suatu kerangka kerja yang

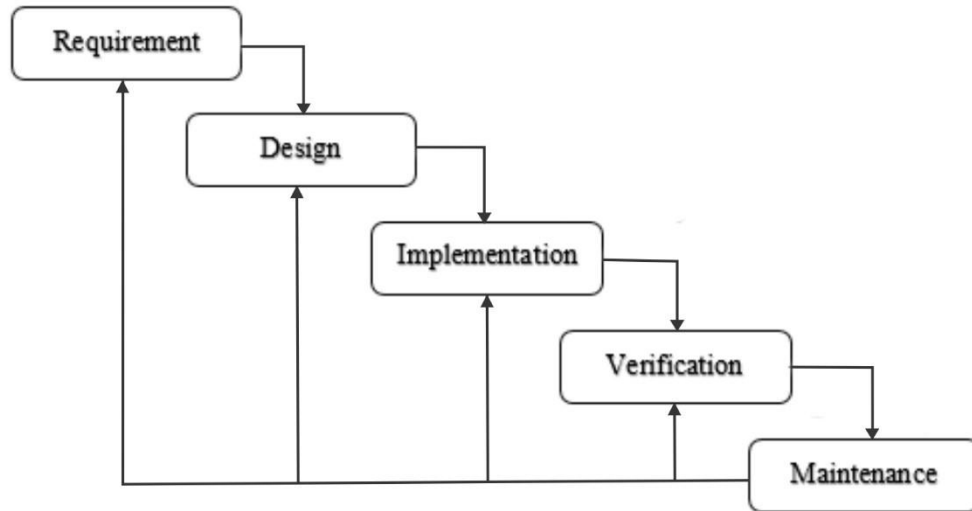
digunakan untuk menstrukturkan, merencanakan dan mengendalikan proses pengembangan suatu sistem informasi.

Metodologi yang digunakan penulis dalam melakukan perancangan sistem informasi gadai ini yaitu menggunakan model *waterfall*. Metode pengembangan sistem *waterfall* merupakan urutan kegiatan/aktifitas yang dilakukan dalam pengembangan sistem dimulai dari penentuan masalah, analisa kebutuhan, perancangan implementasi, integrasi, uji sistem, penerapan dan pemeliharaan.

“Metode *waterfall* sering dinamakan siklus hidup klasik (*classic life cycle*), dimana hal ini menggambarkan pendekatan yang sistematis dan juga berurutan pada pengembangan perangkat lunak, dimulai dengan spesifikasi kebutuhan pengguna lalu berlanjut melalui tahapan-tahapan perencanaan (*planning*), pemodelan (*modelling*), konstruksi (*construction*) serta penyerahan sistem ke para pelanggan/pengguna (*deployment*), yang diakhiri dengan dukungan pada perangkat lunak lengkap yang dihasilkan”, (Pressman, 2012).

Pada tahap ini penulis menggambarkan rancangan perangkat lunak yang akan dibuat berdasarkan pada hasil analisis yang telah didapat, diantaranya dengan menggambarkan menggunakan *flowmap* dan DFD. Metode ini menggambarkan aktifitas sistem yang diusulkan berdasarkan dari hasil analisis masalah yang dihadapi pada sistem yang sedang berjalan. Sedangkan untuk perancangan perangkat lunak berbasis aplikasi, penulis menggunakan metode HIPO dan *flowchart* untuk perancangan struktur tampilan program dan alur program yang akan dibuat.

Tahap metode *waterfall* dapat dilihat pada gambar dibawah ini:



Gambar 3.1
Tahap metode *waterfall*
Sumber: Roger S. Pressman (2012)

A. Tahapan Metode *Waterfall*

Menurut Roger S. Pressman (2012) dalam pengembangannya metode *waterfall* memiliki beberapa tahapan yang berurut yaitu: *requirement* (analisis kebutuhan), *design system* (desain sistem), *Coding* (pengkodean) & *Testing* (pengujian), Penerapan Program, pemeliharaan. Tahapan tahapan dari metode *waterfall* adalah sebagai berikut :

1. *Requirement Analysis*

Tahap ini pengembang sistem diperlukan komunikasi yang bertujuan untuk memahami perangkat lunak yang diharapkan oleh pengguna dan batasan perangkat lunak tersebut. Informasi ini biasanya dapat diperoleh melalui wawancara, diskusi atau survei

langsung. Informasi dianalisis untuk mendapatkan data yang dibutuhkan oleh pengguna. Untuk mendapatkan informasi ini, penulis melakukan diskusi dengan Bagian Operasional PT. Gadai Solusi Bersama.

2. *System Design*

Spesifikasi kebutuhan dari tahap sebelumnya akan dipelajari dalam fase ini dan desain sistem disiapkan. Desain Sistem membantu dalam menentukan perangkat keras(*hardware*) dan sistem persyaratan dan juga membantu dalam mendefinisikan arsitektur sistem secara keseluruhan. Penulis melakukan desain sistem dengan menggambarkan flowmap, diagram konteks, DFD, skema *database*, kebutuhan perangkat lunak, perancangan input dan perancangan output sistem yang akan dibuat.

3. *Implementation*

Pada tahap ini, sistem pertama kali dikembangkan di program kecil yang disebut *unit*, yang terintegrasi dalam tahap selanjutnya. Setiap *unit* dikembangkan dan diuji untuk fungsionalitas yang disebut sebagai *unit testing*. Penulis melakukan pembuatan program dengan menggunakan *Visual Studio 2010* dan *Microsoft Access 2013*.

4. *Integration & Testing*

Seluruh *unit* yang dikembangkan dalam tahap implementasi diintegrasikan ke dalam sistem setelah pengujian yang dilakukan

masing-masing *unit*. Setelah integrasi seluruh sistem diuji untuk mengecek setiap kegagalan maupun kesalahan.

5. *Operation & Maintenance*

Tahap akhir dalam model *waterfall*. Perangkat lunak yang sudah jadi, dijalankan serta dilakukan pemeliharaan. Pemeliharaan termasuk dalam memperbaiki kesalahan yang tidak ditemukan pada langkah sebelumnya. Perbaikan implementasi *unit* sistem dan peningkatan jasa sistem sebagai kebutuhan baru.

B. Kelebihan Metode *Waterfall*

Kelebihan menggunakan metode air terjun (*waterfall*) adalah metode ini memungkinkan untuk departementalisasi dan kontrol. Proses pengembangan model *fase one by one*, sehingga meminimalisasi kesalahan yang mungkin akan terjadi. Pengembangan bergerak dari konsep yaitu melalui desain, implementasi, pengujian, instalasi, penyelesaian masalah dan berakhir di operasi dan pemeliharaan.

C. Kekurangan Metode *Waterfall*

Kekurangan metode *waterfall* adalah metode ini tidak memungkinkan untuk banyak revisi jika terjadi kesalahan dalam prosesnya. Karena setelah aplikasi ini dalam tahap pengujian, sulit untuk kembali lagi dan mengubah sesuatu yang tidak terdokumentasi dengan baik dalam tahap konsep sebelumnya.

BAB IV

ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

4.1 Analisis Sistem

E. Tinjauan Organisasi

1. Sejarah Perusahaan

Sebelum berkembang menjadi koperasi dengan pembiayaan dana seperti sekarang, kami memulai langkah kecil dan kini bertekad untuk terus melangkah dengan penuh semangat.

Tahun 2007

Distributor Teh dan Kredit Barang Elektronik.

Awal merintis usaha dimulai dengan menjadi distributor teh gelas bintang sobo. memiliki wilayah pemasaran di Bandung timur dan Setiap triwulan mendapatkan reward atas target penjualan yang tercapai.

Pada bulan Juni 2007 membantuk usaha baru di bidang kredit barang kepada pedagang dan pengusaha kecil yang mempunyai penghasilan harian, kredit barang tersebut meliputi: elektronik, furniture dan *handphone*.

Pada bulan Desember 2007 berdirilah Koperasi Serba Usaha Rizky Abadi yang berbadan hukum Koperasi berdasarkan Akta Pendirian nomor : 518/88-Diskop/Tahun 2007 tertanggal 27 Desember 2007. Jenis usaha yang dijalankan berupa distributor air teh kemasan

bintang sobo, kredit barang kepada pedagang dan pengusaha kecil serta pinjaman untuk modal usaha.

Pinjaman Jaminan Barang (PJB)

Merupakan unit layanan dari Koperasi Rizky Abadi. Berdiri sejak tahun 2007. Kami memberikan pinjaman dana cepat dengan jaminan barang elektronik dan kendaraan bermotor. Kini pinjaman tunai hadir melalui layanan on-line.

Didukung 19 gerai layanan koperasi yang tersebar di kota Bandung, Cimahi dan Sumedang. Pinjaman dana cepat PJB terpercaya sejak tahun 2010. Pinjaman tunai dengan harga taksiran tinggi. Pinjaman tunai PJB menyediakan layanan pick up service. Pick up Service dengan layanan menjemput barang gadai.

Pinjaman tunai PJB memiliki bunga mulai dari 4% perbulannya. Barang dijamin aman dan diasuransikan. Gudang dengan penjagaan security khusus. CCTV 24 jam. Pinjaman dana cepat PJB memberikan pinjaman tunai dengan jaminan transaksi. Untuk saat ini unit layanan PJB telah melakukan *spin off* dan berdiri menjadi Perseroan Terbatas dengan nama PT. Gadai Solusi Bersama dengan merek dagang GadaiBandung.com

Visi, Misi dan Strategi

Visi

Menjadi koperasi yang handal dan terpercaya.

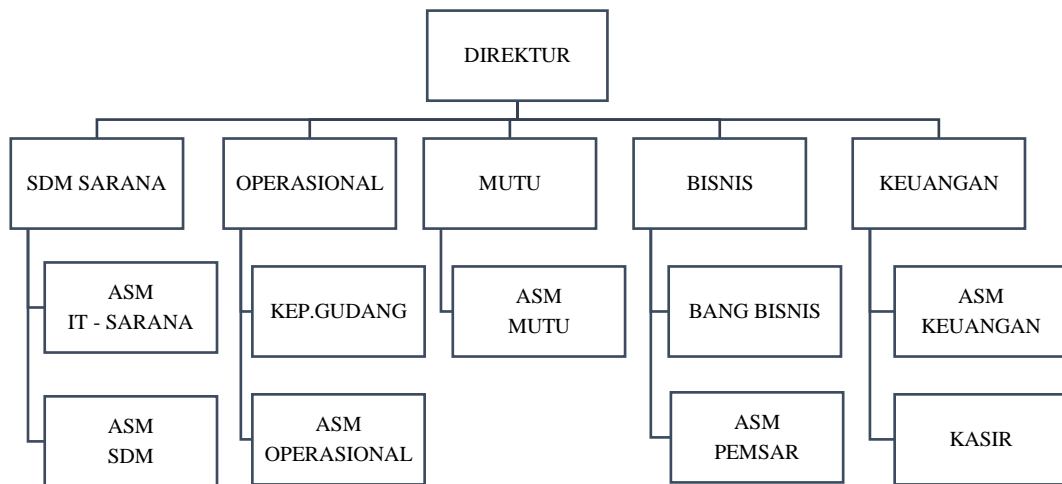
Misi

Menjadikan anggota Koperasi Rizky Abadi sebagai kekuatan pertumbuhan usaha dalam upaya mencapai kesejahteraan bersama strategi menjadikan unit bisnis sebagai unit yang handal, siap untuk menghadapi pengembangan bisnis serta mampu memberikan solusi terbaik bagi stakeholders.

2. Struktur Organisasi

Organisasi merupakan wadah bagi sekelompok orang yang bekerja dalam perseroan terbatas maupun yang lainnya untuk mencapai tujuan tertentu. Struktur organisasi mempunyai peran yang sangat penting dalam memperlancar jalannya operasi atau kegiatan usaha.

Untuk menjalankan suatu operasi atau kegiatan usaha diperlukan personil atau individu yang memegang jabatan tertentu dimana masing-masing personil diberikan tugas, wewenang dan tanggung jawab sesuai dengan jabatannya. Struktur organisasi merupakan gambaran sistematis tentang hubungan kerja dari orang-orang yang menggerakkan organisasi pada perusahaan dalam usaha mencapai tujuan perusahaan. Dalam usaha tersebut tak lain adalah untuk menunjukkan perusahaan dan memakmurkan karyawannya. Bentuk dan struktur organisasi PT. Gadai Solusi Bersama Bandung seperti disajikan pada gambar berikut:



Gambar 4.1
Struktur Organisasi PT. Gadai Solusi Bersama
Sumber: PT. Gadai Solusi Bersama

3. Uraian Tugas (Job Description)

a. Direktur

Tugas dan tanggung jawab Direktur adalah sebagai berikut:

1. Menetapkan arah dan tujuan perusahaan serta menyiapkan rencana pengembangan, rencana kerja dan anggaran tahunan perusahaan termasuk rencana strategis perusahaan.
2. Mengawasi semua divisi yang ada di perusahaan dalam melaksanakan tugas dan tanggung jawabnya.
3. Mengambil keputusan yang berkaitan dengan kegiatan perusahaan.
4. Menyetujui pengangkatan semua tingkatan manajemen.
5. Membina hubungan kerja yang harmonis di antara para bawahan dan sesama karyawan.

6. Bertindak atas nama perusahaan dalam hubungan dengan pihak luar untuk kepentingan perusahaan.

b. SDM Sarana

1) Tugas Pokok Manager SDM dan Umum (Sarana):

- a) Merencanakan pemenuhan tenaga kerja dengan jumlah dan tipe tenaga kerja seperti kebutuhan.
- b) Menetapkan jabatan berdasarkan susunan jabatan yang ada dan dibutuhkan beserta uraian tugas dan syarat kualifikasi setiap jabatan.
- c) Menetapkan promosi, rotasi dan demosi dari suatu posisi ke posisi lain yang lebih baik, berdasarkan koordinasi dengan Kepala Unit/Departemen bersangkutan.
- d) Membuat sistem upah untuk pembayaran/imbal jasa bagi setiap karyawan, berdasarkan hasil keputusan rapat manajemen.
- e) Menetapkan *reward* dan *punishment* berdasarkan penilaian evaluasi kerja, potensi, sikap kerja dan keahlian karyawan, dengan berkoordinasi kepada Kepala Unit/Departemen bersangkutan.
- f) Mengusulkan dan menyusun tata tertib dan hari kerja yang akan diberlakukan di perusahaan.

- g) Penyusunan libur dan ijin sebagai bagian dari tata cara dan hak karyawan, berdasarkan peraturan yang berlaku di perusahaan.
 - h) Mekanisme Surat Perjalanan Dinas (SPD) karyawan agar dapat terlaksana sesuai jadwal dan target.
 - i) Mekanisme PHK dengan segala kondisi yang mengakibatkannya.
 - j) Mengadakan pelatihan, pendampingan dan konseling sesuai kebutuhan perusahaan berdasarkan rekomendasi atau sesuai program kerja SDM.
 - k) Menyusun penataan sarana dan prasarana kantor.
- 2) Tugas Pokok Asisten Manager Umum (Sarana):
- a) Penataan sarana kerja:
 - a. Meja kerja, gerai layanan, *counter security*, ruang rapat, gudang, mushola, toilet dan komputer.
 - b) Penataan prasarana kerja:
 - *ID card*, kartu nama, seragam dan *whiteboard*.
 - c) Melaksanakan *input* dan *update* data inventaris kantor agar data selalu dapat termonitor.
 - d) Memantau aktivitas kegiatan karyawan non-administrasi yang berada dibawah koordinasi tugas, antara lain *office boy*.
 - e) Pengajuan dan penetapan *Standar Corporate Image*.

- f) Melakukan kegiatan *maintenance* sarana dan prasarana sesuai dengan kondisi yang dibutuhkan.

3) Tugas Pokok Asisten Manager SDM:

- a) Melakukan *input* dan *update* data karyawan perbulan agar data selalu dalam keadaan termonitor dengan baik.
- b) Melakukan *update* kartu absensi termasuk pembuatan absensi untuk karyawan baru, magang, dan *outsourcing*.
- c) Melaksanakan *input* dan *update* penggajian karyawan tiap bulan berikut hak-hak pekerja lainnya dengan berdasarkan ketentuan yang berlaku sehingga kelancaran administrasi pembayarannya sesuai dengan jadwal.
- d) Melaksanakan *input* data-data yang berhubungan dengan format rekapitulasi laporan bulanan tiap hari.
- e) *Collecting* dan bundel laporan bulan berikut *copy* dan *filling*.
- f) Membuat surat keluar apabila dibutuhkan dan atau sesuai perintah atasan.
- g) Melakukan pengarsipan surat masuk dan disposisi ke personal atau divisi yang bersangkutan.
- h) Melaksanakan pengarsipan surat keluar, penggajian dan format-format personalia lainnya.
- i) Persiapan dan penataan administrasi kegiatan khusus seperti penerimaan karyawan baru (tempat, personal

pewawancara, lembar tes dsb), pelatihan *internal* dan kegiatan sdm lain.

- j) Melaksanakan tugas administrasi lain seperti pembuatan SK, SP, Surat Perjalanan Dinas dan Surat Perjanjian Kerja.
- k) Melakukan seluruh aktivitas umum dalam mendukung pelaksanaan operasional harian kantor agar proses kerja dapat berjalan dengan baik.

c. Operasional

1) Tugas Pokok Manager Operasional:

- a) Mengendalikan dan mengorganisasikan kegiatan operasional produk gadai dalam upaya pencapaian target penjualan.
- b) Mengatur dan mengorganisasikan kegiatan penyimpanan barang jaminan, baik barang jaminan aktif ataupun jaminan barang yang sudah dianggap lapur.
- c) Mengatur dan mengorganisasikan kegiatan pengeluaran barang jaminan, baik barang jaminan aktif yang akan diambil anggota ataupun barang lapur siap jual.
- d) Mengatur kegiatan lelang barang jaminan lapur dan berkoordinasi dengan Bagian Keuangan terhadap barang yang sudah terjual untuk dibuat laporan keuangan seperlunya.

- e) Melakukan *update* data barang (*stock opname*) barang jaminan aktif, barang lapur siap jual dan barang lapur sudah terjual.
- f) Mengeluarkan biaya sesuai batas kewenangan dan/atau sebagai fiatur sesuai dengan ketentuan yang berlaku berdasarkan Rencana Kerja dan Anggaran .
- g) Merekomendasikan revisi/perbaiki sistem operasi sesuai hasil evaluasi dan analisis hasil penjualan periode tertentu.
- h) Menjaga aplikasi IT yang digunakan untuk operasi dan menetapkan batasan akses bagi setiap pejabat di unit.

2) Tugas Pokok Asisten Manager Operasional:

- a) Melakukan pengawasan dan pengendalian taksiran harga barang jaminan yang akan digadaikan.
- b) Melakukan pengawasan dan pengendalian taksiran harga barang jaminan lapur yang akan dilelang/dijual.

3) Tugas Pokok Kepala Gudang:

- a) Melakukan pengawasan, kontrol dan koordinasi dengan Staff Gudang Aktif dan Staff Gudang Lapur tentang pelaksanaan kerja gudang yang baik.
- b) Memeriksa dan menyetujui atas penerimaan barang dari gerai dan pengeluaran barang dari gudang.
- c) Memonitor barang yang telah jatuh tempo untuk dipindahkan ke gudang lapur.

- d) Mengawasi dan menyetujui peminjaman barang oleh Petugas Lelang.
- e) Bersama dengan Staff Gudang Aktif memeriksa barang yang masuk dengan dibuatkan berita acara pemeriksaan.
- f) Bersama Staff Gudang Lapur memeriksa barang yang ada di gudang lapur.
- g) Melakukan *stock opname* bersama Staff Gudang, secara periodik terhadap barang yang ada di gudang aktif dan gudang lapur.
- h) Menjadi tim *support* pada pelaksanaan lelang barang jual.
- i) Mengikuti rapat periodik agar perkembangan koperasi dapat diketahui melakukan pengawasan, kontrol dan koordinasi dengan Staff Gudang Aktif dan Staff Gudang Lapur tentang pelaksanaan kerja gudang yang baik.
- j) Memeriksa dan menyetujui atas penerimaan barang dari gerai dan pengeluaran barang dari gudang.

d. Mutu

1) Tugas Pokok Manager Mutu:

- a) Melakukan evaluasi pelaksanaan sistem operasi bisnis gadai.
- b) Mengusulkan pengembangan pengendalian sistem operasi bisnis gadai.

- c) Mengendalikan dan melakukan evaluasi sistem manajemen mutu operasi bisnis gadai.
- d) Melakukan kegiatan “*On the spot*” aktivitas pengendalian mutu.
- e) Melakukan *review* atas hasil bisnis dan operasional bisnis layanan gadai.
- f) Memberikan laporan mengenai kegiatan mutu operasi bisnis layanan gadai.
- g) Memberikan penilaian kinerja kepada Asisten Manager dan Staff yang menjadi bawahannya langsung.
- h) Melakukan pengawasan dan pengendalian jalannya mutu operasi di kantor pusat bisnis gadai dan gerai layanan.

2) Tugas Pokok Asisten Manager Mutu:

- a) Melakukan pengawasan sistem operasi layanan gadai.
- b) Melakukan kegiatan “*On the spot*” aktivitas pengendalian mutu.
- c) Memberikan laporan mengenai kegiatan mutu operasi layanan gadai.
- d) Melakukan pengawasan dan pengendalian jalannya Mutu Operasi di kantor pusat bisnis gadai dan gerai layanan.
- e) Melaksanakan tugas-tugas lain sesuai arahan Manager.

e. Bisnis

1) Tugas Pokok Manager Bisnis:

- a) Mengorganisasikan kegiatan penjualan atas layanan di seluruh gerai layanan secara aman dan resiko yang minimal.
- b) Mengorganisasikan kegiatan pemasaran dan pengenalan produk melalui *event* dan mekanisme promosi yang efektif.
- c) Mengevaluasi kegiatan pemasaran dan merancang fitur produk yang menarik.
- d) Melakukan pemantauan pelayanan dan tingkat pencairan di Kantor Cabang.
- e) Melakukan koordinasi dan pembinaan Juru Taksir, Admin Gerai dan Kepala Gerai.
- f) Melakukan evaluasi atas *trend* transaksi penyaluran periode tertentu dan memberikan motivasi kepada Petugas Gerai layanan untuk peningkatan “*Sales volume*”.
- g) Menyusun program kerja dan aktivitas unit kerjanya.
- h) Menyelesaikan permasalahan penurunan penjualan sesuai arahan pimpinan.
- i) Memastikan proses pencairan gadai sesuai prosedur dan ketentuan yang berlaku.
- j) Mengevaluasi kegiatan para petugas saat memasarkan produk.

2) Tugas Pokok Asisten Manager Bisnis (Bang Bisnis):

- a) Membuat proposal bisnis yang lengkap sebagai hasil dari kesepakatan tim kerja.
 - b) Membuat proposal rencana anggaran sebagai pendukung proposal bisnis yang akan dikembangkan sehingga data yang dibutuhkan tertata dan lengkap.
 - c) *Support* tim dalam tindak lanjut dan revisi rencana pengembangan.
 - d) Tim teknis dalam mengkomunikasikan dan mempresentasikan rencana pengembangan.
 - e) Tim teknis kerja sama dengan pihak eksternal dalam rencana pengembangan.
- 3) Tugas Pokok Asisten Manager Bisnis (Sales & Promo):
- a) Menyediakan data-data pendukung untuk menyusun daftar prospek potensial.
 - b) Mengelola dokumen-dokumen yang berhubungan dengan proses kerja di lapangan.
 - c) Membuat laporan (harian, mingguan dan bulanan) pemasaran agar data transaksi dapat termonitor dengan baik.
 - d) Memasarkan dan menawarkan produk koperasi sesuai produk dan wilayah yang telah ditetapkan.
 - e) Membangun hubungan baik dengan nasabah dan calon nasabah sesuai produk yang telah ditetapkan.

- *Maintenance* nasabah yang sudah eksis untuk menjadi nasabah yang fanatik.
- Memaksimalkan pencapaian pencairan.
- Mengikuti rapat periodik agar perkembangan koperasi dapat diketahui.

f. Keuangan

1) Tugas Pokok Manager Keuangan:

- a) Mengorganisasikan, melaksanakan serta mengendalikan kegiatan pengelolaan keuangan perusahaan.
- b) Mengendalikan pendapatan dan pengeluaran sesuai dengan target tingkat profitabilitas dan produktivitas.
- c) Mengatur likuiditas perusahaan.
- d) Mengeluarkan biaya sesuai batas kewenangan dan/atau sebagai fiatur sesuai dengan ketentuan yang berlaku berdasarkan Rencana Kerja dan Anggaran.
- e) Merekomendasikan revisi/perbaikan sesuai hasil evaluasi dan analisis keuangan.
- f) Menjaga aplikasi keuangan yang digunakan dan menetapkan batasan akses bagi setiap pejabat di bagian keuangan/unit usaha.
- g) Membuat laporan keuangan, neraca dan Rugi/Laba pada akhir masa pembukuan/akhir tahun.

- h) Menyusun Rencana Kerja dan Anggaran berbasis "*No activity no budget*".

2) Tugas Pokok Asisten Manager Keuangan:

a) Monitoring saldo kas dan bank:

- Memeriksa secara *online* saldo kas dan bank di gerai dan di rekening bank gerai.
- Konfirmasi ke gerai apabila saldo kas mendekati minimum.

b) Berwenang:

- Menjalankan *e-Banking* Mandiri untuk mengisi saldo rekening Mandiri gerai.

c) Bertanggung jawab:

- Atas saldo kas dan bank di gerai dan Kantor Pusat Unit PJB
- Atas rekapitulasi dan administrasi aktiva tetap dan *investor* kantor
- Atas pencetakan laporan keuangan dari sistem dan melaporkan ke pihak terkait.

d) Bertanggung jawab atas kebenaran laporan keuangan, saldo kas besar dan kas kecil serta saldo di bank.

3) Tugas Pokok Kasir Keuangan Kantor Pusat:

- a) Menerima dan mengeluarkan uang sesuai dengan prosedur yang ditetapkan.

- b) Menghitung uang tunai yang ada dengan benar dan menyimpan di tempat yang aman.
- c) Mengeluarkan uang tunai sesuai dengan permintaan bagian lain yang memerlukan sesuai kwitansi yang diajukan dan telah ada fiatur dari pejabat yang berwenang.
- d) Menyetorkan uang tunai ke bank yang telah ditetapkan.
- e) Menerima uang hasil penjualan barang lapur.
- f) Menerima uang setoran dari gerai layanan.
- g) Mencatat secara benar arus uang masuk dan keluar di bagian keuangan
- h) Semua pengeluaran uang dari kas harus dilampiri bukti ekstern yang telah diketahui oleh pejabat yang berwenang.
- i) Setiap hari pada akhir dinas harus mencocokkan jumlah uang tunai yang ada dengan catatan pembukuan, bukti-bukti ekstern yang ada dan harus cocok dengan saldo kas pada hari berjalan.
- j) Catatan dan saldo kas (sisa uang tunai) tersebut harus diketahui oleh Manager Keuangan dan Asisten Manager Keuangan.
- k) Apabila terdapat selisih/perbedaan antara uang tunai yang ada dengan catatan, harus segera melaporkan hal tersebut kepada Manager Keuangan dan/atau Asisten Manager.

B. Uraian Prosedur

1. Pengajuan Gadai

- a. Nasabah datang membawa barang yang akan digadaikan, lalu menyerahkan ke Bagian Admin untuk dilakukan pengecekan kelayakan barang gadai.
- b. Jika disetujui Nasabah melakukan pengisian formulir sesuai identitas KTP/SIM/PASPOR, lalu Nasabah menyerahkan formulir dan fotokopi identitas ke Bagian Admin.
- c. Bagian Admin yang telah menerima barang gadai dan berkas-berkas dari Nasabah, kemudian melakukan perhitungan dan membuat surat bukti gadai pencairan sebanyak dua rangkap, untuk rangkap pertama diserahkan ke Kepala Gerai dan rangkap kedua disimpan sebagai arsip.
- d. Kepala Gerai menandatangani surat bukti gadai dan mencairkan dana pengajuan gadai lalu menyerahkannya kepada Nasabah.

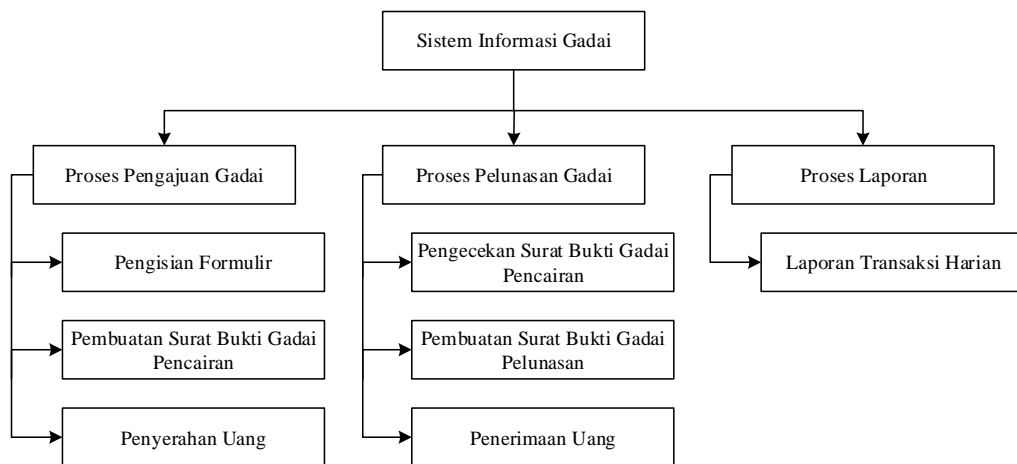
2. Pelunasan Gadai

- a. Nasabah menyerahkan surat bukti gadai pencairan gadai ke Bagian Admin.
- b. Bagian Admin mencatat dan menghitung apabila ada denda keterlambatan pelunasan, lalu Bagian Admin membuat surat bukti gadai pelunasan sebanyak dua rangkap. Rangkap pertama diserahkan ke Kepala Gerai dan rangkap kedua disimpan sebagai arsip.

- c. Nasabah membayarkan total uang pelunasan ke Kepala Gerai.
- d. Kepala Gerai menandatangani surat bukti pelunasan dan menyerahkannya disertai barang gadai ke Nasabah.

C. Dekomposisi Fungsi

Dekomposisi fungsi bertujuan untuk mengetahui pemisahan dan fungsi-fungsi yang ada didalam sistem yang berjalan. Adanya dekomposisi fungsi sistem yang berjalan adalah sebagai berikut:



Gambar 4.2
Dekomposisi Fungsi Sistem yang Berjalan
Sumber: Diolah oleh Penulis (2020)

D. Analisis Masukan

Analisis masukan pada sistem yang sedang berjalan menguraikan mengenai masukan yang dibutuhkan oleh sistem, diantaranya sebagai berikut:

1. Nama masukan : Data Nasabah
- Sumber : Nasabah
- Media : Kertas

- | | | |
|------------|---|----------------------------------|
| Fungsi | : | Sebagai data nasabah |
| Rangkap | : | 1 (satu) |
| Frekuensi | : | Setiap transaksi pencairan |
| Keterangan | : | Berisi tentang informasi nasabah |
2. Nama masukan : Data barang jaminan
- | | | |
|------------|---|---------------------------------------|
| Sumber | : | Admin |
| Media | : | Kertas |
| Fungsi | : | Sebagai data barang jaminan |
| Rangkap | : | 1 (satu) |
| Frekuensi | : | Setiap transaksi pencairan |
| Keterangan | : | Berisi tentang barang yang digadaikan |
3. Nama masukan : Data persetujuan nilai pinjaman
- | | | |
|------------|---|--|
| Sumber | : | Admin |
| Media | : | Kertas |
| Fungsi | : | Sebagai data persetujuan nilai
pinjaman |
| Rangkap | : | 1 (satu) |
| Frekuensi | : | Setiap transaksi pencairan |
| Keterangan | : | Berisi tentang nilai pinjaman dan
biaya-biaya |

E. Analisis Keluaran

1. Nama keluaran : Surat bukti gadai pencairan
 Sumber : Admin
 Media : Kertas
 Fungsi : Sebagai bukti gadai
 Rangkap : 2 (satu)
 Frekuensi : Setiap transaksi pencairan
 Keterangan : Berisi tentang tanda bukti perjanjian
 gadai dan nilai pinjaman

2. Nama keluaran : Surat bukti gadai pelunasan
 Sumber : Admin
 Media : Kertas
 Fungsi : Sebagai bukti pelunasan gadai
 Rangkap : 2 (satu)
 Frekuensi : Setiap transaksi pelunasan
 Keterangan : Berisi tentang tanda bukti pelunasan
 gadai

3. Nama keluaran : Laporan pencairan
 Sumber : Admin
 Media : Kertas
 Fungsi : Sebagai data laporan pencairan harian

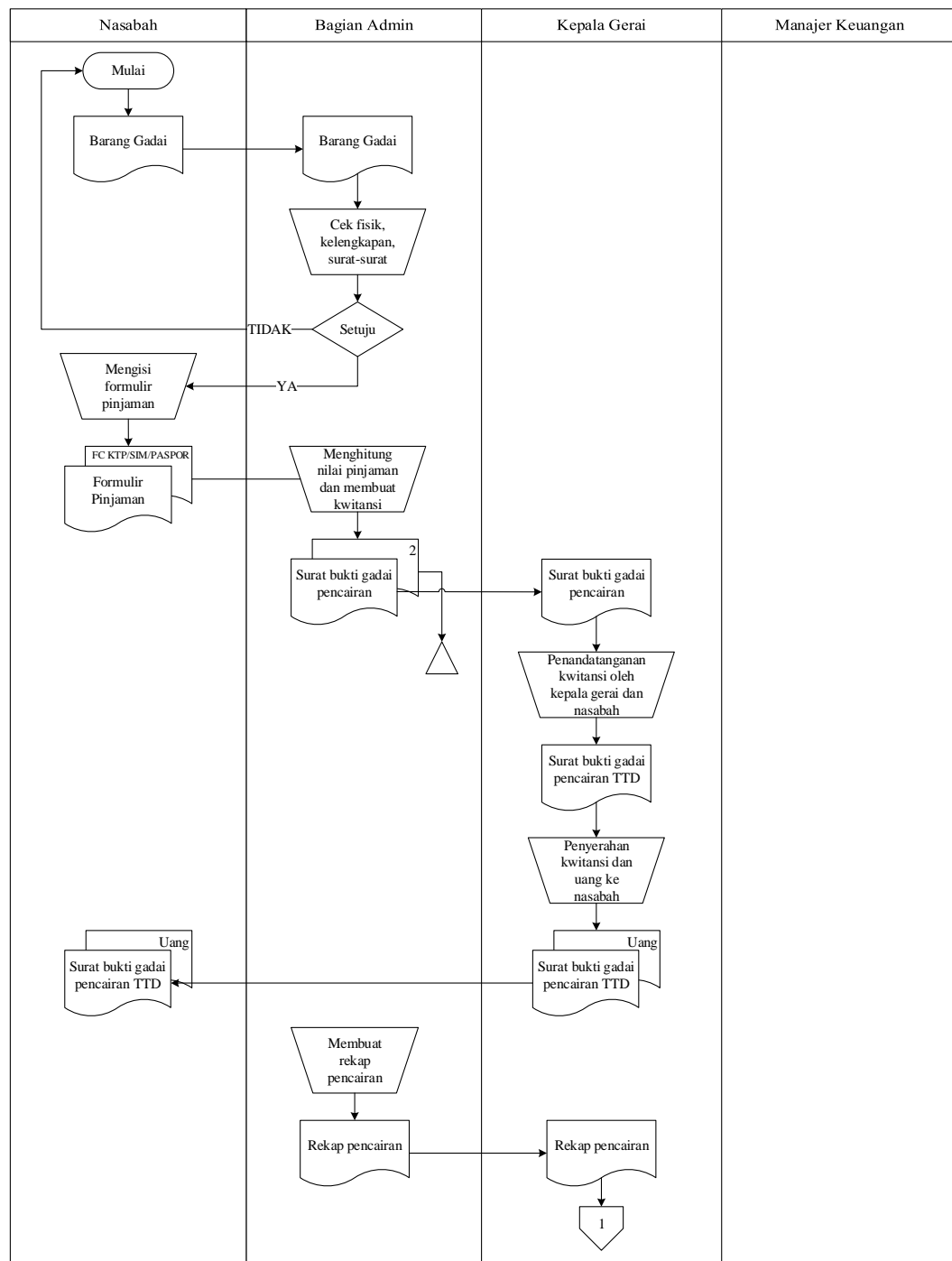
Rangkap	: 1 (satu)
Frekuensi	: 1 kali/hari, setiap penutupan transaksi
Item	: Berisi tentang transaksi pencairan
4. Nama keluaran	: Laporan pelunasan
Sumber	: Admin
Media	: Kertas
Fungsi	: Sebagai data laporan pelunasan harian
Rangkap	: 1 (satu)
Frekuensi	: 1 kali/hari, setiap penutupan transaksi
Item	: Berisi tentang transaksi pelunasan

F. Analisis Proses

Uraian prosedur bertujuan untuk mengetahui proses-proses apa saja yang telah dilakukan pada sistem informasi gadai, antara lain sebagai berikut:

1. Prosedur Pengajuan Gadai

a. Flowmap



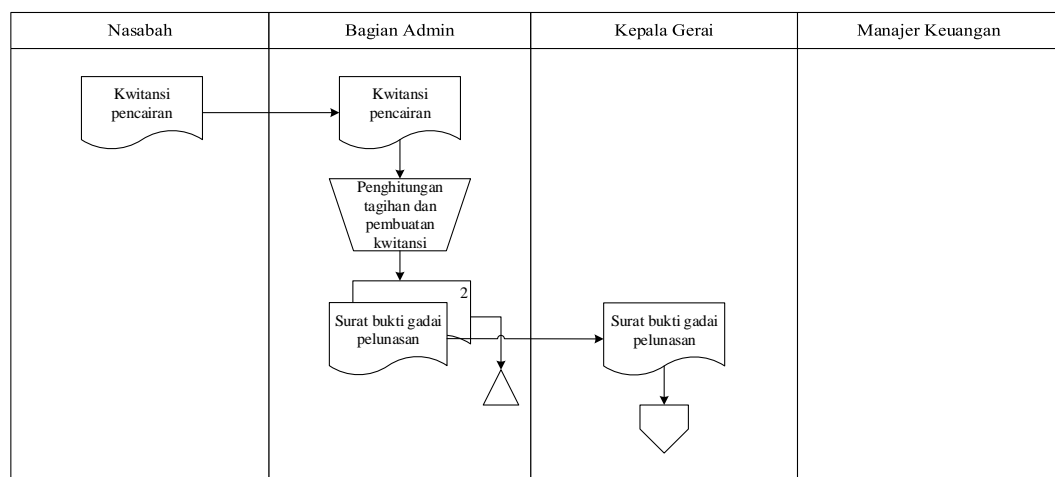
Gambar 4.3
Prosedur Pengajuan Gadai
(Sumber: Diolah Penulis, 2020)

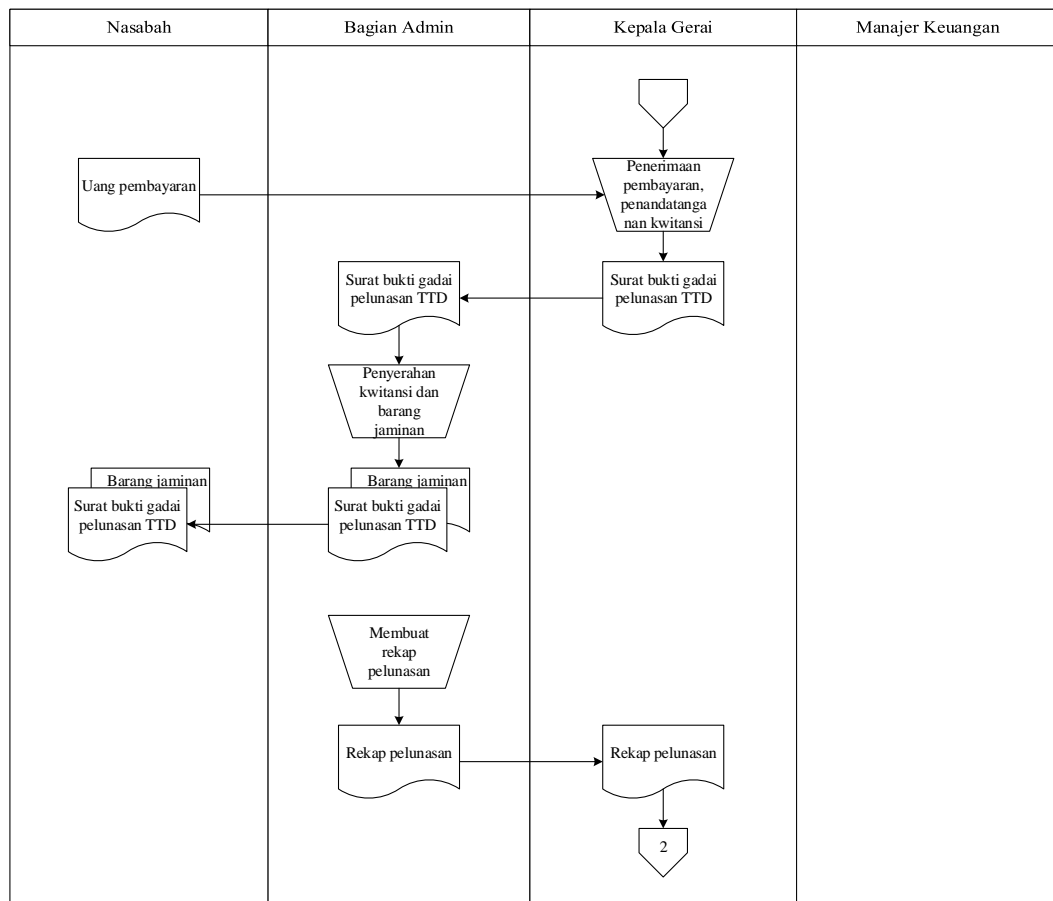
b. Uraian Prosedur Pengolahan Data Pengajuan Gadai

- 1) Nasabah datang membawa barang yang akan digadaikan, lalu menyerahkan ke Bagian Admin untuk dilakukan pengecekan kelayakan barang gadai.
- 2) Jika disetujui Nasabah melakukan pengisian formulir sesuai identitas KTP/SIM/PASPOR, lalu Nasabah menyerahkan formulir dan fotokopi identitas ke Bagian Admin.
- 3) Bagian Admin yang telah menerima barang gadai dan berkas-berkas dari Nasabah, kemudian melakukan perhitungan dan membuat surat bukti gadai pencairan sebanyak dua rangkap, untuk rangkap pertama diserahkan ke Kepala Gerai dan rangkap kedua disimpan sebagai arsip.
- 4) Kepala Gerai menandatangani surat bukti gadai dan mencairkan dana pengajuan gadai lalu menyerahkannya kepada Nasabah.

2. Prosedur Pelunasan Gadai

a. Flowmap





Gambar 4.4
Prosedur Pelunasan Gadai
(Sumber: Diolah Penulis, 2020)

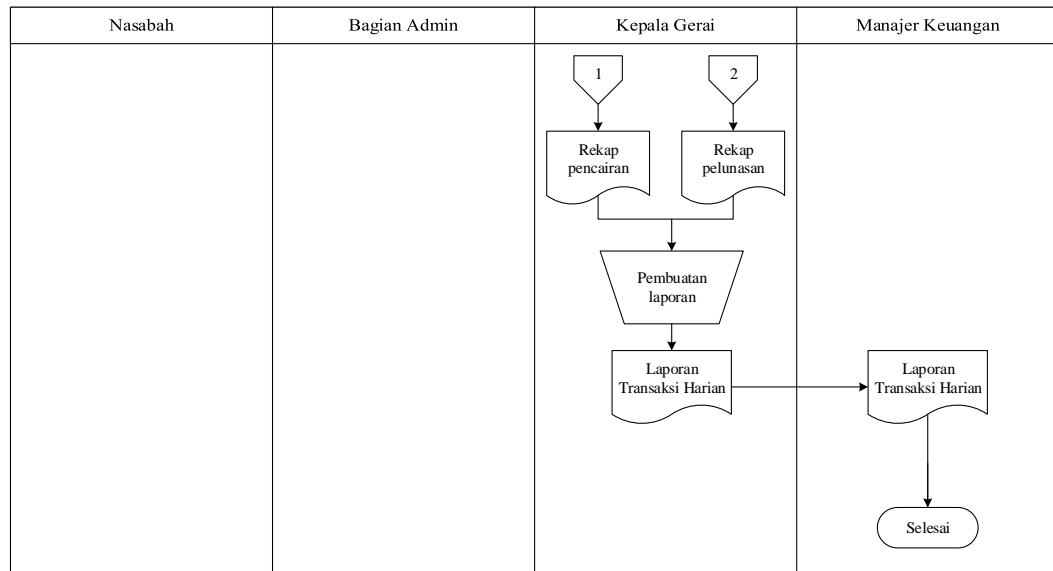
b. Uraian Prosedur Pengolahan Data Pelunasan Gadai

- 1) Nasabah menyerahkan surat bukti gadai pencairan gadai ke Bagian Admin.
- 2) Bagian Admin mencatat dan menghitung apabila ada denda keterlambatan pelunasan, lalu Bagian Admin membuat surat bukti gadai pelunasan sebanyak dua rangkap. Rangkap pertama diserahkan ke Kepala Gerai dan rangkap kedua disimpan sebagai arsip.
- 3) Nasabah membayarkan total uang pelunasan ke Kepala Gerai.

- 4) Kepala Gerai menandatangani surat bukti pelunasan dan menyerahkannya disertai barang gadai ke Nasabah.

3. Prosedur Pembuatan Laporan

a. Flowmap



Gambar 4.5
Prosedur Pembuatan Laporan
(Sumber: Diolah Penulis, 2020)

b. Uraian Prosedur Pembuatan Laporan

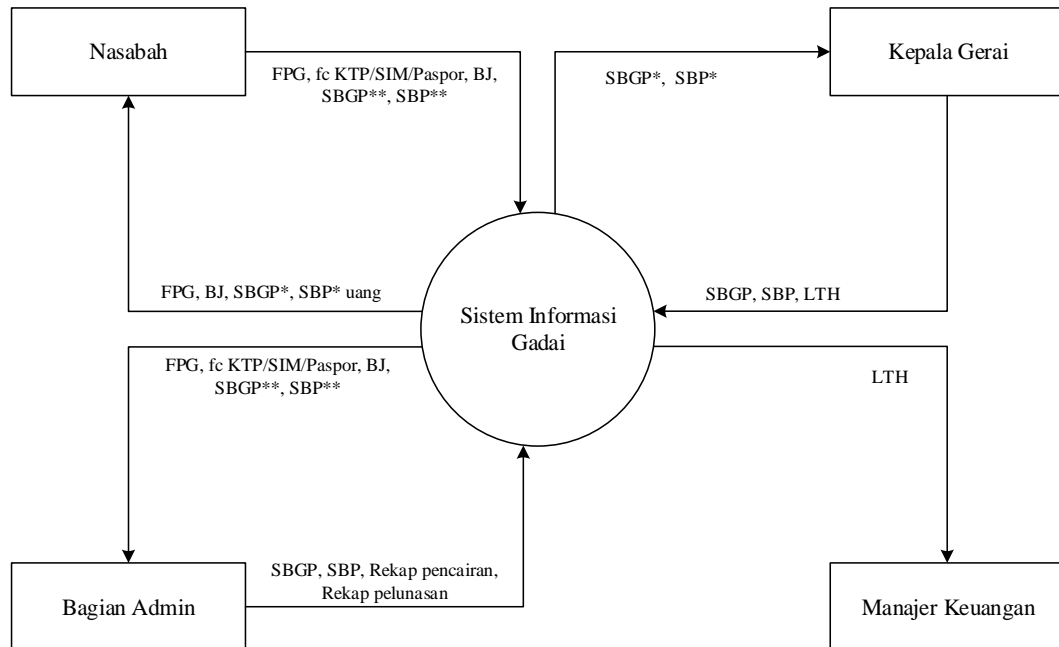
- 1) Berdasarkan arsip yang ada, Kepala Gerai membuat laporan.
- 2) Laporan Transaksi Harian diserahkan diserahkan ke Manajer Keuangan.

4. Data Flow Diagram

Berikut ini adalah diagram aliran data dari sistem pengolahan data gadai yang sedang berjalan saat ini:

a. Diagram Konteks

Diagram konteks menggambarkan hubungan sistem dengan lingkungan luar. Berikut ini merupakan diagram konteks dari sistem pengolahan data gadai yang sedang berjalan saat ini:

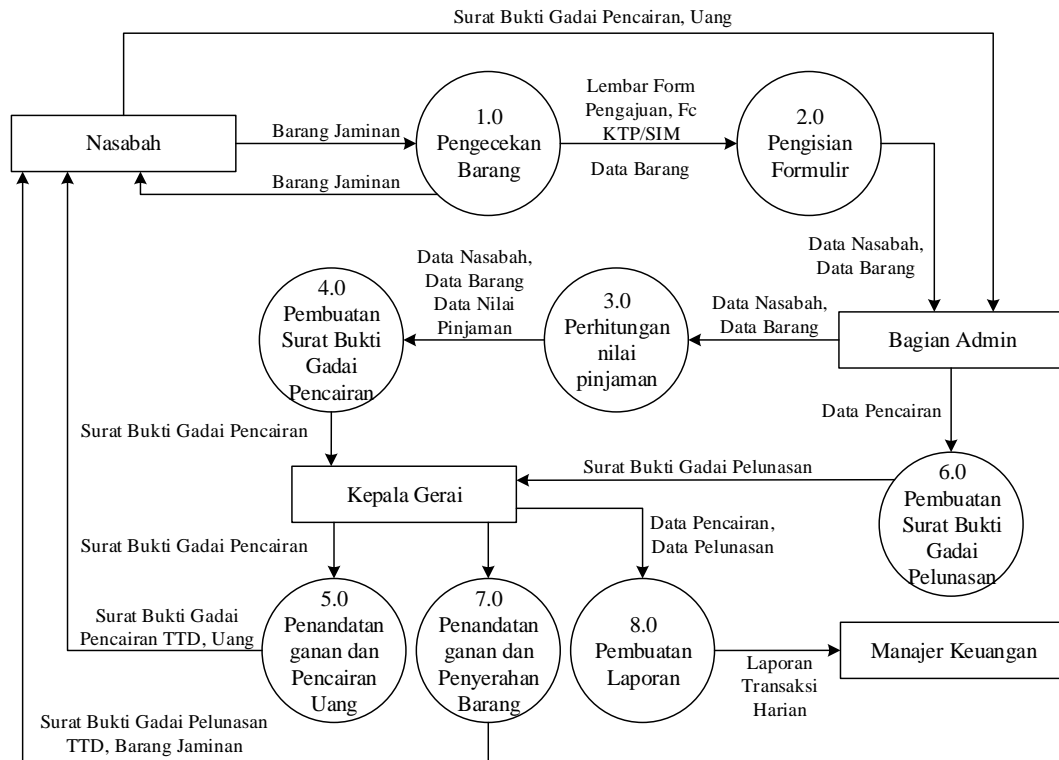


Gambar 4.6
Diagram Konteks
(Sumber: Diolah Penulis, 2020)

Keterangan:

- 1) FPG : Formulir Pengajuan Gadai
- 2) BJ : Barang Jaminan
- 3) SBGP : Surat Bukti Gadai Pencairan
- 4) SBP : Surat Bukti Gadai Pelunasan
- 5) * : Ditandatangani Kepala Geraai
- 6) ** : Ditandatangani Kepala Geraai dan Nasabah
- 7) LTH : Laporan Transaksi Harian

b. *Data Flow Diagram Level 0*



Gambar 4.7
Data Flow Diagram Level 0
 (Sumber: Diolah Penulis, 2020)

Berikut ini adalah uraian dari proses manual yang terjadi dari

Data Flow Diagram di atas:

Tabel 4.1
Uraian dari Proses Manual

No	PROSES	KETERANGAN
1	No Proses	1.0
	Nama Proses	Pengecekan Barang
	Sumber	Nasabah
	Input	Barang Jaminan
	Output	Data Barang
	Logika Proses	Nasabah menyerahkan barang yang akan digadaikan ke admin untuk dilakukan pengecekan kelayakan.

2	No Proses	2.0
	Nama Proses	Pengisian Formulir
	Sumber	Nasabah
	Input	Formulir Pengajuan
	Output	Data Nasabah
	Logika Proses	Nasabah mengisi formulir pengajuan gadai yang berisi biodata nasabah sesuai identitas.
3	No Proses	3.0
	Nama Proses	Perhitungan Nilai Pinjaman
	Sumber	Admin
	Input	Barang Jaminan
	Output	Data Nilai Pinjaman
	Logika Proses	Admin melakukan perhitungan nilai pinjaman berdasarkan nilai pasar barang dan dikurangi dengan biaya-biaya.
4	No Proses	4.0
	Nama Proses	Pembuatan Surat Bukti Gadai Pencairan
	Sumber	Admin
	Input	Data Nasabah, Data Barang, Data Nilai Pinjaman
	Output	Surat Bukti Gadai Pencairan
	Logika Proses	Admin membuat surat bukti gadai pencairan berdasarkan data nasabah, data barang, data nilai pinjaman.
5	No Proses	5.0
	Nama Proses	Penandatanganan dan Pencairan Uang
	Sumber	Admin
	Input	Surat Bukti Gadai Pencairan
	Output	Surat Bukti Gadai Pencairan TTD
	Logika Proses	Kepala gerai menerima surat bukti gadai pencairan dari admin, lalu ditandatangani dan dicairkan uang

		sejumlah yang tertera di surat bukti gadai pencairan
6	No Proses	6.0
	Nama Proses	Pembuatan Surat Bukti Gadai Pelunasan
	Sumber	Admin
	Input	Data Pencairan
	Output	Surat Bukti Gadai Pelunasan
	Logika Proses	Nasabah menyerahkan surat bukti gadai pencairan kepada admin, lalu admin menghitung total biaya pelunasannya.
7	No Proses	7.0
	Nama Proses	Penandatanganan dan Penyerahan Barang
	Sumber	Admin
	Input	Surat Bukti Gadai Pelunasan
	Output	Surat Bukti Gadai Pelunasan TTD
	Logika Proses	Kepala gerai menerima surat bukti gadai pelunasan dari admin lalu ditandatangani dan menyerahkannya bersamaan dengan barang jaminan ke nasabah.
8	No Proses	8.0
	Nama Proses	Pembuatan Laporan
	Sumber	Kepala Gerai
	Input	Data Pencairan, Data Pelunasan
	Output	Laporan Transaksi Harian
	Logika Proses	Kepala gerai membuat laporan transaksi harian berdasarkan data pencairan dan data pelunasan.

(Sumber: Diolah Penulis, 2020)

G. Masalah yang Dihadapi

Terdapat beberapa masalah yang timbul dari sistem informasi gadai, yaitu sebagai berikut:

1. Pembuatan surat bukti gadai akan ditulis secara manual jika kondisi internet dan sistem online bermasalah, sehingga pengolahan data akan dilakukan dua kali yaitu saat internet mulai normal, salinan surat bukti gadai akan diinputkan lagi ke *database*, hal ini akan mengurangi efisiensi pekerjaan.
2. Pembuatan laporan transaksi harian dan rekap pendapatan harian masih dilakukan secara manual dengan cara menginput data ke *Microsoft Excel*, sehingga bisa berpengaruh kepada ketepatan dan keakuratan hasil laporan.

H. Kesimpulan Hasil Analisis

Berdasarkan hasil analisis yang telah dilakukan terhadap masalah yang telah dikemukakan sebelumnya, penulis telah membuat kesimpulan sebagai berikut:

1. Sistem informasi gadai yang berjalan sudah relatif baik namun hal itu tidak berarti tanpa kekurangan, maka dengan dibuatnya perancangan sistem informasi gadai ini akan meningkatkan efisiensi sistem yang berjalan menjadi terkomputerisasi. Jika dibandingkan dengan pengolahan data secara sederhana, pengolahan data secara terkomputerisasi memiliki kelebihan, seperti: mengurangi penggunaan kertas, pengolahan data lebih efisien dan keakuratan data lebih tinggi.

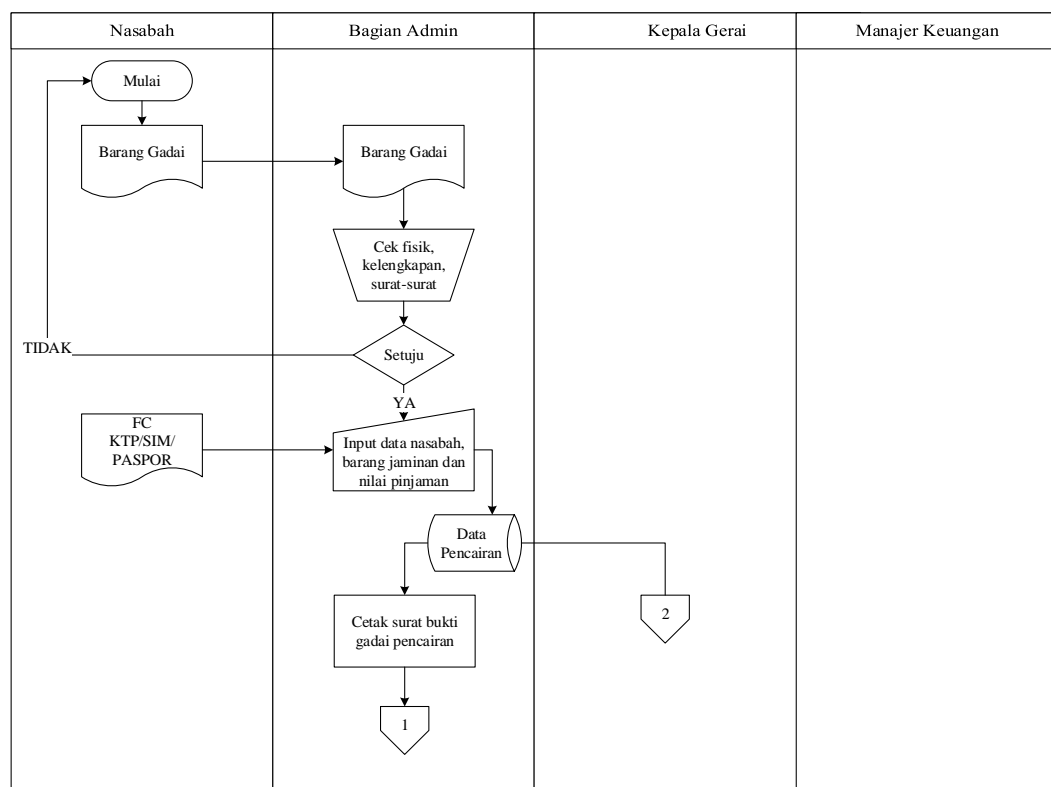
4.2 Perancangan Sistem

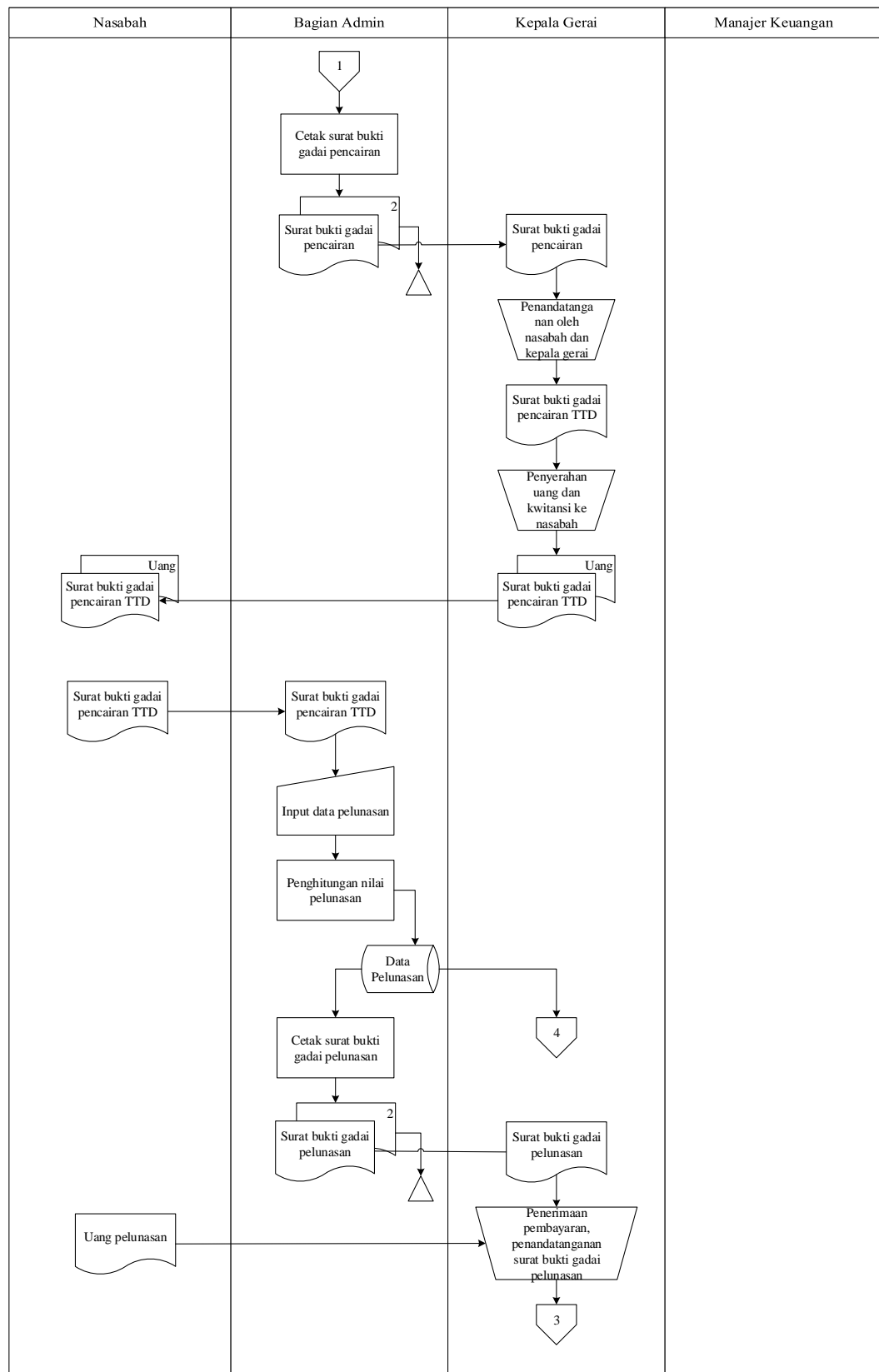
Sistem yang dirancang merupakan usulan perancangan untuk memperbaiki sistem informasi gadai yang sedang berjalan sebelumnya. Tahap perencanaan sistem dapat digambarkan sebagai perencanaan untuk membangun suatu sistem yang akan digunakan dan mengkonfigurasi komponen-komponen perangkat lunak dan perangkat kerasnya sehingga menghasilkan sistem yang baik.

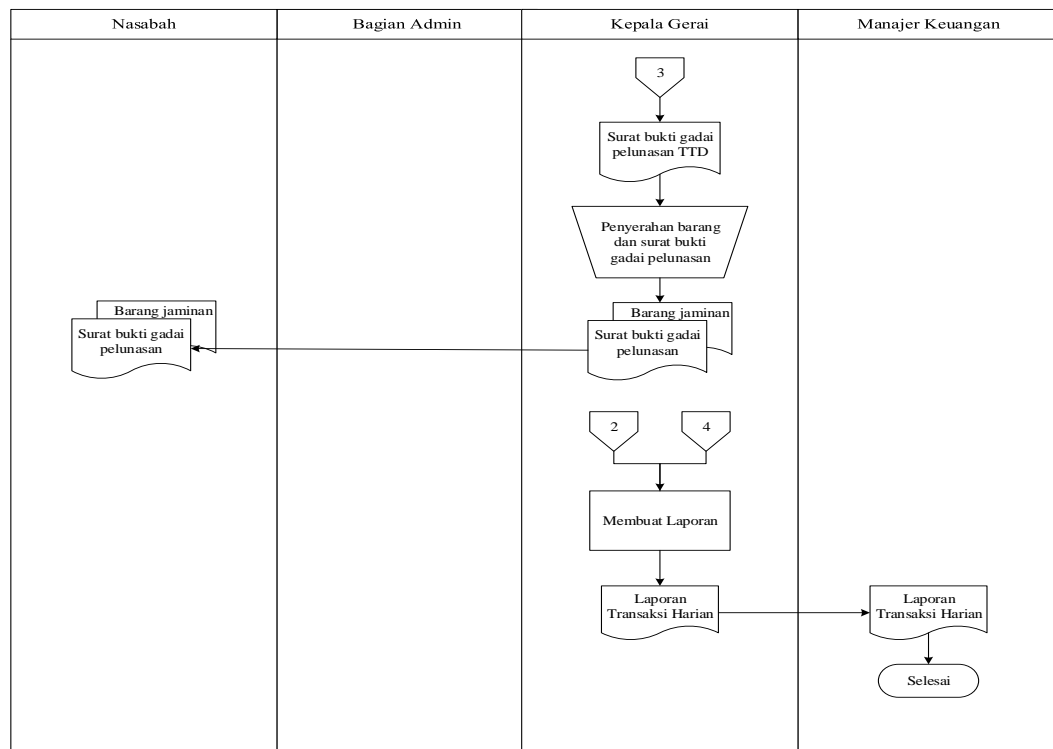
A. Rancangan Proses yang Diusulkan

Adapun prosedur sistem informasi pemasaran rumah yang diusulkan adalah sebagai berikut:

1. Flowmap

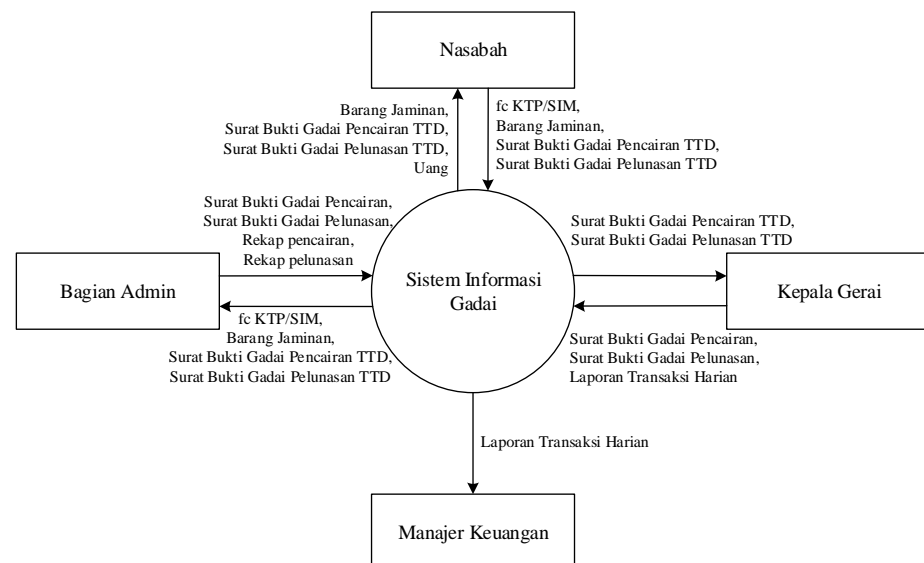






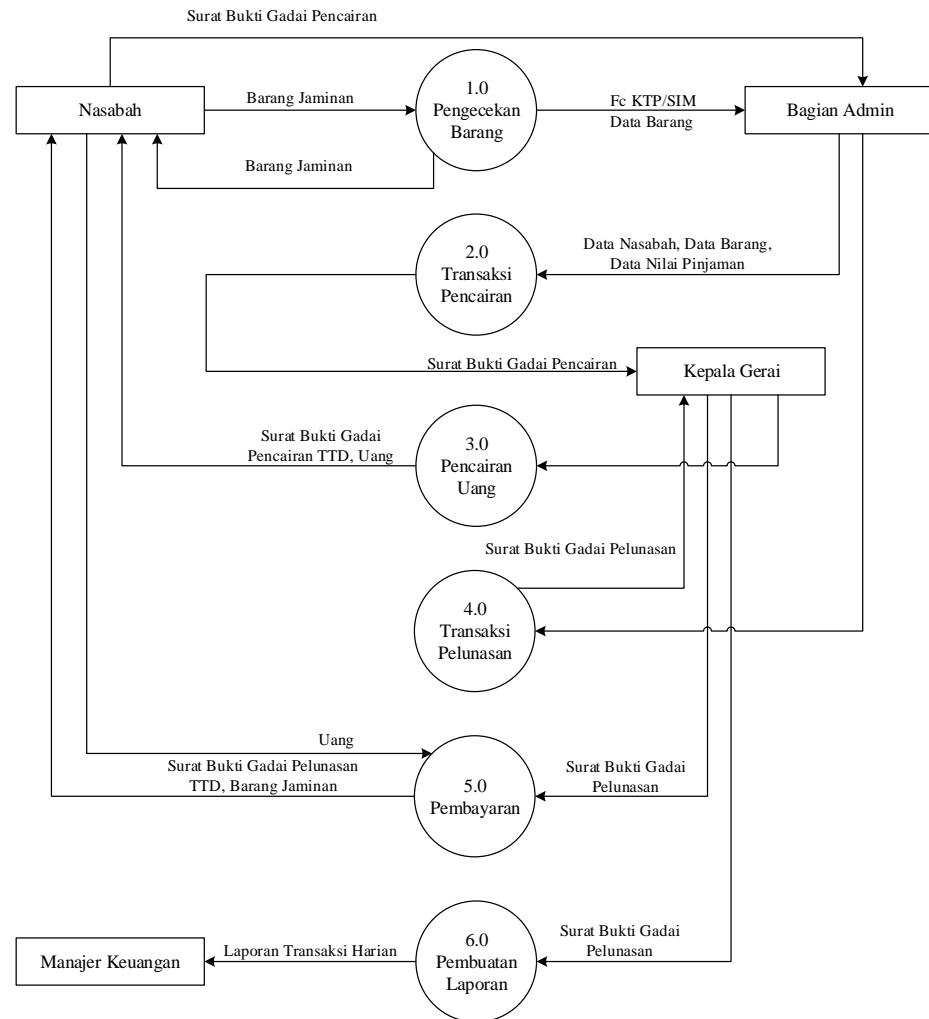
Gambar 4.8
Flowmap yang Diusulkan
 (Sumber: Diolah Penulis, 2020)

2. Data Flow Diagram



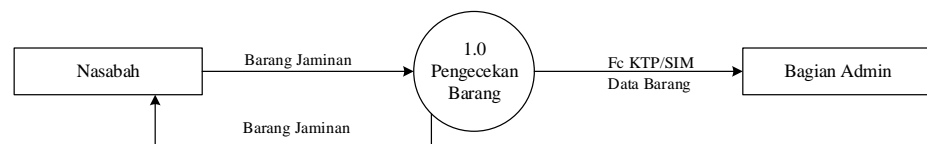
Gambar 4.9
Diagram Konteks yang Diusulkan
 (Sumber: Diolah Penulis, 2020)

a. *Data Flow Diagram Level 0*



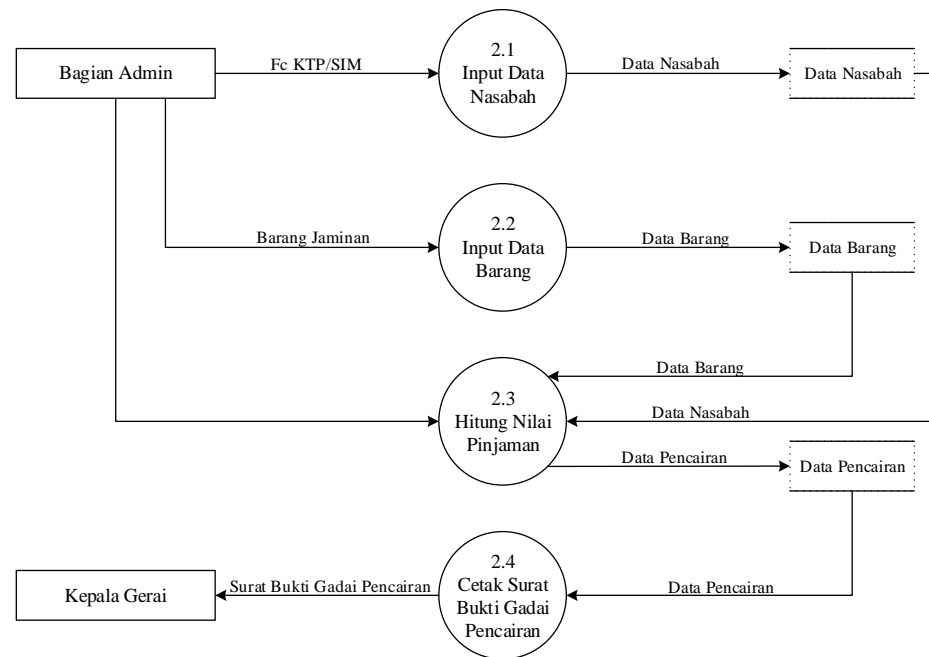
Gambar 4.10
DFD Level 0 yang Diusulkan
(Sumber: Diolah Penulis, 2020)

b. *Data Flow Diagram Level 1 Proses 1*



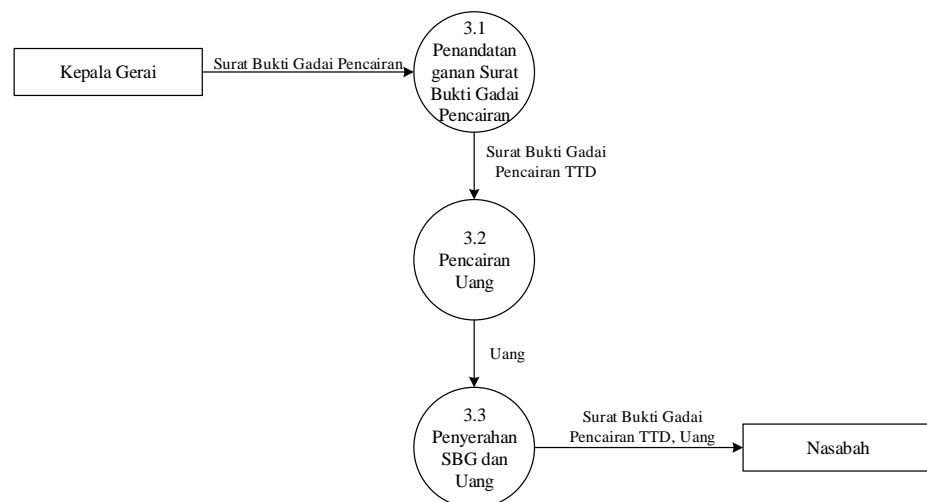
Gambar 4.11
DFD Level 1 Proses 1 yang Diusulkan
(Sumber: Diolah Penulis, 2020)

c. *Data Flow Diagram Level 1 Proses 2*



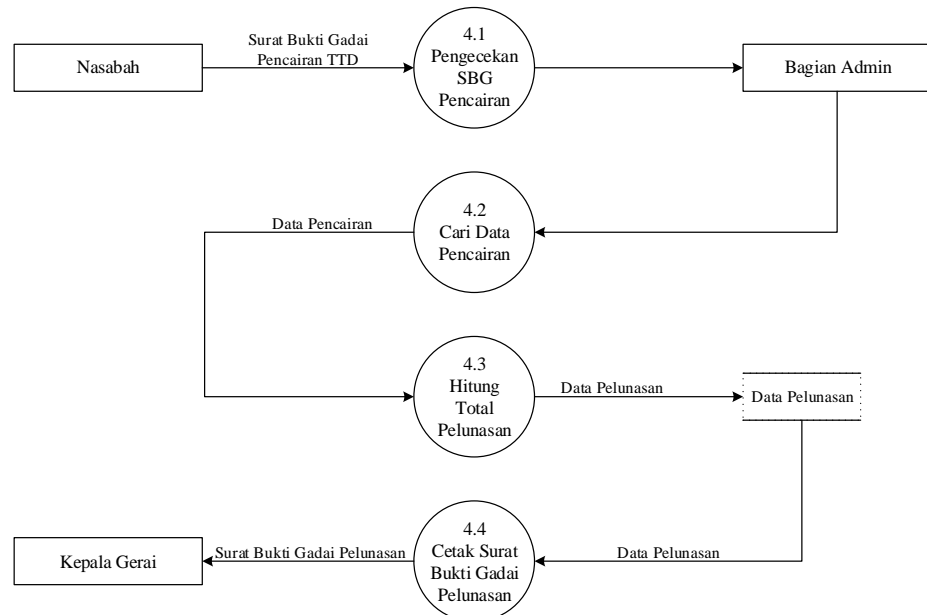
Gambar 4.12
DFD Level 1 Proses 2 yang Diusulkan
(Sumber: Diolah Penulis, 2020)

d. *Data Flow Diagram Level 1 Proses 3*



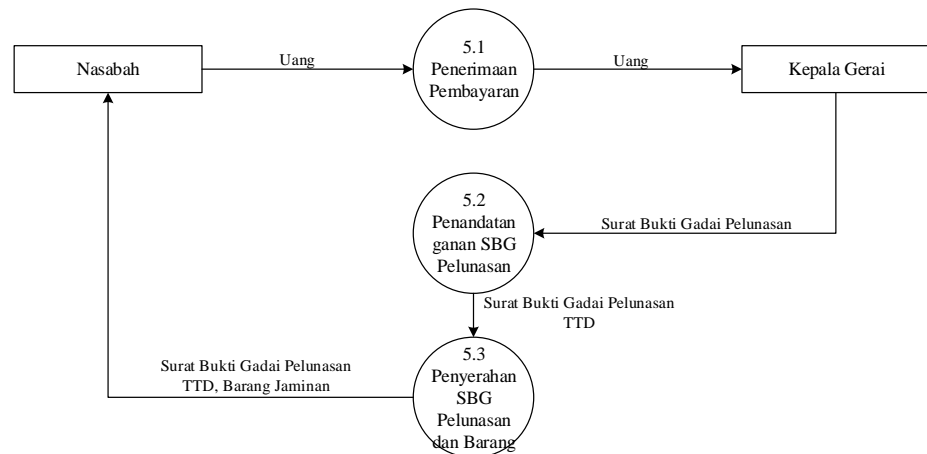
Gambar 4.13
DFD Level 1 Proses 3 yang Diusulkan
(Sumber: Diolah Penulis, 2020)

e. *Data Flow Diagram Level 1* Proses 4



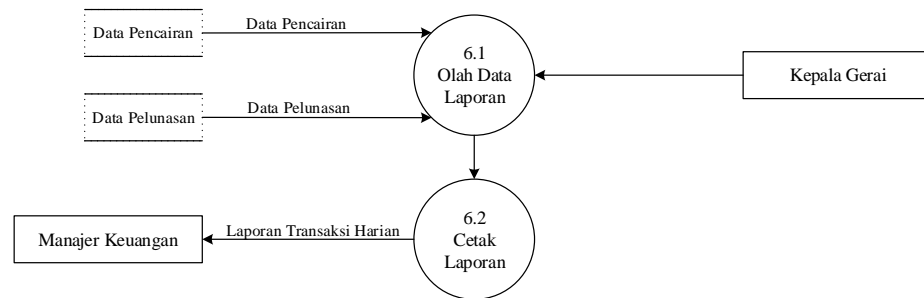
Gambar 4.14
DFD Level 1 Proses 4 yang Diusulkan
(Sumber: Diolah Penulis, 2020)

f. *Data Flow Diagram Level 1* Proses 5



Gambar 4.15
DFD Level 1 Proses 5 yang Diusulkan
(Sumber: Diolah Penulis, 2020)

g. *Data Flow Diagram Level 1* Proses 6



Gambar 4.16
DFD Level 1 Proses 6 yang Diusulkan
(Sumber: Diolah Penulis, 2020)

3. Spesifikasi Proses

Spesifikasi proses digunakan untuk menggambarkan proses model aliran yang terdapat pada DFD, adapun spesifikasi proses sebagai berikut:

Tabel 4.2
Uraian dari Proses Komputerisasi

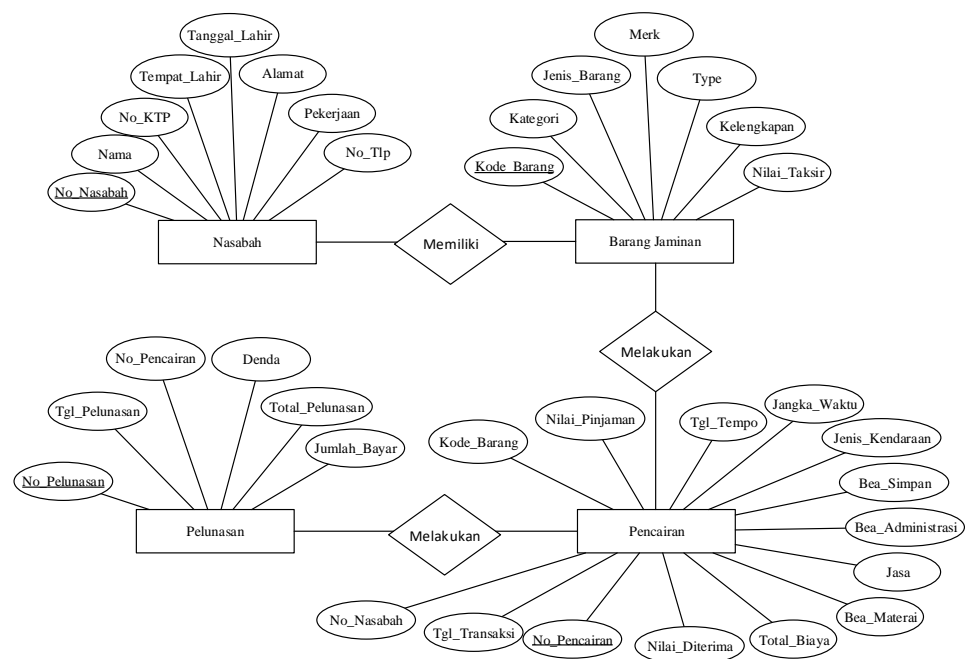
No	PROSES	KETERANGAN
1	No Proses	1.0
	Nama Proses	Pengecekan Barang
	Sumber	Nasabah
	Input	Barang Jaminan
	Output	Data Barang
	Logika Proses	Nasabah menyerahkan barang yang akan digadaikan ke admin untuk dilakukan pengecekan kelayakan.
2	No Proses	2.0
	Nama Proses	Transaksi Pencairan
	Sumber	Bagian Admin
	Input	Identitas Nasabah, Barang Jaminan, Nilai Pinjaman
	Output	Surat Bukti Gadai Pencairan

	Logika Proses	Admin menginput identitas nasabah, data barang dan nilai pinjaman yang disetujui
3	No Proses	3.0
	Nama Proses	Pencairan Uang
	Sumber	Kepala Gerai
	Input	Surat Bukti Gadai Pencairan
	Output	Surat Bukti Gadai Pencairan TTD
	Logika Proses	Kepala Gerai menandatangani surat bukti gadai pencairan lalu mencairkan uang sejumlah yang disetujui dikurangi biaya-biaya.
4	No Proses	4.0
	Nama Proses	Transaksi Pelunasan
	Sumber	Bagian Admin
	Input	Input Pelunasan
	Output	Surat Bukti Gadai Pelunasan
	Logika Proses	Admin membuat surat bukti gadai pelunasan berdasarkan data pencairan dan biaya-biaya keterlambatan (bila ada).
5	No Proses	5.0
	Nama Proses	Pembayaran
	Sumber	Nasabah
	Input	Surat Bukti Gadai Pelunasan
	Output	Surat Bukti Gadai Pelunasan TTD
	Logika Proses	Kepala gerai menerima uang pelunasan dari nasabah lalu menandatangani surat bukti gadai pelunasan dan menyerahkannya ke nasabah beserta barang jaminan.
6	No Proses	6.0
	Nama Proses	Pembuatan Laporan
	Sumber	Kepala Gerai
	Input	Data Pencairan, Data Pelunasan

	Output	Laporan Transaksi Harian
	Logika Proses	Kepala Gerai mengolah data pencairan dan data pelunasan untuk dibuat menjadi laporan transaksi harian.

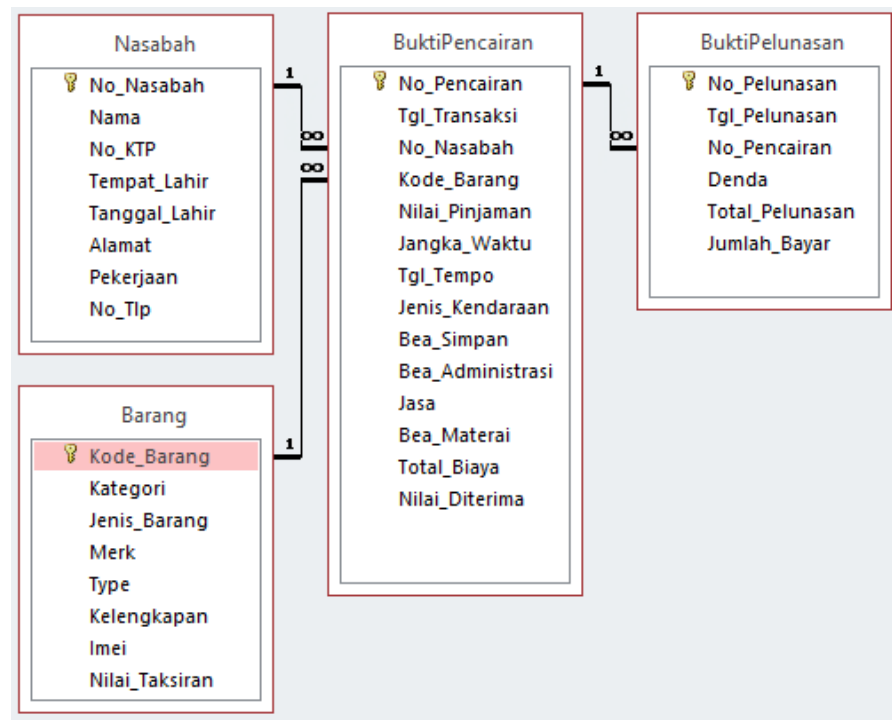
B. Rancangan Basis Data

1. Entity Relationship Diagram



Gambar 4.17
ERD Sistem Informasi Gadai
Sumber: Diolah Penulis, 2020

2. Relasi Tabel



Gambar 4.18
Relasi Tabel Sistem Informasi Gadai
Sumber: Diolah Penulis, 2020

3. Spesifikasi Basis Data

Di dalam pembuatan aplikasi dibutuhkan suatu spesifikasi basis data, hal ini dikarenakan tabel-tabel tersebut yang akan menyimpan data-data yang diolah di dalam program. Sehingga dalam pembuatannya diperlukan perancangan struktur tabel yang tepat agar tidak terjadi kesalahan yang berdampak kepada jalannya program. Untuk itu sistem pengolahan data ini membutuhkan spesifikasi basis data untuk memudahkan dalam melakukan kegiatan pemograman aplikasi yang dapat dilihat pada tabel berikut:

a. Tabel Nasabah

Nama Tabel : Nasabah

Primary Key : No_Nasabah

Struktur :

Tabel 4.3
Struktur Tabel Nasabah

No	Nama Field	Type	Size	Keterangan
1.	No_Nasabah	Short Text	15	Primary Key
2.	Nama	Short Text	30	
3.	No_KTP	Short Text	20	
4.	Tempat_Lahir	Short Text	15	
5.	Tanggal_Lahir	Date/Time		
6.	Alamat	Short Text	100	
7.	Pekerjaan	Short Text	20	
8.	No_Tlp	Number		

(Sumber: Diolah Penulis, 2020)

b. Tabel Barang

Nama Tabel : Barang

Primary Key : Kode_Barang

Struktur :

Tabel 4.4
Struktur Tabel Barang

No	Nama Field	Type	Size	Keterangan
1.	Kode_Barang	Short Text	10	Primary Key
2.	Kategori	Short Text	10	
3.	Jenis_Barang	Short Text	10	
4.	Merk	Short Text	20	
5.	Type	Short Text	50	
6.	Kelengkapan	Short Text	255	
7.	Imei	Short Text	30	
8.	Nilai_Taksiran	Currency		

(Sumber: Diolah Penulis, 2020)

c. Tabel BuktiPencairan

Nama Tabel : BuktiPencairan

Primary Key : No_Pencairan

Struktur :

Tabel 4.5
Struktur Tabel BuktiPencairan

No	Nama Field	Type	Size	Keterangan
1.	No_Pencairan	Short Text	20	Primary Key
2.	Tgl_Transaksi	Date/Time		
3.	No_Nasabah	Short Text	10	
4.	Kode_Barang	Short Text	10	
5.	Nilai_Pinjaman	Currency		
6.	Jangka_Waktu	Short Text	3	
7.	Tgl_Tempo	Date/Time		
8.	Jenis_Kendaraan	Short Text	5	
9.	Bea_Simpan	Currency		
10.	Bea_Administrasi	Currency		
11.	Jasa	Currency		
12.	Bea_Materai	Currency		
13.	Total_Biaya	Currency		
14.	Nilai_Diterima	Currency		

(Sumber: Diolah Penulis, 2020)

d. Tabel BuktiPelunasan

Nama Tabel : BuktiPelunasan

Primary Key : No_Pelunasan

Struktur :

Tabel 4.6
Struktur Tabel BuktiPelunasan

No	Nama Field	Type	Size	Keterangan
1.	No_Pelunasan	Short Text	15	Primary Key
2.	Tgl_Pelunasan	Date/Time		
3.	No_Pencairan	Short Text	20	

No	Nama Field	Type	Size	Keterangan
4.	Denda	Currency		
5.	Total_Pelunasan	Currency		
6.	Jumlah_Bayar	Currency		

(Sumber: Diolah Penulis, 2020)

C. Rancangan Masukan

Tabel 4.7
Tabel Rancangan Masukan

1.	Rancangan Login		
	Nama Masukan	:	Rancangan Login
	Deskripsi	:	Input Data Login
	Fungsi	:	Masuk ke Sistem
	Sumber	:	Admin Gerai
	Distribusi	:	Sistem
	Elemen Data	:	Nama, Sandi
2.	Rancangan Form Petugas		
	Nama Masukan	:	Rancangan Form Petugas
	Deskripsi	:	Input Data Petugas
	Fungsi	:	Sebagai Data Petugas yang dapat Masuk ke Sistem
	Sumber	:	Admin Gerai
	Distribusi	:	Sistem
	Elemen Data	:	ID Pegawai, Nama, Sandi, Status
3.	Rancangan Form Nasabah		
	Nama Masukan	:	Rancangan Form Nasabah
	Deskripsi	:	Input Data Nasabah
	Fungsi	:	Sebagai Informasi Nasabah dalam Transaksi
	Sumber	:	Admin Gerai

	Distribusi	:	Sistem
	Elemen Data	:	No. Nasabah, Nama, No. KTP, Tempat Lahir, Tanggal Lahir, Alamat
4.	Rancangan Form Barang Jaminan		
	Nama Masukan	:	Rancangan Form Barang Jaminan
	Deskripsi	:	Input Data Barang Jaminan
	Fungsi	:	Sebagai Informasi Barang Jaminan dalam Transaksi
	Sumber	:	Admin Gerai
	Distribusi	:	Sistem
	Elemen Data	:	Kode Barang, Kategori, Jenis Barang, Merk, Type, Kelengkapan, Imei, Nilai Taksiran
5.	Rancangan Form Pencairan		
	Nama Masukan	:	Rancangan Form Pencairan
	Deskripsi	:	Input Data Pencairan
	Fungsi	:	Sebagai Informasi Pencairan
	Sumber	:	Admin Gerai
	Distribusi	:	Sistem
	Elemen Data	:	No. Pencairan, Tanggal Transaksi, No. Nasabah, Kode Barang, Nilai Pinjaman, Jangka Waktu, Tanggal Jatuh Tempo, Jenis Kendaraan, Bea Simpan, Bea Administrasi, Jasa, Bea Materai, Total Biaya, Nilai Diterima
6.	Rancangan Form Pelunasan		
	Nama Masukan	:	Rancangan Form Pelunasan
	Deskripsi	:	Input Data Pelunasan
	Fungsi	:	Sebagai Informasi Pelunasan

	Sumber	:	Admin Gerai
	Distribusi	:	Sistem
	Elemen Data	:	No. Pelunasan, Tanggal Pelunasan, No. Pencairan, Denda, Total Pelunasan, Jumlah Bayar

(Sumber: Diolah Penulis, 2020)

D. Rancangan Keluaran

Rancangan Keluaran merupakan hasil *output* dari rancangan masukan. Adapun rancangan keluaran dari sistem informasi gadai adalah sebagai berikut:

Tabel 4.8
Tabel Rancangan Keluaran

1.	Rancangan Laporan Pencairan		
	Nama Keluaran	:	Rancangan Laporan Pencairan
	Deskripsi	:	Output Data Pencairan
	Fungsi	:	Sebagai informasi pencairan yang sudah diinputkan
	Sumber	:	Admin Gerai
	Distribusi	:	Sistem
2.	Rancangan Laporan Pelunasan		
	Nama Keluaran	:	Rancangan Laporan Pelunasan
	Deskripsi	:	Output Data Pelunasan
	Fungsi	:	Sebagai informasi pelunasan yang sudah diinputkan
	Sumber	:	Admin Gerai
	Distribusi	:	Sistem

3.	Rancangan Form Nasabah		
	Nama Masukan	:	Rancangan Form Nasabah
	Deskripsi	:	Input Data Nasabah
	Fungsi	:	Sebagai Informasi Nasabah dalam Transaksi
	Sumber	:	Admin Gerai
	Distribusi	:	Sistem
	Elemen Data	:	No. Nasabah, Nama, No. KTP, Tempat Lahir, Tanggal Lahir, Alamat
4.	Rancangan Form Barang Jaminan		
	Nama Masukan	:	Rancangan Form Barang Jaminan
	Deskripsi	:	Input Data Barang Jaminan
	Fungsi	:	Sebagai Informasi Barang Jaminan dalam Transaksi
	Sumber	:	Admin Gerai
	Distribusi	:	Sistem
	Elemen Data	:	Kode Barang, Kategori, Jenis Barang, Merk, Type, Kelengkapan, Imei, Nilai Taksiran
5.	Rancangan Form Pencairan		
	Nama Masukan	:	Rancangan Form Pencairan
	Deskripsi	:	Input Data Pencairan
	Fungsi	:	Sebagai Informasi Pencairan
	Sumber	:	Admin Gerai
	Distribusi	:	Sistem
	Elemen Data	:	No. Pencairan, Tanggal Transaksi, No. Nasabah, Kode Barang, Nilai Pinjaman, Jangka Waktu, Tanggal Jatuh Tempo, Jenis

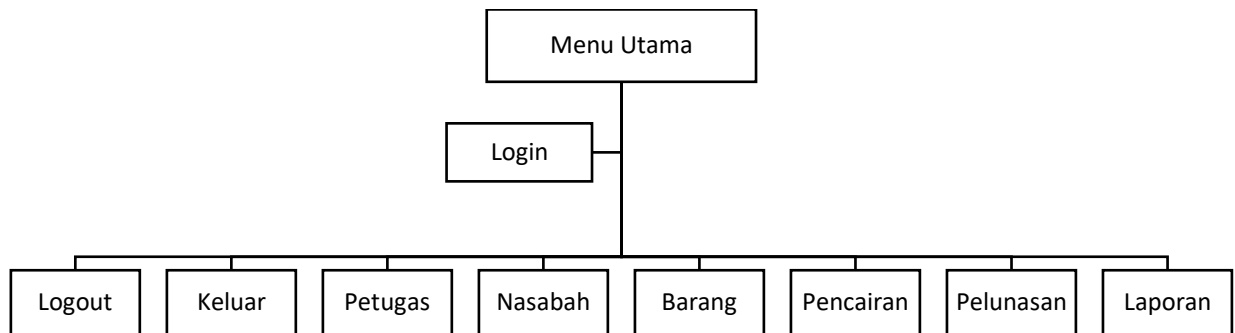
			Kendaraan, Bea Simpan, Bea Administrasi, Jasa, Bea Materai, Total Biaya, Nilai Diterima
6.	Rancangan Form Pelunasan		
	Nama Masukan	:	Rancangan Form Pelunasan
	Deskripsi	:	Input Data Pelunasan
	Fungsi	:	Sebagai Informasi Pelunasan
	Sumber	:	Admin Gerai
	Distribusi	:	Sistem
	Elemen Data	:	No. Pelunasan, Tanggal Pelunasan, No. Pencairan, Denda, Total Pelunasan, Jumlah Bayar

(Sumber: Diolah Penulis, 2020)

E. Rancangan Dialog Layar

1. Struktur Tampilan

Perancangan antar muka Perancangan Sistem Informasi Gadai yang telah dianalisis membutuhkan tahap perancangan agar pembuatan tampilan antar muka dapat menghasilkan informasi yang dibutuhkan secara cepat, tepat dan akurat. Di bawah ini adalah gambar struktur menu perancangan sistem informasi gadai PT. Gadai Solusi Bersama.



Gambar 4.19
Struktur Tampilan Sistem Informasi Gadai
Sumber: Diolah Penulis, 2020

2. Rancangan Layar (Dialog)

a. Form Menu Utama

Menu Utama - Aplikasi Gadai					
File	Master	Transaksi	Laporan	Bantuan	
<input type="button" value="Petugas"/>	<input type="button" value="Nasabah"/>	<input type="button" value="Barang"/>	<input type="button" value="Pencairan"/>	<input type="button" value="Pelunasan"/>	<input type="button" value="Laporan"/>

Gambar 4.20
Rancangan Form Menu Utama
Sumber: Diolah Penulis, 2020

b. Form Login

The screenshot shows a login form window with a title bar containing minimize, maximize, and close buttons. The form contains two input fields: 'ID PEGAWAI :' and 'KATA SANDI :'. Below these fields is a 'MASUK' button.

Gambar 4.21
Rancangan Form Login
Sumber: Diolah Penulis, 2020

c. Form Petugas

The screenshot shows a form window with a title bar containing minimize, maximize, and close buttons. The form contains several input fields: 'ID PEGAWAI :', 'NAMA :', 'SANDI :', and 'STATUS :'. Below these fields are two sections: 'Cari Data' with a search input field, and 'Proses' with buttons for 'Simpan', 'Hapus', 'Batal', and 'Keluar'. At the bottom is a large 'Datagridview' area.

Gambar 4.22
Rancangan Form Petugas
Sumber: Diolah Penulis, 2020

d. Form Nasabah

The screenshot shows a form window titled 'PENGOLAHAN DATA NASABAH' with a title bar containing minimize, maximize, and close buttons. The form contains several input fields: 'NO. NASABAH :', 'NAMA :', 'NO. KTP :', 'TEMPAT LAHIR :', 'TANGGAL LAHIR :', 'ALAMAT :', 'PEKERJAAN :', and 'NO. TELEPON :'. The 'PEKERJAAN' field has a dropdown menu with options: 'PEGAWAI SWASTA', 'PNS/TNI/POLRI', 'PROFESI', and 'PELAJAR/MAHASISWA'. Below these fields are two sections: 'Cari Data' with a search input field, and 'Proses' with buttons for 'Simpan', 'Hapus', 'Batal', and 'Keluar'. At the bottom is a large 'Datagridview' area.

Gambar 4.23
Rancangan Form Nasabah
Sumber: Diolah Penulis, 2020

e. Form Barang

PENGOLAHAN DATA BARANG JAMINAN

KODE BARANG :

JENIS BARANG : ☐ HP ☐ LAPTOP ☐ KAMERA ☐ TV ☐ PS ☐ MOTOR ☐ MOBIL

MERK :

TYPE :

KELENGKAPAN :

IMEI :

NILAI TAKSIRAN :

Cari Data Proses

Datagridview

Gambar 4.24
Rancangan Form Barang
Sumber: Diolah Penulis, 2020

f. Form Pencairan

PERSETUJUAN PENCAIRAN

NO. PENCAIRAN : TANGGAL PENCAIRAN:

NO. NASABAH : KODE BARANG : NILAI PINJAMAN :

NAMA : KATEGORI : JENIS KENDARAAN :

NO. KTP : JENIS BARANG : JANGKA WAKTU :

TEMPAT LAHIR : MERK : TANGGAL JATUH TEMPO :

TANGGAL LAHIR : TYPE : BEA SIMPAN :

ALAMAT : KELENGKAPAN : BEA ADMINISTRASI :

NO. TELEPON : IMEI : JASA :

NILAI TAKSIRAN : BEA MATERAI :

TOTAL BIAYA :

NILAI DITERIMA :

Cari Data Proses

Datagridview

Gambar 4.25
Rancangan Form Pencairan
Sumber: Diolah Penulis, 2020

i. Form Laporan

The image shows a screenshot of a report form design. The form is titled "Form Laporan" and contains two main sections: "Laporan Pencairan" and "Laporan Pelunasan". Each section has a "Laporan Harian" table with columns for "Buka" and "V". Below these sections is a large area labeled "CrystalReportViewer".

Gambar 4.28
Rancangan Form Laporan
Sumber: Diolah Penulis, 2020

F. Spesifikasi *Hardware* dan *Software*

Spesifikasi Hardware dan Software yang diperlukan untuk membangun Sistem Informasi Gadai di PT. Gadai Solusi Bersama adalah sebagai berikut:

1. *Hardware*

Tabel 4.9
Tabel Spesifikasi *Hardware*

No	Perangkat	Keterangan
1.	<i>Processor</i>	<i>Intel(R) Core(TM)2 Quad CPU Q8400 @ 2.66GHz</i>
2.	<i>Harddisk</i>	160 GB
3.	VGA	<i>Intel(R) G33/G31 Express Chipset Family</i>
4.	RAM	4 GB

No	Perangkat	Keterangan
5.	Monitor	1360 x 768 (32 bit) (60Hz)
6.	<i>Mouse</i>	Standar
7.	<i>Keyboard</i>	Standar
8.	<i>Printer</i>	Standar

(Sumber: Diolah Penulis, 2020)

2. Software

Tabel 4.10
Tabel Spesifikasi Software

No	Perangkat	Keterangan
1.	Sistem Operasi	<i>Windows 10</i>
2.	Bahasa Pemograman	<i>Visual Studio 2010</i>
3.	Aplikasi <i>Database</i>	<i>Microsoft Access 2013</i>
4.	Aplikasi Laporan	<i>Crystal Report</i>

(Sumber: Diolah Penulis, 2020)

G. Implementasi dan Pengujian Sistem

1. Implementasi Sistem

Berikut ini adalah implementasi Sistem Informasi Gadai di PT.

Gadai Solusi Bersama:

a. Menu Utama



Gambar 4.29
Tampilan Form Menu Utama
Sumber: Diolah Penulis, 2020

b. Form Login

Gambar 430
Tampilan Form Login
Sumber: Diolah Penulis, 2020

c. Form Petugas

MASTER PEGAWAI

ID PEGAWAI :

NAMA :

SANDI : STATUS :

Cari Data

Proses

Simpan Hapus Batal Keluar

	Id_Pegawai	Nama	Sandi	Status
▶	1	admin	admin	SUPERADMIN
	2	user	user	ADMIN GERAJ
	3	rfki	12345	KEPALA GERAJ
*				

Gambar 4.31
Tampilan Form Petugas
Sumber: Diolah Penulis, 2020

d. Form Nasabah

Master Nasabah

PENGOLAHAN DATA NASABAH

NO. NASABAH :

NAMA :

NO. KTP :

TEMPAT LAHIR :

TANGGAL LAHIR :

ALAMAT :

PEKERJAAN : ☐ PEGAWAI SWASTA ☐ PNS/TNI/POLRI ☐ PROFESI ☐ PELAJAR/MAHASISWA

NO. TELEPON :

Cari Data

Proses

Simpan Hapus Batal Keluar

	No_Nasabah	Nama	No_KTP	Tempat_Lahir	Tanggal_Lahir	Alar
▶	301.00001	ERVAL ADE RA...	3273241002940...	BANDUNG	10/02/1994	JL. C
	301.00002	IR. ERWIN YULI...	3273201607690...	BANGKA	16/07/1969	JL. K
	301.00003	DEWI ROSITA	3273125801870...	BANDUNG	18/01/1987	JL. E
	301.00004	RULLY GUNAW...	3273300407920...	BANDUNG	04/07/1992	JL. J
	301.00005	SUMIDI	3273160907800...	PATI	09/07/1980	JL. E
	301.00006	ERGA NUGRAHA	3205021102940...	GARUT	11/02/1994	JL. C
	301.00007	YANAH SUKANTA	3273110001000...	BANDUNG	04/01/1994	JL. C

Gambar 4.32
Tampilan Form Nasabah
Sumber: Diolah Penulis, 2020

e. Form Barang

Master Barang Jaminan

BARANG JAMINAN KATEGORI :

KODE BARANG :

JENIS BARANG : ☐ HP ☐ LAPTOP ☒ KAMERA ☐ TV ☐ PS ☐ MOTOR ☐ MOBIL

MERK :

TYPE :

KELENGKAPAN : ☐ CHARGER ☐ DUS ☐ TAS

☐ Lensa (>80%) ☐ BATERAI (>80%) ☐ DUS ☐ TAS

☐ STICK ☐ HDMI ☐ HARDISK ☐ DUS ☐ TAS

☐ LAYAR (>80%) ☐ REMOTE ☐ DUS ☐ TAS

☐ BPKB ☐ STNK ☐ FAKTUR ☐ GESEK NO MESIN ☐ GESEK NO RANGKA

IMEI :

NILAI TAKSIRAN :

Cari Data

Proses
Simpan Hapus Batal Keluar

	Kode_Barang	Kategori	Jenis_Barang	Merk	Type	Kelengkapan	Imei	Nilai_Taksiran
▶	EL00001	ELEKTRONIK	KAMERA	FUJIFILM	X-A3			3.500.000
	EL00003	ELEKTRONIK	HP	OPPO	A55 RAM 3GB R...	CHARGER (>80%)	MCPH190911A2...	1.500.000
	EL00004	ELEKTRONIK	HP	OPPO	Y93 RAM 3GB R...	CHARGER (>80%)	B814SCS06D00	900.000
	EL00005	ELEKTRONIK	LAPTOP	APPLE	MACBOOK PRO ...		FVFWK3HENV29	10.000.000
	EL00006	ELEKTRONIK	TV	SHARP	AQUOS 32" LC-3...		9643017D00263	1.200.000

Gambar 4.33
Tampilan Form Barang Jaminan
Sumber: Diolah Penulis, 2020

f. Form Pencairan

Form Pencairan Gadaik

PERSETUJUAN PENCAIRAN

NO. PENCAIRAN : TANGGAL PENCAIRAN :

NO. NASABAH : Cari KODE BARANG : Cari

NAMA : KATEGORI :

NO. KTP : JENIS BARANG :

TEMPAT LAHIR : MERK :

TANGGAL LAHIR : TYPE :

ALAMAT : KELENGKAPAN :

NO. TELEPON : IMEI :

NILAI TAKSIRAN :

NILAI PINJAMAN :

JENIS KENDARAAN :

JANGKA WAKTU : HARI

TANGGAL JATUH TEMPO :

BEA SIMPAN :

BEA ADMINISTRASI :

JASA :

BEA MATERAI :

TOTAL BIAYA :

NILAI DITERIMA :

Cari Data

Proses
Simpan Hapus Batal Keluar

No_Pencair	Tgl_Transak	No_Nasabah	Kode_Barang	Nilai_Pnjam	Jangka_Wa	Tgl_Tempo	Jenis_Kenda	Bea_Simpan	Bea_Adminis	Jasa	Bea_Materai	Total_Biaya	Nilai_Diterim
▶ 301.1.202.	01/11/2019	301.00001	EL00001	1.500.000	14	15/11/2019		15.000	15.000	64.500	6.000	100.500	1.399.500
301.1.202.	01/11/2019	301.00003	EL00003	800.000	14	15/11/2019		15.000	15.000	34.400	6.000	70.400	729.600
301.1.202.	01/11/2019	301.00004	EL00004	900.000	14	15/11/2019		15.000	15.000	38.700	6.000	74.700	825.300
301.1.202.	01/11/2019	301.00005	EL00005	8.000.000	31	02/12/2019		30.000	15.000	624.000	6.000	675.000	7.325.000
301.1.202.	01/11/2019	301.00006	EL00006	1.200.000	31	02/12/2019		30.000	15.000	93.600	6.000	144.600	1.055.400
301.1.202.	02/11/2019	301.00007	EL00007	500.000	14	16/11/2019		15.000	15.000	21.500	6.000	57.500	442.500

Gambar 4.34
Tampilan Form Pencairan
Sumber: Diolah Penulis, 2020

g. Form Pelunasan

PENGOLAHAN PELUNASAN

NO. PELUNASAN : 301.2020.2.0049 TANGGAL TRANSAKSI : 10/07/2020

NO. PENCAIRAN : Cari KATEGORI :
TANGGAL PENCAIRAN : 10/07/2020 JENIS BARANG :
NO. NASABAH : MERK :
NAMA : TYPE :
NO. KTP : KELENGKAPAN :
TEMPAT LAHIR : IMEI :
TANGGAL LAHIR : NILAI TAKSIRAN :
ALAMAT : NILAI PINJAMAN :
NO. TELEPON : JANGKA WAKTU : HARI
KODE BARANG : TANGGAL JATUH TEMPO : 10/07/2020

JENIS KENDARAAN :
BEA SIMPAN :
BEA ADMINISTRASI :
JASA :
BEA MATERAI :
TOTAL BIAYA :
NILAI DITERIMA :

PEMBAYARAN
DENDA KETERLAMBATAN :
TOTAL PELUNASAN : Hitung
DIBAYAR :

Cari Data :

Proses :

No_Pelunasan	Tgl_Pelunasan	No_Pencairan	Denda	Total_Pelunasan	Jumlah_Bayar
301.2020.2.0001	14/11/2019	301.1.2020.0001		1.399.500	1.400.000
301.2020.2.0002	14/11/2019	301.1.2020.0004		729.600	730.000
301.2020.2.0003	14/11/2019	301.1.2020.0003		825.300	826.000
301.2020.2.0004	15/11/2019	301.1.2020.0007		729.600	730.000
301.2020.2.0005	18/11/2019	301.1.2020.0010		729.600	730.000

Gambar 4.35
Tampilan Form Pelunasan
Sumber: Diolah Penulis, 2020

h. Form Cetak Surat Bukti Gadai Pencairan

GADABANDUNG.COM PT. GADABANDUNG BERBAHA UTTER/0864 : 02790 880080
Jl. Rumah Sakit/Thlp: 085116400666

SURAT BUKTI GADAI PENCAIRAN NO. NASABAH : 301.00049

No. Pencairan : 301.2020.0054 Tanggal Transaksi : 16 Juli 2020
Nama : PRIZAL RIZA Tanggal Jatuh Tempo : 30 Juli 2020
No. Identitas : 31760806060008
No. Tlp : 085116400666
Alamat : RUMAH SAKIT NO 01 RUMAH SAKIT RT/01/008

Tanggal Tgl. Lahir : JAKARTA 01 September 1988

Keterangan Nilai Jaminan		Keterangan Barang Jaminan		Perhitungan
Nilai Pinjaman	Rp 100.000	ASUHI 4A	ABUSHAS/HDG	1. Apabila surat dengan jatuh tempo tidak terbayar, maka surat ini akan menjadi surat jaminan yang berlaku 30 hari. 2. Jika surat jaminan terbayar, maka surat ini akan dibatalkan. 3. Pencairan harus dilakukan sesuai dengan ketentuan yang berlaku. 4. Pencairan ini adalah pinjaman yang harus dibayar kembali.
Bea Simpan	Rp 15.000			
Bea Administrasi	Rp 10.000			
Jasa	Rp 4.000			
Bea Materai	Rp 6.000			
Total Biaya	Rp 135.000			
Nilai Diterima	Rp 85.000			

Surat ini diberikan sebagai bukti bahwa surat ini telah diterima oleh nasabah.

Kesimpulan **Kesimpulan Jaminan**
PRIZAL RIZA

Current Page No: 1 Total Page No: 1 Zoom Factor: 100%

Gambar 4.36
Tampilan Form Cetak Surat Bukti Gadai Pencairan
Sumber: Diolah Penulis, 2020

i. Form Cetak Surat Bukti Gadai Pelunasan

GADAI BANDUNG
PT. GADAI SOLUS BERSAMA

OUTLET/RENTAL: UJUNG BERUNG
Jl. Rumah Sakit/Palip: 08511400500

SURAT BUKTI GADAI PELUNASAN NO. BARABAE: 30100047

No Pelunasan: 301000000040
Nama: FEIZAL RIZA
No Identitas: 3190000000000
No Tip: 08010000100
Alamat: SINDU PARUAN NO 01 BARABAE RT/RW 001/002

Tempat, Tgl Lahir: JAKARTA | 06 September 1983

Keterangan Nilai Pelunasan
Nilai yang diterima: Rp 60.000

Keterangan Barang Jaminan:
KURSI | ABUSHASTED
REWE 4A

Kelengkapan:
CEKORER (P-000)

Perhatian:
1. Laporan ini dibuat dengan data yang tertera pada dokumen pelunasan ini.
2. CDR adalah dokumen yang tertera pada dokumen ini.
3. Dokumen ini dibuat dengan data yang tertera pada dokumen ini.
4. Dokumen ini dibuat dengan data yang tertera pada dokumen ini.
5. Dokumen ini dibuat dengan data yang tertera pada dokumen ini.

Berikut akan tertera data yang tertera pada surat bukti gadai ini.

Rumahnya **Kantor Pemilik Jaminan**
FEIZAL RIZA

Current Page No: 1 Total Page No: 1 Zoom Factor: 100%

Gambar 4.37

Tampilan Form Cetak Surat Bukti Gadai Pelunasan

Sumber: Diolah Penulis, 2020

j. Form Laporan

LAPORAN PELUNASAN

Laporan Harian: 11/11/2019
Laporan Bulanan: Jul 2020
Laporan Harian: 10/07/2020
Laporan Bulanan: Jul 2020

UNIT GADAI GERAI UJUNG BERUNG
DAFTAR PENDAPATAN HARIAN

11 November 2019

No	No Pelunasan	Nama	Nilai Pinjaman Awal	Denda	Nilai Pinjaman Baru	Res Simpan	Res Adm	Jasa
1	301.1.2020.0043	DIHANI UTAMA	1.100.000	13.000	15.000	47.300		
2	301.1.2020.0044	INDRA BAWADI	600.000	15.000	15.000	25.800		
3	301.1.2020.0045	GAVILA TAMARISKA	1.500.000	30.000	15.000	117.000		
4	301.1.2020.0046	OGI VALGHAN	1.500.000	15.000	15.000	64.500		
5	301.1.2020.0047	FEIZAL RIZA	2.900.000	30.000	15.000	226.200		
6	301.1.2020.0048	ANNISA RUSLITA	3.300.000	30.000	15.000	257.400		
	TOTAL		10.900.000	135.000	90.000	738.200		

Mengetahui Mengetahui
ADN GERAI

Bandung, 11 November 2019
KEPALA GERAI

Current Page No: 1 Total Page No: 1 Zoom Factor: 100%

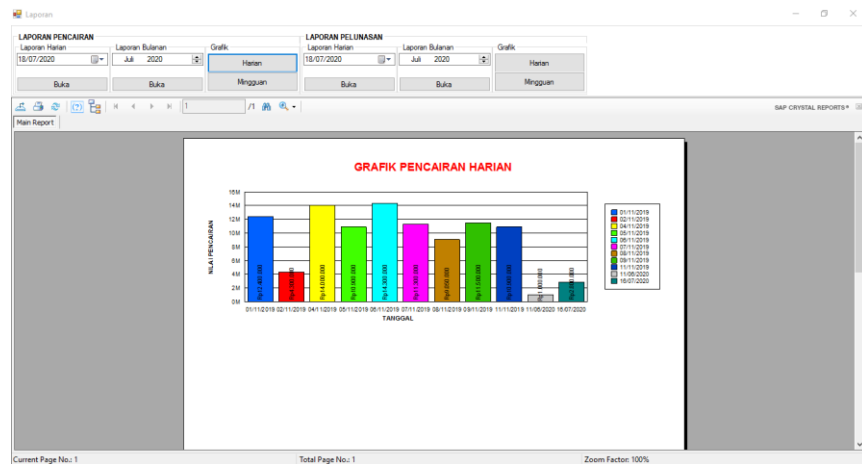
NAMA: admin LEVEL: SUPERADMIN TANGGAL: 10/07/2020 JAM: 05.18.43

Gambar 4.38

Tampilan Form Laporan

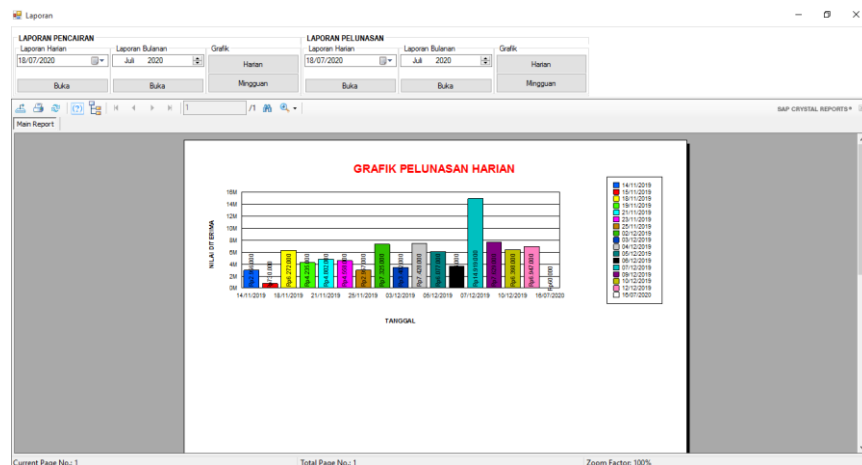
Sumber: Diolah Penulis, 2020

k. Form Laporan Grafik Pencairan



Gambar 4.39
Tampilan Form Laporan Grafik Pencairan
Sumber: Diolah Penulis, 2020

1. Form Laporan Grafik Pelunasan



Gambar 4.40
Tampilan Form Laporan Grafik Pelunasan
Sumber: Diolah Penulis, 2020

2. Pengujian Sistem

Pengujian Sistem merupakan proses yang terpenting dari pengembangan perangkat lunak karena untuk menjamin kualitas dari perangkat lunak itu sendiri serta menjamin bahwa tidak adanya *error* dari semua *tools* dalam perangkat lunak yang sudah dibuat. Berikut

merupakan pengujian perangkat lunak yang telah dibuat yaitu Sistem Informasi Gadai di PT. Gadai Solusi Bersama:

a. Pengujian Form Login

Tabel 4.11
Pengujian Form Login

Kelas Uji	Skenario Pengujian	Hasil yang Diharapkan	Hasil Pengujian
Tombol Masuk	Admin memasukkan id pegawai dan kata sandi kemudian klik masuk	Jika id pegawai dan kata sandi benar, maka akan masuk ke menu utama sistem	(✓) <i>Sesuai</i> () <i>Tidak Sesuai</i>

(Sumber: Diolah Penulis, 2020)

b. Pengujian Form Petugas

Tabel 4.12
Pengujian Form Petugas

Kelas Uji	Skenario Pengujian	Hasil yang Diharapkan	Hasil Pengujian
Tombol Simpan	Superadmin memasukkan data petugas yang dapat menggunakan sistem, kemudian klik tombol simpan.	Data pegawai akan tersimpan di <i>database</i> .	(✓) <i>Sesuai</i> () <i>Tidak Sesuai</i>

Kelas Uji	Skenario Pengujian	Hasil yang Diharapkan	Hasil Pengujian
Tombol Hapus	Superadmin meng-klik data yang akan dihapus pada <i>datagridview</i> lalu klik tombol hapus.	Data pada <i>database</i> akan terhapus.	(✓) <i>Sesuai</i> () <i>Tidak Sesuai</i>
Tombol Batal	Form diisi dengan beberapa data, lalu tombol batal diklik.	Seluruh isian form kembali kosong	(✓) <i>Sesuai</i> () <i>Tidak Sesuai</i>
Tombol Keluar	Admin meng-klik tombol keluar.	Form Petugas akan tertutup dan memunculkan kembali menu utama.	(✓) <i>Sesuai</i> () <i>Tidak Sesuai</i>

(Sumber: Diolah Penulis, 2020)

c. Pengujian Form Nasabah

Tabel 4.13
Pengujian Form Nasabah

Kelas Uji	Skenario Pengujian	Hasil yang Diharapkan	Hasil Pengujian
Tombol Simpan	Admin memasukan data nasabah yang akan melakukan gadai, kemudian	Data nasabah akan tersimpan di <i>database</i> .	(✓) <i>Sesuai</i> () <i>Tidak Sesuai</i>

Kelas Uji	Skenario Pengujian	Hasil yang Diharapkan	Hasil Pengujian
	tombol simpan diklik.		
Tombol Hapus	Admin mengklik data yang akan dihapus pada <i>datagridview</i> lalu klik tombol hapus.	Data nasabah pada <i>database</i> akan terhapus.	(✓) Sesuai () Tidak Sesuai
Tombol Batal	Form diisi dengan beberapa data, lalu tombol batal diklik.	Seluruh isian form kembali kosong	(✓) Sesuai () Tidak Sesuai
Tombol Keluar	Admin mengklik tombol keluar.	Form Nasabah akan tertutup dan memunculkan kembali menu utama.	(✓) Sesuai () Tidak Sesuai

(Sumber: Diolah Penulis, 2020)

d. Pengujian Form Barang

Tabel 4.14
Pengujian Form Barang

Kelas Uji	Skenario Pengujian	Hasil yang Diharapkan	Hasil Pengujian
Tombol Simpan	Admin memasukkan data barang jaminan	Data barang akan tersimpan ke <i>database</i> .	(✓) Sesuai () Tidak Sesuai

Kelas Uji	Skenario Pengujian	Hasil yang Diharapkan	Hasil Pengujian
	yang akan digadaikan, kemudian tombol simpan diklik.		
Tombol Hapus	Admin meng-klik data yang akan dihapus pada <i>datagridview</i> lalu klik tombol hapus.	Data pada <i>database</i> akan terhapus.	(✓) <i>Sesuai</i> () <i>Tidak Sesuai</i>
Tombol Batal	Form diisi dengan beberapa data, lalu tombol batal diklik.	Seluruh isian form kembali kosong	(✓) <i>Sesuai</i> () <i>Tidak Sesuai</i>
Tombol Keluar	Admin meng-klik tombol keluar.	Form Barang akan tertutup dan memunculkan kembali menu utama.	(✓) <i>Sesuai</i> () <i>Tidak Sesuai</i>

(Sumber: Diolah Penulis, 2020)

e. Pengujian Form Pencairan

Tabel 4.15
Pengujian Form Pencairan

Kelas Uji	Skenario Pengujian	Hasil yang Diharapkan	Hasil Pengujian
Tombol Cari	Admin meng-klik tombol di samping <i>textbox</i> No. Nasabah dan Kode Barang.	Data masukan pada form nasabah dan form barang akan keluar dan mengisi beberapa kotak isian form.	(✓) <i>Sesuai</i> () <i>Tidak Sesuai</i>
Tombol Simpan	Admin memasukan data pencairan, kemudian tombol simpan diklik.	Data pencairan akan tersimpan ke <i>database</i> .	(✓) <i>Sesuai</i> () <i>Tidak Sesuai</i>
Tombol Hapus	Admin meng-klik data yang akan dihapus pada <i>datagridview</i> lalu klik tombol hapus.	Data pada <i>database</i> akan terhapus.	(✓) <i>Sesuai</i> () <i>Tidak Sesuai</i>
Tombol Batal	Form diisi dengan beberapa data, lalu tombol batal diklik.	Seluruh isian form kembali kosong	(✓) <i>Sesuai</i> () <i>Tidak Sesuai</i>

Kelas Uji	Skenario Pengujian	Hasil yang Diharapkan	Hasil Pengujian
Tombol Keluar	Admin meng-klik tombol keluar.	Form Barang akan tertutup dan memunculkan kembali menu utama.	(✓) <i>Sesuai</i> () <i>Tidak Sesuai</i>

(Sumber: Diolah Penulis, 2020)

f. Pengujian Form Pelunasan

Tabel 4.16
Pengujian Form Pelunasan

Kelas Uji	Skenario Pengujian	Hasil yang Diharapkan	Hasil Pengujian
Tombol Cari	Admin meng-klik tombol di samping <i>textbox</i> No. Pencairan.	Data masukan pada form nasabah pencairan akan mengisi beberapa kotak isian form.	(✓) <i>Sesuai</i> () <i>Tidak Sesuai</i>
Tombol Simpan	Admin memasukan data pelunasan, kemudian tombol simpan diklik.	Data pelunasan akan tersimpan ke <i>database</i> .	(✓) <i>Sesuai</i> () <i>Tidak Sesuai</i>
Tombol Hapus	Admin meng-klik data yang akan dihapus pada	Data pada <i>database</i> akan terhapus.	(✓) <i>Sesuai</i> () <i>Tidak Sesuai</i>

Kelas Uji	Skenario Pengujian	Hasil yang Diharapkan	Hasil Pengujian
	<i>datagridview</i> lalu klik tombol hapus.		
Tombol Batal	Form diisi dengan beberapa data, lalu tombol batal diklik.	Seluruh isian form kembali kosong	(✓) <i>Sesuai</i> () <i>Tidak Sesuai</i>
Tombol Keluar	Admin mengklik tombol keluar.	Form Barang akan tertutup dan memunculkan kembali menu utama.	(✓) <i>Sesuai</i> () <i>Tidak Sesuai</i>

(Sumber: Diolah Penulis, 2020)

g. Pengujian Form Cetak Surat Bukti Gadai

Tabel 4.17
Pengujian Form Cetak Surat Bukti Gadai

Kelas Uji	Skenario Pengujian	Hasil yang Diharapkan	Hasil Pengujian
Tombol Save	Setelah Admin melakukan pengisian Form Pencairan dan Pelunasan, Lalu klik tombol Save	Form Cetak terbuka dan muncul SBG sesuai data yang diinputkan sebelumnya	(✓) <i>Sesuai</i> () <i>Tidak Sesuai</i>

(Sumber: Diolah Penulis, 2020)

h. Pengujian Form Laporan

Tabel 4.18
Pengujian Form Laporan

Kelas Uji	Skenario Pengujian	Hasil yang Diharapkan	Hasil Pengujian
<i>DateTime Picker</i>	Admin memilih tanggal yang akan dimunculkan pada laporan.	Data yang dimunculkan akan sesuai dengan tanggal yang dipilih.	(✓) <i>Sesuai</i> () <i>Tidak Sesuai</i>
Tombol Buka	Admin meng-klik tombol buka.	Data laporan akan muncul pada <i>Crystal Report Viewer</i> .	(✓) <i>Sesuai</i> () <i>Tidak Sesuai</i>
Tombol Harian	Admin meng-klik tombol Harian.	Data laporan grafik akan muncul pada <i>Crystal Report Viewer</i> .	(✓) <i>Sesuai</i> () <i>Tidak Sesuai</i>

(Sumber: Diolah Penulis, 2020)

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil Praktek Kerja Lapangan (PKL) dan analisis yang penulis kemukakan pada bab sebelumnya, penulis dapat menyimpulkan beberapa hal mengenai Sistem Informasi Gadai di PT. Gadai Solusi Bersama, sebagai berikut:

- A. Proses transaksi yang sedang berjalan di PT. Gadai Solusi Bersama saat ini masih dengan kwitansi yang ditulis secara manual. Dan pembuatan laporan masih menggunakan *Microsoft Excel*, sehingga transaksi belum dilakukan secara efektif dan efisien.
- B. Kendala yang dihadapi pada sistem yang berjalan saat ini adalah kecepatan dan keakuratan data masih sangat kurang karena sistem belum terkomputerisasi.
- C. Upaya yang dilakukan untuk mengatasi permasalahan tersebut, penulis melakukan Perancangan Sistem Informasi Gadai dengan *Visual Studio 2010* dan menggunakan *Microsoft Access 2013* sebagai *databasenya*, untuk meningkatkan keefektifan dan keefisienan transaksi serta meminimalisir kesalahan yang terjadi.

5.2 Saran

Berdasarkan simpulan yang telah penulis tuliskan di atas, pasti sistem yang penulis buat masih banyak kekurangan karena tidak ada sistem buatan

manusia yang sempurna. Oleh karena itu, penulis memiliki saran sebagai masukan untuk kemajuan PT. Gadai Solusi Bersama adalah sebagai berikut:

- F. Diharapkan untuk PT. Gadai Solusi Bersama menyiapkan infrastruktur komputer untuk dapat menjalankan sistem ini secara optimal.
- G. Disarankan PT. Gadai Solusi Bersama melakukan evaluasi pada sistem agar dapat mengetahui kekurangan sistem dan dapat dilakukan *update* untuk meningkatkan kinerja sistem.
- H. Pembuatan Sistem ini diharapkan menjadi langkah awal penerapan sistem komputerisasi pada perusahaan, semoga kedepannya dapat diterapkan sistem yang lebih luas lagi dengan menggunakan sistem *online*.

DAFTAR PUSTAKA

A. Buku Ilmiah

1. A. S., Rosa dan Shalahuddin, M. (2013), **Rekayasa Perangkat Lunak Terstruktur dan Berorientasi Objek**, Informatika: Bandung.
2. Bin Ladjamudin, Al-bahra (2005), **Analisis dan Desain Sistem Informasi**, Graha Ilmu: Yogyakarta.
3. *H.S, Salim (2008), Perkembangan Hukum Jaminan Di Indonesia*, Raja Grafindo Perkasa: Jakarta.
4. Hartono, Bambang (2013), **Sistem Informasi Manajemen Berbasis Komputer**, Rineka Cipta: Jakarta.
5. Hidayatullah, Priyanto (2014), **Visual Basic .NET.**, Informatika Bandung.
6. Jogiyanto (2005), **Analisis & Desain, Sistem Informasi: Pendekatan Terstruktur Teori dan Praktek Aplikasi Bisnis**, Andi: Yogyakarta.
7. Kasmir (2013), **Bank dan Lembaga Keuangan Lainnya**, Rajawali Pers: Jakarta.
8. Kristanto, Andri (2008), **Perancangan Sistem Informasi dan Aplikasinya**, Gava Media: Yogyakarta.
9. Kusri dkk (2007), **Konsep dan Aplikasi Pendukung Keputusan**, Andi: Yogyakarta.
10. Muljadi, Kartini & Widjaja, Gunawan (2005), **Hak Istimewa, Gadai, dan Hipotek**, Kencana: Jakarta.
11. Mulyanto, Agus (2009), **Sistem Informasi: Konsep & Aplikasi**, Pustaka Pelajar: Yogyakarta.
12. Raditya, Herry dan Enterprise, Jubilee (2014), **Buku Pintar VB.Net**, PT. Elex Media Komputindo: Jakarta.
13. Roger, S. Pressman (2012), **Rekayasa Perangkat Lunak (Pendekatan. Praktisi)**, Andi: Yogyakarta.
14. Simorangkir (2000), **Pengantar Lembaga Keuangan Bank Dan Non Bank**, Ghalia Indonesia: Bogor.

15. Sugiyono (2017), **Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D**, Alfabeta, CV.
16. Susanto, Azhar (2007), **Sistem Informasi Manajemen Konsep dan Pengembangan**, Lingga Jaya: Bandung.
17. Sutarman (2012), **Pengantar Teknologi Informasi**, Bumi Aksara: Jakarta.
18. *Usman, Rachmadi* (2008), **Hukum Jaminan Keperdataan**, Sinar Grafika: Jakarta.

B. Jurnal Artikel Ilmiah

1. Gusrion, Deval (2018), **Membuat Aplikasi Penyimpanan dan Pengolahan Data dengan Vb.Net**, Jurnal KomTekInfo Vol. 5, No. 1.

C. Internet

1. Irvandi, 20 Kelebihan dan kekurangan microsoft Access Terbaru. Diakses Tanggal 15 Desember 2019 jam 14.20 dari situs <https://dosenit.com/software/microsoft/office/kelebihan-dan-kekurangan-microsoft-access> [15 Desember 2019 jam 14.20].

