### **BAB II**

## TINJAUAN PUSTAKA

#### 2.1 Landasan Teori Dan Penilitian Terdahulu

#### 2.1.1 Jual Beli

Menurut para ahli http://dilihatya.com/2148/pengertian-jual-beli-menurut-para-ahli, jual beli adalah sebuah proses pemindahan hak milik berupa barang atau harta kepada pihak lain dengan menggunakan uang sebagai salah satu alat tukarnya.

## 2.1.2 Tanah Kavling

Menurut Triono (2017:1), Tanah kavling merupakan salah satu asset yang berharga bagi kehidupan manusia. Selain sebagai tempat berpijak, tanah kavling juga merupakan tempat untuk mencari nafkah, mendirikan rumah dan asset yang dapat diperjual belikan dengan nilai yang tinggi.

#### 2.1.3 Website

Menurut Prasetyo dalam Vindra dkk (2013:55), Website merupakan sekumpulan sekumpulan dokumen yang berada pada server dan dapat dilihat oleh user dengan menggunakan browser. Dokumen itu bisa terdiri dari beberapa halaman. Tiap-tiap halamannya memberi

informasi atau interaksi yang beraneka ragam. Informasi dan interaksi itu bisa berupa tulisan, gambar atau bahkan dapat ditampilkan dalam bentuk video, animasi, suara, dan lain-lain.

Website mempunyai fungsi yang bermacam-macam, tergantung dari tujuan dan jenis website yang dibangun, tetapi secara garis besar dapat berfungsi sebagai:

## 1. Media promosi

Sebagai media promosi dpaat dibedakan menjadi media promosi utama, misalnya website yang berfungsi sebagai search engine atau penjualan Online, atau sebagai penunjang promosi utama, namun website dapat berisi informasi yang lebih lengkap dari pada media promosi offline seperti brosur.

#### 2. Media Pemasaran

Pada penjualan *online* atau sistem afiliasi, website merupakan media pemasaran yang cukup baik, karena dibandingkan dengan tokoh sebagaimana di dunia nyata,untuk membangun penjualan *online* diperlukan modal yang relative lebih kecil, dan dapat beroperasi 24 jam walaupun pemilik website tersebut sedang istirahat atau sedang tidak ditempat, serta dapat diakses dari mana saja.

#### 3. Media Informasi

Website menyediakan informasi yang bersifat global karena dapat diakses dari mana saja selama dapat terhubung ke internet, sehingga dapat menjangkau lebih luas dari pada media informasi konvesional seperti brosur yang bersifat lokal.

#### 4. Media Komunikasi

Dengan adanya *website* kita bisa berkomunikasi dengan sesama dari dunia yang jauh sekalipun, bahkan dengan *website* bukan hanya berkomunikasi melalui pesan saja tetapi kita juga bisa berinteraksi dengan bertatap muka.

Teknologi web semakin banyak digunakan untuk pembuatan website hingga web application. Jenisjenis website baru pun mulai bermunculan dan dikembangkan oleh para developer. Website dengan jenis baru lahir sebagai waterfall bagi pengembang lain untuk mengembangkan jenis website serupa.

### A. Web dinamis

Web dinamis adalah jenis web ini dimana ada interaksi yang terjadi antara pengguna dan server sangat kompleks. Seseorang bisa mengubah content dari halaman tertentu dengan menggunakan

browser. Request yang dikirimkan oleh pengguna dapat diproses oleh server untuk kemudian ditampilkan dalam isi yang berbeda-beda menurut alur programnya.

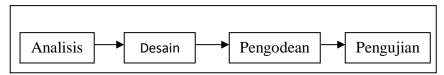
Jenis web ini menggunakan server side script, yaitu bahasa pemrograman yang dapat diproses oleh server untuk kemudian ditampilkan di browser pengguna dengan client side script.

Contoh dari *web* dinamis misalnya adalah forum-forum yang ada di internet. Disitu kita bisa mengisi *content* dari *web* tersebut, mengubah data diri, dan mengirimkan pesan

### 2.1.4 Metode Pengembangan Perangkat Lunak

Menurut Rahmi (2014:1), metode pengembangan lunak (Software De-velopment Methodology) perangkat atau metode pengembangan sistem mengacu pada kerangka yang digunakan untuk membuat struktur, rencana, dan control dari proses pengembangan sebuah sistem (khususnya sistem informasi). Ada beberapa pengembangan perangkat lunak yang digunakan adalah Waterfall, Spi-ral dan Prototyping. Dalam penelitian ini penulis menggunakan metode Waterfall menurut Shalahudiin dalam Sudarmadi (2015:70) metode waterfall yaitu sebuah desain proses yang

berurutan yang didalam progressnya terliat seperti air terjun dari proses analisis kebutuhan, desain, pengkodean, pengujian



Sumber Sukamto Dan Shalahuddin

### Gambar 2.1 Tahapana Waterfall

#### 1. Analisis kebutuhan

Analisis kebutuhan perangat lunak Proses pengumpulan kebutuhan secara intensif untuk kebutuhan perangat lunak agar dapat dipahami perangkat lunak seperti apa yang dipahami perangkat lunak seperti apa yang dibutuhkan oleh user Spesifikasi kebutuhan perangkat lunak pada tahap ini perlu untuk didoumentasi.

#### 2. Desain

Desain perangat luna adalah proses multi langah yang focus pada desain pembuatan program perangkat lunak termasuk struktur data, arsitektur perangkat lunak, representasi antarmuka, dan prosedur pengodean. Tahap ini mentranslasi kebutuhan perangkat lunak dari tahap analisi kebutuhan ke representasi desain agar diimplementasikan menjadi program pada tahap selanjutnya desain perangat lunak yang dihasilan pada tahap ini juga didokumentasikan

## 3. Pengkodean

Desain harus ditranslasikan ke dalam program perangkat lunak. Hasil dari tahap ini adalah program komputer sesuai dengan desain yang telah dibuat pada tahap desain.

## 4. Pengujian

Pengujian fokus pada perangkat lunak secara dari segi lojik dan fungsional, memastikan bahwa semua bagian sudah diuji. Hal ini dilakukan untuk meminilisir kesalahan (Error) dan memastikan keluaran yang dihasilkan sesuai dengan yang diinginkan.

Kelebihan dari metode waterfall ini:

- 1. Mudah dimengerti, mudah digunakan.
- 2. Analisis dari system bersifat stabil
- Bekerja dengan baik ketika kualitas lebih diutamakan dibandingkan dengan biaya dan jadwal.

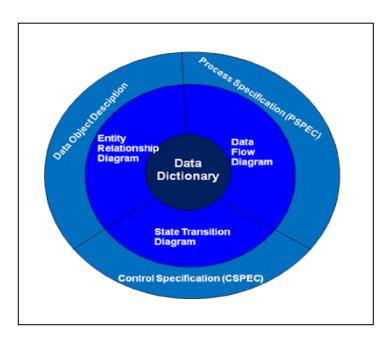
Kekurangan dari metode waterfall ini:

- 1. Membutuhkan waktu yang cukup lama
- 2. Semua kebutuhan system harus diketahui terlebih dahulu
- 3. Customer hanya memiliki sedikit kesempatan untuk melihat dan mereview sistem (yakni di akhir project).

## 2.1.5 Pemrograman Tersetruktur

## 2.1.5.1 Pengertian Pemrograman Tersetruktur

Menurut Sukanto dalam Irmansyah (2016:77), konsep atau sudut pandang pemrograman yang membagi-bagi program berdasarkan fungsi-fungsi atau prosedur prosedur yang dibutuhkan program komputer. Fungsi fungsi atau prosedur-prosedur ditulis secara terurut dari atas ke bawah sesuai dengan ketergantungan antar fungsi atau prosedur (fungsi atau prosedur yang dapat dipakai oleh fungsi atau prosedur dibawahnya harus ada ditulis atau dideklarasikan di atasnya.



Sumber: Website Pendidikanku.

Gambar 2.2 Struktur Pemodelan Analisis

## 2.1.5.2 Data Flow Diagram (DFD)

Menurut Nimas (2017:3), *Data flow diagram* adalah alat pembuatan model yang memungkinkan professional sistem untuk menggambarkan sistem sebagai suatu jaringan proses fungsional yang dihubungkan satu sama lain dengan alur data secara manual maupun komputerisasi. DFD mempunyai empat simbol dalam masing-masing versi diantaranya menurut Santoso dalam Nurmalina (2017:86) Berikut simbol – simbol *Data Flow Diagram (DFD)* dapat dilihat pada tabel 2.2

Tabel 2.2 Simbol Data Flow Diagram

Simbol De marco	Keterangan	
Entitas Eksternal	External agent dapat berupa orang/unit terkait yang berinteraksi dengan system tetapi diluar system.	
Proses	Proses adalah orang, unit yang mempergunakan atau melakukan transformasi data.	
Alir Data	Aliran data dengan arah khusus dari sumber ke tujuan.	
Data Store	Data store penyimpanan data atas tempat data di <i>refer</i> oleh proses.	

Sumber: Santoso Dalam Nurmalina (2017:86)

#### 2.1.5.3 Flow Chart

Menurut Nurmalina (2017: 86) Flowchart adalah representasi secara simbolik dari suatu algoritma atau prosedur untuk menyelesaikan suatu masalah, dengan menggunakan flowchart akan memudahkan pengguna melakukan pengecekan bagian-bagian yang terlupakan dalam analisis masalah, disamping itu flowchart juga berguna sebagai fasilitas untuk berkomunikasi antara pemrogram yang bekerja dalam tim suatu proyek. Adapun jenis – jenis flowchat sebagai berikut: Bagan Alir Sistem, Bagan Alir Dokumen, Bagan Alir Skematik, Bagan Alir Program, Bagan Alir proses. Adapun simbol-simbol yang digunakan untuk menggambarkan flowchat diantaranya flowchat sistem

Flowchart membantu memahami urutan-urutan logika yang rumit dan panjang. Flowchart membantu mengkomunikasikan jalannya program ke orang lain (bukan pemrogram) akan lebih mudah.

Tabel 2.3 Simbol data *flowchat* sistem

Simbol	Keterangan	
	Permulaan sub program	
	Perbandingan, pernyataan, penyeleksian data yang memberikan pilihan untuk langkah selanjutnya.	
	Penghubung bagian-bagian flowchart yang berada pada satu halaman.	
	Penghubung bagian-bagian flowchat yang berada pada halaman berbeda.	
	Permulaan / akhir program	
	Arah aliran program	
	Proses inisialisasi / pemberian harga awal	
	Proses penghitung / proses pengolahan data	
	Proses input/ output data	
	Menyatakan peralatan output yang digunakan yaitu layar, plotter, printer, dsb.	
	Pengolahan yang tidak dilakukan oleh computer.	
	Menyatakan input berasal dari dokumen dalam bentuk kertas atau output dicetak ke kertas.	

Simbol	Keterangan
	Menyatakan input yang berasal dari disk.

Sumber: Santoso, Nurmalina (2017: 86)

# 2.1.5.4 Entity Relationship Diagram (ERD)

Menurut Ibnu dalam Santoso ( 2017:87), *Entity* Relationship Diagram (ERD) adalah gambar atau diagram yang menunjukkan informasi dibuat, disimpan, dan digunakan dalam sistem bisnis.

**Tabel 2.4 Elemen Entity Relationship Diagram** 

No	Simbol Chan	Nama	Keterangan
		Entitas	Entiti, suatu objek
		atau	yang dapat
		entity	menyatakan
1			himpunan entitas
1			adalah orang,
			kejadian, atau berada
			dimana data akan
			dikumpulkan.
		Atribut	Atribut menrupakan
			informasi yang
2			diambil tentang
			diambil tentang
			sebuah entitas.
			Hubungan,
		Relasi	sebagaimana halnya
			menyatakan
3			himpunan relasi
)			merupakan
			hubungan antar
			entitas

No	Simbol Chan	Nama	Keterangan
4		Asosiasi	Link, baris sebagai penghubung antara himpunan, relasi dan himpunan entitas dan atributnya

Sumber: Aqil dalam Santoso 2017:87)

## 2.1.5.5 Kamus Data (data dictionary)

Menurut Alfarisi (2014:295) data dictionary ikut berperan dalam perancangan dan pembangunan suatu sistem informasi karena kamus data berfungsi untuk menjelaskan arti aliran data dan penggambaran data flow diagram, mendiskripsikan komposisi paket data yang bergerak melalui aliran, menjelaskan spesifikasi nilai dan satuan yang relevan terhadap data yang mengalir dalam sistem tersebut.

## **2.1.5.6 STD** (state transition diagram)

Menurut Alfarisi (2014:295) state transition diagram adalah suatu modeling tool yang mengambarkan sifat ketergantungan suatu sistem. Notasi yang digunakan dalam STD (state transition diagram)antara lain: State dan Transis State.

Simbol	Deskripsi	
status awal / kondisi awal	status awal alur sebuah objek, sebuah diagram status memiliki sebuah status awal	
status	status yang dialami objek selama hidupnya	
status akhir / kondisi akhir	kondisi akhir alur hidup objek, sebuah diagram status memiliki sebuah status akhir	
transisi	garis transisi antar status pada daur hidup objek, transisi biasanya diberi nama pesan yang ada pada diagram	

Simbol	sekuen sehingga pesan pada diagram sekuen menjadi transisi bukan sebagai status, status merupakan kondisi yang dialami objek, bukan merupakan pesan (message), transisi juga bisa memutar pada sebuah status  Transisi internal melingkar / ke status sendiri	
nama transisi		
$\bigcap$		

### 2.1.5.7 PHP

Menurut Rulia, dkk (2015:4), *PHP* adalah bahasa pemrograman skrip sederhana yang digunakan untuk pemrosesan HTML Form di dalam halaman web. Strukturnya sangat sederhana sehingga *PHP* dapat dengan mudah dipelajari *programmer* pemula bahkan orang tanpa latar belakang Teknologi Informasi. Hal inilah yang menyebabkan *PHP* sangat cepat *populer* di kalangan pengembang aplikasi *web*. Membuat program menggunakan *PHP* itu mudah, cukup sediakan saja sebuah

program *editor teks* sederhana untuk menuliskan programnya, seperti Notepad (*Windows*) dan vi editor (*Linux*), atau program *editor* yang lebih *advance*, seperti *EditPlus*, *Notepad*++, atau *Dreamweaver*. Ekstensi *file PHP* yang umum digunakan adalah *php* (selain .*php3* dan .*phtml*).

#### 2.1.5.8 MYSQL

Menurut Santoso (2017:86), *MySQL* merupakan software yang tergolong sebagai DBMS (*Database Management System*) yang bersifat open source. Open source menyatakan bahwa software ini dilengkapi dengan source code (code yang dipakai untuk membuat *MySQL*). Selain tentu saja bentuk executable-nya atau kode yang dapat dijalankan secara langsung dalam sistem operasi dan bisa diperoleh secara gratis dengan mendownload di internet.

#### 2.5.1.9 XAMPP

Menurut Santoso (2017: 86) *Xampp* merupakan alat bantu yang menyediakan paket perangkat lunak ke dalam satu buah paket. Dengan menginstall *XAMPP* maka tidak perlu lagi melakukan instalasi dan konfigurasi *web server Apache, PHP* dan *MySQL* secara manual. *XAMPP* akan menginstalasi dan mengkonfigurasikannya secara otomatis

atau auto konfigurasi. XAMPP merupakan paket PHP yang berbasis open source yang dikembangkan oleh sebuah komunitas Open Source.

Dengan menggunakan *XAMPP* tidak dibingungkan dengan penginstalan program-program lain, karena semua kebutuhan telah tersedia oleh *XAMPP*. Yang terdapat pada *XAMPP* di antaranya: *Apache, MySQL, PHP, FilZilla FTP Server, PHPmyAdmin* dll.

## 2.1.6 Bahasa Pemograman

Bahasa pemograman menurut Sukanto dalam Irmansyah (2015:77), bahasa pemograman konsep atau sudut pandang pemrograman yang membagi-bagi program berdasarkan fungsi-fungsi atau prosedur prosedur yang dibutuhkan program komputer.

#### 2.1.7 Web Server

Menurut Hastanti (2015:3), web sever alaah system komputer dan software yang menyimpan serta mendistribusikan data ke komputer lain lewat internet yang meminta informasi tersebut.

### 2.1.8 Teknik Pengujian Perangkat Lunak

Menurut Myers dalam Karuniawati (2015:1), pengujian perangkat lunak merupakan sebuah proses, atau serangkaian proses yang dirancang untuk memastikan bahwa program telah

berjalan sesuai dengan yang diinginkan. Dalam pengujian sebuah *software* terdapat beberapa teknik yang dapat digunakan adalah *White Box* dan *Black Box*.

Penguji perangkat lunak yang penulis digunakan yaitu black box menurut Pare (2013:226), Metode ujicoba black box memfokuskan pada keperluan fungsional dari sistem, karena itu ujicoba black box memungkinkan pengembang sistem atau aplikasi untuk membuat himpunan kondisi input yang akan melatih seluruh syarat-syarat fungsional suatu program.

Uji coba *Black Box* berusaha untuk menemukan kesalahan dalam beberapa katogori, diantaranya: fungsi-fungsi yang salah atau hilang, kesalahan *interface*, kesalahan dalam struktur data atau akses database eksternal (jika ada), kesalahan performa, serta kesalahan inisialisasi dan terminasi.

### 2.1.9 Penelitian Terdahulu

Hasil penelitian terdahulu digunakan sebagai pedoman dasar, acuan, pertimbangan maupun perbandingan bagi penelitian terbaru yang sejenis, adapun penelitian terdahulu yang penulis gunakan seperti pada tabel berikut :

**Tabel 2.5 Tabel Terdahulu** 

No	Judul	Penulis	Hasil
1.	Analisis Dan	Roby	Penelitian ini
	Perancangan	Setiawan	menghasilkan
	Sistem	Rusdianto	analisis dan
	Informasi	Roestam	perancangan sistem
	Promosi	(2017)	informasi promosi
	Berbasis Web		berbasis web
	Pada CV.Golden		dengam
	Property		menggunakan
			metode waterfall,
	Jurnal		Analisis proses
	Manajemen		menggunakan
	Sistem		UML (Unified
	Informasi		Model Language).
	Vol 2, No. 4		Bahasa
	ISSN : 2528-		pemrograman yang
	0082		digunakan adalah
			PHP dan database
			yang masih
			menggunakan
			single user.
			Pemodelan
			menggunakan
			DFD, ERD dan
2	D	D: 1: A	Flowchart
2.	Penerapan	Rinandi Awan	Penelitian ini
	Metode	Sagita	menghasilkan
	Waterfall Pada Sistem	Hari sugiarto	Penerapan Metode Waterfall Pada
	Informasi	(2016)	Sistem Informasi
	Penjualan		Penjualan
	Furniture		Furniture Berbasis
	Berbasis Web		Web dengan
	Deluasis Web		menggunakan
	Journal on		metode waterfall.
	Networking and		Model
	Security		Pengembangan
	Vol 5, No. 4		Perangkat Lunak
	ISSN : 2302-		yang digunakan
	6700		SDLC atau lebih
	0.00		dikenal System
			Development Life
			Cycle.

	Pemograman
	terstruktur dengan
	menggunakan
	DFD, Flowchat,
	ERD. Bahasa
	pemrograman yang
	digunakan adalah
	PHP.

Perbedaan dari penelitian sebelumnya yaitu sebagai berikut :

Dari beberapa contoh diatas, maka dapat digambarkan beberapa persamaan dan perbedaan. Persamaan penelitian ini dengan hasil pada penelitian 1 dan 2 menggunakan metode waterfall. Bahasa pemrograman *PHP* dan database *MYSQL*. Penelitian 1 menggunakan pemodelan *DFD*, *ERD*, dan *Flowchart*.

Sedangkan perbedaan antara penelitian ini dengan hasil penelitian penelitian sebelumnya adalah penelitian 1 menggunakan pemodelan sistem dengan *UML* (*Unified Model Language*), sementara penelitian 2 menggunakan pemodelan *SDLC* atau lebih dikenal *System Development Life Cycle*. Berdasarkan penelitian diatas, maka dapat disimpulkan penelitian sekarang sudah berbasis *multi user*, dan perbedaan dari penelitian yang sekarang yaitu Website Penjualan Tanah Kavling Pada PT Bank PRO Indonesia menggunakan pemrograman terstruktur.

### 2.2 Objek Penelitian

### 2.2.1. Sejarah Perusahaan

PT Bank Pro Indonesia adalah perusahaan yang terintegrasi dengan Human Capital Development dan standar layanan perusahaan, yang didirikan pada tanggal 10 Oktober 2017 berdasarkan Akte Notaris No.140 Minaldi I. Sjamsudin SH dan telah mendapat persetujuan dari Menteri Hukum dan Hak Asasi Manusia RI tentang pengesahan badan hukum perseroan dengan No.AHU 0067470 AH 01.09 tahun 2010, tanggal 7 september 2017.Bank Pro Indonesia menyadari betapa pentingnya suatu perusahaan untuk bisa berkosentrasi dan fokus terhadap bisnis utamanya.

#### 2.2.2 Visi dan Misi

#### Visi:

Menjadi team pemasaran yang terbaik, profesional, dan berintegritas

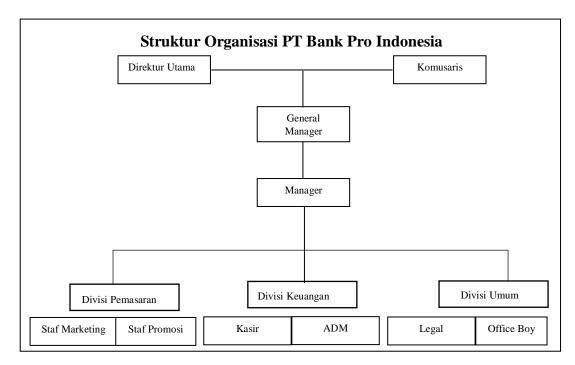
#### Misi:

- 1. Memasarkan produk property yang berkualitas dan terbaik
- 2. Memberikan keuntungan/profit terbaik kepada perusahaan

## 2.2.3 Struktur Organisasi

Struktur organisasi merupakan suatu rangkaian (susunan) manajemen untuk melaksanaan tugas dan wewenang yang telah dimilik, untuk mencaapai suatu tujuan yang mengarah pada visi dan misi dari suatu perusahaan yang telah diprogramkan.

Adapun struktur organisasi PT Bank Pro Indonesia dapat diliat pada gambar 2.2



Sumber: Bank Pro Indonesia

Gambar 2.2 Struktur Organisasi

## 2.2.4 Tugas Wewenang

Berikut adalah pembagian tugas menurut Struktur Organisasi PT Bank Pro Indoinesia :

1. Tugas dan Wewenang Pengurus

### A. Direktur Utama

- Memutuskan dan menentukan peraturan dan kebijakan tertinggi perusahaan
- 2. Bertanggung jawab dalam memimpin dan menjalankan perusahaan.

- 3. Bertanggungjawab atas kerugian yang dihadapi perusahaan termasuk juga keuntungan perusahaan.
- 4. Merencanakan serta mengembangkan sumber-sumber pendapatan dan pembelanjaan kekayaan perusahaan.
- 5. Bertindak sebagai perwakilan perusahaaan dalam hubungannya dengan dunia luar perusahaan.

#### B. Komisaris

- 1. Pelaksanaan rapat secara berkala satu bulan sekali.
- 2. Pemberian nasihat, tanggapan dan persetujuan secara tepat waktu dan berdasarkan pertimbangan yang memadai.
- Pemberdayaan komite-komite yang dimiliki komisaris, contoh Komite Audit, Nominasi, dll.
- 4. Mendorong terlaksananya implementasi good corporate gorvernence.

### C. General Manager

- Memimpin perusahaan dan menjadi motivator bagi karyawannya.
- 2. Mengelola operasional harian perusahaan.
- Merencanakan, melaksanakan mengkoordinasi, mengawasi semua aktivitas bisnis perusahaan.
- 4. Membuat prosedur dan standar perusahaan.
- 5. Memastikan setiap departemen melakukan strategi perusahaan dengan efektif dan optimal.

## D. Manager

- 1. Mempersiapkan dokumen tender untuk kontraktor.
- Manajemen proyek, mengawasi dan mengkoordinasikan pekerjaan kontraktor.
- Menyelidiki ketersediaan dan kesesuaian pilihan untuk tempat baru.

### E. Divisi Pemasaran

## 1. Staf Marketing

- a. Mengkoordinir penjualan agar memenuhi target.
- b. Menyusun rencana penjualan.
- c. Mengikuti dan Menganalisa perkembangan pasar.
- d. Menganalisa laporan penjualan dan mengadakan evaluasi.
- e. Memberikan saran dalam rangka peningkatan penjualan.

### 2. Staf Promosi

- 1. Bertanggung jawab atas kegiatan pemasaran.
- Menerima dan memahami setiap keluhan pelanggan.
- Membuat rencana xutomer visit dan costumer cair untuk periode tertentu.

## F. Divisi Keuangan

## 1.Kasir

- a. Membuka tanda terima angsuran costomer dan menyetor ke bank.
- b. Menerima tagihan dan membuka tanda terima ke supplier dan other.
- c. Mengambil printout harian, rekenintg kontan cek ke bank.

#### 1. ADM

## Rekap data:

- 1. Menjawab telepon masuk.
- 2. Pembuatan surat.
- 3. Melakukan penjadwalan.
- 4. Data penjualan.

## G. Divisi Umum

## Legal

- Membuat izin yang berhubungan dengan kegiatan di Perusahaan.
- 2. pembuatan izin SIUP, SITU atau domisili, izin pengguna, izin bangunan dan izin lainnya.
- Berkoordinasi dengan pihak pemerintah mengenai legalitas dan kegiatan administrasi tenaga kerja dan dampak lingkungan.