

**PROPOSAL**  
**“ APLIKASI JASA LAUNDRY ”**



**NAMA : HAPIPAH**

**NIM : 190250502081**

**JURUSAN**  
**TEKNIK INFORMATIKA**

**UNIVERSITAS TOMAKAKA MAMUJU**  
**FAKULTAS ILMU KOMPUTER**  
**TEKNIK INFORMATIKA**  
**TAHUN AKADEMIK 2020/2021**

## DAFTAR ISI

Halaman Judul .....	i
Daftar Tabel .....	ii
Daftar Gambar .....	iii
Daftar Isi .....	iv
Kata Pengantar.....	v
<b>BAB I Pendahuluan</b>	
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	2
1.3 Batasan Masalah.....	2
1.4 Tujuan dan Manfaat .....	3
1.4.1 Tujuan.....	3
1.4.2 Manfaat.....	4
<b>BAB II Pembahasan</b>	
2.1 Landasan Teori .....	5
2.1.1 Pengertian Sistem Informasi.....	8
2.1.2 Pengertian Laundry .....	9
2.2 Alat Perancangan Sistem.....	10
2.3 Sistem Basis Data.....	11
2.3.1 Defenisi Basis Data.....	12
2.3.2 Normalisasi.....	13
2.3.3 ERD .....	13
2.3.4 Struktur Tabel.....	14

<b>2.4 JAVA .....</b>	<b>15</b>
<b>2.5 Neatbeans .....</b>	<b>16</b>
<b>2.6 Waterfall .....</b>	<b>17</b>
<b>2.7 Teknik Pengumpulan Data .....</b>	<b>18</b>
<b>BAB III Analisis Perancangan Sistem</b>	
<b>3.1 Waktu dan Tempat Penelitian.....</b>	<b>19</b>
<b>3.1.1 Waktu Penelitian.....</b>	<b>20</b>
<b>3.1.2 Tempat Penelitian.....</b>	<b>21</b>
<b>3.2 Metode Waterfall.....</b>	<b>22</b>
<b>3.3 ANALISIS SISTEM .....</b>	<b>23</b>
<b>3.3.1 Analisis Sistem Program Kasir.....</b>	<b>24</b>
<b>3.3.2 Struktur Organisasi .....</b>	<b>25</b>
<b>Daftar Pustaka</b>	

## **KATA PENGANTAR**

Alhamdulillah, dengan mengucapkan puji dan syukur atas kehadiran Allah

SWT, yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya, sehingga pada akhirnya penulis dapat menyelesaikan tugas proposal ini dengan sebaik-baiknya. Adapun judul tugas proposal yang penulis ambil sebagai berikut, “Aplikasi Laundry Berbasis Dekstop”. Tujuan penulisan sebagai salah satu syarat menyelesaikan tugas mata kuliah, sebagaimana mestinya, oleh karena itu pada kesempatan ini, izinkanlah penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada Bapak. Dan Penulis menyadari bahwa penulisan tugas akhir ini masih jauh sekali dari kata sempurna, untuk itu penulis mohon kritik dan saran yang bersifat membangun demi kesempurnaan penulisan dimasa yang akan datang. Akhir kata semoga tugas akhir ini dapat berguna bagi penulis

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Saat ini, perkembangan teknologi yang khususnya teknologi komputer telah mengalami kemajuan yang sangat pesat. Perkembangan teknologi tersebut tidak lepas dari peran manusia yang setiap saat terus memperbaiki dan mencari inovasi baru agar teknologi tersebut dapat digunakan untuk membantu pekerjaan manusia. Saat ini sudah banyak teknologi-teknologi yang dapat membantu dan mempermudah pekerjaan atau aktivitas manusia sehari-hari. Kita tahu bahwa teknologi komputer telah banyak digunakan di berbagai organisasi, baik organisasi besar maupun kecil. Teknologi komputer dimanfaatkan sebagai alat bantu untuk mempermudah pekerjaan dari perusahaan.

Untuk menyajikan informasi yang cepat, tepat, dan akurat dalam pengolahan data harus dilakukan secara terkomputerisasi dalam sebuah sistem yang bisa disebut sistem informasi. Laundry merupakan salah satu teknologi yang dapat mencuci dan menyetrika pakaian seseorang. Dengan adanya teknologi seperti ini otomatis dapat mengefisien waktu seseorang, dan memberikan kemudahan dalam hal mencuci dan menyetrika pakaian. Dan Hingga saat ini masih banyak pembisnis laundry menggunakan sistem yang manual yang memiliki banyak kelemahan , antara lain kelemahan yang

dimiliki sistem pencatatan data secara manual di lakukan oleh manusia sehingga harus dilakukan secara teliti karena jika terdapat kelalaian dapat mengakibatkan kerugian, berupa kerugian keuangan serta kehilangan pelanggan pengguna jasa laundry itu sendiri. Berdasarkan kebutuhan diatas, maka kami akan membuat suatu aplikasi yang menciptakan informasi yang akurat dan cepat .

Sistem informasi pelayanan jasa merupakan aplikasi computer yang digunakan untuk bisnis yang berkaitan dengan jasa, terutama dalam sistem penyimpanan dan pengolahan data maupun informasi agar dapat menjalani bisnis jasa dengan mudah dan berjalan dengan baik . dalam memenuhi kebutuhan sistem kita memberikan fitur dengan adanya SMS GETWAY sebagai media informasi yang mempunyai karakteristik cepat dengan cara mengirim pesan sms dalam bentuk peringatan tanggal pengambilan untuk membantu memberikan informasi kepada pelanggan Laundrynya sudah bisa di ambil.

## **1.2 Rumusan Masalah**

1. Bagaimana pencatatan data transaksi yang manual menjadi terkomputerisasi agar mengurangi kesalahan pencatatan.
2. Bagaimana pelayanan jasa laundry yang akurat terhadap laporan harian pencatatan data transaksi, data pelanggan,

3. Bagaimana pelanggan harus mengisi data untuk memastikan cucian agar tidak tertukar saat di ambil.

### **1.3 Batasan Masalah**

Batasan masalah di perlukan agar dapat mengarahkan dan mencapai tujuan yang jelas. Dalam penulisan proposal ini penulis membatasi ruang lingkup masalah yaitu :

1. Pelayanan laundry ini dibangun meliputi tahapan pemesanan, status cucian, pengiriman dan laporan laundry.
2. Pemilik menerima laporan di setiap proses jasa laundry, laporan pembayaran dan laporan permintaan yang dikirim oleh kasir ke pemilik.
3. Aplikasi ini mengolah data terhadap penggunaan stok bahan baku laundry yaitu detergen, pewangi dan obat laundry perharinya kedalam laporan.

### **1.4 Tujuan dan Manfaat Penelitian**

#### **1.4.1 Tujuan Penelitian**

Adapun tujuan dari Aplikasi Laundry ini antara lain :

1. Mempermudah proses transaksi, pesan dan antar Laundry.
2. Mempermudah Admin melihat berapa banyak pelanggan.

3. Pelanggan tidak perlu datang ketempat laundry karna sudah ada aplikasi dan waktu yang diperlukan lebih singkat.

#### **1.4.2 Manfaat Penelitian**

1. Dengan adanya aplikasi laundry ini memudahkan pengguna dalam pengolahan data transaksi.
2. Memudahkan pengguna memperoleh informasi dalam bentuk notifikasi.status cucian yang telah selesai.



## **BAB II**

### **KAJIAN PUSTAKA**

#### **2.1 Landasan Teori**

##### **2.1.1 Pengertian Sistem Informasi**

Kata sistem berasal dari bahasa Yunani yaitu *systema*, yang mempunyai satu pengertian yaitu sehimpunan bagian atau komponen yang saling berhubungan secara teratur dan merupakan satu kesatuan yang tidak terpisahkan (Vaza,2006).

Sementara itu menurut Hamalik (2002 dalam Zakir 2007) Sistem secara teknis berarti seperangkat komponen yang saling berhubungan dan bekerja sama untuk mencapai suatu tujuan. Mudyharjo (1993, dalam Zakir 2007) mendefinisikan sistem sebagai suatu kesatuan dari berbagai elemen atas bagian- bagian yang mempunyai hubungan fungsional dan berinteraksi secara dinamis untuk mencapai hasil yang diharapkan. Dari ketiga definisi tersebut, dapat ditarik kesimpulan bahwa pengertian sistem adalah seperangkat bagian-bagian yang saling berhubungan erat satu dengan lainnya untuk mencapai tujuan bersama-sama.(Margareth, 2020)

### **2.1.2 Pengertian Laundry**

Laundry merupakan salah satu usaha di bidang jasa yang sekarang ini banyak ditemui. Namun dengan sistem yang manual, sering dirasakan kurang optimal dalam penggunaannya. Dalam mengelola usaha laundry diperlukan suatu sistem informasi untuk mempermudah pekerjaan petugas dan pemilik dalam mengelola transaksi laundry. (Akbar et al., n.d.)

## **2.2 Sistem Basis Data**

### **2.2.1 Defenisi Basis Data**

Menurut (Sukanto & Shalahuddin, 2015) menyimpulkan bahwa "Sistem basis data adalah sistem terkomputerisasi yang tujuan utamanya adalah memelihara data yang sudah diolah atau informasi dan membuat informasi tersedia saat dibutuhkan. " Menurut (Supono & Vidriandry, 2018) mengemukakan bahwa "Basis data (database) adalah kumpulan informasi yang disimpan di dalam komputer secara sistematis sehingga dapat diperiksa menggunakan suatu program komputer untuk memperoleh informasi dari basis data tersebut"(Rerung, 2018)

### **2.2.2 Normalisasi**

Normalisasi adalah proses pembentukan struktur basis data sehingga sebagian besar ambiguity bisa dihilangkan. Tahap Normalisasi dimulai dari tahap paling ringan (1NF) hingga paling ketat (5NF). Biasanya hanya sampai pada tingkat 3NF atau BCNF karena sudah cukup memadai untuk menghasilkan tabel-tabel yang berkualitas baik. Sebuah tabel dikatakan baik (efisien) atau normal jika memenuhi 3 kriteria sebagai berikut :

- a. Jika ada dekomposisi (penguraian) tabel, maka dekomposisinya harus dijamin aman (Lossless-Join Decomposition). Artinya, setelah tabel tersebut diuraikan / didekomposisi menjadi tabel-tabel baru, tabel-tabel baru tersebut bisa menghasilkan tabel semula dengan sama persis.
  - b. Terpeliharanya ketergantungan fungsional pada saat perubahan data (Dependency Preservation)
  - c. Tidak melanggar Boyce-Codd Normal Form (BCNF).
- (Suryadi, 2019)

### **2.2.3 ERD**

ERD adalah sebuah model data yang menggunakan beberapa notasi untuk menggambarkan data

dalam hal entitas dan relasi yang digambarkan oleh data tersebut.

#### **2.2.4 Struktur Tabel**

Struktur Tabel adalah menurut (Indrajani, 2009) menyampaikan bahwa, ada beberapa definisi tentang data, antara lain :

- a. Data adalah fakta atau observasi mentah yang biasanya mengenai fenomena fisik atau transaksi bisnis.
- b. Lebih khusus lagi, data adalah ukuran objektif dari atribut (karakteristik) dari entitas seperti orang, tempat, benda atau kejadian.
- c. Representasi fakta yang mewakili suatu objek seperti pelanggan, karyawan, mahasiswa, dan lain-lain, yang disimpan dalam bentuk angka, huruf, symbol, teks, gambar, bunyi dan kombinasinya. (Akbar et al., n.d.)

### **2.3 Java**

Java adalah bahasa pemrograman serbaguna. Java dapat digunakan untuk membuat suatu program sebagaimana kita membuatnya dengan bahasa seperti Pascal atau C++. Yang lebih menarik, Java juga mendukung sumber daya Internet yang saat ini populer, yaitu World Wide Web atau yang sering disebut Web saja.

Java juga mendukung aplikasi client/server, baik dalam jaringan lokal (LAN) maupun jaringan berskala luas (WAN).(Ashari, 2014)

## **2.4 Netbeans**

Netbeans adalah sebuah aplikasi Integrated Development Environment (IDE) yang berbasiskan Java dari Sun Microsystems yang berjalan di atas swing. Swing merupakan sebuah teknologi Java untuk pengembangan aplikasi dekstop yang dapat berjalan pada berbagai macam platform seperti windows, linux, Mac OS X dan Solaris. Sebuah IDE merupakan lingkup pemrograman yang di integrasikan ke dalam suatu aplikasi perangkat lunak yang menyediakan Graphic User Interface (GUI), suatu kode editor atau text, suatu compiler dan suatu debugger.(Giovana et al., 2017)

## **2.5 Waterfall**

Metode Waterfall adalah sebuah proses dasar seperti spesifikasi, pengembangan, validasi, solusi dan merepresentasikannya sebagai fase- fase proses yang berbeda seperti spesifikasi persyaratan, perancangan perangkat lunak, implementasi dan pengujian.(Sasongko & Diartono, 2009)

## **2.6 Teknik Pengumpulan Data**

Teknik Pengumpulan Data Teknik pengumpulan data yang digunakan oleh penulis dalam pengumpulandata untuk pembuatan tugas akhir adalah:

1. Observasi Penulis melakukan pengamatan terhadap kegiatan usaha laundry. Dimulai dari transaksi penerimaan laundry sampai dengan pemberian nota penerimaan laundry kepada pelanggan.
2. Wawancara Selain melakukan observasi penulis juga melakukan tanya jawab dengan para pelaku bisnis usaha laundry dan pelanggan mengenai semua kegiatan yang berhubungan dengan bisnis laundry. (Belakang, 2015)

## **BAB III**

### **PERANCANGAN SISTEM**

#### **1.1 Waktu Dan Tempa Penelitian**

##### **1.1.1 Waktu Penelitian**

Membutuhkan waktu peneltian dalam kurung waktu selama 7 (tujuh) minggu pada tahun 2021

##### **1.1.2 Tempat Penelitian**

Adapun penelitian ini rencananya di dilaksanakan lewa uji coba di Universitas Tomakaka Mamuju Kabupaten Mamuju Provinsi Sulawesi Barat.

#### **1.2 Metode Penelitian (Waterfall)**

Metode yang digunakan dalam penelitian ini yaitu metode waterfall. Metode Waterfall merupakan sebuah proses dasar seperti spesifikasi, pengembangan, validasi, solusi dan merepresentasikannya sebagai fase- fase proses yang berbeda seperti spesifikasi persyaratan, perancangan perangkat lunak, implementasi dan pengujian. Metode Waterfall mengusulkan sebuah pendekatan kepada perkembangan perangkat lunak yang sistematis dimulai pada tingkat kemajuan sistem pada seluruh analisis, desain, kode, pengujian.(Sunarti, 2014) entitas yaitu entitas

konsumen,petugas laundry ,kurir dan pemilik .Setiap entitas mempunyai aliran data masing-masing.

### **1.3 Teknik Pengumpulan Data**

Teknik Pengumpulan Data untuk proposal ini penulis menggunakan sebagai berikut :

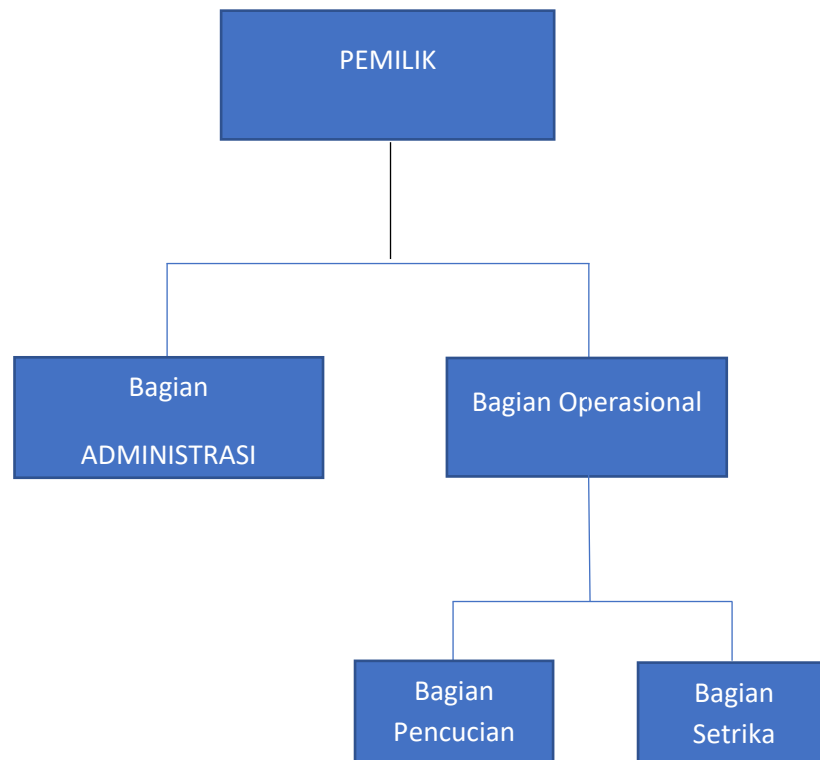
1. Observasi Penulis melakukan pengamatan terhadap kegiatan usaha laundry.
2. Wawancara Selain melakukan observasi penulis juga melakukan tanya jawab dengan para pelaku bisnis usaha laundry dan pelanggan mengenai semua kegiatan yang berhubungan dengan bisnis laundry

### **1.4 Analisis Sistem Berjalan**

Tinjauan Perusahaan Dibawah ini akan dijelaskan secara rinci tentang sejarah dan struktur organisasi yang terdapat di Laundry.

1. Sejarah Perusahaan Laundry didirikan dengan maksud untuk membantu membersihkan pakaian, boneka maupun badcover..
2. Struktur organisasi merupakan gambaran sekematis tentang hubungan kerjasama antar sekelompok orang untuk mewujudkan tujuan bersama. Adapun struktur organisasi yang dimiliki Laundry yaitu:





## **1.5 Rancangan Sistem Yang Di Usulkan**

### **1.5.1 Data Flow Diagram (DFD) dan konteks diagram**

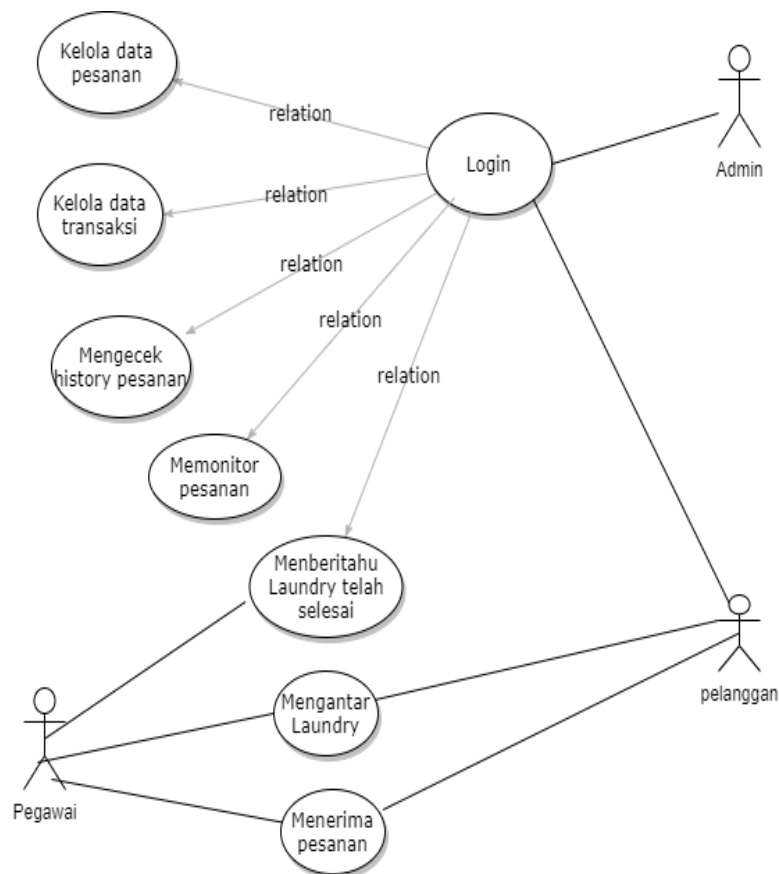
Data Flow Diagram (DFD) adalah DFD (Data Flow Diagram) adalah suatu langkah atau metode untuk membuat sebuah perancangan sistem yang mana berorientasi pada alur data yang bergerak ke sebuah sistem lainnya. Dalam membuat Sistem Informasi ini, DFD sering dipakai. DFD dibuat oleh para analis untuk membuat sebuah sistem dengan baik.

Berikut dibawah ini merupakan gambaran mengenai bagaimana bentuk DFD yang akan kita rancang pada aplikasi nantinya.

Entity	Input	Output
Admin	<ul style="list-style-type: none"> <li>• User name dan password</li> <li>• Mencari Aplikasi Laundry</li> </ul>	Informasi Mengenai Laundry
Pengguna	<ul style="list-style-type: none"> <li>• User name dan password</li> <li>• Mencari Aplikasi Laundry</li> </ul>	Informasi Mengenai Laundry

1. diagram konteks merupakan platform untuk menjelaskan proses yang terdiri dari sebuah metode yang dapat menjelaskan lingkup dari sebuah sistem. Jika Anda pernah mendengar tentang data flow diagram, dua hal ini masih berhubungan satu sama lain. Singkatnya, diagram konteks adalah salah satu level yang ada di data flow, ini

biasanya digunakan untuk menetapkan konteks serta batasan-batasan sistem pada sebuah pemodelan. Salah satu tugasnya yaitu untuk melakukan penyimpanan data eksternal lain. Berikut dibawah ini merupakan gambaran Diagram Konteks



2. Normalisasi adalah Normalisasi adalah proses pembentukan struktur basis data sehingga sebagian besar ambiguity bisa dihilangkan. Tahap Normalisasi dimulai dari tahap paling ringan (1NF) hingga paling ketat (5NF). Berikut dibawah ini merupakan struktur

Pengguna	Paket	Pelanggan
Peng_Nama Peng_Telp Peng_tglmasuk Peng_pass Peng_hakakses	Paket_Nama Paket_Satuan Paket_Harga	Pel_nama Pel_alamat Pel_telp
Transaksi Masuk	Detail Transaksi Masuk	Translate Pengembalian
Nota  Tgl masuk  Tgl keluar  Paket  Total  Dp  Sisa bayar  Terbilang	Nota  Paket_nama  Paket_Satuan  Paket_Harga  Detail_jmlhcuci  Detail_Pakaian	Tp_Nota  Tm_Nota  Tp_Bayar  Tp_Terbilang

## 1.6 Instrumen Penelitian

Untuk melakukan perancangan sistem informasi atau pembuatan Aplikasi kita memerlukan alat yang di gunakan yaitu :

1. Perangkat keras (Hadware)
  - a. Laptop sebagai server
2. Perangkat lunak (software)
  - a. Google chrome sebagai pencari google scholar,
  - b. google scholar untuk mencari referensi jurnal.
  - c. Microsoft Word
  - d. Mendelay untuk mengutip jurnal
  - e. Java adalah Bahasa pemrograman yang berorientasi objek dan program java tersusun dari bagian yang di sebut kelas untuk menjalankan program.
  - f. Netbeans sebagai media menulis dan memcari yang eror pada program yang berbasis java.

### 1.7 Jadwal Penelitian

No	Kegiatan	Tahun 2021				
		Oktober			November	
		Senin	Sabtu	Minggu	Sabtu	Minggu
1	Penyusunan dan pengajuan Judul					
2	Acc Judul					
3	Pembuatan Proposal					
4	Presentase Proposal					
5	Revisi Proposal					
6	Pengumpulan Proposal					

## DAFTAR PUSTAKA

- [illegible]

Sasongko, J., & Diartono, D. A. (2009). Rancang Bangun Sistem Informasi Manajemen Surat. *Rancang Bangun Sistem Informasi Manajemen Surat Jati*, XIV(2), 137–145. jati@unisbank.ac.id, dwiagus@unisbank.ac.id

Suryadi, S. (2019). Implementasi Normalisasi Dalam Perancangan Database Relational. *U-NET Jurnal Teknik Informatika*, 3(2), 20–26. <https://doi.org/10.52332/u-net.v3i2.7>