

**TUGAS AKHIR  
RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI POINT  
OF SALES BERBASIS WEBSITE PADA CV. LULUS**



**LUFIAN MUTIARI  
NPM : 17120020**

**DOSEN PEMBIMBING  
Emmy Wahyuningtyas, S.Kom., M.MT**

---

**PROGRAM STUDI INFORMATIKA  
FAKULTAS TEKNIK**

**UNIVERSITAS WIJAYA KUSUMA SURABAYA  
SURABAYA  
2021**

Tugas Akhir disusun untuk memenuhi salah satu syarat  
memperoleh gelar Sarjana Komputer (S.Kom.)  
di

Universitas Wijaya Kusuma Surabaya

Oleh :

**Lufian Mutiari**

**NPM: 17120020**

Hari/Tanggal sidang :

Senin, 05 Juli 2021

Ketua Program Studi Informatika

Dosen Pembimbing :



**Nonot W. K., ST., M.Kom.**

NIK : 11563-ET



**Emmy Wahyuningsas, S.Kom., M.MT**

NIK: 09418-ET

Dekan

Fakultas Teknik



**Johan Paing H.W., ST., MT**

NIP : 196903102005011002

## LEMBAR PENGESAHAN TUGAS AKHIR

Judul : Rancang Bangun Sistem Informasi *Point Of Sales* Berbasis *Website* Pada CV. Lulus  
Oleh : Lufian Mutiari  
NPM : 17120020

### Telah diuji pada

Hari : Senin  
Tanggal : 5 Juli 2021  
Tempat : Virtual

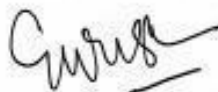
Menyetujui:

Dosen Penguji :




1. Shofiya Syidada,  
S.Kom., M.Kom  
NIK : 09416-ET

Dosen Pembimbing :



1. Emmy Wahyuningtyas  
S.Kom., M.MT  
NIK : 09418-ET



2. Lestari Retnawati,  
S.Kom, M.MT  
NIK : 16762A-ET

## SURAT PERNYATAAN KEORISINAL SKRIPSI

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Lufian Mutiari

NPM : 17120020

Program Studi : Informatika

Fakultas : Teknik

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa :

1. Tugas Akhir yang diuji ini benar-benar hasil kerja keras saya sendiri, bukan jiplakan dari karya tulis orang lain.

2. Apabila pada kemudian hari terbukti bahwa Tugas Akhir ini hasil jiplakan, saya akan menanggung resiko diperkirakan oleh Program Studi Informatika Fakultas Teknik Universitas Wijaya Kusuma Surabaya.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya.

Surabaya, 4 Agustus 2021

Penulis



Lufian Mutiari  
17120020

## KATA PENGANTAR

Puji syukur Alhamdulillah penulis ucapkan kepada Allah SWT berkat Rahmat, Hidayah, dan Karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir dengan judul “RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI *POINT OF SALES* BERBASIS *WEBSITE* PADA CV. LULUS”.

Tugas akhir ini disusun sebagai salah satu syarat untuk mengerjakan Tugas Akhir pada program Strata-1 di Program Studi Informatika, Fakultas Teknik, Universitas Wijaya Kusuma Surabaya.

Penulis menyadari dalam penyusunan tugas akhir ini tidak akan selesai tanpa bantuan dan dukungan dari berbagai pihak. Karena itu pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Johan Paing, ST, MT sebagai Dekan Fakultas Teknik.
2. Bapak Nonot Wisnu Karyanto, ST., M.Kom sebagai Kaprodi Informatika.
3. Ibu Emmy Wahyuningtyas, S.Kom., M.MT. yang telah memberikan bimbingan dan arahan kepada penulis
4. Ibu Shofiya Syidada, S.Kom. M.Kom. selaku dosen penguji yang telah memberi masukan dan arahan kepada penulis
5. Ibu Lestari Retnawati, S.Kom. M.MT. selaku dosen penguji yang telah memberi masukan dan arahan kepada penulis
6. Segenap Dosen Program Studi Teknik Informatika Universitas Wijaya Kusuma Surabaya yang telah memberikan ilmunya kepada penulis selama masa perkuliahan.
7. Orang tua dan keluarga yang selalu memberikan doa dan dukungan kepada penulis.

8. Teman – Teman yang telah memberikan semangat kepada penulis

Semoga Allah membalas kebaikan terhadap semua pihak yang membantu penulis dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini.

Surabaya, 23 Juni 2021

# DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN .....	i
ABSTRAK .....	ii
BAB 1 .....	1
PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	2
1.3 Batasan Masalah .....	2
1.4 Tujuan .....	2
1.5 Manfaat .....	3
1.6 Sistematika Penulisan .....	3
BAB 2 .....	5
TINJAUAN PUSTAKA .....	5
2.1 <i>Point Of Sales</i> (POS) .....	5
2.1.2. Cara Kerja <i>Point Of Sales</i> .....	6
2.1.3. Macam -macam <i>Point Of Sales</i> di Indonesia .....	6
2.2 Sistem Informasi .....	7
2.3 <i>Waterfall</i> .....	7
2.4 <i>Hypertext Preprocessor</i> (PHP) .....	9
2.5 <i>Data Flow Diagram</i> (DFD) .....	9
2.6 <i>Entity Relationship Diagram</i> (ERD) .....	10
2.7 Xampp .....	11
2.8 MySQL .....	11

2.9	Basis Data .....	12
2.10	Website .....	12
BAB 3 .....		13
METODOLOGI PENELITIAN .....		13
3.1	Tahapan Penelitian .....	13
3.2	Identifikasi Masalah .....	14
3.3	Studi Literatur .....	14
3.4	Analisa Kebutuhan .....	14
3.4.1	Kebutuhan Fungsional .....	15
3.4.2	Kebutuhan Non-fungsional .....	15
3.5	Perancangan Sistem .....	16
3.5.1	Gambaran Sistem .....	16
3.6	Implementasi .....	16
3.7	Pengujian Sistem .....	17
3.8	Pembuatan Laporan .....	17
3.9	Jadwal Penelitian.....	17
BAB 4 .....		18
HASIL DAN PEMBAHASAN .....		18
4.1	Proses Bisnis .....	18
4.2	<i>Data Flow Diagram (DFD)</i> .....	19
4.2.1.	DFD Level 1 .....	19
4.2.2.	DFD Level 2 Proses Input Data Master .....	20
4.2.3.	DFD Level 2 Proses Transaksi .....	20
4.2.4.	DFD Level 2 Proses Laporan .....	21



4.3	Perancangan <i>Database</i> .....	22
4.3.1	CDM ( <i>Conceptual Data Model</i> ) .....	22
4.3.2	PDM ( <i>Physical Data Model</i> ) .....	23
4.4	Rancangan <i>User Interface Point Of Sales</i> .....	23
4.4.1.	Rancangan <i>User Interface Login</i> .....	23
4.4.2.	Rancangan <i>User Interface Dashboard Manager</i> .	24
4.4.3.	Rancangan <i>User Interface Data Barang</i> .....	24
4.4.4.	Rancangan <i>User Interface Data Karyawan</i> .....	25
4.4.5.	Rancangan <i>User Interface Laporan</i> .....	26
4.4.6.	Rancangan <i>User Interface Laporan Penjualan</i> .....	27
4.4.7.	Rancangan <i>User Interface Laporan Stok Barang</i>	27
4.4.8	Rancangan <i>User Interface Dashboard Kasir</i> .....	28
4.4.9	Rancangan <i>User Interface Kasir Penjualan</i> .....	29
4.4.10	Rancangan <i>User Interface Data Transaksi Kasir</i>	30
4.4.11	Rancangan <i>User Interface Dashboard Gudang</i> ..	31
4.4.12	Rancangan <i>User Interface Data Barang Gudang</i>	32
4.4.13	Rancangan <i>User Interface Data Stok Gudang</i> ...	33
4.4.14	Rancangan <i>User Interface Surat Jalan</i> .....	33
4.5	Implementasi .....	34
4.5.8	Halaman Login .....	35
4.5.9	Halaman <i>Dashboard Manager</i> .....	36
4.5.10	Halaman Data Karyawan .....	36
4.5.11	Halaman Tambah Data Karyawan .....	36
4.5.12	Halaman Edit Data Karyawan .....	37

4.5.13 Halaman Data Barang .....	38
4.5.14 Halaman Tambah Data Barang .....	38
4.5.15 Halaman Tambah Stok Barang .....	39
4.5.16 Halaman Edit Data Barang .....	39
4.5.17 Halaman Laporan .....	40
4.5.18 Halaman Laporan Penjualan .....	40
4.5.19 Halaman Cetak Laporan Penjualan .....	41
4.5.20 Halaman Laporan Stok Barang .....	42
4.5.21 Halaman Cetak Laporan Stok Barang .....	43
4.5.22 Halaman Riwayat Stok Barang .....	44
4.5.23 Halaman Dashboard Kasir .....	44
4.5.24 Halaman Transaksi Kasir .....	45
4.5.25 Halaman Data Transaksi Kasir .....	45
4.5.26 Halaman Invoice .....	46
4.5.27 Halaman Cetak Invoice.....	47
4.5.28 Halaman Edit Transaksi .....	47
4.5.29 Halaman Dashboard Gudang .....	48
4.5.30 Halaman Data Barang Gudang .....	49
4.5.31 Halaman Data Stok Gudang .....	49
4.5.32 Halaman Surat Jalan .....	50
4.5.33 Halaman Cetak Surat Jalan .....	50
4.5.34 Halaman Update Status Transaksi .....	51
4.6 Hasil Uji Coba .....	51
4.6.1 Halaman <i>Login</i> .....	52

4.6.2 Halaman <i>Dashboard</i> Manager .....	52
4.6.3 Halaman Data Karyawan .....	53
4.6.4 Halaman Data Barang .....	54
4.6.5 Halaman Laporan .....	55
4.6.6 Halaman Laporan Penjualan .....	56
4.6.7 Halaman Laporan Stok Barang .....	57
4.6.8 Halaman <i>Dashboard</i> Kasir.....	58
4.6.9 Halaman Transaksi Kasir .....	58
4.6.10 Halaman Data Transaksi Kasir .....	59
4.6.11 Halaman <i>Dashboard</i> Gudang .....	60
4.6.12 Halaman Data Barang Gudang .....	61
4.6.13 Halaman Cetak Surat Jalan .....	62
<b>BAB 5</b> .....	<b>52</b>
<b>KESIMPULAN DAN SARAN</b> .....	<b>64</b>
5.1. Kesimpulan .....	64
5.2.Saran .....	64
<b>DAFTARPUSTAKA</b> .....	<b>65</b>

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Tahapan Pengembangan <i>Waterfall</i> .....	8
Gambar 2. 2 Simbol DFD .....	10
Gambar 3. 1 Diagram Alur Penelitian .....	13
Gambar 3.5. 1 DFD Level <i>Context</i> .....	16
Gambar 4.2. 1 DFD Level 1 .....	20
Gambar 4.2. 2 DFD Level 2 Proses Input Data Master .....	20
Gambar 4.2. 3 DFD Level 2 Proses Transaksi .....	21
Gambar 4.2. 4 DFD Level 2 Proses Laporan.....	22
Gambar 4.3. 1 CDM ( <i>Conceptual Data Model</i> ) .....	22
Gambar 4.3. 2 PDM ( <i>Physical Data Model</i> ) .....	23
Gambar 4.4. 1 Rancangan <i>User Interface</i> Login .....	24
Gambar 4.4. 2 Rancangan <i>User Interface</i> Dashboard Manager .....	24
Gambar 4.4. 3 Rancangan <i>User Interface</i> Data Barang .....	25
Gambar 4.4. 4 Rancangan <i>User Interface</i> Data Karyawan .....	26
Gambar 4.4. 5 Rancangan <i>User Interface</i> Laporan .....	26
Gambar 4.4. 6 Rancangan <i>User Interface</i> Laporan Penjualan .....	27
Gambar 4.4. 7 Rancangan <i>User Interface</i> Laporan Stok Barang .....	28
Gambar 4.4. 8 Rancangan <i>User Interface</i> Dashboard Kasir .....	29
Gambar 4.4. 9 Rancangan <i>User Interface</i> Kasir Penjualan .....	30
Gambar 4.4. 10 Rancangan <i>User Interface</i> Data Transaksi Kasir .....	31
Gambar 4.4. 11 Rancangan <i>User Interface</i> Dashboard Gudang .....	32
Gambar 4.4. 12 Rancangan <i>User Interface</i> Data Barang Gudang .....	32
Gambar 4.4. 13 Rancangan <i>User Interface</i> Data Stok Gudang .....	33
Gambar 4.4. 14 Rancangan <i>User Interface</i> Surat Jalan .....	34
Gambar 4.5. 1 Halaman <i>Login</i> .....	35
Gambar 4.5. 2 Halaman <i>Dashboard</i> Manager .....	36
Gambar 4.5. 3 Halaman Data Karyawan .....	36
Gambar 4.5. 4 Halaman Tambah Data Karyawan .....	37
Gambar 4.5. 5 Halaman Edit Data Karyawan .....	37
Gambar 4.5. 6 Halaman Data Barang .....	38
Gambar 4.5. 7 Halaman Tambah Data Barang .....	39
Gambar 4.5. 8 Halaman Tambah Stok Barang .....	39

Gambar 4.5. 9 Halaman Edit Data Barang .....	40
Gambar 4.5. 10 Halaman Laporan .....	40
Gambar 4.5. 11 Halaman Laporan Penjualan .....	41
Gambar 4.5. 12 Halaman Cetak Laporan Penjualan .....	42
Gambar 4.5. 13 Halaman Laporan Stok Barang .....	43
Gambar 4.5. 14 Halaman Cetak Laporan Stok Barang .....	43
Gambar 4.5. 15 Halaman Riwayat Stok Barang .....	44
Gambar 4.5. 16 Halaman <i>Dashboard</i> Kasir .....	45
Gambar 4.5. 17 Halaman Transaksi Kasir .....	45
Gambar 4.5. 18 Halaman Data Transaksi Kasir .....	46
Gambar 4.5. 19 Halaman <i>Invoice</i> .....	46
Gambar 4.5. 20 Halaman Cetak Invoice .....	47
Gambar 4.5. 21 Halaman Edit Transaksi .....	48
Gambar 4.5. 22 Halaman Dashboard Gudang .....	48
Gambar 4.5. 23 Halaman Dashboard Gudang .....	49
Gambar 4.5. 24 Halaman Data Stok Gudang .....	50
Gambar 4.5. 25 Halaman Surat Jalan .....	50
Gambar 4.5. 26 Halaman Cetak Surat Jalan .....	51
Gambar 4.5. 27 Halaman Update Status Transaksi .....	51

## DAFTAR TABEL

Tabel 4. 1 Proses Bisnis.....	18
Tabel 4.6. 1 Hasil Pengujian Halaman Login .....	52
Tabel 4.6. 2 Hasil Pengujian Halaman <i>Dashboard</i> Manager .....	53
Tabel 4.6. 3 Hasil Pengujian Halaman Data Karyawan .....	53
Tabel 4.6. 4 Hasil Pengujian Halaman Data Barang .....	55
Tabel 4.6. 5 Hasil Pengujian Halaman Laporan .....	56
Tabel 4.6. 6 Hasil Pengujian Halaman Laporan Penjualan .....	56
Tabel 4.6. 7 Hasil Pengujian Halaman Laporan Stok Barang .....	57
Tabel 4.6. 8 Hasil Pengujian Halaman <i>Dashboard</i> Kasir .....	58
Tabel 4.6. 9 Hasil Pengujian Halaman Transaksi Kasir .....	59
Tabel 4.6. 10 Hasil Pengujian Halaman Data Transaksi Kasir .....	60
Tabel 4.6. 11 Hasil Pengujian Halaman <i>Dashboard</i> Gudang .....	60
Tabel 4.6. 12 Hasil Pengujian Halaman Data Barang Gudang .....	61
Tabel 4.6. 13 Hasil Pengujian Cetak Surat Jalan .....	62

# RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI POINT OF SALES BERBASIS WEBSITE PADA CV. LULUS

Lufian Mutiari

Program Studi Informatika Fakultas Teknik

Universitas Wijaya Kusuma Surabaya

[lufian09@gmail.com](mailto:lufian09@gmail.com)

## ABSTRAK

CV. Lulus merupakan sebuah perusahaan yang bergerak dalam bidang distribusi bahan bangunan secara retail ataupun grosir. Penjualan pada CV.Lulus yang dilakukan secara grosir ataupun retail belum terdata secara terstruktur beresiko terjadinya kehilangan stok barang dan kurang maksimalnya evaluasi penjualan karena terhambat dalam pencatatan pembukuan yang dilakukan secara manual. Diperlukan adanya pembaruan sistem dimana proses pencatatan sebaiknya dibuat secara terkomputerisasi maka segala proses pencatatan akan dapat berjalan secara terstruktur dan rapi. Sitem Informasi *Point Of Sales* dirancang untuk membantu CV.Lulus dalam mengelola transaksi penjualan, laporan penjualan serta pemantauan stok barang.

Sistem yang dibuat berbasis *web* dengan Bahasa pemrograman PHP dan *database* MySQL. Metodologi pembangunan perangkat lunak yang digunakan dalam sistem yaitu metode *waterfall*.

**Kata kunci :** Sistem Informasi, *Point of Sales*, PHP, MySQL, *Web*, *waterfall*