

**RANCANG BANGUN PENJUALAN *LISENCE KEY*
BERBASIS WEB PADA PT. GFSOFT INDONESIA**

SKRIPSI



**Oleh :
Delson Angelo
181510005**

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS TEKNIK DAN KOMPUTER
UNIVERSITAS PUTERA BATAM
TAHUN 2022**

**RANCANG BANGUN PENJUALAN *LISENCE KEY*
BERBASIS WEB PADA PT. GFSOFT INDONESIA**

SKRIPSI

**Untuk memenuhi salah satu syarat
memperoleh gelar Sarjana**



**Oleh :
Delson Angelo
181510005**

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS TEKNIK DAN KOMPUTER
UNIVERSITAS PUTERA BATAM
TAHUN 2022**

SURAT PERNYATAAN ORISINALITAS

Yang bertanda tangan di bawah ini saya:

Nama : Delson Angelo
NPM : 181510005
Fakultas : Teknik dan Komputer
Program Studi : Sistem Informasi

Menyatakan bahwa “Skripsi” yang saya buat dengan judul:

RANCANG BANGUN PENJUALAN *LISENCE KEY* BERBASIS WEB PADA PT. GFSOFT INDONESIA

Adalah hasil karya sendiri dan bukan “duplikasi” dari karya orang lain. Sepengetahuan saya, didalam naskah Skripsi ini tidak terdapat karya ilmiah atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis dikutip didalam naskah ini dan disebutkan dalam sumber kutipan dan daftar pustaka.

Apabila ternyata di dalam naskah Skripsi ini dapat dibuktikan terdapat unsur-unsur PLAGIASI, saya bersedia naskah Skripsi ini digugurkan dan gelar akademik yang saya peroleh dibatalkan, serta diproses sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya tanpa ada paksaan dari siapapun

Batam, 01 January 2022



Delson Angelo
181510005

**RANCANGAN BANGUN PENJUALAN *LISENCE KEY* BERBASIS
WEB PADA PT.GFSOFT INDONESIA**

SKRIPSI

**Untuk memenuhi salah satu syarat
memperoleh gelar Sarjana**

**Oleh
Delson Angelo
181510005**

**Telah disetujui oleh pembimbing pada tanggal
seperti tertera di bawah ini**

Batam, 21 January 2022

A handwritten signature in black ink, consisting of several loops and a long horizontal stroke, representing the name Muhammad Rasid Ridho.

Muhammad Rasid Ridho, S.Kom., M.SI.

Pembimbing

ABSTRAK

PT Gfsoft Indonesia adalah perusahaan yang berbisnis di bidang penjualan *software* dan jasa, dan sudah ada diberada beberapa kota besar. Sejak tahun 2008 hingga saat ini aplikasi gfsoft sudah membantu banyak jenis usaha dimulai dari usaha *supplier*, distributor, *minimarket* dan jenis usaha lain nya. Untuk memenuhi kebutuhan user yang berbeda, aplikasi dijual dengan paket yang berbeda yang dapat dipilih oleh user sesuai dengan kebutuhannya. Hanya saja untuk sistem kerja penjualan masih belum menggunakan perangkat lunak atau database. Oleh karena itu PT gfsoft indonesia memerlukan sistem informasi penjualan web agar pelanggan atau konsumen dapat dengan mudah untuk mendapatkan informasi tentang produk dan dapat memesan langsung produk yang dijual melalui website. Untuk metode yang digunakan dalam pembuatan perangkat lunak yaitu menggunakan metode model air terjun SDLC.

Kata Kunci: Sistem, Informasi, Penjualan, Waterfall

ABSTRACT

PT Gfsoft Indonesia is a company that does business in the sale of software and services, and already exists in several big cities. Since 2008 until now the Gfsoft application has helped many types of businesses starting from suppliers, distributors, minimarkets, and other types of businesses. In order to meet the needs of different users, the application is sold with different packages that the user can choose according to his needs. It's just that the sales system still doesn't use software or databases. Therefore PT gfsoft Indonesia requires a web sales information system so that customers or consumers can easily get information about products and can order products directly sold through the website. The method used in making software is using the SDLC waterfall model method.

Keywords: *System, Information, Sales, Waterfall*

KATA PENGANTAR

Puji syukur kami panjatkan kehadiran Tuhan Yang Maha Esa atas segala rahmat dan karunianya, sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan tugas akhir yang merupakan salah satu persyaratan untuk menyelesaikan kurikulum tingkat 1 (S1) pada Program Studi Sistem Informasi Universitas Putera Batam.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih tidak sempurna. Oleh karena itu, penulis selalu dengan senang hati menerima kritik dan saran. Dengan segala keterbatasan, penulis menyadari pula bahwa skripsi ini takkan terwujud tanpa bantuan, bimbingan dan dukungan dari berbagai aspek. Untuk itu, dengan rendah hati, penulis mengucapkan ucapan terima kasih kepada:

1. Ibu Dr. Nul Elfi Husda, S.Kom., M.SI selaku rektor Universitas Putera Batam;
2. Bapak Welly Sugianto, S.T., M.M. selaku dekan Fakultas Teknik dan Komputer Universitas Putera Batam;
3. Bapak Muhammad Rasid Ridho, S.Kom., M.SI selaku ketua Program Studi Sistem Informasi Universitas Putera Batam;
4. Bapak Muhammad Rasid Ridho, S.Kom., M.SI selaku pembimbing skripsi pada Program Studi Sistem Informasi Universitas Putera Batam;
5. Dosen dan Staff Universitas Putera Batam;
6. Orang tua dan adik-adik yang terkasih, yang telah memberikan saran dan dukungan kepada penulis untuk menyelesaikan skripsi ini tepat waktu.
7. PT GFSOFT INDONESIA yang telah memberikan bantuan dan dukungan saat penelitian yang penulis lakukan sehingga dapat terlaksana tanpa gangguan;
8. Sahabat-sahabat seangkatan yang saling membantu dan saling memotivasi dalam membantu menyelesaikan skripsinya;

Semoga Tuhan Yang Maha Esa membalas perbuatan baik dan selalu mencurahkan hidayah serta taufik-Nya selalu, Amin

Batam, 21 January 2022



Delson Angelo

DAFTAR ISI

Halaman

HALAMAN SAMPUL DEPAN	i
HALAMAN JUDUL	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iv
ABSTRAK	v
ABSTRACT	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR TABEL	xii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar belakang	1
1.2. Identifikasi Masalah	4
1.3. Batasan Masalah	4
1.4. Rumusan Masalah	4
1.5. Tujuan Penelitian	5
1.6. Manfaat Penelitian	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	6
2.1. Teori Umum	6
2.1.1. Pengertian Sistem	6
2.1.2. Pengertian Informasi	7
2.1.3. Pengertian Sistem Informasi	7
2.1.4. Pengertian Website	8
2.2. Teori Khusus	9
2.2.1 PHP (<i>Hypertext Preprocessor</i>)	9
2.2.2 Bootstrap	10
2.2.3 XAMPP	10
2.2.4 Database	11
2.2.5 MySQL	12
2.2.6 UML	13
2.2.7 Aliran Sistem Informasi	22
2.3. Penelitian Terdahulu	24
BAB III METODE PENELITIAN	30
3.1. Desain Penelitian	30
3.2. Objek Penelitian	31
3.3. Analisa SWOT Program	32
3.4. Analisa Sistem Yang Sedang Berjalan	34
3.5. Aliran Sistem Informasi Yang Sedang Berjalan	35
3.6. Permasalahan Yang Sedang Dihadapi	36
3.7. Usulan Pemecahan Masalah	36
BAB IV ANALISA PEMBAHASAN DAN IMPLEMENTASI	37
4.1 Analisa Sistem yang Baru	37
4.2 Desain Rinci	69
4.2.1 Rancangan Layar Masukan	69

4.2.2	Rancangan Laporan.....	72
4.2.3	Rancangan File.....	73
4.3	Rencana Implementasi	77
4.3.1	Jadwal Implementasi.....	77
4.4	Perbandingan Sistem.....	77
4.5	Analisa Produktivitas	78
BAB V SIMPULAN DAN SARAN		79
5.1	Kesimpulan	79
5.2	Saran.....	79
DAFTAR PUSTAKA		80
Lampiran 1. Pendukung Penelitian.....		83
Lampiran 2. Daftar Riwayat Hidup		111
Lampiran 3. Surat Keterangan Penelitian.....		112

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1. 1 PT Gfsoft Indonesia di Batam.....	3
Gambar 3. 1 Model <i>Waterfall</i>	30
Gambar 3. 2 Flowchart sistem manajemen lama	35
Gambar 4. 1 Flowchart sistem baru.....	37
Gambar 4. 2 Use Case.....	38
Gambar 4. 3 Diagram aktivitas register	40
Gambar 4. 4 Diagram aktivitas customer.....	41
Gambar 4. 5 Diagram aktivitas sales.....	42
Gambar 4. 6 Diagram aktivitas pengorderan Lisence Key	43
Gambar 4. 7 Diagram aktivitas sales.....	44
Gambar 4. 8 Diagram aktivitas tambah produk	45
Gambar 4. 9 Diagram aktivitas hapus produk.....	46
Gambar 4. 10 Diagram aktivitas edit produk	47
Gambar 4. 11 Diagram aktivitas tambah kategori Lisence Key	48
Gambar 4. 12 Diagram aktivitas edit kategori Lisence Key	49
Gambar 4. 13 Diagram aktivitas hapus kategori Lisence Key.....	50
Gambar 4. 14 Diagram aktivitas admin tambah customer.....	51
Gambar 4. 15 Diagram aktivitas admin hapus customer	52
Gambar 4. 16 Diagram aktivitas admin edit customer.....	53
Gambar 4. 17 Diagram aktivitas admin tambah user admin.....	54
Gambar 4. 18 Diagram aktivitas admin hapus user admin	55
Gambar 4. 19 Diagram sekuen register.....	56
Gambar 4. 20 Diagram sekuen login customer.....	57
Gambar 4. 21 Diagram sekuen login admin.....	58
Gambar 4. 22 Diagram sekuen pengorderan Lisence Key.....	58
Gambar 4. 23 Diagram sekuen proses orderan	59
Gambar 4. 24 Diagram sekuen cetak invoice.....	60
Gambar 4. 25 Diagram sekuen tambah produk.....	60
Gambar 4. 26 Diagram sekuen edit produk	61
Gambar 4. 27 Diagram sekuen hapus produk	62
Gambar 4. 28 Diagram sekuen tambah category	62
Gambar 4. 29 Diagram sekuen hapus category.....	63
Gambar 4. 30 Diagram sekuen edit category	64
Gambar 4. 31 Diagram sekuen tambah customer	64
Gambar 4. 32 Diagram sekuen edit customer	65
Gambar 4. 33 Diagram sekuen hapus customer.....	66
Gambar 4. 34 Diagram sekuen tambah user admin	66
Gambar 4. 35 Diagram sekuen edit user admin	67
Gambar 4. 36 Diagram sekuen hapus user admin.....	68
Gambar 4. 37 Class diagram	68
Gambar 4. 38 <i>Login</i>	69
Gambar 4. 39 Tambah Product	70

Gambar 4. 40 Tambah kategori.....	70
Gambar 4. 41 Tambah customer	71
Gambar 4. 42 Tambah <i>User</i> admin.....	72
Gambar 4. 43 Invoice.....	73

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2. 1 Simbol <i>Usecase</i> diagram 1.....	15
Tabel 2. 2 Simbol <i>Usecase</i> diagram 2.....	16
Tabel 2. 3 Simbol <i>Activory</i> diagram 1	17
Tabel 2. 4 Simbol <i>Activory</i> diagram 2	18
Tabel 2. 5 Simbol <i>Sequence</i> diagram 1.....	18
Tabel 2. 6 Simbol <i>Sequence</i> diagram 2.....	19
Tabel 2. 7 Simbol <i>Sequence</i> diagram 3.....	20
Tabel 2. 8 Simbol <i>Class</i> diagram 1	21
Tabel 2. 9 Simbol <i>Class</i> diagram 2	22
Tabel 2. 10 Gambar simbol aliran sistem informasi	23
Tabel 4. 1 Tabel Users	73
Tabel 4. 2 Tabel Roles	74
Tabel 4. 3 Tabel Products.....	74
Tabel 4. 4 Tabel Categories	74
Tabel 4. 5 Tabel Transaction.....	75
Tabel 4. 6 Tabel Banks.....	75
Tabel 4. 7 Tabel Payment Methods.....	76
Tabel 4. 8 Tabel Payment Receipts.....	76
Tabel 4. 9 Tabel Status.....	76