

**SISTEM INFORMASI PENJUALAN BERBASIS WEB
MENGGUNAKAN METODE WATERFALL PADA SGELOG.PKP**

LAPORAN KULIAH PRAKTEK



Oleh:

NIM	NAMA
1. 1922500211	KRISNA PUJI SAMUDERA
2. 1922500214	FADHIEL ADHA

**FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
INSTITUT SAINS DAN BISNIS (ISB) ATMA LUHUR
PANGKAL PINANG
2022/2023**

LEMBARAN PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini :

1. NIM : 1922500211
Nama : Krisna Puji Samudera
2. NIM : 1922500214
Nama : Fadhiel Adha

Judul KP : **SISTEM INFORMASI PENJUALAN DAN PEMESANAN BERBASIS WEB MENGGUNAKAN METODE WATERFALL PADA SGELOG.PKP**

Menyatakan bahwa Laporan Kuliah Praktek ini adalah hasil karya sendiri dan bukan plagiat. Apabila ternyata ditemukan didalam Laporan Kuliah Praktek ini terdapat unsur plagiat, maka kami siap untuk mendapatkan sanksi akademik yang terkait hal tersebut.

Nama

Pangkalpinang, 31 januari 2023

1. Krisna Puji Samudera

2. Fadhiel adha





INSTITUT SAINS DAN BISNIS (ISB) ATMA LUHUR

PERSETUJUAN LAPORAN KULIAH PRAKTEK

Fakultas : Fakultas Teknologi Informasi
Program Studi : Sistem Informasi
Jenjang Studi : Strata 1
Judul : **SISTEM INFORMASI PENJUALAN BERBASIS WEB
DENGAN METODE WATERFALL PADA SGELOG.
PKP**

NIM

1. 1922500211

2. 1922500214

NAMA

Krisna Puji Samudera

Fadhiel Adha

Menyetujui,

Pembimbing

Fitriyani, S.Kom, M.Kom

NIDN 0220028501

Pangkalpinang, 31 Januari 2022

Pembimbing Lapangan,



Mengetahui,
Ketua Program Studi Sistem Informasi

Supardi, S.Kom, M.Kom

NIDN 0219059501

LEMBAR PENGESAHAN SELESAI KP

Dinyatakan bahwa :

1. Krisna Puji Samudera (1922500211)
2. Fadhiel Adha (1922500214)

Telah melaksanakan kegiatan Kuliah Praktek dari 16 November 2022 sampai dengan 31 Januari 2023 dengan baik

Nama Instansi

: Sgelog.pkp

Alamat

: Bukit Merapin (Belakang Alfamart TJ Tower)

Kota Pangkal Pinang, Kepulauan Bangka
Belitung



Pembimbing Praktek

Kamis, 31 Januari 2022

ABSTRAK

Sgelog.pkp merupakan sebuah bisnis usaha yang bergerak dibidang penjualan warkop (warung kopi) seperti kopi, makanan berat dan soft drink lainnya. Sistem penjualan yang ada di Sgelog.pkp ini masih menggunakan sistem manual. Sgelog.pkp memiliki sistem informasi yang berfungsi sebagai penghasil informasi untuk manajemen pihak. Sistem pengelolahan data merupakan salah satu dari fungsi administrasi dalam memberikan pelayanan pada pelanggan dan untuk memenuhi setiap permintaan informasi pihak pengelola.

Sistem informasi yang baik senantiasa dapat mengatasi masalah yang terjadi dan dapat menghasilkan informasi yang cepat, tepat, dan akurat. Metode pengembangan dalam membangun sistem penjualan dan pembelian di Sgelog.pkp ini didasarkan pada teori model waterfall. Waterfall adalah suatu metodelogi pengembangan perangkat lunak yang mengusulkan pendekatan ke pada perangkat lunak sistematik dan sekuensial yang mulai pada tingkat kemajuan sistem pada seluru analisis, design, kode, pengujian dan pemeliharaan. Tujuan penulisan penelitian adalah untuk meningkatkan layanan pelanggan agar dapat mempermudah pelanggan untuk membeli atau memperoleh informasi tentang menu dengan mudah dan cepat.

Kata Kunci : Sgelog.pkp, Sistem Informasi, Metode Waterfall

KATA PENGANTAR

Puji syukur Alhamdulillah kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan segala rahmat dan karuniaNya, sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan KP (Kuliah Praktek) yang merupakan salah satu persyaratan untuk menyelesaikan program studi strata satu (S1) pada Program Studi Sistem Informasi ISB ATMA LUHUR.

Penulis menyadari bahwa laporan magang ini masih jauh dari sempurna. Karena itu, kritik dan saran akan senantiasa penulis terima dengan senang hati.

Dengan segala keterbatasan, penulis menyadari pula bahwa laporan magang ini takkan terwujud tanpa bantuan, bimbingan, dan dorongan dari berbagai pihak. Untuk itu, dengan segala kerendahan hati, penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada :

1. Allah SWT yang telah menciptakan dan memberikan kehidupan di dunia.
2. Bapak dan Ibu tercinta yang telah mendukung penulis baik spirit maupun materi.
3. Bapak Drs. Djaetun HS yang telah mendirikan Yayasan Atma Luhur Pangkalpinang.
4. Bapak Dr. Husni Teja Sukmana, S.T., M.Sc, selaku Rektor ISB Atma Luhur.
5. Bapak Ellya Helmund, M.Kom, selaku Dekan FTI ISB Atma Luhur.
6. Bapak Supardi, M.Kom, selaku Kaprodi Sistem Informasi.
7. Ibu Fitriyani, M.Kom, selaku Dosen Pembimbing.
8. Dianto Bagustian selaku Pemimpin Kuliah Praktek (KP) di Sgelog.pkp
9. Saudara dan sahabat-sahabatku terutama teman-teman angkatan 2019 yang telah memberi dukungan moral untuk terus menyelesaikan laporan Kuliah Praktek (KP) ini.

Penulis menyadari bahwa laporan Kuliah Praktek (KP) ini masih jauh dari sempurna. Oleh karena itu, penulis dapat menjadi lebih baik. Akhir kata, semoga laporan ini dapat memberi manfaat bagi pembaca umumnya dan bagi penulis. Semoga Tuhan Yang Maha Esa membalas kebaikan dan selalu mencerahkan hidayah serta taufikNya, Amin.

DAFTAR ISI

Halaman

HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN i

HALAMAN PERSETUJUAN LAPORAN KP ii

HALAMAN PENGESAHAN SELESAI KP iii

ABSTRAK iv

KATA PENGANTAR v

DAFTAR ISI vi

DAFTAR SIMBOL ix

DAFTAR GAMBAR xii

DAFTAR TABEL xiii

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah 1

1.2 Rumusan Masalah 2

1.3 Batasan Masalah 2

1.4 Manfaat dan Tujuan Penelitian 3

1.5 Metodologi Penelitian 3

1.5.1 Model Pengembangan Perangkat Lunak 3

1.5.2 Metode Pengembangan Sistem 4

1.5.3 Tools Pengembangan Sistem 4

BAB II LANDASAN TEORI

2.1. Konsep dasar sistem informasi 5

2.1.1 Sistem 5

2.1.2 Informasi 7

2.1.3 Sistem Informasi 8

2.2 Penjualan 9

2.3 Metodel Waterfall 9

2.4 Kelebihan Dan Kekurangan Model Waterfall	11
2.5 UML (Unfield Modelling Language)	12
2.6 Tinjauan Penelitian Terdahulu	16

BAB III ORGANISASI

3.1. Sejarah dan Struktur Organisasi	17
3.1.1 Sejarah	17
3.2 Struktur Organisasi	18
3.2.1 Tugas dan Wewenang	18
3.2.2 Costumer Segment	20
3.2.3 Value Proposition	20

BAB IV PEMBAHASAN

4.1 Analisa Sistem	22
4.1.1 Proses Bisnis	22
4.2 Activity Diagram	23
4.2.1 Pencatatan data pembelian makanan dan minuman	23
4.2.2 Penjualan makanan dan minuman	24
4.2.3 Pembuatan laporan penjualan	25
4.3 Analisa Keluaran Dan Masukan	25
4.4 Identifikasi Kebutuhan	27
4.5 Usecase Diagram	29
4.6 Deskripsi Usecase Diagram	30
4.7 ERD	32
4.8 ERD to LRS	33
4.9 Tranformasi dari LRS ke Relasi	34
4.10 Spesifikasi Basis Data	36
4.11 Rancangan Layar	42

BAB V PENUTUP

5.1. Kesimpulan.....	49
5.2. Saran.....	50

DAFTAR PUSTAKA51

LAMPIRAN



DAFTAR SIMBOL SIMBOL

Simbol	Deskripsi
<i>Use case</i>	<i>UseCase</i> menggambarkan fungsionalitas yang disediakan sistem sebagai unit-unit yang bertukar pesan antar unit dengan aktor, yang dinyatakan dengan menggunakan kata kerja
Aktor / <i>actor</i>	<i>Actor</i> atau <i>Aktor</i> adalah <i>Abstraction</i> dari orang atau sistem yang lain yang mengaktifkan fungsi dari target sistem. Orang atau sistem bisa muncul dalam beberapa peran. Perlu dicatat bahwa aktor berinteraksi dengan <i>Use Case</i> , tetapi tidak memiliki kontrol terhadap <i>use case</i>
Asosiasi / <i>association</i>	Asosiasi antara aktor dan <i>use case</i> , digambarkan dengan garis tanpa panah yang mengindikasikan siapa atau apa yang meminta interaksi secara langsung dan bukannya mengindikasikan data
Asosiasi / <i>association</i>	Asosiasi antara aktor dengan <i>use case</i> yang menggunakan panah terbuka untuk mengindikasikan bila aktor berinteraksi secara pasif dengan sistem

<i>Extend</i>	<i>Extend</i> , merupakan perluasan dari <i>use case</i> lain jika kondisi atau syarat terpenuhi 
---------------	---



Simbol	Deskripsi
<i>Start Point</i>	<i>Start Point</i> , diletakkan pada pojok kiri atas dan merupakan awal aktivitas
<i>End Point</i>	<i>End Point</i> , akhir aktivitas
<i>Activities</i>	<i>Activities</i> , menggambarkan suatu proses atau kegiatan bisnis
<i>Fork</i> atau <i>Percabangan</i>	<i>Fork</i> atau percabangan, digunakan untuk menunjukkan kegiatan yang dilakukan secara paralel untuk menggabungkan dua kegiatan paralel menjadi satu
<i>Decision Points</i>	<i>Decision points</i> , menggambarkan pilihan untuk pengambilan keputusan, <i>true</i> atau <i>false</i>

<i>Swimlane</i>	<i>Swimlane</i> , pembagian <i>activity diagram</i> untuk menunjukkan siapa melakukan apa
-----------------	---



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Waterfall Model menurut referensi Pressman	10
Gambar 3.2 Struktur Organisasi Sgelog.pkp	18
Gambar 3.2 Tempat Riset pada Sgelog.pkp	21
Gambar 4.2.1 Pencatatan data pembelian makanan dan minuman	23
Gambar 4.2.2 Penjualan makanan dan minuman	24
Gambar 4.2.3 Pembuatan laporan penjualan	25
Gambar 4.5 Usecase Diagram	29
Gambar 4.7 ERD	32
Gambar 4.8 ERD to LRS	33
Gambar 4.11.1 Rancangan antarmuka Dashboard	42
Gambar 4.11.2 Rancangan antarmuka Login	43
Gambar 4.11.3 Rancangan antarmuka Pemesanan	44
Gambar 4.11.4 Rancangan antarmuka Nota	45
Gambar 4.11.5 Rancangan antarmuka Laporan	46
Gambar 4.11.6 Rancangan antarmuka entry data makanan	47
Gambar 4.11.7 Rancangan antarmuka entry data konsumen	48
Lampiran 1 Gambar Pada Menu Sgelog.pkp	52
Lampiran 2 Nota Pembayaran	53

DAFTAR TABEL

Tabel 4.9.1 Pelanggan	34
Tabel 4.9.2 Pesanan	34
Tabel 4.9.3 Pilih	34
Tabel 4.9.4 Menu.....	34
Tabel 4.9.5 Kategori	35
Tabel 4.9.6 Staff	35
Tabel 4.10.1 Spesifikasi Basis Data Pelanggan	36
Tabel 4.10.2 Spesifikasi Basis Data Pesanan	37
Tabel 4.10.3 Spesifikasi Basis Data Pilih.....	38
Tabel 4.10.4 Spesifikasi Basis Data Menu	39
Tabel 4.10.5 Spesifikasi Basis Data Kategori	40
Tabel 4.10.6 Spesifikasi Basis Data Staff.....	41
Tabel Lampiran Penjualan Makanan	54
Tabel Lampiran Penjualan Minuman	55

