

**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENJUALAN
MAKANAN KOREA MENGGUNAKAN METODE
WATERFALL PADA KUBA ABEPURA**

SKRIPSI



disusun oleh

Nurkhasanah B. Aisyah

17.11.1280

**PROGRAM SARJANA
PROGRAM STUDI INFORMATIKA
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2021**

**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENJUALAN
MAKANAN KOREA MENGGUNAKAN METODE
WATERFALL PADA KUBA ABEPURA**

SKRIPSI

untuk memenuhi sebagian persyaratan
mencapai gelar Sarjana
pada Program Studi Informatika



disusun oleh

Nurkhasanah B. Aisyah

17.11.1280

**PROGRAM SARJANA
PROGRAM STUDI INFORMATIKA
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA**

2021

PERSETUJUAN

SKRIPSI

PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENJUALAN MAKANAN KOREA MENGGUNAKAN METODE WATERFALL PADA KUBA ABEPURA

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Nurkhasanah B. Aisyah

17.11.1280

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 29 Juli 2021

Dosen Pembimbing,

Dwi Nurani, M.Kom.
NIK. 190302236

PERNYATAAN
SKRIPSI
PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENJUALAN MAKANAN
KOREA MENGGUNAKAN METODE WATERFALL PADA KUBA
ABEPURA

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Nurkhasanah B. Aisyah

17.11.1280

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 29 Juli 2021

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Tanda Tangan

Eli Pujastuti, M.Kom
NIK. 190302227

Hendra Kurniawan,
M.kom NIK. 190302244

Dwi Nurani, M.Kom
NIK. 190302236

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 29 Juli 2021

DEKAN FAKULTAS ILMU KOMPUTER

Hanif Al Fatta,S.Kom.,M.Kom.
NIK. 190302096

PERNYATAAN

Saya yang bertandatangan dibawah ini menyatakan bahwa, skripsi ini merupakan karya saya sendiri (ASLI), dan isi dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan oleh orang lain untuk memperoleh gelar akademis di suatu institusi pendidikan tinggi manapun, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis dan/atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Segala sesuatu yang terkait dengan naskah dan karya yang telah dibuat adalah menjadi tanggungjawab saya pribadi.

Yogyakarta, 06 Agustus 2021



Nurkhasanah B. Aisyah
NIM. 17.11.1280

MOTTO

“Sulit tapi Bisa, Insya Allah dengan Allah Pasti Bisa”

“Man Jadda Wa Jada

“If you can dream it, you can do it”

*“Allah mengerti hatimu lebih dari yang kamu ketahui,
Allah menjangkau pikiranmu lebih dari yang engkau bayangkan,
Dan Allah merancang kebahagiaanmu lebih dari rencanamu”*

“Chase your dreams, but always know the road that’ll lead you home again”

(Tim McGraw)

PERSEMBAHAN

Puji syukur saya panjatkan kehadiran Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan ridho-Nya, sehingga saya dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik. Shalawat serta salam tidak lupa saya haturkan kepada junjungan besar nabi Muhammad SAW. Ucapan terima kasih yang sudah sewajarnya saya ucapkan kepada orang-orang yang secara langsung maupun tidak langsung membantu saya dalam menyelesaikan skripsi ini. Dengan demikian skripsi ini saya persembahkan kepada:

1. Orang tua saya, yang tidak pernah lelah mendo'akan saya, selalu mendukung secara moral dan material. Terimakasih sudah menjadi orang tua yang sudah membimbing saya dengan baik, serta mengajari saya banyak hal.
2. Kakak saya, Nurul Putri W. D yang selalu memberikan saya do'a, support, dukungan finansial selama perkuliahan, dan selalu mengingatkan saya untuk menyelesaikan skripsi ini.
3. Keluarga besar yang telah mendo'akan serta memberikan nasehat kepada saya.
4. Ibu Dwi Nurani, M.Kom selaku dosen pembimbing yang selalu memberikan masukan dan arahan dalam menyelesaikan skripsi ini.
5. Teman-teman sekelas 17 IF-06 yang sama-sama berjuang sampai titik ini.
6. Serta semua pihak yang telah membantu dan mendukung saya yang tidak dapat saya sebutkan satu persatu.

KATA PENGANTAR

Segala puji kehadiran Allah SWT. Yang senantiasa mencurahkan karunia dan inayah-Nya. Darinya semua diadakan dan kepadanya semua kembali. Tak lupa pula dihanturkan shalawat serta salam semoga tetap terlimpah kepada junjungan Nabi Besar Muhammad SAW.

Alhamdulillah akhirnya penulis dapat menyelesaikan Skripsi yang berjudul “Perancangan Sistem Informasi Penjualan Makanan Korea Menggunakan Metode Waterfall pada KUBA Abepura”. Sebagai salah satu syarat yang harus dipenuhi untuk menyelesaikan memperoleh gelar Sarjana pada Program Studi Ilmu Komputer Universitas Amikom Yogyakarta.

Selama mengikuti Pendidikan sampai dengan proses penyelesaian skripsi, berbagai pihak telah memberikan fasilitas, membantu, membina, dan membimbing penulis untuk ini khususnya kepada:

1. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, MM selaku Rektor Universitas Amikom Yogyakarta.
2. Ibu Dwi Nurani, M.Kom selaku dosen pembimbing yang selalu memberikan masukan serta bimbingan yang positif dalam menyelesaikan skripsi ini.
3. Bapak/Ibu Dosen Universitas Amikom Yogyakarta yang telah membekali penulis dengan berbagai disiplin ilmu yang berguna.

4. Keluarga tercinta, yang telah memberikan dukungan secara moral dan material.
5. Teman-teman seperjuangan Mahasiswa/I 17-IF 06, yang telah berdiskusi dengan penulis dalam masa pendidikan.

Semoga Tuhan Yang Maha Esa senantiasa memberikan imbalan yang sebesar-besarnya atas bantuan dan bimbingan yang diberikan kepada penulis. Penulis menyadari, skripsi ini masih banyak kekurangan. Karena itu, kritik dan saran yang bersifat membangun sangat diterima oleh penulis, semoga keberadaan skripsi ini dapat bermanfaat dan menambah wawasan kita.

Yogyakarta, 29 Juli 2021

Penulis

DAFTAR ISI

PERSETUJUAN	II
PENGESAHAN	III
PERNYATAAN	IV
MOTTO	V
PERSEMBAHAN	VI
KATA PENGANTAR	VII
DAFTAR ISI	IX
DAFTAR TABEL	XII
DAFTAR GAMBAR	XIII
DAFTAR ISTILAH	XVI
INTISARI	XVII
ABSTRACT	XVIII
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. LATAR BELAKANG.....	1
1.2. RUMUSAN MASALAH.....	4
1.3. BATASAN MASALAH.....	4
1.4. MAKSUD DAN TUJUAN PENELITIAN.....	4
1.5. MANFAAT PENELITIAN.....	5
1.6. METODE PENELITIAN.....	6
1.7. SISTEMATIKA PENULISAN.....	8
BAB II LANDASAN TEORI	10
2.1 TINJAUAN PUSTAKA.....	10
2.2 SISTEM.....	13
2.1 <i>Informasi</i>	14
2.2 <i>Sistem Informasi</i>	15

2.3	PERSEDIAAN.....	16
2.4	METODE <i>WATERFALL</i>	16
2.4.1	<i>Keuntungan Metode Waterfall</i>	19
2.4.2	<i>Kelemahan Metode Waterfall</i>	19
2.5	KONSEP DASAR ANALISIS SISTEM.....	19
2.5.1	<i>Analisis Sistem</i>	19
2.5.2	<i>Analisis Kebutuhan Sistem</i>	20
2.6	KONSEP PEMODELAN SISTEM.....	20
2.6.1	<i>Definisi Flowchart</i>	20
2.6.3	<i>Entity Relationship Diagram (ERD)</i>	22
2.7	KONSEP BASIS DATA.....	23
2.7.1	<i>Definisi Basis Data</i>	23
2.7.2	<i>Manfaat Basis Data</i>	23
2.7.3	<i>MySQL</i>	25
2.8	KONSEP DASAR APLIKASI WEB.....	26
2.8.1	<i>Definisi Web</i>	26
2.9	SOFTWARE YANG DIGUNAKAN.....	26
2.9.1	<i>Visual Studio</i>	26
2.9.2	<i>XAMPP</i>	26
2.9.3	<i>Web Browser</i>	26
2.10	KONSEP DASAR PEMROGRAMAN.....	27
2.10.1	<i>HTML (Hypertext Markup Language)</i>	27
2.10.2	<i>PHP (Hypertext PrePocessor)</i>	27
2.10.3	<i>CSS (Cascading Style Sheet)</i>	28
2.10.4	<i>Javascript</i>	28
2.11	KONSEP IMPLEMENTASI SISTEM.....	28
2.11.1	<i>Testing</i>	28
2.11.2	<i>Metode Testing</i>	29
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN.....		30
3.1	TINJAUAN UMUM.....	30
3.1.1	<i>Deskripsi Singkat Mengenai Makanan Korea pada KUBA di Abepura</i>	

3.2. ANALISIS SISTEM.....	30
3.2.1. <i>Analisis Masalah</i>	30
3.2.2. <i>Analisis Kebutuhan Sistem</i>	30
3.2.3. <i>Kebutuhan Fungsional</i>	31
3.2.4. <i>Kebutuhan Non Fungsional</i>	32
3.3. PERANCANGAN SISTEM.....	33
3.3.1. <i>Flowchart</i>	33
3.3.2. <i>Use Case Diagram</i>	33
3.4. PERANCANGAN <i>INTERFACE</i>	53
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	61
4.1. IMPLEMENTASI.....	61
4.1.1. <i>Implementasi Interface</i>	61
4.1.2. <i>Implementasi Interface</i>	62
4.2. KONEKSI DATABASE.....	71
4.3. PENGUJIAN SISTEM.....	72
4.3.1. <i>Black Box Testing</i>	72
4.3.2. <i>White Box Testing</i>	77
BAB V PENUTUP.....	79
5.1. KESIMPULAN.....	79
5.2. SARAN.....	79
DAFTAR PUSTAKA.....	80

DAFTAR TABEL

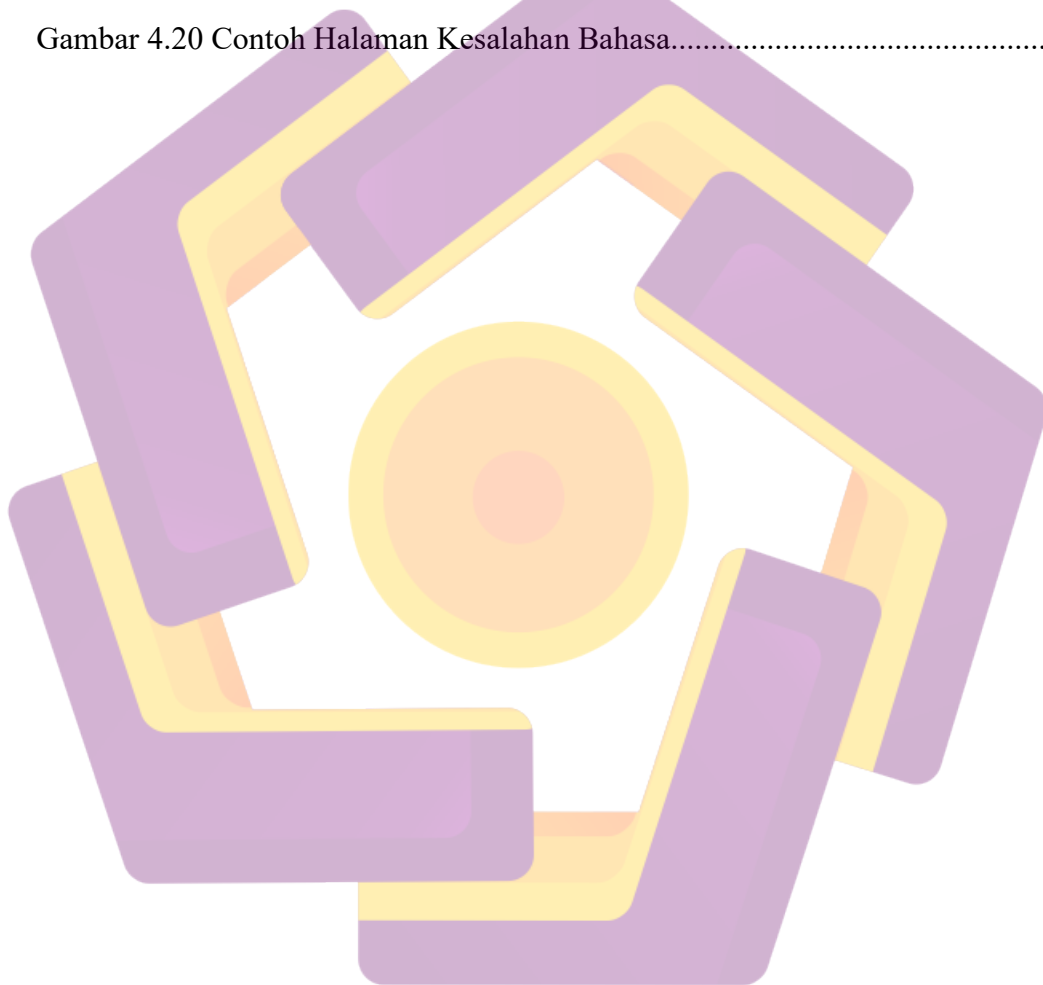
Tabel 2.1 Perbandingan Penelitian.....	12
Tabel 2.2 Simbol Flowchart.....	20
Tabel 2.3 Simbol Entity Relationship Diagram.....	21
Tabel 3.1 Perangkat Keras.....	31
Tabel 3.2 Perangkat Lunak.....	31
Tabel 3.3 Pesanan.....	51
Tabel 3.4 Menu.....	51
Tabel 3.5 Kategori.....	52
Tabel 3.6 Arus Kas.....	52
Tabel 3.7 Transaksi.....	52
Tabel 3.8 Tabel Pembayaran.....	51
Tabel 3.9 Temp Pemesanan.....	53
Tabel 4.1 Pengujian Form Login.....	73
Tabel 4.2 Pengujian Menu.....	74
Tabel 4.3 Pengujian Manajemen User.....	75
Tabel 4.4 Pengujian Pesanan.....	76
Tabel 4.5 Pengujian Laporan penjualan.....	77

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Flowchart.....	32
Gambar 3.2 Use Case Diagram Admin.....	34
Gambar 3.3 Use Case Diagram Kasir.....	35
Gambar 3.4 Diagram Login Admin.....	36
Gambar 3.5 Activity Diagram Tambah Menu.....	37
Gambar 3.6 Activity Diagram Ubah Menu.....	38
Gambar 3.7 Activity Diagram Hapus Menu.....	39
Gambar 3.8 Activity Diagram Tambah Bahan Baku.....	40
Gambar 3.9 Activity Diagram Ubah Bahan Baku.....	40
Gambar 3.10 Activity Diagram Hapus Bahan Baku.....	41
Gambar 3.11 Activity Diagram Tambah Pesanan.....	42
Gambar 3.12 Activity Diagram Ubah Pesanan.....	44
Gambar 3.13 Activity Diagram Hapus Pesanan.....	45
Gambar 3.14 Activity Diagram Laporan Penjualan Admin.....	45
Gambar 3.15 Activity Diagram Login Kasir.....	46
Gambar 3.16 Activity Diagram Tambah Pesanan.....	47
Gambar 3.17 Activity Diagram Ubah Pesanan.....	48
Gambar 3.18 Activity Diagram Hapus Pesanan.....	49
Gambar 3.19 Activity Diagram Laporan Penjualan Kasir.....	49
Gambar 3.20 ERD.....	50
Gambar 3.21 Halaman Home.....	54
Gambar 3.22 Halaman Log in.....	54

Gambar 3.23 Halaman Beranda Admin.....	55
Gambar 3.24 Halaman Data Master.....	56
Gambar 3.25 Halaman Menu.....	56
Gambar 3.26 Halaman Tambah Menu.....	57
Gambar 3.27 Halaman Detail Menu.....	58
Gambar 3.28 Halaman Bahan Baku.....	58
Gambar 3.29 Halaman Tambah Bahan Baku.....	59
Gambar 3.30 Halaman Daftar Mitra.....	60
Gambar 3.31 Halaman Dashboard Kasir.....	60
Gambar 4.1 Database.....	61
Gambar 4.2 Halaman Home.....	62
Gambar 4.3 Halaman Login.....	63
Gambar 4.4 Halaman Beranda Admin.....	63
Gambar 4.5 Halaman Data Master.....	64
Gambar 4.6 Halaman Tambah Menu.....	64
Gambar 4.7 Halaman Detail Menu.....	65
Gambar 4.8 Halaman Bahan Baku.....	65
Gambar 4.9 Halaman Tambah Bahan Baku.....	66
Gambar 4.10 Halaman Detail Bahan Baku.....	66
Gambar 4.11 Halaman Daftar Mitra.....	67
Gambar 4.12 Halaman Laporan Transaksi Admin.....	68
Gambar 4.13 Halaman Setting Restoran.....	68
Gambar 4.14 Halaman Beranda Kasir.....	69

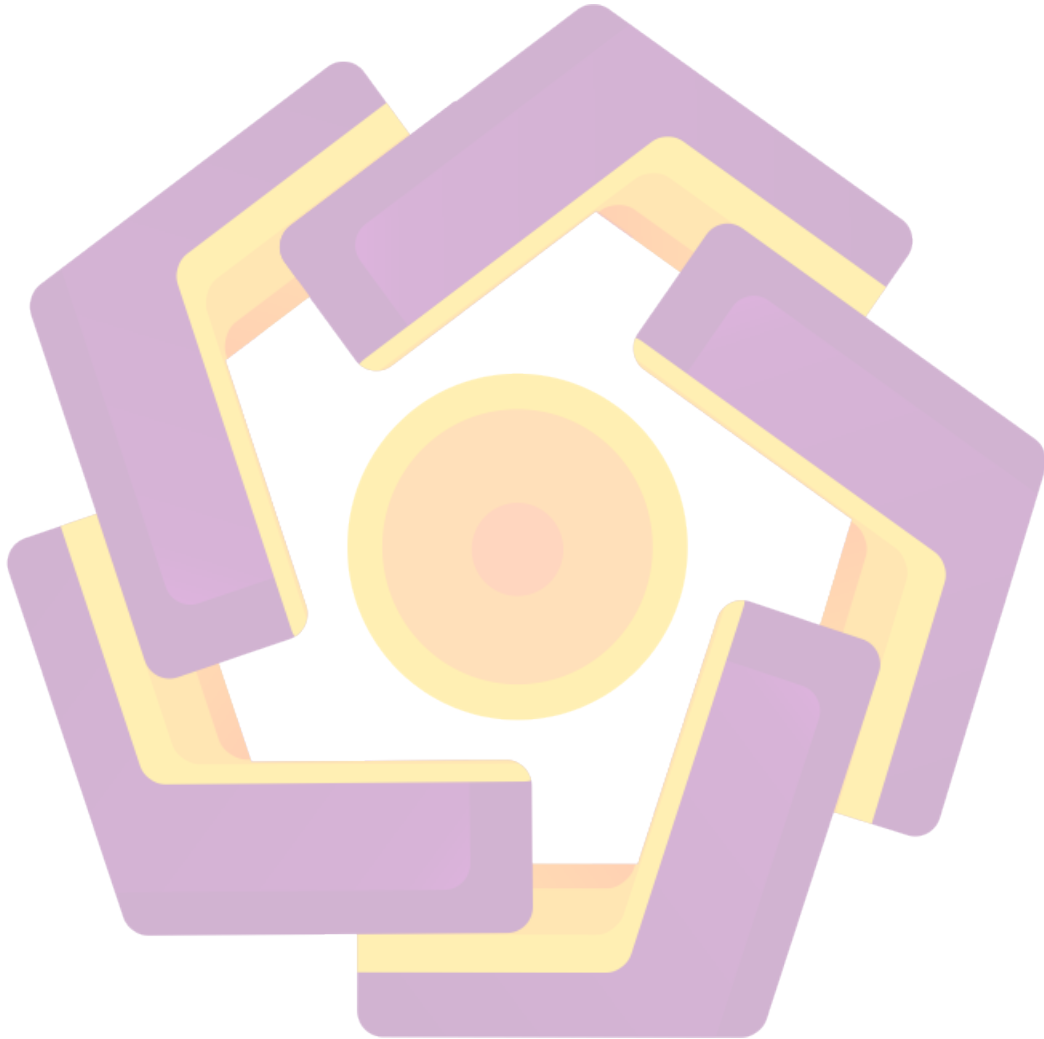
Gambar 4.15 Halaman Pesanan Baru.....	68
Gambar 4.16 Halaman Detail Pesanan.....	69
Gambar 4.17 Halaman Detail Harga.....	69
Gambar 4.18 Halaman Laporan Penjualan Kasir.....	71
Gambar 4.19 Contoh Kode Program Kesalahan Bahasa.....	77
Gambar 4.20 Contoh Halaman Kesalahan Bahasa.....	77



DAFTAR ISTILAH

Waterfall (*Analisis Kebutuhan, System Design, Coding & Testing, Penerapan Program, Pemeliharaan*)

CRUD (*Create, Read, Update, Delete*)



INTISARI

Setiap pemilik usaha diharapkan dapat memanfaatkan teknologi informasi sebagai penunjang kegiatan operasional dalam menghasilkan sebuah informasi yang cepat dan akurat. Begitu juga dengan outlet KUBA yang dari awal sampai saat ini penjualan masih menggunakan nota secara manual, oleh karena itu dirasakan masih banyak kekurangan yang terjadi, yaitu proses penjualan ataupun pembayaran yang memperlambat waktu pekerjaan karena transaksi masih menggunakan nota contohnya orang melakukan pembayaran kemudian dicatat oleh kasir di dalam nota yang berisi jumlah makanan, nama makanan, harga satuan dan total pembayaran.

Dengan permasalahan di atas penulis mengusulkan sistem informasi ini menerapkan metode *waterfall* dalam pembangunannya, dan dibangun dengan bahasa pemrograman PHP dan database MySQL. Sistem informasi ini mampu mempermudah dalam melayani dan membantu dalam laporan penjualan.

Adanya sistem penjualan ini pada KUBA Abepura agar mempermudah dalam penjualan maupun pembayaran sehingga tidak mencatat pesanan secara manual atau menggunakan nota yang kurang efisien dari segi waktu. Penelitian ini diharapkan mempermudah pemilik untuk mengontrol dan mengelola data penjualan.

Kata Kunci: Informasi, Website, MySQL, Waterfall

ABSTRACT

Every business owner is expected to be able to utilize information technology to support operational activities in producing fast and accurate information. From the past until now sales at KUBA Outlets are still done manually, therefore it is felt that there are still many shortcomings that occur, namely the sales or payment process that slows down working time because transactions are still using notes, for example people make payments and are then recorded by the cashier in a note containing the amount food, name of food, unit price, and total payment.

This information system applies the waterfall method in its construction, and is built with the PHP programming language and uses a MySQL database. This information system is able to make it easier to serve and report sales.

With the sales system in KUBA Abepura to facilitate sales and payments so as not to record orders manually which is less efficient in terms time. This research is expected to make it easier for owners to control and manage sales data.

Keyword: Information, Website, MySQL, Waterfall

