

**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI
MANAJEMEN SEBAGAI ALAT BANTU PENERAPAN
SISTEM JAMINAN HALAL PADA USAHA BISNIS
KATERING BIM'S ROLLS DENGAN METODE
*WATERFALL***

SKRIPSI

Oleh:

BIMO SATRIYO

201910215232



**PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS BHAYANGKARA JAKARTA RAYA**

2023

**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI
MANAJEMEN SEBAGAI ALAT BANTU PENERAPAN
SISTEM JAMINAN HALAL PADA USAHA BISNIS
KATERING BIM'S ROLLS DENGAN METODE
*WATERFALL***

SKRIPSI

Oleh:

BIMO SATRIYO

201910215232



**PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS BHAYANGKARA JAKARTA RAYA
2023**

LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING

Judul Skripsi : Perancangan Sistem Informasi Manajemen
Sebagai Alat Bantu Penerapan Sistem Jaminan
Halal Pada Usaha Bisnis Katering Bim's Rolls
Dengan Metode *Waterfall*

Nama Mahasiswa : Bimo Satriyo

Nomor Pokok Mahasiswa : 201910215232

Program Studi/Fakultas : Teknik Industri/Teknik

Tanggal Lulus Ujian Sripsi : 24 Juli 2023

Bekasi, 28 Juli 2023

MENYETUJUI,

Pembimbing I

Pembimbing II



Dr. Dede Rukmayadi, S.T., M.Si.
NIDN 0405056905

Dr. Ratih Kumalasari, S.Pd., M.Si.
NIDN 0330019001



LEMBAR PENGESAHAN

Judul Skripsi : Perancangan Sistem Informasi Manajemen
Sebagai Alat Bantu Penerapan Sistem Jaminan
Halal Pada Usaha Bisnis Katering Bim's Rolls
Dengan Metode *Waterfall*

Nama Mahasiswa : Bimo Satriyo

Nomor Pokok Mahasiswa : 201910215232

Program Studi/Fakultas : Teknik Industri/Teknik

Tanggal Lulus Ujian Sripsi : 24 Juli 2023

Bekasi, 28 Juli 2023

MENGESAHKAN,

Ketua Tim Penguji : Rifki Muhendra, S. Si., M.Si.
NIDN 0306108704

Penguji I : Andi Turseno, S.T., M.T.
NIDN 0321057606

Penguji II : Dr. Dede Rukmayadi, S.T., M.Si.
NIDN 0405056905

MENGETAHUI,

Ketua Program Studi
Teknik Industri



Ir. Zulkani Sinaga, M.T.
NIDN 0331016905

Dekan

Fakultas Teknik



Dr. Tulus Sukreni, S.T., M.T.
NIDN 0324047505

LEMBAR PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa:

Skripsi yang berjudul

PERANCANGAN SISTEM INFORMASI MANAJEMEN SEBAGAI ALAT BANTU PENERAPAN SISTEM JAMINAN HALAL PADA USAHA BISNIS KATERING BIM'S ROLLS DENGAN METODE *WATERFALL*

ini adalah benar-benar merupakan hasil karya saya sendiri dan tidak mengandung materi yang ditulis oleh orang lain kecuali pengutipan sebagai referensi yang sumbernya telah dituliskan secara jelas sesuai dengan kaidah penulisan karya ilmiah.

Apabila di kemudian hari ditemukan adanya kecurangan dalam karya ini, saya bersedia menerima sanksi dari Universitas Bhayangkara Jakarta Raya sesuai dengan peraturan yang berlaku.

Saya mengizinkan skripsi ini dipinjam dan digandakan melalui Perpustakaan Universitas Bhayangkara Jakarta Raya.

Saya memberikan izin kepada Perpustakaan Universitas Bhayangkara Jakarta Raya untuk menyimpan skripsi ini dalam bentuk digital dan mempublikasikannya melalui Internet selama publikasi tersebut melalui portal Universitas Bhayangkara Jakarta Raya.

Bekasi, 28 Juli 2023

Yang membuat pernyataan,



Bimo Satriyo
201910215232

ABSTRAK

Bimo Satriyo. 201910215232. Perancangan Sistem Informasi Manajemen Sebagai Alat Bantu Penerapan Sistem Jaminan Halal Pada Usaha Bisnis Katering Bim's Rolls Dengan Metode *Waterfall*.

Sebagai negara yang mayoritas penduduk memeluk agama Islam, kehalalan produk itu sangat penting bagi sebuah bisnis di Indonesia, sesuai dengan peraturan Undang – Undang Nomor 33 Tahun 2014 tentang Jaminan Produk Halal yang mewajibkan pelaku usaha untuk wajib memiliki sertifikat halal bagi produk olahannya. Penelitian ini bertujuan untuk merancang sistem informasi manajemen sebagai alat bantu dalam penerapan sistem jaminan halal pada usaha bisnis katering Bim's Rolls. Penelitian ini dilakukan menggunakan metode *waterfall* dengan tahapan perencanaan, analisis kebutuhan, desain rancangan sistem, implementasi dan pembuatan kode program, dan pengujian. Hasil dari penelitian ini yaitu sistem informasi dibangun menggunakan bahasa Pemrograman Visual Basic dan Microsoft Access sebagai basis data. Sistem informasi ini dapat melakukan pencatatan, pengelolaan data bahan dan resep sesuai kriteria peraturan, juga membuat laporan untuk membantu proses dalam penerapan jaminan halal. Harapan dari penelitian ini yaitu supaya dapat menjadi bahan pengetahuan dan referensi tentang jaminan halal serta tahapan dalam membuat sebuah sistem informasi.

Kata Kunci: *halal, sistem informasi, waterfall, katering*

ABSTRACT

Bimo Satriyo. 201910215232. Design of Management Information System as an Aid in Implementing Halal Assurance System for Bim's Rolls Catering Business Using Waterfall Method.

As a country with a majority of its population embracing Islam, the halal certification of products holds significant importance for businesses in Indonesia, in accordance with the regulations stated in Law Number 33 of 2014 concerning Halal Product Assurance. This law mandates that business operators must obtain a halal certificate for their processed products. This research aims to design a management information system as a tool to implement the halal assurance system in the catering business of Bim's Rolls. The research follows the waterfall methodology with stages including planning, requirement analysis, system design, implementation and program coding, and testing. The outcome of this research is an information system built using Visual Basic programming language with Microsoft Access as the database foundation. This information system facilitates the recording and management of ingredient and recipe data according to the specified regulations, as well as generating reports to aid the halal assurance process. The hope for this research is that it can serve as valuable knowledge and reference material concerning halal assurance and the various stages involved in creating an information system..

Keywords: *halal, information system, waterfall, catering.*

LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI
KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai civitas akademik Universitas Bhayangkara Jakarta Raya, Saya bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Bimo Satriyo
Nomor Pokok Mahasiswa : 201910215232
Program Studi : Teknik Industri
Jenis Karya : Skripsi / Tesis / Karya Ilmiah

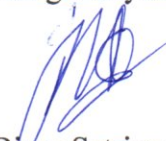
Demi pengembangn ilmu pengetahuan, saya menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Bhayangkara Jakarta Raya Hak bebas Non-Eksklusif (*Non Exclusive Royalty-Free Right*), atas skripsi yang berjudul:

**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI MANAJEMEN SEBAGAI ALAT
BANTU PENERAPAN SISTEM JAMINAN HALAL PADA USAHA BISNIS
KATERING BIM'S ROLLS DENGAN METODE *WATERFALL***

Beserta perangkat yang ada (bila diperlukan) dengan hak yang bebas royalti non-eksklusif ini. Universitas Bhayangkara Jakarta Raya berhak menyimpan, mengalih media/formatkan, mengelolanya dalam bentuk pangkalan data (*database*), mendistribusikan dan menampilkan publikasinya di internet atau media lain untuk kepentingan akademis tanpa perlu permintaan izin dari saya sebaga pemilik hak cipta. Segala bentuk tuntutan hukum yang timbul atas pelanggaran hak cipta dalam skripsi ini menjadi tanggung jawab saya pribadi.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : BEKASI
Pada Tanggal : 28 Juli 2023
Yang menyatakan,


Bimo Satriyo

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kepada Allah atas ridha dan hidayah-Nya, sehingga skripsi ini dapat diselesaikan dengan judul “Perancangan Sistem Informasi Manajemen Sebagai Alat Bantu Penerapan Sistem Jaminan Halal Pada Usaha Bisnis Katering Bim's Rolls Dengan Metode *Waterfall*”. Terima kasih kepada semua pihak yang turut membantu, mendoakan, dan mendukung proses penulisan ini, pihak – pihak tersebut diantaranya adalah:

1. Allah SWT, yang telah memberikan petunjuk, kekuatan, kesabaran serta keteguhan kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan skripsi ini.
2. Kepada orangtua dan keluarga saya, yang selalu memberikan nasihat, doa, dan juga kesabaran yang luar biasa.
3. Bapak Dr. H. Bambang Karsono, Drs. S.H., M.M. selaku Rektor Universitas Bhayangkara Jakarta Raya.
4. Ibu Dr. Tulus Sukreni, S.T., M.T. selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Bhayangkara Jakarta Raya.
5. Bapak Ir. Zulkani Sinaga, M.T. selaku Ketua Program Studi Teknik Industri Universitas Bhayangkara Jakarta Raya.
6. Bapak Dr. Dede Rukmayadi, S.T., M.Si. selaku dosen pembimbing ke-1 yang telah memberi bimbingan serta arahan terhadap skripsi saya.
7. Ibu Dr. Ratih Kumalasari, S.Pd., M.Si. selaku dosen pembimbing ke-2 yang telah memberi bimbingan serta arahan terhadap skripsi saya.
8. Teman – teman yang telah membantu saya sehingga penulis bisa menyelesaikan penelitian ini.

Bekasi, 28 Juli 2023



Bimo Satriyo

DAFTAR ISI

	Halaman
LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING	ii
LEMBAR PENGESAHAN.....	iii
LEMBAR PERNYATAAN	iv
ABSTRAK.....	v
ABSTRACT.....	vi
LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI	vii
KATA PENGANTAR.....	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Identifikasi Masalah	3
1.3 Rumusan Masalah	3
1.4 Batasan Masalah	4
1.5 Tujuan Penelitian	4
1.6 Manfaat Penelitian	4
1.7 Tempat dan Waktu Penelitian.....	5
1.8 Metode Penelitian	5
1.9 Sistematika Penelitian	6
BAB II LANDASAN TEORI.....	8
2.1 Halal	8

2.2	Bahan.....	8
2.3	Produk	10
2.4	Pembelian Bahan.....	11
2.5	Produksi.....	12
2.6	Prosedur Sertifikasi Halal.....	12
2.7	Undang – Undang Nomor 33 Tahun 2014	14
2.8	Sistem	14
2.9	Sistem Informasi	16
2.10	Sistem Informasi Manajemen.....	18
2.11	Metode <i>Waterfall</i>	19
2.12	Aplikasi.....	20
2.13	Microsoft Access.....	21
2.14	Diagram <i>Use Case</i>	23
2.15	Microsoft Visual Basic.....	24
2.16	Pengujian <i>Blackbox</i>	25
2.17	Penelitian Terdahulu	26
BAB III METODOLOGI PENELITIAN		30
3.1	Jenis Penelitian.....	30
3.2	Teknik Pengumpulan Data	30
3.3	Teknik Pengolahan Data.....	31
3.4	Kerangka Berfikir	34
BAB IV ANALISIS DATA DAN PEMBAHASAN.....		36
4.1	Perencanaan Sistem Informasi.....	36
4.2	Analisis	39
4.2.1	Analisis Kebutuhan Sistem	39

4.2.2	Analisis Kebutuhan Fungsionalitas	39
4.3	Perancangan Sistem Informasi.....	41
4.3.1	Perancangan <i>Use Case</i>	41
4.3.2	Perancangan Basis Data	42
4.3.3	Perancangan <i>Relationships</i>	45
4.3.4	Perancangan <i>Layout</i>	48
4.4	Implementasi.....	56
4.4.1	Halaman Dasbor	56
4.4.2	Halaman Form Resep.....	58
4.4.3	Halaman Form Bahan	59
4.4.4	Halaman Form List Resep.....	64
4.4.5	Halaman Form Tambah Resep	65
4.4.6	Halaman Form Tambah Bahan.....	65
4.4.7	Halaman Report Form Resep	66
4.4.8	Halaman Report Form Bahan.....	67
4.4.9	Halaman Form Login.....	68
4.4.10	Halaman Form User Manager	70
4.5	Pengujian Sistem.....	71
BAB V PENUTUP		74
5.1	Kesimpulan	74
5.2	Saran.....	75
DAFTAR PUSTAKA.....		77
LAMPIRAN		

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2. 1 Contoh Bahan Baku, Bahan Tambahan, dan Bahan Penolong	9
Tabel 2. 2 Diagram <i>Use Case</i>	23
Tabel 2. 3 Penelitian Terdahulu.....	26
Tabel 4. 1 Data Bahan.....	36
Tabel 4. 2 Data Resep	38
Tabel 4. 3 <i>Black box</i> Pengujian Sistem.....	71



DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 3. 1 Kerangka Berpikir	34
Gambar 4. 1 Diagram <i>Use Case</i>	41
Gambar 4. 2 Tabel Resep	43
Gambar 4. 3 Tabel Bahan.....	43
Gambar 4. 4 Tabel Resep Bahan	44
Gambar 4. 5 Tabel USER.....	44
Gambar 4. 6 Perancangan <i>Relationships</i>	45
Gambar 4. 7 Relasi Tabel Resep dan Tabel Resep Bahan	46
Gambar 4. 8 Relasi Tabel Bahan dan Tabel Resep Bahan.....	47
Gambar 4. 9 Perancangan <i>layout</i> dasbor.....	49
Gambar 4. 10 Perancangan <i>layout</i> Form Resep	49
Gambar 4. 11 Perancangan <i>layout</i> Form Bahan.....	50
Gambar 4. 12 Perancangan <i>layout</i> SubForm Bahan.....	50
Gambar 4. 13 Perancangan <i>layout</i> daftar resep	51
Gambar 4. 14 Perancangan <i>layout</i> Form Tambah Resep.....	52
Gambar 4. 15 Perancangan <i>layout</i> Form Tambah Bahan	53
Gambar 4. 16 Perancangan <i>layout</i> Report Form Resep	54
Gambar 4. 17 Perancangan <i>layout</i> Report Form Bahan.....	54
Gambar 4. 18 Perancangan <i>layout</i> Form Login.....	55
Gambar 4. 19 Perancangan <i>layout</i> Form User Manager.....	55
Gambar 4. 20 Halaman Dasbor	56
Gambar 4. 21 Kode Label 15	57
Gambar 4. 22 Halaman Form Resep.....	58
Gambar 4. 23 Halaman Form Bahan	59
Gambar 4. 24 Kode Tombol Filter Bahan.....	60
Gambar 4. 25 Kode Tombol Tambah Form Bahan	61
Gambar 4. 26 Kode Label Teks.....	62
Gambar 4. 27 Halaman Form List Resep.....	64
Gambar 4. 28 Halaman Form Tambah Resep	65
Gambar 4. 29 Halaman Form Tambah Bahan.....	66
Gambar 4. 30 Halaman Report Form Resep	66

Gambar 4. 31 Halaman Report Form Bahan.....	67
Gambar 4. 32 Halaman Form Login.....	68
Gambar 4. 33 Kode Tombol Login.....	69
Gambar 4. 34 Halaman Form User Manager	70



DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1. Tata Cara Penggunaan Sistem Informasi
- Lampiran 2. Plagiarisme
- Lampiran 3. Biodata Mahasiswa
- Lampiran 4. Kartu Bimbingan Mahasiswa

