

**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENJUALAN
ROTI DAN BAPKIA MEKAR JAYA
BERBASIS WEB**

SKRIPSI



disusun oleh

Yohanes RemyDio

15.12.8767

**PROGRAM SARJANA
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2019**

**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENJUALAN
ROTI DAN BAPKIA MEKAR JAYA**
BERBASIS WEB

SKRIPSI

untuk memenuhi sebagian persyaratan
mencapai gelar Sarjana
pada Program Studi Sistem Informasi



disusun oleh

Yohanes RemyDio

15.12.8767

PROGRAM SARJANA
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
2019

PERSETUJUAN

SKRIPSI

PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENJUALAN
ROTI DAN BAPKIA MEKAR JAYA
BERBASIS WEB

yang dipersiapkan dan disusun oleh

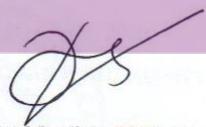
Yohanes RemyDio

15.12.8767

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi

pada tanggal 27 September 2018

Dosen Pembimbing,



Dina Maulina, M.Kom

NIK. 190302250



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, 23 Mei 2019



Yohanes Remy Dio

NIM. 15.12.8767

MOTTO

“Segala perkara dapat kutanggung di dalam Dia yang memberi kekuatan kepadaku.”

Filipi 4 :13

“Serahkanlah segala kekuatiranmu kepada-Nya, sebab Ia yang memelihara kamu.”

1 Petrus 5 : 7

“Demikian juga kamu sekarang diliputi dukacita, tetapi Aku akan melihat kamu lagi dan hatimu akan bergembira dan tidak ada seorangpun yang dapat merampas kegembiraanmu itu dari padamu. Dan pada hari itu kamu tidak akan menanyakan apa-apa kepada-Ku. Aku berkata kepadamu: Sesungguhnya segala sesuatu yang kamu minta kepada Bapa, akan diberikan-Nya kepadamu dalam nama-Ku. Sampai sekarang kamu belum meminta sesuatupun dalam nama-Ku. Mintalah maka kamu akan menerima, supaya penuhlah sukacitamu.”

Yohanes 16 : 22-24

“tanpa mereka , aku hanyalah seonggok manusia tak berguna”

Yohanes “Risky” Dio

PERSEMBAHAN

Puji dan syukur saya panjatkan kepada Tuhan Yesus Kristus, atas kasih karunia dan kekuatan sehingga skripsi ini dapat dapat terselesaikan dengan baik. Selain itu saya juga berterima kasih kepada orang-orang yang sangat berarti dalam proses pembuatan skripsi ini :

1. Orang tua saya, Emiliana Nur ari, HY Untung Murdowo, S. Wasemi dan Supriyono yang telah memberikan doa terbaik, semangat moral, dan material yang tak ternilai harganya.
2. Dosen pembimbing saya, ibu Dina Maulina, M. Kom yang telah membimbing , memberi semangat, pengarahan serta dukungan untuk menyelesaikan skripsi ini.
3. UMKM Mekar Jaya yang telah mengijinkan saya untuk melakukan penelitian dengan dukungan dari awal hingga penelitian ini selesai.
4. *Bu ratmi brotherhood*, Hendra, Ilham, Indra, Ejak, Novi dan Marsudi yang selalu memberikan semangat dan dukungan baik dukungan moril dan materiil dalam penggerjaan skripsi ini mulai dari nol hingga selesai.
5. Keluarga besar Organisasi CB Sak Madyo, Yohan, Daniel, Tirto, Luluk, Dimar, Septa, dan Winda yang selalu mengajak saya rekreasi disaat saya penat dalam mengerjakan skripsi.
6. Teman-teman, mantan, mantan gebetan yang telah memberikan semangat melalui pesan *whatsapp* karena itu sangatlah berarti bagi saya.

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yesus Kristus, atas kasih karunia dan kekuatan sehingga skripsi yang berjudul “Perancangan Sistem Informasi Penjualan Pada Roti dan Bakpia Mekar Jaya” ini dapat diselesaikan dengan baik.

Skripsi ini disusun untuk memenuhi salah satu persyaratan kelulusan di Program Strata-I Sistem Informasi di Universitas Amikom Yogyakarta. Banyak pihak yang telah mendukung terselesaikannya skripsi ini, sehingga pada kesempatan ini penulis mengucapkan banyak terimakasih kepada :

1. Bapak Prof. Dr. M Suyanto, MM. Selaku Rektor Universitas Amikom Yogyakarta.
2. Dina Maulina, M. Kom selaku dosen pembimbing yang selalu memberikan semangat, arahan dan bantuan selama bimbingan dalam menyelesaikan skripsi ini.
3. Bapak dan Ibu Dosen Universitas Amikom Yogyakarta yang telah memberikan ilmu yang sangat bermanfaat bagi saya.
4. Keluarga besar 15-S1SI-06 yang telah menemani selama masa perkuliahan dan memberikan kenangan yang berharga.

Penulis juga memohon maaf apabila dalam penyusunan skripsi ini banyak kekurangan dan masih jauh dari kata sempurna. Oleh karena itu penulis berharap kepada semua pihak agar dapat menyampaikan kritik dan saran yang membangun untuk menambah kesempurnaan skripsi ini.

Yogyakarta 17 Mei 2019

Penulis

DAFTAR ISI

JUDUL	i
JUDUL	ii
PERSETUJUAN.....	iii
PENGESAHAN.....	iv
PERNYATAAN	v
MOTTO.....	vi
PERSEMBAHAN.....	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xv
DAFTAR GAMBAR.....	xvii
INTISARI.....	xxii
ABSTRACT	xxiii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Batasan masalah.....	2
1.4 Maksud dan Tujuan Penelitian	3
1.5 Metode Penelitian	3
1.5.1 Metode Pengumpulan Data.....	3
1.5.2 Metode Analisis.....	4

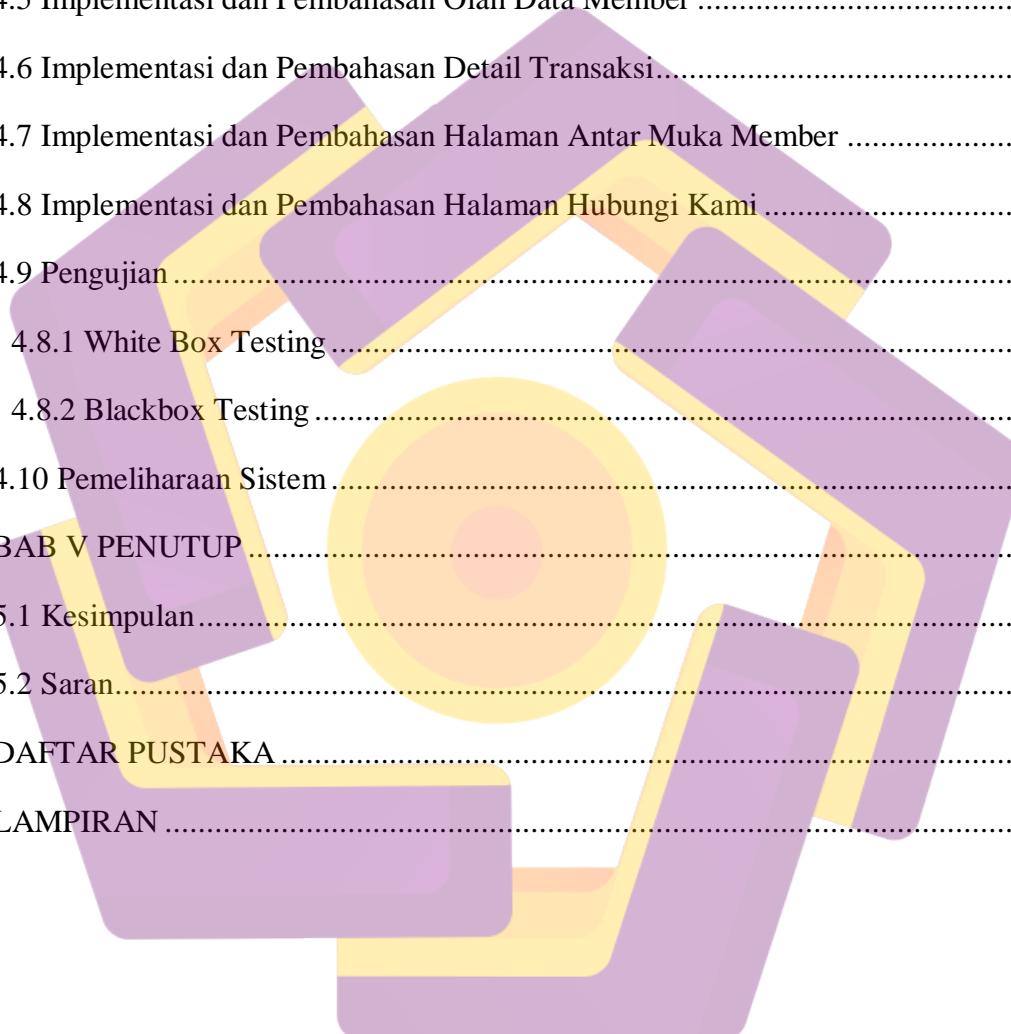
1.5.3 Metode Perancangan	5
1.5.4 Metode Pengembangan.....	5
1.5.5 Metode Testing.....	5
1.6 Sistematika Penulisan.....	6
BAB II LANDASAN TEORI	8
2.1 Tinjauan Pustaka.....	8
2.2 Dasar teori	9
2.2.1 Definisi Sistem.....	9
2.2.2 Karakter Sistem	9
2.2.3 Definisi Informasi.....	10
2.2.4 Kualitas Informasi	11
2.2.5 Karakter Informasi	12
2.2.6 Definisi Sistem Informasi.....	13
2.2.7 Definisi Sistem Informasi Penjualan	13
2.2.8 Komponen Sistem Informasi.....	13
2.3 Metode Analisis Sistem.....	14
2.3.1 Analisis PIECES	14
2.3.2 Analisis Kebutuhan	15
2.3.2.1 Kebutuhan Fungsional	15
2.3.2.2 Kebutuhan Non Fungsional.....	16
2.3.3 Analisis Kelayakan.....	16
2.3.3.1 Kelayakan Teknis	16
2.3.3.2 Kelayakan Operasional	17



2.3.3.3 Kelayakan Ekonomi.....	17
2.4 Konsep Permodelan Sistem.....	18
2.4.1 Bagan Alir.....	18
2.4.2 DFD	18
2.5 Basis Data.....	20
2.5.1 ERD	20
2.5.2 SQL.....	22
2.6 Konsep Dasar Website	23
2.6.1 Pengertian Web	23
2.6.2 Pengertian Website	23
2.6.3 Pengertian WWW.....	23
2.6.4 Komponen Penyusun Web.....	23
2.6.4.1 Bahasa pemrograman	23
2.6.4.2 Web Editor	24
2.6.4.3 Web Browser.....	24
2.6.4.4 Web server.....	25
2.7 Perangkat Lunak yang Digunakan.....	25
2.7.1 Notepad ++.....	25
2.7.2 XAMPP	25
2.7.3 Mozilla Firefox	26
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN.....	27
3.1 Deskripsi Perusahaan	27
3.1.1 Sejarah.....	27

3.1.2 Visi Dan Misi	27
3.1.2.1 Visi	27
3.1.2.2 Misi	28
3.1.3 Struktur Organisasi	28
3.2 Analisis Masalah.....	29
3.2.1 Identifikasi Masalah	29
3.2.2 Memahami Sistem yang Berjalan	29
3.2.3 Analisis PIECES	30
3.2.3.1 Analisis Kinerja (<i>Performance</i>)	30
3.2.3.2 Analisis Informasi (<i>Information</i>).....	31
3.2.3.3 Analisis Ekonomi (<i>Economy</i>).....	32
3.2.3.4 Analisis Kontrol (<i>Control</i>)	32
3.2.3.5 Analisis Efisiensi (<i>Efficiency</i>)	33
3.2.3.6 Analisis Pelayanan (<i>Service</i>)	34
3.2.4 Solusi Masalah.....	34
3.2.5 Analisis Kebutuhan.....	35
3.2.5.1 Analisis Kebutuhan Fungsional.....	35
3.2.5.2 Analisis Kebutuhan Non Fungsional	37
3.2.5.2.1 Kebutuhan Perangkat Keras	37
3.2.5.2.1 Kebutuhan Perangkat Lunak	37
3.2.6 Analisis Kelayakan Sistem.....	38
3.2.7 Analisis Kelayakan Teknis	39
3.2.8 Analisis Kelayakan Operasional.....	39

3.2.9 Analisis Kelayakan Ekonomi	39
3.2.10 Analisis Kelayakan Hukum.....	44
3.3 Perancangan Sistem	44
3.3.1 Flowchart	44
3.3.2 Data Flow Diagram (DFD)	46
3.3.2.2 DFD Level 1	47
3.3.2.3 DFD Level 2	48
3.3.3 Perancangan database	55
3.3.3.1 ERD atau <i>Entity Relationship Diagram</i>	55
3.3.3.2 Relasi Antar Tabel	57
3.3.3.3 Rancangan Struktur Tabel.....	59
3.3.4 Rancangan Interface	63
3.3.4.1 Halaman Index Admin	64
3.3.4.2 Halaman Index Member	70
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN	76
4.1 Implementasi Rancangan Sistem	76
4.1.1 Implementasi Basis Data	76
4.1.1.1 Pembuatan Database	77
4.1.1.2 Pembuatan Tabel	77
4.1.1.3 Relasi Antar Tabel	82
4.2 Implementasi dan Pembahasan Koneksi Database	83
4.2.1 Konfigurasi Autoload	83
4.2.2 Konfigurasi BaseURL	83

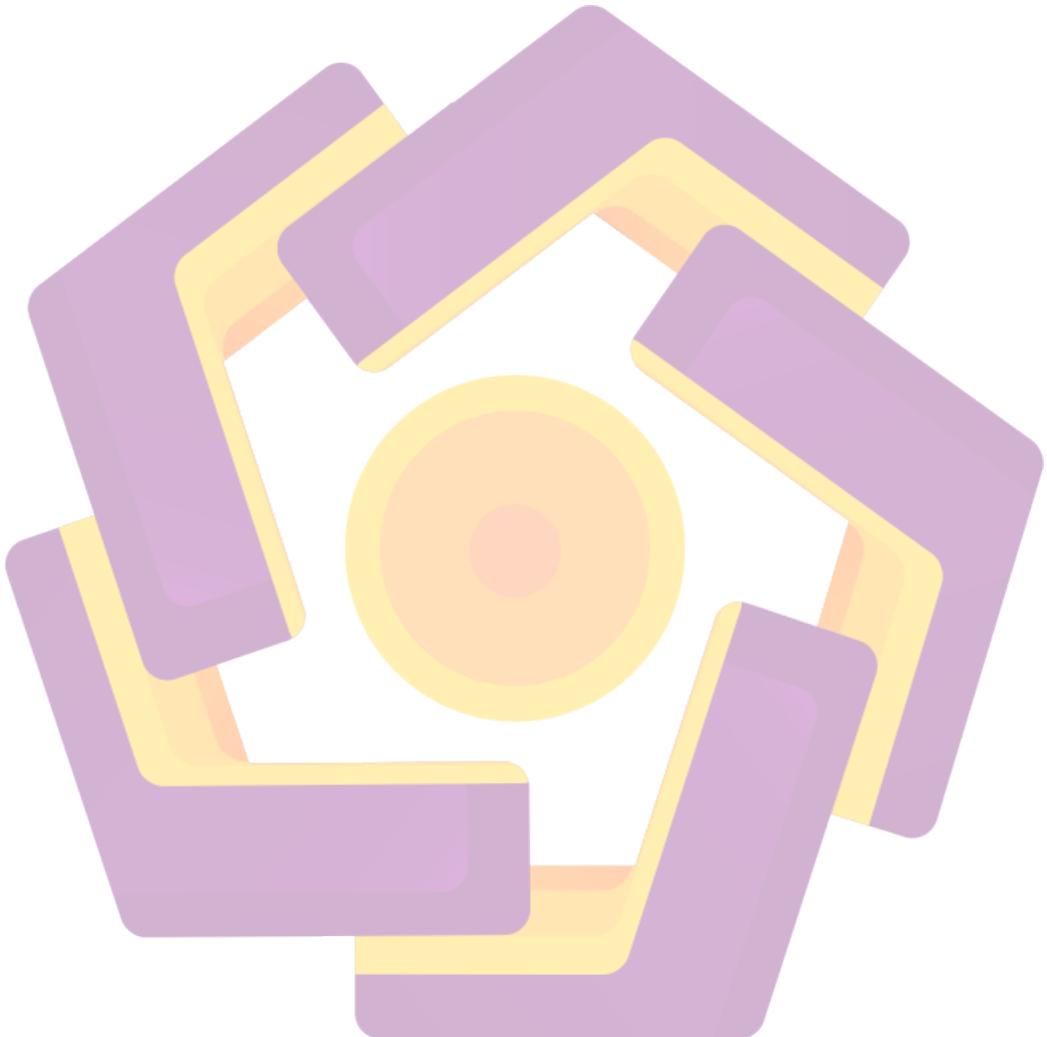


4.2.3 Konfigurasi Koneksi Database.....	84
4.3 Implementasi dan Pembahasan Login Administrator	85
4.4 Implementasi dan Pembahasan Olah Data Produk	89
4.5 Implementasi dan Pembahasan Olah Data Member	97
4.6 Implementasi dan Pembahasan Detail Transaksi.....	100
4.7 Implementasi dan Pembahasan Halaman Antar Muka Member	105
4.8 Implementasi dan Pembahasan Halaman Hubungi Kami	116
4.9 Pengujian	117
4.8.1 White Box Testing	117
4.8.2 Blackbox Testing	118
4.10 Pemeliharaan Sistem.....	120
BAB V PENUTUP	121
5.1 Kesimpulan.....	121
5.2 Saran.....	122
DAFTAR PUSTAKA	123
LAMPIRAN	124

DAFTAR TABEL

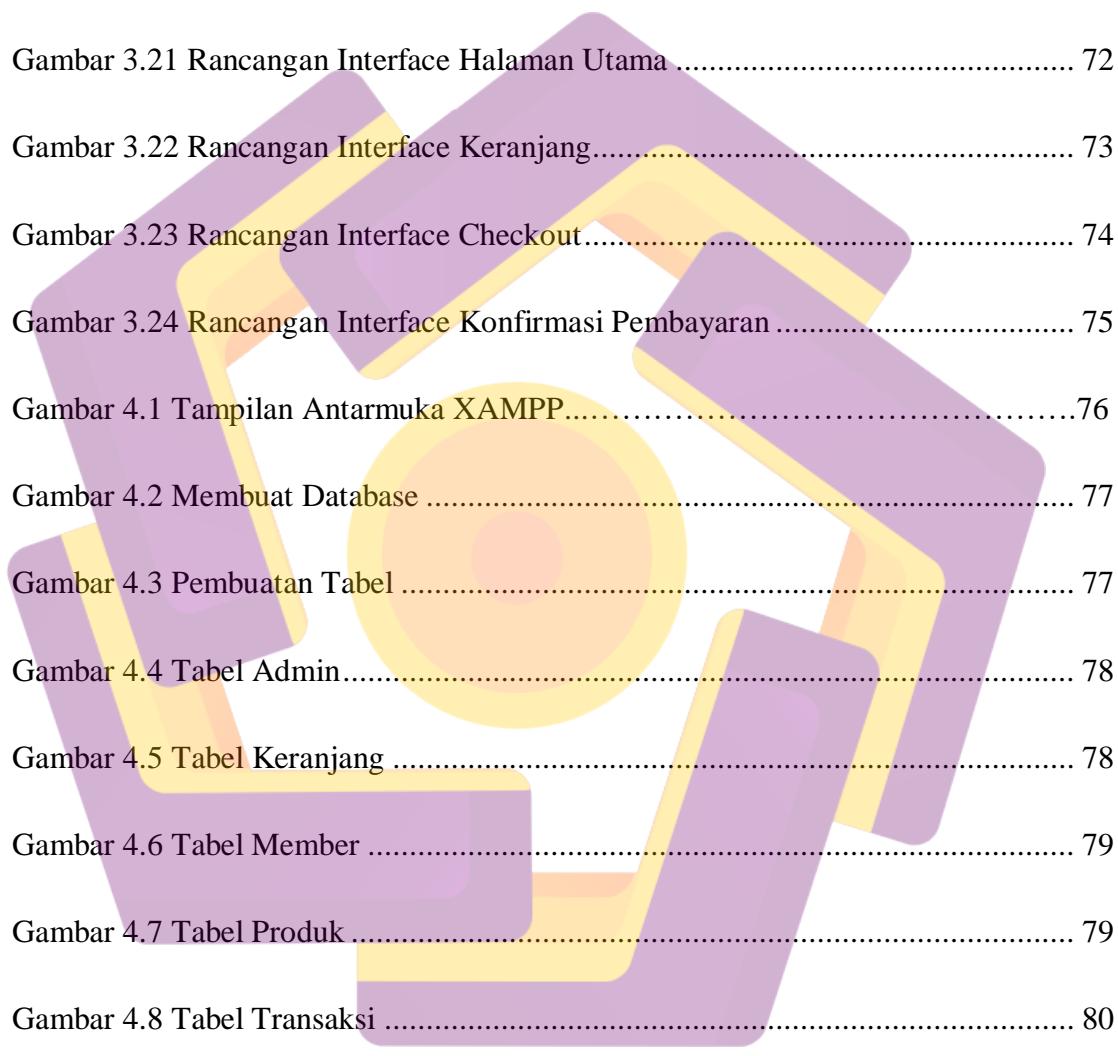
Tabel 2.1 Simbol Diagram Alir	18
Tabel 2.2 Simbol DFD	20
Tabel 2.3Simbol ERD	21
Tabel 3.1 Tabel Analisis Kinerja (<i>Performance</i>).....	30
Tabel 3.2 Tabel Analisis Informasi (<i>Information</i>).....	31
Tabel 3.3 Tabel Analisis Ekonomi (<i>Economy</i>).....	32
Tabel 3.4Tabel Analisis Kontrol (<i>Control</i>)	32
Tabel 3.5 Tabel Analisis Efisiensi (<i>Efficiency</i>).....	33
Tabel 3.6 Tabel Analisis Pelayanan (<i>Service</i>).....	34
Tabel 3.7 Tabel spesifikasi perangkat keras.....	37
Tabel 3.8 Tabel perangkat lunak	38
Tabel 3.9 Tabel Analisis Biaya dan Manfaat	39
Tabel 3.10 Hasil Analisa Biaya dan Manfaat.....	43
Tabel 3.11 Struktur Tabel Admin	59
Tabel 3.12 Struktur Tabel Member.....	59
Tabel 3.13 Struktur Tabel Transaksi.....	60
Tabel 3.14 Struktur Tabel Keranjang.....	61

Tabel 3.15 Struktur Tabel Produk	62
Tabel 3.16 Struktur Tabel Kota	62
Tabel 3.17 Tabel Inbox	63



DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Struktur organisasi UMKM Roti dan Bakpia Mekar Jaya.....	28
Gambar 3.2 Flowchart.....	45
Gambar 3.3 Diagram Konteks	46
Gambar 3.4 DFD Level 1.....	47
Gambar 3.5 DFD Level 2 Proses 1	48
Gambar 3.6 DFD Level 2 Proses 2	49
Gambar 3.7 DFD Level 2 Proses 3	50
Gambar 3.8 DFD Level 2 Proses 4.....	51
Gambar 3.9 DFD Level 2 Proses 5	52
Gambar 3.10 DFD Level 2 Proses 6	53
Gambar 3.11 ERD (Entity Relationship Diagram)	56
Gambar 3.12 Relasi Antar Tabel	58
Gambar 3.13 Rancangan Interface Login Admin.....	64
Gambar 3.14 Rancangan Interface Dasbor Admin	65
Gambar 3.15 Rancangan Interface Data Member	66
Gambar 3.16 Rancangan Interface Detail Pemesanan.....	67
Gambar 3.17 Rancangan Interface Produk	68

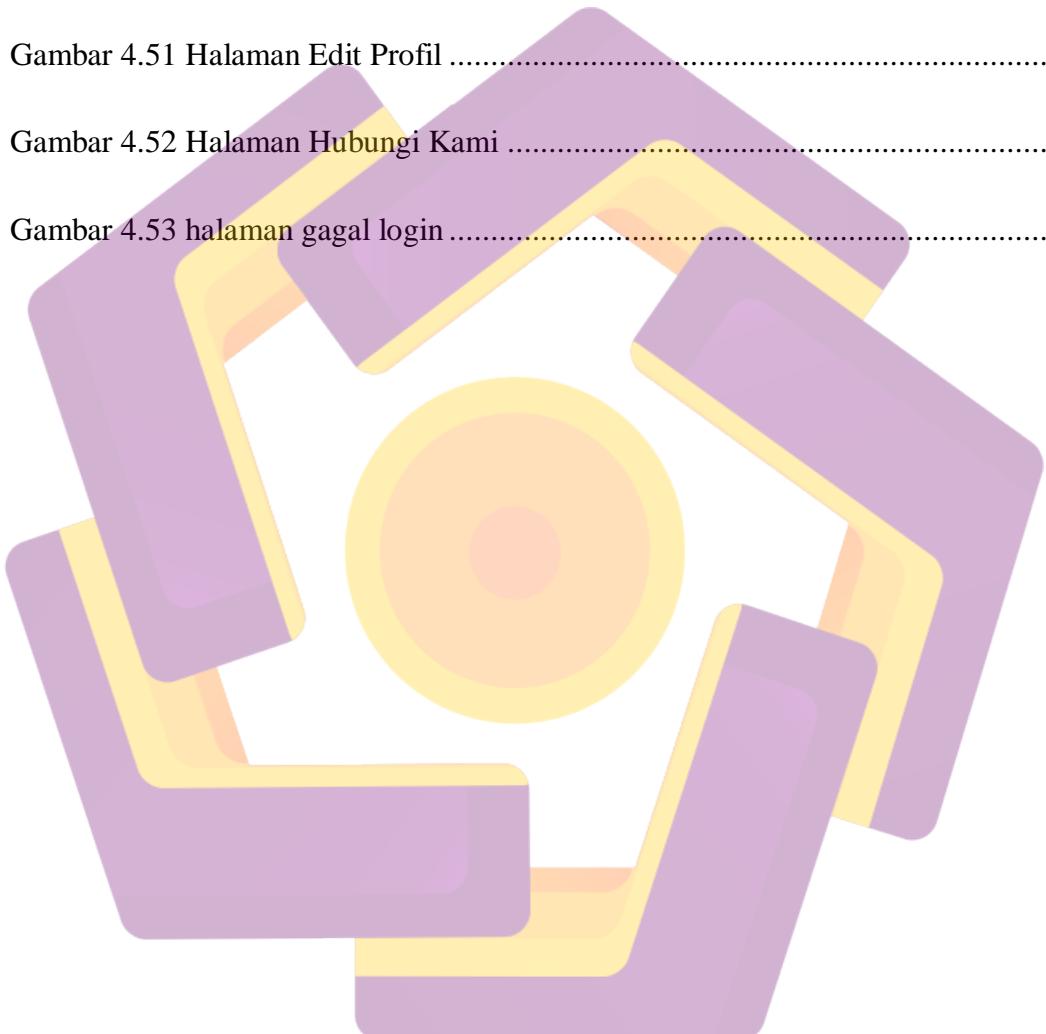


Gambar 3.18 Rancangan Interface Tambah Produk	69
Gambar 3.19 Rancangan Interface Login Member	70
Gambar 3.20 Rancangan Interface Sign Up Member	71
Gambar 3.21 Rancangan Interface Halaman Utama	72
Gambar 3.22 Rancangan Interface Keranjang	73
Gambar 3.23 Rancangan Interface Checkout	74
Gambar 3.24 Rancangan Interface Konfirmasi Pembayaran	75
Gambar 4.1 Tampilan Antarmuka XAMPP	76
Gambar 4.2 Membuat Database	77
Gambar 4.3 Pembuatan Tabel	77
Gambar 4.4 Tabel Admin	78
Gambar 4.5 Tabel Keranjang	78
Gambar 4.6 Tabel Member	79
Gambar 4.7 Tabel Produk	79
Gambar 4.8 Tabel Transaksi	80
Gambar 4.9 Tabel Inbox	80
Gambar 4.10 Tabel Kota	81
Gambar 4.11 Relasi Antar Tabel	82

Gambar 4.12 Script Autoload.....	83
Gambar 4.13 Script base_url	83
Gambar 4.14 Script Koneksi Database	84
Gambar 4.15 Halaman Login Admin.....	85
Gambar 4.16 Halaman Peringatan Login Admin	86
Gambar 4.17 Script Login Admin	87
Gambar 4.18 Dasbor Admin	88
Gambar 4.19 Interface Halaman Tambah Produk	89
Gambar 4.20 Interface Tambah Produk	90
Gambar 4.21 Script Tambah Produk	91
Gambar 4.22 Interface Edit Produk	93
Gambar 4.23 Script Edit Produk.....	95
Gambar 4.24 Interface Detail Produk	95
Gambar 4.25 Script Detail Produk.....	96
Gambar 4.26 Script Hapus Produk	96
Gambar 4.27 Interface Halaman Member.....	97
Gambar 4.28 Script Edit dan Update Member	98
Gambar 4.29 Interface Detail Member	99

Gambar 4.30 Script Detail Member	100
Gambar 4.31 Script Hapus Member	100
Gambar 4.32 Tabel Pemesanan	101
Gambar 4.33 Detail Pemesanan.....	102
Gambar 4.34 Script Tabel Pemesanan	102
Gambar 4.35 Script Detail Pemesanan	103
Gambar 4.36 Konfirmasi Email.....	104
Gambar 4.37 Konfigurasi email pengirim	104
Gambar 4.38 Script isi email.....	105
Gambar 4.39 Halaman Login Member	106
Gambar 4.40 Interface Kesalahan Login Member	106
Gambar 4.41 Halaman Registrasi Pengunjung.....	107
Gambar 4.42 Tampilan Registrasi Gagal	108
Gambar 4.43 Tampilan Antar Muka Halaman Utama	109
Gambar 4.44 Halaman Tambah ke Keranjang	110
Gambar 4.45 Halaman Wajib Login atau Register.....	111
Gambar 4.46 Halaman Keranjang Member	111
Gambar 4.47 Halaman Checkout.....	112

Gambar 4.48 Halaman Terimakasih	113
Gambar 4.49 Halaman konfirmasi pembayaran.....	113
Gambar 4.50 Halaman Profil Member.....	114
Gambar 4.51 Halaman Edit Profil	115
Gambar 4.52 Halaman Hubungi Kami	116
Gambar 4.53 halaman gagal login	117



INTISARI

Perkembangan jaman semakin menuntut manusia untuk selalu bergantung pada teknologi. Hal ini dapat dilihat dari setiap individu yang mempunyai teknologi *smartphone*, dan mempunyai akun pribadi yang terkait dengan *smartphone* mereka, ditambah dengan internet yang kian hari semakin cepat. Hal ini mempermudah manusia melakukan segala sesuatu melalui internet. Termasuk berbelanja secara *online*.

Dalam revolusi industri 4.0 menyebabkan perusahaan start-up kian menjamur. Ini merupakan kesempatan bagi UMKM roti dan bakpia mekar jaya untuk menggunakan teknologi dalam media pemasaran mereka. Maka dibuatlah sistem informasi penjualan berbasis web pada UMKM roti dan bakpia mekar jaya yang sejak tahun 2011 telah berdiri ini, agar produknya dapat dikenal secara luas dan bisa bersaing dengan produk lain.

Sistem ini merupakan salah satu dampak perkembangan teknologi yang bisa meningkatkan jangkauan pembeli dan mengenalkan produk dari mekar jaya agar bisa diketahui masyarakat luas.

Kata kunci : sistem informasi, pemasaran, jangkauan pembeli

ABSTRACT

Today's development increasingly demands that humans always depend on technology. This can be seen from every individual who has smartphone technology, and has a personal account associated with their smartphone, coupled with the internet that is getting faster and faster. This makes it easier for humans to do everything through the internet. Including shopping online.

In the 4.0 industrial revolution caused the start-up companies grown fast. This is an opportunity for small business Mekar Jaya to thrive to use technology in their marketing media. Then a web-based sales information system was created on Mekar Jaya small bread industry. Which has been established since 2011, so that their products can be widely known and can compete with other products.

This system is one of the effects of technological developments that can increase the reach of buyers and introduce products from glorious blooms to be widely known to the public.

Keywords: information systems, marketing, buyer reach