

**PERANCANGAN SISTEM PENJUALAN KASIR MANDIRI RUMAH
MAKAN STUDIKASUS PADA OMAH YOGYAKARTA**

TUGAS AKHIR



disusun oleh
Elita Dwi Gustina
15.01.3636

**PROGRAM DIPLOMA
PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2019**

**PERANCANGAN SISTEM PENJUALAN KASIR MANDIRI RUMAH
MAKAN STUDIKASUS PADA OMAH YOGYAKARTA**

TUGAS AKHIR

untuk memenuhi sebagian persyaratan mencapai gelar Ahli Madya pada jenjang Program Diploma – Program Studi Teknik Informatika



disusun oleh
Elita Dwi Gustina
15.01.3636

**PROGRAM DIPLOMA
PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2019**

PERSETUJUAN

TUGAS AKHIR

PERANCANGAN SISTEM PENJUALAN KASIR MANDIRI RUMAH

MAKAN STUDIKASUS PADA OMAH YOGYAKARTA

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Elita Dwi Gustina

15.01.3636

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Tugas Akhir
pada tanggal 31 Oktober 2019

Dosen Pembimbing,

Rum Mohamad Andri Kr, Ir, M.Kom
NIK. 190302011

PENGESAHAN

TUGAS AKHIR

PERANCANGAN SISTEM PENJUALAN KASIR MANDIRI RUMAH

MAKAN STUDIKASUS PADA OMAII YOGYAKARTA

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Elita Dwi Gustina

15.01.3636

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 22 Oktober 2019

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Barka Satya, M.Kom
NIK. 190302126

Tanda Tangan





Moch Farid Fauzi, M.Kom
NIK. 190302284

Tugas Akhir ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk mengantre gelar Ahli Madya Komputer
Tanggal 28 Oktober 2019



Krisnawati, S.Si., M.T.

NIK. 190302038

PERNYATAAN

Saya yang bertandatangan dibawah ini menyatakan bahwa, tugas akhir ini merupakan karya saya sendiri (ASLI), dan isi dalam tugas akhir 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 tanggung jawab saya pribadi.

Yogyakarta, 5 November 2019



Elita Dwi Gustina
NIM. 15.01.3636

MOTTO

"Orang yang menginginkan impiannya menjadi kenyataan, harus menjaga diri agar tidak tertidur"

(Richard Wheeler)

"keberhasilan adalah kemampuan untuk melewati dan mengatasi dari satu kegagalan ke kegagalan berikutnya tanpa kehilangan semangat"

(Winston Churchill)



PERSEMBAHAN

Alhamdulillah, puji syukur kepada Allah SWT atas rahmat, karunia, kesehatan, ilmu, teman dan lingkungan yang baik sehingga saya berhasil menyelesaikan Tugas Akhir ini. Oleh karena itu saya ucapkan rasa syukur dan terima kasih saya kepada:

1. Allah SWT atas limpahan rahmat, hidayah dan nikmat kehidupan,
2. Ayah saya Mariyono dan Ibu saya Sugiyanti yang memberikan dukungan moril maupun materi serta do'a yang tiada henti untuk kesuksesan saya hingga saat ini,
3. Nenek saya Yohana Harto Wiratnoriwis terima kasih atas do'a yang selalu dipanjatkan untuk saya,
4. Bulek saya Sugiyani, Sukirni, dan Supatmi terima kasih atas dukungan, perhatian dan do'a nya hingga saat ini,
5. Dosen Rum Mohamad Andri Kr, Ir, M.Kom yang telah membimbing dan mengarahkan saya dalam menulis Tugas Akhir ini,
6. Dosen Universitas Amikom Yogyakarta, terima kasih atas ilmu dan bimbingannya selama ini,
7. Teman kelas 15D3-TI-03, terima kasih atas semangat dan kebersamaannya hingga saat ini,
8. Rekan-rekan Universitas Amikom Yogyakarta, terima kasih atas do'a dan semangat juga kebersamaannya selama ini,
9. Bonaventura Dimas Paska Pradhana dan Ibnu Masyurur terima kasih sudah mendukung, menyemangati, mengingatkan dan membantu selama pengerjaan Tugas Akhir ini hingga selesai.

TERIMA KASIH.

Kata Pengantar

Segenap puji dan syukur Penulis ucapkan kepada ALLAH SWT yang telah memberikan rahmat dan petolongan-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas Akhir dengan judul ‘‘Perancangan Sistem Penjualan Kasir Mandiri pada Kedai Delapan Koffie Yogyakarta Berbasis *Website*’’. Dengan selasainya Tugas Akhir ini penulis ucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, M.M selaku ketua UNIVERSITAS AMIKOM Yogyakarta yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk menimba ilmu di kampus tercinta ini.
2. Bapak Rum Mohamad Andri Kr, Ir, M.Kom selaku dosen pembimbing yang telah membantu dan membimbing penulis dalam proses penulisan Tugas Akhir.
3. Kepada orang tua saya yang telah mendukung secara finansial dan do'a yang tak pernah luput untuk menyelesaikan Tugas Akhir ini.
4. Pihak Omah Yogyakarta yang telah membantu dalam penelitian.
5. Dosen-dosen yang telah membangi ilmunya kepada penulis selama menimba ilmu di UNIVERSITAS AMIKOM Yogyakarta.
6. Kepada teman-teman yang telah banyak membantu dan memberi dukungan dan seluruh pihak yang telah membantu dalam penyelesaian Tugas Akhir ini.

Yogyakarta, 30 Oktober 2019

Penulis

Daftar Isi

HALAMAN JUDUL.....	IV
PERSETUJUAN	V
PENGESAHAN	VI
PERNYATAAN.....	VII
MOTTO	VIII
PERSEMBAHAN.....	IX
KATA PENGANTAR	X
DAFTAR ISI.....	XI
DAFTAR TABEL.....	XVI
DAFTAR GAMBAR	XVIII
INTISARI.....	XXI
ABSTRACT.....	XXII
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Batasan Masalah	2
1.4 Tujuan Penelitian	3
1.5 Manfaat Penelitian.....	3
1.6 Metode Penelitian.....	3
1.6.1 Metode Pengumpulan Data.....	3
1.6.2 Metode Observasi.....	3
1.6.3 Metode Wawancara.....	4
1.6.4 Metode Dokumentasi	4
1.6.5 Metode Kepustakaan	4
1.6.6 Metode Perancangan	4
1.7 Sistematika Penulisan	5
BAB II LANDASAN TEORI	7
2.1 Tinjauan Pustaka	7
2.2 Website	8

2.2.1	Pengertian <i>Website</i>	8
2.2.2	Istilah-istilah Pada <i>Website</i>	9
2.2.3	Teknologi <i>Website</i>	10
2.3	Komponen Penyusun <i>Website</i>	11
2.3.1	Bahasa Pemrograman.....	11
2.3.2	<i>Web Server</i>	11
2.3.3	<i>Database Sever</i>	11
2.3.4	<i>Domain</i>	12
2.3.5	<i>Hosting</i>	12
2.4	Konsep Dasar Sistem	13
2.4.1	Definisi Sistem	13
2.4.2	Karakteristik Sistem	13
2.5	Pengertian Penjualan	15
2.6	Pengertian Kasir	15
2.7	Arabika (<i>Coffea Arabica</i>)	16
2.8	Robusta (<i>Coffea Canephora</i>)	17
2.9	Roasting Biji Kopi	17
2.10	Entity Relation Diagram (ERD)	18
2.11	Unified Modeling Language (UML)	18
2.11.1	Use Case Diagram.....	19
2.11.2	Class Diagram	20
2.11.3	Activity Diagram	21
2.11.4	Sequence Diagram	22
2.11.5	Konsep Basis Data	24
2.12	Konsep Dasar <i>Codeigniter</i>	24
2.12.1	Pengertian <i>Codeigniter</i>	24
2.12.2	Konsep MVC	25
2.13	Tinjauan Perangkat Lunak	26
2.13.1	Sublime <i>Text</i>	26
2.13.2	Bootstrap	27
2.13.3	XAMPP	28

2.13.4	<i>Hypertext Preprocessor (PHP)</i>	28
2.13.5	MySQL.....	28
2.13.6	<i>Web Browser</i>	29
2.13.7	Chrome	30
2.14	Internet.....	30
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN		32
3.1	Tinjauan Umum Perusahaan	32
3.1.1	Profil Singkat Omah.....	32
3.1.2	Logo	33
3.1.3	Visi dan Misi Omah	33
3.1.3.1	Visi	33
3.1.3.2	Misi	33
3.1.4	Struktur Organisasi Omah.....	34
3.1.5	Sarana Pra Sarana.....	34
3.1.5.1	Tempat.....	34
3.1.5.2	<i>Wi-fi</i>	34
3.1.5.3	<i>Work Space</i>	34
3.1.5.4	Produk	34
3.2	Analisis Masalah	36
3.2.1	Analisis PIECES	36
3.2.1.1	Analisis Kinerja (<i>Performance</i>)	36
3.2.1.2	Analisis Informasi (<i>information</i>).....	37
3.2.1.3	Analisis Ekonomi (<i>Economy</i>)	38
3.2.1.4	Analisis Pengendalian (<i>Control</i>)	39
3.2.1.5	Analisis Efisiensi (<i>Efisiency</i>)	40
3.2.1.6	Analisis Pelayanan (<i>Service</i>).....	40
3.3	Analisis Kebutuhan Sistem	41
3.3.1	Kebutuhan Fungsional	41
3.3.2	Kebutuhan Non-Fungsional	42
3.3.2.1	Analisis Kebutuhan Perangkat Keras (<i>hardware</i>).....	42
3.3.2.2	Analisis Kebutuhan Perangkat Lunak (<i>Software</i>)	42

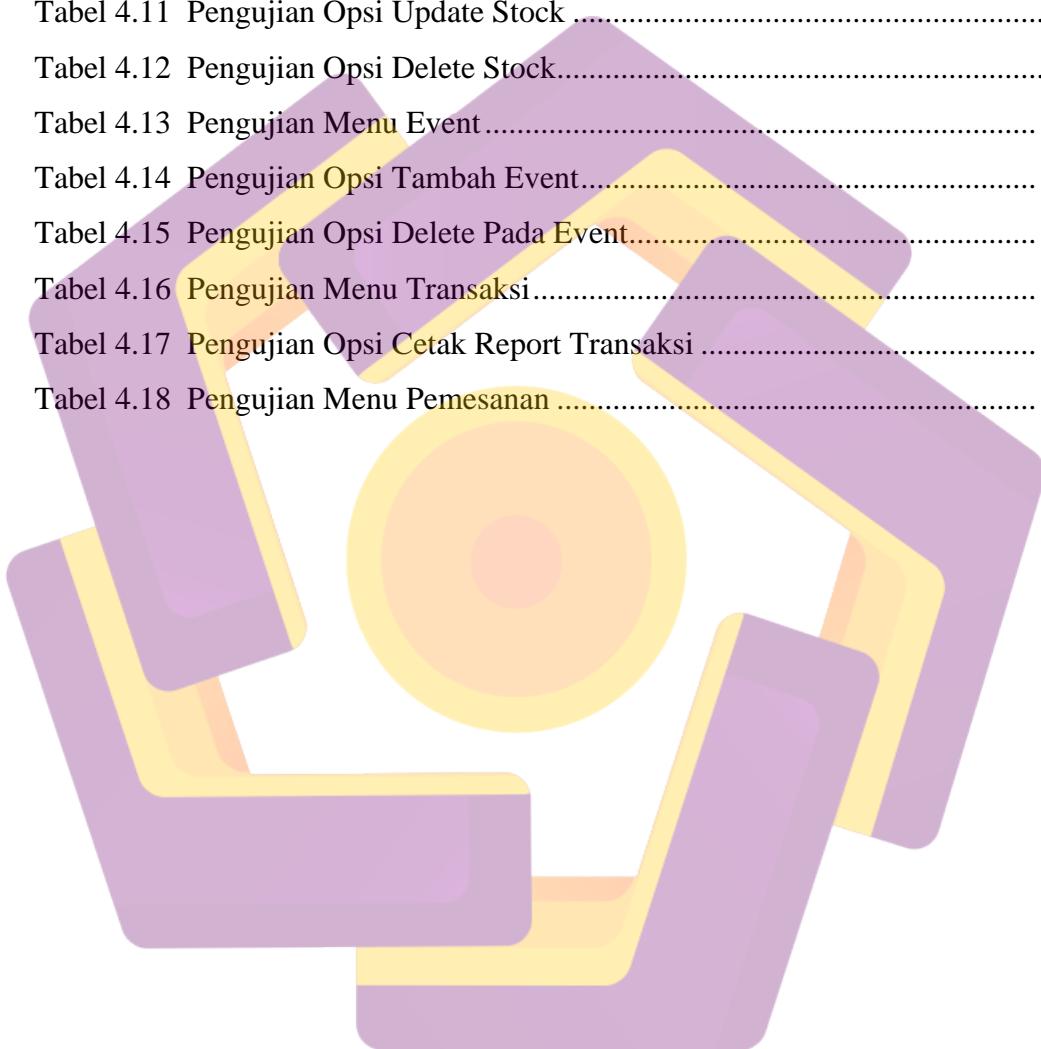
3.3.2.3	Analisis Kebutuhan Sumber Daya Manusia (<i>Brainware</i>).....	43
3.4	Analisis Kelayakan Sistem	43
3.4.1	Analisis Kelayakan Operasional	44
3.4.2	Analisis Kelayakan Teknologi	44
3.4.3	Analisis Kelayakan Hukum	44
3.4.4	Analisis Kelayakan Ekonomi	44
3.5	Perancangan Entity Relationship Diagram	47
3.6	Perancangan UML (<i>Unified Modeling Language</i>)	48
3.6.1	Perancangan <i>Use Case Diagram</i>	48
3.6.2	Perancangan <i>Activity Diagram</i>	49
3.6.3	Perancangan <i>Sequence Diagram</i>	61
3.7	Perancangan Interface.....	69
3.7.1	Perancangan Halaman Utama	69
3.7.2	Perancangan Halaman Login Sebelum Pemesanan	69
3.7.3	Perancangan Halaman Pesan.....	70
3.7.4	Perancangan Halaman Input Data.....	70
3.7.5	Perancangan Halaman Login User	71
3.7.6	Perancangan Halaman Dashboard.....	71
3.7.7	Perancangan Halaman Event.....	72
3.8	Perancangan Struktur Data Tabel	72
BAB IV PEMBAHASAN.....		78
4.1	Implementasi Program	78
4.2	Implementasi Entity Relationship Diagram (ERD)	78
4.3	Implementasi Basis Data	79
4.3.1	Struktur Basis Data	79
4.3.2	Struktur Tabel User	79
4.3.3	Struktur Tabel Artikel	80
4.3.4	Struktur Tabel Event	80
4.3.5	Struktur Tabel Produk	80
4.3.6	Struktur Tabel Stock	80
4.3.7	Struktur Tabel Transaksi	81

4.3.8	Struktur Tabel Session	81
4.3.9	Struktur Tabel Pegawai	81
4.3.10	Struktur Tabel Order	82
4.3.11	Struktur Tabel Paspes.....	82
4.3.12	Struktur Tabel Kategori.....	82
4.4	Implementasi Konfigurasi Database	83
4.5	Pembahasan Interface User	83
1.5.1	Tampilan Utama Website	83
1.5.2	Tampilan Halaman Artikel.....	85
1.5.3	Tampilan Halaman Event.....	88
1.5.4	Tampilan Halaman Galeri About	89
1.5.5	Tampilan Halaman Pemesanan	90
1.5.6	Tampilan Halaman Dasboard Admin	91
1.5.7	Tampilan Halaman Dashboard Manajer	94
1.5.8	Tampilan Halaman Dashboard Pegawai	94
1.5.9	Tampilan Login.....	95
1.6	Black Box Testing.....	95
1.6.1	Hasil Pengujian Cetak Data Transaksi	102
1.6.2	Hasil Cetak Data Transaksi	102
BAB V	PENUTUP.....	103
5.1	Kesimpulan	103
5.2	Saran	103
	DAFTAR PUSTAKA	104

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 <i>Use Case Diagram</i>	19
Tabel 2. 2 <i>Class Diagram</i>	20
Tabel 2. 3 <i>Activity Diagram</i>	21
Tabel 2. 4 <i>Sequence Diagram</i>	22
Tabel 3.1 Analisis Kinerja (<i>Performance</i>)	36
Tabel 3.2 Analisis Informasi (<i>Information</i>)	38
Tabel 3.3 Analisis Ekonomi (<i>Economy</i>)	39
Tabel 3.4 Analisis Pengendalian (<i>Control</i>)	39
Tabel 3.5 Analisis Efisiensi (<i>Eficiency</i>)	40
Tabel 3.6 Analisis Pelayanan (<i>Service</i>)	41
Tabel 3.7 Kebutuhan Perangkat Keras (<i>Hardware</i>)	42
Tabel 3.8 Kebutuhan Perangkat Lunak (<i>Software</i>)	43
Tabel 3.9 Struktur Tabel User	73
Tabel 3.10 Struktur Tabel Produk	73
Tabel 3.11 Struktur Tabel Stock	74
Tabel 3.12 Struktur Tabel Pegawai	74
Tabel 3.13 Struktur Tabel Transaksi	75
Tabel 3.14 Struktur Tabel Order	75
Tabel 3.15 Struktur Tabel Artikel	76
Tabel 3.16 Struktur Tabel Event	76
Tabel 3.17 Struktur Tabel Session	77
Tabel 3.18 Struktur Tabel Pages	77
Tabel 3.19 Struktur Tabel Kategori	77
Tabel 4.1 Pengujian Login Admin	95
Tabel 4.2 Pengujian Login Manager	96
Tabel 4.3 Pengujian Login Pegawai	96
Tabel 4.4 Pengujian Menu Data Pegawai	97
Tabel 4.5 Pengujian Opsi Tambah Pegawai	97

Tabel 4.6 Pengujian Menu Data Product	97
Tabel 4.7 Pengujian Opsi Tambah Data Product.....	98
Tabel 4.8 Pengujian Opsi Hapus Data Product.....	98
Tabel 4.9 Pengujian Menu Stock	98
Tabel 4.10 Pengujian Opsi Tambah Stock.....	99
Tabel 4.11 Pengujian Opsi Update Stock	99
Tabel 4.12 Pengujian Opsi Delete Stock.....	99
Tabel 4.13 Pengujian Menu Event.....	100
Tabel 4.14 Pengujian Opsi Tambah Event.....	100
Tabel 4.15 Pengujian Opsi Delete Pada Event.....	100
Tabel 4.16 Pengujian Menu Transaksi.....	101
Tabel 4.17 Pengujian Opsi Cetak Report Transaksi	101
Tabel 4.18 Pengujian Menu Pemesanan	101



Daftar Gambar

Gambar 2. 1 Sublime Text.....	26
Gambar 2. 2 Bootstrap	27
Gambar 2. 3 XAMPP	28
Gambar 2. 4 Chrome	30
Gambar 3.1 Logo Omah.....	33
Gambar 3.2 Struktur organisasi Omah.....	34
Gambar 3.3 Coffe Espresso.....	35
Gambar 3.4 Maccha Latte	35
Gambar 3.5 Classic Tea	35
Gambar 3.6 Rancangan Entity Relationship Diagram	48
Gambar 3.7 <i>Use Case Diagram</i>	49
Gambar 3.8 <i>Activity Diagram Login</i>	50
Gambar 3.9 <i>Activity Diagram</i> Olah Data Pegawai dan Manajer	51
Gambar 3.10 <i>Activity Diagram</i> Olah Data Stock Menu.....	52
Gambar 3.11 <i>Activity Diagram</i> Olah Data Artikel	53
Gambar 3.12 <i>Activity Diagram</i> Olah Data Event.....	54
Gambar 3.13 <i>Activity Diagram</i> Olah Data produk	55
Gambar 3.14 <i>Activity Diagram</i> Olah Data Transaksi	56
Gambar 3.15 <i>Activity Diagram</i> Olah Data Laporan Bulanan dan Harian	57
Gambar 3.16 <i>Activity Diagram</i> Olah Data Kasir	58
Gambar 3.17 <i>Activity Diagram</i> Akses Halaman Artikel.....	59
Gambar 3.18 <i>Activity Diagram</i> Akses Halaman Event.....	59
Gambar 3.19 <i>Activity Diagram</i> Input Data Customer.....	60
Gambar 3.20 <i>Activity Diagram</i> Melakukan Transaksi.....	61
Gambar 3.21 <i>Sequence Diagram</i> Login Admin.....	62
Gambar 3.22 <i>Sequence Diagram</i> Olah Data Pegawai dan Manajer	62
Gambar 3.23 <i>Sequence Diagram</i> Login Manajer	63
Gambar 3.24 <i>Sequence Diagram</i> Olah Data Produk	64

Gambar 3.25 <i>Sequence Diagram</i> Olah Data Stock.....	65
Gambar 3.26 <i>Sequence Diagram</i> Olah Data Transaksi	65
Gambar 3.27 <i>Sequence Diagram</i> Olah Data Laporan Harian.....	66
Gambar 3.28 <i>Sequence Diagram</i> Olah Data Laporan Bulanan	66
Gambar 3.29 <i>Sequence Diagram</i> Login Pegawai	67
Gambar 3.30 <i>Sequence Diagram</i> Input Data Customer.....	68
Gambar 3.31 <i>Sequence Diagram</i> Transaksi Customer	68
Gambar 3.32 Perancangan Halaman Utama	69
Gambar 3.33 Perancangan Halaman Login Sebelum Pemesanan	69
Gambar 3.34 Perancangan Halaman Pesan.....	70
Gambar 3.35 Perancangan Halaman Input Data Customer	71
Gambar 3.36 Perancangan Halaman Login	71
Gambar 3.37 Perancangan Halaman Dashboard Olah Data Produk	72
Gambar 3.38 Perancangan Halaman Event.....	72
Gambar 4.1 Implementasi Entity Relationship Diagram	78
Gambar 4.2 Struktur Basis Data	79
Gambar 4.3 Struktur Tabel User	79
Gambar 4.4 Struktur Tabel Artikel	80
Gambar 4.5 Struktur Tabel Event	80
Gambar 4.6 Struktur Tabel Produk	80
Gambar 4.7 Struktur Tabel Stock	81
Gambar 4.8 Struktur Tabel Transaksi	81
Gambar 4.9 Struktur Tabel Session.....	81
Gambar 4.10 Struktur Tabel Pegawai.....	82
Gambar 4.11 Struktur Tabel Order.....	82
Gambar 4.12 Struktur Tabel Paspes	82
Gambar 4.13 Struktur Tabel Kategori	82
Gambar 4.14 Implementasi Konfigurasi Database	83
Gambar 4.15 Tampilan Halaman Utama	84
Gambar 4.16 Controller Halaman Utama Website.....	84
Gambar 4.17 Model Halaman Utama Website.....	85

Gambar 4.18 View Halaman Utama <i>Website</i>	85
Gambar 4.19 Tampilan Halaman Artikel <i>Website</i>	86
Gambar 4.20 Controller Halaman Artikel <i>Website</i>	86
Gambar 4.21 Model Halaman Artikel <i>Website</i>	87
Gambar 4.22 View Halaman Artikel <i>Website</i>	87
Gambar 4.23 Tampilan Halaman Event.....	88
Gambar 4.24 Controller Halaman Event.....	88
Gambar 4.25 Model Halaman Event.....	89
Gambar 4.26 View Halaman Event	89
Gambar 4.27 Tampilan Halaman About	90
Gambar 4.28 View Halaman About.....	90
Gambar 4.29 Tampilan Halaman Pemesanan	91
Gambar 4.30 Source Code Controller Pemesanan.....	91
Gambar 4.31 Tampilan Halaman Admin	92
Gambar 4.32 Source Code Controller Pegawai	92
Gambar 4.33 Source Code Model Pegawai	93
Gambar 4.34 Source Code View Pegawai	93
Gambar 4.35 Tampilan Halaman Manajer.....	94
Gambar 4.36 Tampil Halaman Pegawai	94
Gambar 4.37 Tampilan Halaman Login.....	95
Gambar 4.38 Hasil Cetak Data Transaksi 1 Hari	102
Gambar 4.39 Hasil Cetak Data Transaksi 1 Bulan	102

INTISARI

Sistem informasi berbasis *website* telah memberikan banyak manfaat dalam dunia bisnis karena dapat menjadi sarana untuk memperkenalkan produk, mempromosikan usaha, dan dapat mempermudah dalam bertransaksi. Dengan mengacu hal itu, penulis menganggap penting untuk mengaplikasikan sebuah *website* yang dapat mempermudah dalam bertransaksi pada Omah.

Omah merupakan tempat yang menyediakan minuman kopi dari kopi hasil rostingan sendiri dan makanan ringan, bertempat di 234 Kos Paviliun, Jalan Yerussalem Kelurahan Joho Depok Sleman Yogyakarta. Sistem penjualan yang digunakan oleh Omah masih sistem manual, dari pencatatan pesanan hingga rekap data. Hal tersebut menyebabkan pelayanan yang kurang maksimal dan data menjadi tidak relevan.

Maka dari itu penulis memiliki inisiatif untuk menerapkan sistem penjualan kasir berbasis *website*, agar pengunjung dapat berinteraksi langsung dengan aplikasi *website* yang akan disediakan pada Omah. Sistem penjualan *website* ini dinilai mampu memberikan keuntungan dan kemudahan, dalam penjualan pada Omah. Pelanggan dapat langsung memesan sendiri pada *website* dari tempat yang sudah disediakan, sehingga tidak harus menunggu atau mengantre lebih lama untuk memesan beberapa kofife atau makanan ringan. Sehingga pelayanan menjadi lebih maksimal.

Kata Kunci: *Website*, Sistem Penjualan kasir, Omah

ABSTRACT

A website-based information system has provided many benefits in the business world as it can be a means of introducing products, promoting business, and facilitating transactions. With reference to that, the author considers it important to apply a website that can facilitate in transactions at Omah.

Omah is a place that provides coffee roasting, coffee drinks and some snacks, located at 234 Kos Pavilion, Jalan Yerussalem, Joho Depok, Sleman, Yogyakarta. The sales system used by Omah is still a manual system, from recording orders to data recap. This causes the service to be less than optimal and the data to be irrelevant.

Therefore, the authors have an initiative to implement a website-based sales system, so customers can interact directly with the website application that will be provided on the Omah. A website-based sales system is considered more profitable and easy to sell at Omah. Customers can directly order themselves on the website from the place provided, so do not have to wait or queue up longer to order some koffie or snacks. The more service becomes more maximal.

Keyword: Website, Sales Cashier System, Omah