



**ANALISA PERANCANGAN SISTEM KUSTOMISASI ORDER
TERHADAPTINGKAT KEPUASAN PELANGGAN DI BREW
AND ELSE
(STUDI KASUS : BREW AND ELSE)**

Dhimas Ario Nugroho

41818010047

Maulana Malik Ibrohim

41818010063

MERCU BUANA

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI

FAKULTAS ILMU KOMPUTER

UNIVERSITAS MERCU BUANA

JAKARTA

2024



**ANALISA PERANCANGAN SISTEM KUSTOMISASI ORDER
TERHADAP TINGKAT KEPUASAN PELANGGAN DI BREW AND ELSE
(STUDI KASUS : BREW AND ELSE)**

Laporan Tugas Akhir

Diajukan Untuk Melengkapi Salah Satu Syarat Memperoleh Gelar

Sarjana Komputer

Oleh

Dhimas Ario Nugroho

41818010047

Maulana Malik Ibrohim

41818010063

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS MERCU BUANA
JAKARTA
2024**

HALAMAN PERNYATAAN KARYA SENDIRI

Saya yang bertanda tangan di bawah ini menyatakan dengan sebenar-benarnya bahwa semua pernyataan dalam Skripsi ini :

Nama : Dhimas Ario Nugroho

NIM : 41818010047

Program Studi : Sistem Informasi

Judul Laporan Skripsi : ANALISA PERANCANGAN SISTEM KUSTOMISASI ORDER TERHADAP TINGKAT KEPUASAN PELANGGAN DI BREW AND ELSE

Merupakan hasil studi pustaka, penelitian lapangan, dan karya saya sendiri dengan bimbingan Dosen Pembimbing yang ditetapkan dengan Surat Keputusan Dekan Fakultas Ilmu Komputer Universitas Mercu Buana.

Karya Ilmiah ini belum pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan pada program sejenis di perguruan tinggi lain. Semua informasi, data, dan hasil pengolahannya digunakan telah dinyatakan secara jelas sumbernya dan dapat diperiksa kebenarannya.

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

Jakarta, 4 Juli 2024



Dhimas Ario Nugroho

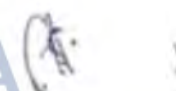
LEMBAR PENGESAHAN

Nama Mahasiswa (1) : Dhimas Ario Nugroho
NIM : 41818010047
Nama Mahasiswa (2) : Maulana Malik Ibrohim
NIM : 41818010063

Tugas Akhir ini telah diperiksa dan disidangkan sebagai salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar Sarjana pada Program Studi Sistem Informasi, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Mercu Buana.

Jakarta, 4 Juli 2024

Menyetujui

Pembimbing : Ruci Meiyanti, Dr. S.Kom, M.Kom ()
NIDN : 0304056803
Ketua Penguji : Dr. Bambang Jokonowo, S.Si., M.T.I ()
NIDN : 0320037002
Penguji 1 : Dr. Bambang Jokonowo, S.Si., M.T.I ()
NIDN : 0320037002
Penguji 2 : Abdi Wahab, S.Kom, M.Kom ()
NIDN : 0305068502

Mengetahui,


Dr. Bambang Jokonowo, S.Si., M.T.I.
Dekan Fakultas Ilmu Komputer


Dr. Ruci Meiyanti, M.Kom
Ka.Prodi Sistem Informasi

KATA PENGANTAR

Puji syukur dipanjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa yang telah memberikan rahmat dan karuniannya, sehingga kami sebagai peneliti dapat menyelesaikan Laporan Metodologi Penelitian yang berjudul “Analisa Perancangan Kustomisasi Order Terhadap Tingkat Kepuasan Pelanggan (Studi Kasus : Brew And Else)”.

Peneliti menyadari bahwa Laporan Metodologi Penelitian ini tidak akan terwujud tanpa bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, peneliti mengucapkan terima kasih kepada:

1. Ibu Ruci Meiyanti, Dr., S.Kom, M.Kom selaku dosen pembimbing yang telah memberikan bimbingan, masukan dan saran sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan ini.
2. Ibu Ruci Meiyanti, Dr., S.Kom, M.Kom selaku Kepala Program Studi Sistem Informasi.
3. Ibu Puji Rahayu, Dr, M.Kom selaku Koordinator Metodologi Penelitian Teknologi Informasi Program Sistem Informasi.
4. Semua Bapak dan Ibu dosen Program Studi Sistem Informasi yang telah memberikan ilmu selama proses perkuliahan berlangsung.
5. Kepada kedua orang tua yang selalu memberikan doa, motivasi dan semangat untuk menyelesaikan laporan Metodologi Penelitian ini.
6. Sahabat dan semua pihak yang membantu namun tidak bisa di sebutkan satu persatu.

Akhir kata, peneliti mengharapkan segala bentuk saran serta masukan bahkan kritik yang membangun dari berbagai pihak. Semoga Laporan Metodologi penelitian ini dapat bermanfaat bagi semua pihak khususnya dalam bidang teknologi informasi.

Jakarta, 11 Juni 2024

HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai sivitas akademik Universitas Mercu Buana, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama Mahasiswa : Dhimas Ario Nugroho
NIM : 41818010047
Program Studi : Sistem Informasi
Judul Skripsi : ANALISA PERANCANGAN SISTEM
KUSTOMISASI ORDER TERHADAP TINGKAT KEPUASAN PELANGGAN DI BREW
AND ELSE

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, dengan ini memberikan izin dan menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Mercu Buana **Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif (Non-exclusive Royalty-Free Right)** atas karya ilmiah saya yang berjudul di atas beserta perangkat yang ada (jika diperlukan).

Dengan Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif ini Universitas Mercu Buana berhak menyimpan, mengalihmedia/format-kan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan mempublikasikan Skripsi saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Jakarta, 4 Juli 2024

Yang menyatakan,



(Dhimas Ario Nugroho)

ABSTRAK

Nama : Maulana Malik Ibrohim
NIM : 41818010063
Pembimbing TA : Ruci Meiyanti, Dr. S.Kom, M.Kom
Judul : Analisa Perancangan Sistem Kustomisasi Order
Terhadap Tingkat Kepuasan Pelanggan di Brew and Else

Semakin ketatnya persaingan di dunia bisnis terkhususnya pada bisnis *food and beverages* di Jakarta, membuat pengelola memikirkan strategi guna meningkatkan penjualan terhadap produk yang dibuat, yang dimana strategi itu dibangun untuk menciptakan kepuasan terhadap pelanggan. Strategi yang kuat dibutuhkan dalam menarik perhatian pelanggan dan menyesuaikan dengan apa yang diinginkan pelanggan sehingga pelanggan merasa puas dan tertarik dengan apa yang diberikan kepada pelanggan. Seiring berjalannya waktu tuntutan konsumen semakin beraneka ragam yang dimana rasa ingin mencicipi menu yang berbeda akan mulai tumbuh guna mencapai tantangan kepuasan rasa sesuai dengan keinginan pelanggan. Pada *brew and else* menu yang diberikan masih biasa biasa saja, yang dimana masih disesuaikan dengan menu yang disediakan oleh pihak *caffe*, sehingga lama kelamaan pelanggan merasa bosan dengan menu menu yang ada dan dengan perlahan pelanggan dapat meninggalkan *caffe* dan beralih ke *caffe* yang lain dengan menu yang berbeda dan yang sesuai dengan keinginan pelanggan. Berdasarkan permasalahan diatas penulis membuat rancangan sistem kustomisasi, rancangan kustomisasi ini dibuat dengan melihat kebutuhan yang ada pada pelanggan, pendekatan terhadap pelanggan dilakukan sehingga dapat mengetahui dengan jelas apa yang diinginkan oleh pelanggan. Pembuatan rancangan sistem kustomisasi ini menggunakan metode *waterfall* yang dimana metode *waterfall* dibuat dengan menekankan fase fase yang berurutan dan sistematis sehingga pengerjaan rancangan sistem kustomisasi benar benar terstruktur dan bertahap dengan melihat kebutuhan sistem. Rancangan sistem kustomisasi dengan fitur kustomisasi dan harga dapat memberikan kenyamanan terhadap pelanggan serta kepuasan. Dengan sistem kustomisasi ini pelanggan

dapat bebas menentukan menu yang diinginkan, dengan toping toping yang dapat memanjakan pelanggan, sehingga pelanggan merasa puas dan nyaman dengan pelayanan di Brew and Else.

Kata kunci : Kustomisasi, Kepuasan Pelanggan, Rancangan Sistem, Waterfall



ABSTRACT

Name : Maulana Malik Ibrohim
Student Number : 41818010063
Counsellor : Ruci Meiyanti, Dr. S.Kom, M.Kom
Title : Analisa Perancangan Sistem Kustomisasi Order
Terhadap Tingkat Kepuasan Pelanggan di Brew and Else

The increasingly fierce competition in the business world, especially in business food and beverages in Jakarta, makes managers design strategies to increase sales of products made, where the strategy is built to create customer satisfaction. A strong strategy is needed in attracting customer attention and adjusting to what customers want so that customers are satisfied and interested in what is given to customers. As time goes by, customers will continue to look for a variety where the desire to use the menu is starting to grow to achieve the challenge of taste satisfaction as desired. In brew and else the coffee menu provided is still ordinary, which is still adjusted to the menu provided by the coffee, so that gradually customers feel bored with the existing menu and can slowly leave the coffee and switch to another coffee with a different menu. different and in accordance with the wishes of the customer. Based on the problems above, the author makes a customization system design, this customization design is made by looking at the needs that exist in the customer, the approach to the customer is carried out so that they can clearly know what the customer wants. the design of this customization system uses the waterfall method where the waterfall method is made with sequential and systematic phases so that the design of the customization system is really structured and gradual by looking at the system requirements. The design of a customization system with customization features and prices can provide customer comfort and satisfaction. With this customization system, customers can freely determine the menu to be served, with toppings that can pamper customers, so that customers feel satisfied and comfortable with the service at the Brew and Else.

keywords : Customization, Customer Satisfaction, System Design, Waterfall

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENYATAAN KARYA SENDIRI	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS	v
ABSTRAK	vi
ABSTRACT.....	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah.....	2
1.4 Tujuan dan Manfaat Penelitian.....	3
1.4.1 Tujuan Penelitian	3
1.4.2 Manfaat Penelitian	3
1.5 Sistematika Penulisan	4
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA.....	6
2.1 Teori	6
2.1.1 Kustomisasi	6
2.1.2 Kepuasan Pelanggan.....	7
2.1.3 Pengolahan Data.....	9
2.1.4 Kualitas Sistem	9
2.1.5 Perancangan sistem.....	9
2.1.6 UML.....	9
2.1.7 Permodelan Proses Bisnis.....	10
2.2 Penelitian Terkait.....	11
BAB 3 METODE PENELITIAN.....	17
3.1 Lokasi Penelitian	17
3.2 Sarana Pendukung	17

3.3	Teknik Pengumpulan Data	18
3.4	Metode Pengembangan Sistem.....	19
3.5	Diagram Alir Penelitian.....	20
BAB 4 HASIL DAN PEMBAHASAN.....		23
4.1	Analisa Proses Berjalan.....	23
4.2	Analisa Proses Bisnis Usulan	25
4.3	Analisa Kebutuhan	26
4.4	Perancangan UML.....	28
4.4.1	<i>Use Case Diagram</i>	28
4.4.2	<i>Activity Diagram</i>	29
4.4.3	<i>Sequence Diagram</i>	38
4.4.4	<i>Class Diagram</i>	44
4.4.5	<i>Mockup</i>	45
4.5	Tahap Implementasi	49
4.5.1	<i>Implementasi Basis Data</i>	49
4.5.2	<i>Implementasi Web</i>	52
4.6	Hasil Pengujian Aplikasi	54
BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN.....		56
5.1	Kesimpulan.....	56
5.2	Saran.....	56
DAFTAR PUSTAKA.....		57
LAMPIRAN.....		60

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Penelitian terkait	11
Tabel 4. 1 Analisa PIECES	26
Tabel 4. 2 Keterangan Activity Diagram Login.....	30
Tabel 4. 3 Keterangan Activity Diagram Logout.....	31
Tabel 4. 4 Keterangan Activity Diagram Add Product.....	32
Tabel 4. 5 Keterangan Activity Diagram Select Items	34
Tabel 4. 6 Keterangan Activity Diagram Select Payment	36
Tabel 4. 7 Keterangan Activity Diagram View Transaction.....	37
Tabel 4. 8 Keterangan Activity Diagram View Report.....	38
Tabel 4. 9 Hasil Pengujian Halaman Login	54
Tabel 4. 10 Hasil Pengujian Halaman Add Product	55
Tabel 4. 11 Hasil Pengujian Select Item	55



DAFTAR GAMBAR

Gambar 3. 1 Metode Waterfall.....	19
Gambar 3. 2 Diagram Alir Penelitian	21
Gambar 4. 1 Analisa Proses Berjalan.....	23
Gambar 4. 2 Analisa Proses Bisnis Usulan.....	25
Gambar 4. 3 Use Case Diagram.....	28
Gambar 4. 4 Activity Diagram Login	29
Gambar 4. 5 Activity Diagram Logout	30
Gambar 4. 6 Activity Diagram Add Product	31
Gambar 4. 7 Activity Diagram Select Items	33
Gambar 4. 8 Activity Diagram Select Payment	36
Gambar 4. 9 Activity Diagram View Transaction	36
Gambar 4. 10 Activity Diagram View Report	37
Gambar 4. 11 Sequence Diagram Login.....	38
Gambar 4. 12 Sequence Diagram Logout.....	39
Gambar 4. 13 Sequence Diagram Add Product	40
Gambar 4. 14 Sequence Diagram Select Items.....	41
Gambar 4. 15 Sequence Diagram Select Payment.....	42
Gambar 4. 16 Sequence Diagram View Transaction	43
Gambar 4. 17 Class Diagram	44
Gambar 4. 18 Rancangan UI Halaman Login.....	45
Gambar 4. 19 Rancangan UI Halaman Utama.....	45
Gambar 4. 20 Rancangan UI Halaman Select Item	46
Gambar 4. 21 Rancangan UI Halaman Form Customized Order (Minuman)	46
Gambar 4. 22 Rancangan UI Halaman Form Customized Order (Makanan).....	47
Gambar 4. 23 Rancangan UI Halaman Submit Order.....	47
Gambar 4. 24 Rancangan UI Halaman Pembayaran.....	48
Gambar 4. 25 Rancangan UI Halaman Laporan	49
Gambar 4. 26 Tabel Product	49
Gambar 4. 27 Tabel Product Types	50
Gambar 4. 28 Tabel Cart.....	50

Gambar 4. 29 Tabel Tables	51
Gambar 4. 30 Tabel Session User	51
Gambar 4. 31 Halaman Login.....	52
Gambar 4. 32 Halaman Order Masuk	52
Gambar 4. 33 Halaman Add Product(1)	52
Gambar 4. 34 Halaman Add Product(2)	53
Gambar 4. 35 Halaman Product List.....	53
Gambar 4. 36 Halaman Select Item	54
Gambar 4. 37 Halaman Submit Order	54



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Surat Keterangan Riset/Magang.....	60
Lampiran 2 Kartu Bimbingan	61
Lampiran 3 Formulir Verifikasi Data	62

