

**RESPONSIVE WEB DESIGN MENGGUNAKAN  
BOOTSTRAP DALAM MERANCANG LAYOUT  
ORDERAN MAKANAN**

**SKRIPSI**



**Oleh:**

**Junellson**

**200210001**

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA  
FAKULTAS TEKNIK DAN KOMPUTER  
UNIVERSITAS PUTERA BATAM  
2024**

# **RESPONSIVE WEB DESIGN MENGGUNAKAN BOOTSTRAP DALAM MERANCANG LAYOUT ORDERAN MAKANAN**

## **SKRIPSI**

**Untuk memenuhi salah satu syarat  
memperoleh gelar Sarjana**



**Oleh:**

**Junellson**

**200210001**

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA  
FAKULTAS TEKNIK DAN KOMPUTER  
UNIVERSITAS PUTERA BATAM  
2024**

## **SURAT PERNYATAAN ORISINALITAS**

Yang bertanda tangan di bawah ini saya :

Nama : Junellson

NPM : 200210001

Fakultas : Teknik dan Komputer

Program Studi : Teknik Informatika

Menyatakan bahwa “**Skripsi**” yang saya buat dengan judul :

### **RESPONSIVE WEB DESIGN MENGGUNAKAN BOOTSTRAP DALAM MERANCANG LAYOUT ORDERAN MAKANAN**

Adalah hasil karya sendiri dan bukan “duplikasi” dari karya orang lain. Sepengetahuan saya, di dalam naskah Skripsi ini tidak terdapat karya ilmiah atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis dikutip didalam naskah ini dan disebutkan dalam sumber kutipan dan daftar pustaka.

Apabila ternyata di dalam naskah Skripsi ini dapat dibuktikan terdapat unsur-unsur PLAGIASI, saya bersedia naskah Skripsi ini digugurkan dan gelar akademik yang saya peroleh dibatalkan, serta diproses sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya tanpa ada paksaan dari siapapun

Batam, 23 Januari 2024



**Junellson**

200210001

**RESPONSIVE WEB DESIGN MENGGUNAKAN  
BOOTSTRAP DALAM MERANCANG LAYOUT  
ORDERAN MAKANAN**

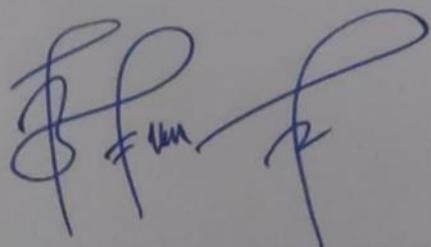
**SKRIPSI**

Untuk memenuhi salah satu syarat  
memperoleh gelar Sarjana

Oleh :  
Junellson  
200210001

Telah disetujui oleh Pembimbing pada tanggal  
seperti tertera di bawah ini

Batam, 23 Januari 2024



Sunarsan Sitohang, S.Kom., M.TI.  
Pembimbing

## **ABSTRAK**

Pada masa sekarang kita telah menggunakan teknologi yang semakin berkembang. Dalam teknologi tersebut, kita pastinya menggunakan *website* untuk mencari segala informasi yang dibutuhkan. Banyak penduduk Indonesia yang telah mengenal internet dan menggunakannya dalam kehidupan sehari-hari. *Website* dapat digunakan untuk berbagai hal seperti promosi produk, belajar, kerja dan masih banyak lagi. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk merancang sebuah *website* untuk menginput orderan makanan untuk usaha warung makanan dengan harapan kita dapat membantu penjual melakukan pekerjaan yang efektif, cepat dan teliti dalam pekerjaan tersebut. Dalam penelitian ini, kita akan membuat *website* penginputan orderan dengan menggunakan *framework bootstrap* untuk usaha warung kecil yang menjual makanan. Karena, masih banyak penjual diwarung masih menggunakan sistem manual dalam orderan dan perhitungan total orderan. hal tersebut akan menimbulkan resiko lupa orderan dan kesalahan dalam memberikan uang kembalian. Dalam penelitian menggunakan metode *waterfall* dengan tahapan analisa, desain, pengkodean, pengujian hingga tahap pemeliharaan. Dalam metode, dilakukan pengumpulan data terhadap sistem kerja pada warung tersebut. Setelah itu, merancang sebuah *website* yang dapat mengelola orderan sehingga penjual atau karyawan tidak terjadi kesalahan dalam melakukan transaksi. Rancangan *website* menggunakan UML (*Unified Modeling Language*) untuk menggambarkan diagram *website*. Hasil dari penelitian berupa *website* penginputan orderan makanan dengan tampilan responsif yang digunakan untuk mengelola orderan makanan. Berdasarkan pengujian website yang dirancang, *website* dapat berjalan sesuai dengan perintah dan dapat digunakan secara efektif.

Kata Kunci : *Bootstrap, Orderan, Waterfall, Website.*

## **ABSTRACT**

*Nowadays we use increasingly developing technology. In this technology, we definitely use websites to find all the information we need. Many Indonesians are familiar with the internet and use it in their daily lives. Websites can be used for various things such as product promotions, study, work and many more. The aim of this research is to design a website for inputting food orders for food stall businesses with the hope that we can help sellers do their work effectively, quickly and thoroughly in the job. In this research, we will create an order input website using a bootstrap framework for a small food stall business. Because, there are still many stall sellers who still use manual systems in ordering and calculating total orders. This will create the risk of forgetting orders and making mistakes in giving change. The research uses the waterfall method with stages of analysis, design, coding, testing and maintenance stages. In the method, data is collected on the work system at the shop. After that, design a website that can manage orders so that sellers or employees do not make mistakes when carrying out transactions. The website design uses UML (Unified Modeling Language) to describe website diagrams. The results of the research are a food order input website with a responsive display that is used to manage food orders. Based on testing the designed website, the website can run according to instructions and can be used effectively.*

Keywords : Bootstrap Framework, Orders, Waterfall, Website.

## KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat Tuhan Yang Maha Esa yang telah melimpahkan segala rahmat dan karuniaNya, sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan tugas akhir yang merupakan salah satu persyaratan untuk menyelesaikan program studi strata satu (S1) pada Program Studi Teknik Informatika Universitas Putera Batam.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari sempurna. Karena itu, kritik dan saran akan senantiasa penulis terima dengan senang hati. Dengan segala keterbatasan, penulis menyadari pula bahwa skripsi ini takkan terwujud tanpa bantuan, bimbingan, dan dorongan dari berbagai pihak. Untuk itu, dengan segala kerendahan hati, penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada :

1. Rektor Universitas Putera Batam, Ibu Nur Elfi Husda, S.Kom., M.SI.;
2. Dekan Fakultas Teknik dan Komputer, Bapak Welly Sugianto, S.T., M.M.;
3. Ketua Program Studi Teknik Informatika, Bapak Andi Maslan, S.T., M.SI.;
4. Bapak Sunarsan Sitohang, S.Kom., M.TI. selaku pembimbing Skripsi pada Program Studi Teknik Informatika Universitas Putera Batam;
5. Dosen dan Staff Universitas Putera Batam;
6. Semua anggota keluarga yang telah banyak memberikan dukungan dan kontribusi kepada penulis;
7. Semua rekan-rekan kelas IT Nagoya angkatan 2020;

Scmoga Tuhan Yang Maha Esa membalaq kebaikan dan selalu mencurahkan hidayah serta taufik-Nya, Amin.

Batam, 23 Januari 2024



Junellson.

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN SAMPUL .....</b>	i
<b>HALAMAN JUDUL .....</b>	ii
<b>SURAT PERNYATAAN ORISINALITAS .....</b>	iii
<b>HALAMAN PENGESAHAN .....</b>	iv
<b>ABSTRAK .....</b>	v
<b>ABSTRACT .....</b>	vi
<b>KATA PENGANTAR .....</b>	vii
<b>DAFTAR ISI .....</b>	viii
<b>DAFTAR GAMBAR .....</b>	x
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	xiii
<b>BAB I PENDAHULUAN .....</b>	1
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Identifikasi Masalah .....	3
1.3. Batasan Masalah.....	3
1.4. Rumusan Masalah .....	4
1.5. Tujuan Penelitian.....	4
1.6. Manfaat Penelitian.....	4
1.6.1. Manfaat Teoritis .....	4
1.6.2. Manfaat Praktis .....	5
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA .....</b>	6
2.1. Teori Dasar .....	6
2.1.1. <i>Website</i> .....	6
2.1.2. <i>Database</i> .....	7
2.1.3. <i>Framework</i> .....	8
2.2. Teori Khusus .....	8
2.2.1. <i>Bootstrap</i> .....	8
2.2.2. <i>Responsive Web</i> .....	10
2.2.3. MySQL.....	11
2.2.4. PhpMyAdmin .....	11
2.2.5. PHP .....	11
2.2.6. XAMPP .....	12
2.2.7. <i>Visual Studio Code</i> .....	12
2.2.8. <i>UML (Unified Modeling Language)</i> .....	13
2.3. Penelitian Terdahulu.....	17
2.4. Kerangka Pemikiran .....	22
<b>BAB III METODE PENELITIAN .....</b>	23
3.1. Desain Penelitian.....	23
3.2. Analisis Sistem .....	24
3.3. Metode Perancangan Sistem.....	25
3.3.1. <i>Use Case Diagram</i> .....	26

3.3.2. <i>Activity Diagram</i> .....	27
3.3.3. <i>Sequence Diagram</i> .....	40
3.3.4. <i>Class Diagram</i> .....	51
3.4. Perancangan Sistem.....	52
3.4.1. Perancangan <i>Interface</i> .....	52
3.4. Lokasi dan Jadwal Penelitian .....	67
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN</b> .....	69
4.1. Hasil Penelitian.....	69
4.2. Pembahasan .....	84
4.2.1 Pengujian Halaman <i>Homepage</i> .....	84
4.2.2 Pengujian Halaman Menu Karyawan.....	92
4.2.3. Pengujian Menu Admin .....	102
4.2.4. Hasil Pengujian .....	110
<b>BAB V SIMPULAN DAN SARAN</b> .....	116
5.1. Simpulan.....	116
5.2. Saran .....	116
<b>DAFTAR PUSTAKA</b> .....	117
<b>LAMPIRAN</b> .....	119
Lampiran 1. Pendukung Penelitian.....	119
Lampiran 2. Daftar Riwayat Hidup.....	124
Lampiran 3. Surat Izin Penelitian.....	125
Lampiran 4. Hasil Turnitin.....	127
Lampiran 5. LOA Jurnal.....	128

## DAFTAR GAMBAR

<b>Gambar 2.1</b> Class Diagram .....	17
<b>Gambar 2.2</b> Kerangka Pemikiran .....	22
<b>Gambar 3.1</b> Desain Penelitian .....	23
<b>Gambar 3.2</b> Use Case Diagram .....	26
<b>Gambar 3.3</b> Activity Diagram Admin ataupun Karyawan Melakukan <i>Login</i> .....	27
<b>Gambar 3.4</b> Activity Diagram Admin ataupun Karyawan Menginput Orderan .....	28
<b>Gambar 3.5</b> Activity Diagram Admin ataupun Karyawan <i>Delete</i> Orderan .....	29
<b>Gambar 3.6</b> Activity Diagram Admin ataupun Karyawan Menyimpan <i>Bill</i> .....	30
<b>Gambar 3.7</b> Activity Diagram Admin ataupun Karyawan Melihat <i>Bill</i> .....	31
<b>Gambar 3.8</b> Activity Diagram Admin ataupun Karyawan Menginput Diskon .....	32
<b>Gambar 3.9</b> Activity Diagram Admin ataupun Karyawan Menyimpan Transaksi.....	33
<b>Gambar 3.10</b> Activity Diagram Admin ataupun Karyawan Melihat Transaksi.....	34
<b>Gambar 3.11</b> Activity Diagram Admin ataupun Karyawan Membatalkan Transaksi	35
<b>Gambar 3.12</b> Activity Diagram Admin <i>Download</i> Laporan.....	36
<b>Gambar 3.13</b> Activity Diagram Admin <i>Input</i> Menu Baru .....	37
<b>Gambar 3.14</b> Activity Diagram Admin <i>Edit</i> Menu.....	38
<b>Gambar 3.15</b> Activity Diagram Admin <i>Delete</i> Menu.....	39
<b>Gambar 3.16</b> Sequence Diagram Admin ataupun Karyawan Melakukan <i>Login</i> .....	40
<b>Gambar 3.17</b> Sequence Diagram Admin ataupun Karyawan Menginput Orderan ....	41
<b>Gambar 3.18</b> Sequence Diagram Admin ataupun Karyawan <i>Delete</i> Orderan .....	41
<b>Gambar 3.19</b> Sequence Diagram Admin ataupun Karyawan Menyimpan <i>Bill</i> .....	42
<b>Gambar 3.20</b> Sequence Diagram Admin ataupun Karyawan Melihat <i>Bill</i> .....	43
<b>Gambar 3.21</b> Sequence Diagram Admin ataupun Karyawan Menginput Diskon....	43
<b>Gambar 3.22</b> Sequence Diagram Admin ataupun Karyawan Menyimpan Transaksi	44
<b>Gambar 3.23</b> Sequence Diagram Admin ataupun Karyawan Melihat Transaksi.....	45
<b>Gambar 3.24</b> Sequence Diagram Admin atau Karyawan Membatalkan Transaksi ...	46
<b>Gambar 3.25</b> Sequence Diagram Admin <i>Download</i> Laporan.....	47
<b>Gambar 3.26</b> Sequence Diagram Admin <i>Input</i> Menu Baru .....	48
<b>Gambar 3.27</b> Sequence Diagram Admin <i>Edit</i> Menu.....	49
<b>Gambar 3.28</b> Sequence Diagram Admin <i>Delete</i> Menu .....	50
<b>Gambar 3.29</b> Class diagram .....	51
<b>Gambar 3.30</b> Halaman Utama Pengenalan Warung .....	52
<b>Gambar 3.31</b> Halaman Utama <i>Form Ingredient</i> .....	53
<b>Gambar 3.32</b> Halaman Utama <i>Form Menu</i> .....	54
<b>Gambar 3.33</b> Halaman Utama <i>Form Contact</i> .....	55
<b>Gambar 3.34</b> Halaman Utama <i>Page Footer</i> .....	55
<b>Gambar 3.35</b> Halaman Utama <i>Menu Bar</i> .....	56
<b>Gambar 3.36</b> Menu Karyawan <i>Form Login</i> .....	57
<b>Gambar 3.37</b> Menu Karyawan <i>Menu Input</i> .....	58
<b>Gambar 3.38</b> Menu Karyawan <i>Form Input Orderan</i> .....	59

<b>Gambar 3.39</b> Menu Karyawan Pilih Tipe Orderan.....	60
<b>Gambar 3.40</b> Menu Karyawan Simpan Bill.....	61
<b>Gambar 3.41</b> Menu Karyawan Lihat Bill .....	61
<b>Gambar 3.42</b> Menu Karyawan <i>Input</i> Dikson.....	62
<b>Gambar 3.43</b> Menu Karyawan <i>Form</i> Pembayaran.....	63
<b>Gambar 3.44</b> Menu Karyawan Menu Transaksi.....	64
<b>Gambar 3.45</b> Menu Admin Menu Laporan.....	65
<b>Gambar 3.46</b> Menu Admin Halaman Menu.....	66
<b>Gambar 3.47</b> Menu Admin <i>Form</i> Penginputan Menu Baru.....	66
<b>Gambar 3.48</b> Menu Admin <i>Form</i> Edit Menu.....	67
<b>Gambar 3.49</b> Lokasi Penelitian .....	68
<b>Gambar 4.1</b> <i>Interface</i> Halaman <i>Home</i> .....	70
<b>Gambar 4.2</b> <i>Interface</i> Halaman <i>Ingredient</i> .....	70
<b>Gambar 4.3</b> <i>Interface</i> Halaman Menu .....	71
<b>Gambar 4.4</b> <i>Interface</i> Halaman <i>Contact</i> .....	71
<b>Gambar 4.5</b> <i>Interface</i> Footer .....	72
<b>Gambar 4.6</b> <i>Interface</i> Menu Bar.....	72
<b>Gambar 4.7</b> <i>Interface</i> <i>Form</i> Login.....	73
<b>Gambar 4.8</b> <i>Interface</i> Menu Input .....	74
<b>Gambar 4.9</b> <i>Interface</i> <i>Form</i> Input Menu .....	74
<b>Gambar 4.10</b> <i>Interface</i> Tabel Orderan.....	75
<b>Gambar 4.11</b> <i>Interface</i> Pilih Tipe Orderan.....	76
<b>Gambar 4.12</b> <i>Interface</i> <i>Form</i> Simpan Bill .....	76
<b>Gambar 4.13</b> <i>Interface</i> <i>Form</i> Lihat Bill .....	77
<b>Gambar 4.14</b> <i>Interface</i> <i>Form</i> Input Diskon .....	77
<b>Gambar 4.15</b> <i>Interface</i> <i>Form</i> Pembayaran .....	78
<b>Gambar 4.16</b> <i>Interface</i> Menu Transaksi .....	79
<b>Gambar 4.17</b> <i>Inteface</i> Grafik Penjualan .....	80
<b>Gambar 4.18</b> <i>Interface</i> Export Laporan.....	81
<b>Gambar 4.19</b> <i>Interface</i> Menu Makanan.....	82
<b>Gambar 4.20</b> <i>Interface</i> <i>Input</i> Menu Baru .....	82
<b>Gambar 4.21</b> <i>Inteface</i> Menghapus Atau Mengedit Menu .....	83
<b>Gambar 4.22</b> Tampilan <i>Homepage</i> .....	84
<b>Gambar 4.23</b> Tampilan Menu <i>Bar Homepage</i> .....	85
<b>Gambar 4.24</b> Tampilan Menu <i>Bar Tombol Home</i> .....	85
<b>Gambar 4.25</b> Tampilan Menu <i>Bar Tombol Ingredients</i> .....	86
<b>Gambar 4.26</b> Tampilan Menu <i>Bar Tombol Menu</i> .....	86
<b>Gambar 4.27</b> Tampilan Menu <i>Bar Tombol Contact</i> .....	87
<b>Gambar 4.28</b> Tampilan <i>Form</i> Login.....	87
<b>Gambar 4.29</b> Tampilan Nontifikasi <i>Login</i> Berhasil .....	88
<b>Gambar 4.30</b> Tampilan Nontifikasi <i>Login</i> Gagal .....	88
<b>Gambar 4.31</b> Tampilan Halaman <i>Contact</i> .....	89
<b>Gambar 4.32</b> Tampilan Halaman <i>Contact Whatsapp</i> .....	89

<b>Gambar 4.33</b> Tampilan Halaman <i>Contact Facebook</i> .....	90
<b>Gambar 4.34</b> Tampilan Halaman <i>Contact Instagram</i> .....	90
<b>Gambar 4.35</b> Tampilan Halaman <i>Contact Gofood</i> .....	91
<b>Gambar 4.36</b> Tampilan Halaman <i>Contact Grabfood</i> .....	91
<b>Gambar 4.37</b> Tampilan Halaman <i>Login</i> .....	92
<b>Gambar 4.38</b> Tampilan Halaman Menu Karyawan.....	92
<b>Gambar 4.39</b> Tampilan Menu <i>Bar</i> Pada Menu Karyawan .....	93
<b>Gambar 4.40</b> Tampilan Input Orderan .....	93
<b>Gambar 4.41</b> Tampilan Orderan Masuk Kedalam Tabel Orderan .....	94
<b>Gambar 4.42</b> Tampilan <i>Form Simpan Bill</i> .....	94
<b>Gambar 4.43</b> Tampilan <i>Form Lihat Bill</i> .....	95
<b>Gambar 4.44</b> Tampilan memilih bill yang dilihat .....	95
<b>Gambar 4.45</b> Tampilan <i>Form Input Diskon</i> .....	96
<b>Gambar 4.46</b> Tampilan diskon terinput ketabel orderan .....	96
<b>Gambar 4.47</b> Tampilan memilih tipe orderan .....	97
<b>Gambar 4.48</b> Tampilan Memilih Tipe orderan <i>online</i> .....	97
<b>Gambar 4.49</b> Tampilan <i>Form Pembayaran Dengan Tipe Orderan Online</i> .....	98
<b>Gambar 4.50</b> Tampilan <i>Form Pembayaran Tipe Orderan Offline</i> .....	99
<b>Gambar 4.51</b> Tampilan Menu Transaksi .....	99
<b>Gambar 4.52</b> Tampilan Melihat Informasi Transaksi .....	100
<b>Gambar 4.53</b> Tampilan Membatalkan Transaksi .....	101
<b>Gambar 4.54</b> Tampilan Memilih Tanggal Transaksi.....	101
<b>Gambar 4.55</b> Tampilan Halaman <i>Login</i> .....	102
<b>Gambar 4.56</b> Tampilan Halaman Utama Menu Admin .....	102
<b>Gambar 4.57</b> Tampilan Menu <i>Bar</i> pada Menu <i>Admin</i> .....	103
<b>Gambar 4.58</b> Tampilan Halaman Laporan Keuangan .....	104
<b>Gambar 4.59</b> Tampilan Memilih Jenis <i>Export</i> .....	104
<b>Gambar 4.60</b> Tampilan Export Laporan Harian.....	105
<b>Gambar 4.61</b> Tampilan <i>Export</i> Laporan Bulanan .....	105
<b>Gambar 4.62</b> Tampilan <i>Export</i> Laporan Tahunan.....	106
<b>Gambar 4.63</b> Tampilan Hasil Export Laporan .....	106
<b>Gambar 4.64</b> Tampilan Halaman Menu .....	107
<b>Gambar 4.65</b> Tampilan Tambah Menu Makanan.....	107
<b>Gambar 4.66</b> Tampilan Menu Makanan Baru Ditambah Ketabel .....	108
<b>Gambar 4.67</b> Tampilan <i>Edit</i> Atau <i>Hapus</i> Menu Makanan .....	108
<b>Gambar 4.68</b> Tampilan Menu Makanan Telah Diedit.....	109
<b>Gambar 4.69</b> Tampilan Hapus Menu Makanan.....	110

## DAFTAR TABEL

<b>Tabel 2.1</b> <i>Use Case Diagram</i> .....	14
<b>Tabel 2.2</b> <i>Activity Diagram</i> .....	15
<b>Tabel 2.3</b> <i>Sequence Diagram</i> .....	16
<b>Table 3.1</b> Jadwal Penelitian.....	68
<b>Table 4.1</b> Tabel Pengujian Halaman Utama.....	111
<b>Table 4.2</b> Tabel Pengujian Menu Karyawan .....	112
<b>Table 4.3</b> Tabel Pengujian Menu Admin .....	114