

SKRIPSI
WEB RESPONSIF MENGGUNAKAN FRAMEWORK CI
(STUDI KASUS PENYEWAAN ALAT DI FALAOUTDOOR)



Oleh :

YARGAMI HI. ACHMAD

185410065

PROGRAM STUDI INFORMATIKA
PROGRAM SARJANA
FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI
UNIVERSITAS TEKNOLOGI DIGITAL INDONESIA
YOGYAKARTA
2023

SKRIPSI

WEB RESPONSIF MENGGUNAKAN FRAMEWORK CI (STUDI KASUS PENYEWAAN ALAT DI FALA OUTDOOR)

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan studi



**Program Sarjana
Program Studi Informatika
Fakultas Teknologi Informasi
Universitas Teknologi Digital Indonesia
Yogyakarta**

Disusun Oleh

YARGAMI HI. ACHMAD

NIM : 185410065

**PROGRAM STUDI INFORMATIKA
PROGRAM SARJANA
FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI
UNIVERSITAS TEKNOLOGI DIGITAL INDONESIA
YOGYAKARTA**

2023

PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Dengan ini saya menyatakan bahwa naskah skripsi ini belum pernah diajukan untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer di suatu Perguruan Tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara sah diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Yogyakarta,



Yargami Hi. Achmad

NIM : 185410065

HALAMAN PERSEMBAHAN

Alhamdulillah, puji dan syukur yang seharusnya saya ucapkan dalam setiap waktu kepada Allah S.W.T. Atas berkat kenikmatan dan kekuatan sehingga saya dapat menyelesaikan skripsi ini, dan tak lupa pula mengirimkan sholawat kepada Nabi Muhammad S.A.W karena berkat dia yang membawa dari zaman tidak tahu apa-apa menjadi tahu apa-apa.

Terimakasih banyak kepada orang tua saya yang selalu membantu saya dalam segala hal mulai dari Do'a dukungan, materi dan motivasi keagamaan.

Terimakasih banyak kepada teman-teman saya yang selalu memberikan dukungan dalam menyelesaikan skripsi ini.

HALAMAN MOTTO

Orang yang hebat adalah orang yang memiliki kemampuan menyembunyikan kesusahan, sehingga orang lain mengira bahwa ia selalu senang.

-Imam Syafi'i-

“Terkadang orang dengan masa lalu paling kelam akan menciptakan masa depan paling cerah.”

-Umar bin Khattab-

KATA PENGANTAR

Segala puji syukur kami panjatkan kehadirat Tuhan Yang Maha Kuasa, karena oleh anugerah-Nya, kemurahan dan kasih setiaNya yang besar akhirnya penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi dengan judul: “Web Responsif Menggunakan Framework Ci (Studi Kasus Penyewaan Alat Di Fala Outdoor)”.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan karena menyadari segala keterbatasan yang ada. Untuk itu demi sempurnanya skripsi ini, penulis sangat membutuhkan dukungan dan sumbangsih pikiran yang berupa kritik dan saran yang bersifat membangun.

Skripsi ini dipersembahkan kepada kedua orang tua (Bapak Sulamin Seche dan Ibu Nurfaidah Abbas, Kakak Adik dan Keluarga Lainnya) yang telah tulus ikhlas memberikan kasih sayang, cinta, doa, perhatian, dukungan moral dan materil yang telah diberikan selama ini.

Penyusunan skripsi ini tidak lepas dari bantuan berbagai pihak, karena itu penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Bapak Ir. Totok Suprawoto, M.M., M.T. Sebagai Rektor Universitas Teknologi Digital Indonesia.
2. Dini Fakta Sari, S.T., M.T. Selaku Ketua Program Studi Informatika.
3. Ir. M. Guntara, M.T. Selaku pembimbing yang telah meluangkan waktunya untuk membimbing.
4. Femi Dwi Astuti, S.Kom., M.Cs. dan Danny Kriestanto, S.Kom, M.Eng. selaku penguji. Terima kasih atas waktu, masukan dan arahannya.
5. Untuk para sahabat seperjuangan saya Dhany, Viki, Bagas, Adham, Utakata, Leoaziz, Arfan, Fabian, Aryo, Apin, Minces, Septian tetap semangat dan jangan berhenti berjuang.

Kiranya skripsi ini dapat memberikan manfaat dan masukan bagi pembaca. Terima Kasih.

Yogyakarta, Maret 2023

Yargami. Hi. Achmad

DAFTAR ISI

SKRIPSI	ii
HALAMAN PERSETUJUAN	iii
HALAMAN PENGESAHAN	iv
PERNYTAAAN KEASLIAN SKRIPSI	v
HALAMAN PERSEMBAHAN	vi
HALAMAN MOTTO	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR TABEL	xv
INTISARI	xvi
ABSTRACT	xvii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Ruang Lingkup	3
1.4 Tujuan Penelitian	4
1.5 Manfaat Penelitian	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN DASAR TEORI	5
2.1 Tinjauan Pustaka.....	5
2.2 Dasar Teori	8

2.2.1	Sistem.....	8
2.2.2	Sewa/Penyewaan.....	8
2.2.3	Alat Outdoor.....	9
2.2.4	PHP.....	9
2.2.5	Datavase/MySql.....	9
2.2.6	Framework.....	10
2.2.7	Responsive Website.....	10
2.2.8	Codeigniter.....	10
2.2.9	Bootstrap.....	14
2.2.10	Konsep MVC.....	15
2.2.11	Metode Waterfall.....	16
2.3	Peralatan Pendukung (Tools System).....	17
2.3.1	Unfield Modeling Language (UML).....	17

BAB III METODE PENELITIAN 18

3.1	Analisis Sistem.....	18
3.1.1	Sistem Persewaan Alat Outdoor Di Fala Outdoor.....	18
3.1.2	Analisis Sistem Yang Berjalan Di Fala Outdoor.....	18
3.1.3	Analisis Kelemahan Sistem Fala Outdoor.....	19
3.1.4	Analisis Sistem Yang Diusulkan Di Fala Outdoor.....	20
3.1.5	Analisis Kebutuhan Perangkat Keras (Hardware).....	21
3.1.6	Analisis Kebutuhan Perangkat Lunak (Software).....	21
3.1.7	Kebutuhan Operasional.....	22
3.2	Analisis Dan Rancangan Sistem Fala Outdoor.....	22
3.2.1	Flowchart Sistem Yang Dikembangkan Di Fala Outdoor.....	23

3.2.2	Diagram Konteks.....	24
3.2.3	Rancangan UML (Unified Modelling Language) Diagram.....	24
3.3	Relasi Antar Tabel	30
3.4	Pengumpulan Data.....	31
3.5	Rancangan Struktur Tabel Fala Outdoor	32
3.6	Perancangan Interface.....	34
BAB IV IMPLEMENTASI SISTEM		44
4.1	...Level Akses Pengguna.....	44
4.2	Tampilan Sistem	44
4.3	Pengujian Sistem.....	59
4.4.1	Pengujian Alpha	60
4.4.3	Pengujian Beta.....	61
4.4	Pengujian Web Responsif.....	63
4.5	Pemeliharaan Sistem.....	75
BAB V PENUTUP		76
5.1	Kesimpulan.....	76
5.2	Saran	77
DAFTAR PUSTAKA		78

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Media Query untuk ukuran layar 320 pixel	9
Gambar 2.2 Media Query Ketika perangkat dalam posisi portrait	9
Gambar 2.3 Flexible image css.	9
Gambar 2.4 External Style Image	10
Gambar 2.5 @import	10
Gambar 2.6 Media Query untuk ukuran layar 480 pixel.	11
Gambar 2.7 Media Query ketika perangkat dalam posisi Landscape.....	11
Gambar 2.8 Konsep MVC	12
Gambar 2.9 Waterfall Model	13
Gambar 3.1 Flowchart Sistem Yang Berjalan	16
Gambar 3.2 Activity Diagram	19
Gambar 3.3 Diagram Konteks	20
Gambar 3.4 Usecase Diagram	21
Gambar 3.5 Sequence Diagram Pemesanan	22
Gambar 3.6 Sequence Diagram Detail Pemesanan	22
Gambar 3.7 Sequence Diagram Kelola Alat	22
Gambar 3.8 Sequence Diagram Kelola Data Admin	23
Gambar 3.9 Sequence Diagram Laporan	24
Gambar 3.10 Sequence Diagram Login	25
Gambar 3.11 Activity Diagram User	25
Gambar 3.12 Activity Diagram Admin	26

Gambar 3.13 Relasi Tabel	27
Gambar 3.14 Tampilan Login	31
Gambar 3.15 Tampilan Menu Buat Akun	32
Gambar 3.16 Tampilan Menu Data Customer	32
Gambar 3.17 Tampilan Menu Update Data Customer	33
Gambar 3.18 Tampilan Menu Home	33
Gambar 3.19 Tampilan Menu Manage Kategori Produk	34
Gambar 3.20 Tampilan Menu Manage Produk.....	34
Gambar 3.21 Tampilan Menu Produk (Pemesanan).....	35
Gambar 3.22 Tampilan Menu (Uplod Bukti Pembayaran).....	37
Gambar 3.23 Tampilan Menu (Uplod Bukti Pembayaran Berhasil).....	38
Gambar 3.24 Tampilan Menu (Menunggu Konfirmasi Admin).....	38
Gambar 3.25 Tampilan Menu Data Transaksi	38
Gambar 3.26 Tampilan Menu Konfirmasi Pembayaran	39
Gambar 3.27 Tampilan Menu Transaksi Selesai	39
Gambar 3.28 Tampilan Menu Laporan Transaksi	40
Gambar 4.1 Tampilan Menu Login.....	41
Gambar 4.2 Tampilan Menu Buat Akun.....	42
Gambar 4.3 Tampilan Menu Data Customer	42
Gambar 4.4 Tampilan Menu Update Customer	44
Gambar 4.5 Tampilan Menu Awal.....	44
Gambar 4.6 Tampilan Menu Produk.....	45
Gambar 4.7 Tampilan Menu Manage Kategori Produk.....	46

Gambar 4.8 Tampilan Menu Manage Produk.....	47
Gambar 4.9 Tampilan Menu (Produk Pemesanan).....	48
Gambar 4.10 Tampilan Menu Keranjang.....	50
Gambar 4.11 Tampilan Menu Checkout (Cek Pembayaran).....	51
Gambar 4.12 Tampilan Menu Invoice Pembayaran	51
Gambar 4.13 Tampilan Menu (Upload Bukti Pembayaran)	52
Gambar 4.14 Tampilan Menu (Upload Bukti Pembayaran Berhasil).....	54
Gambar 4.15 Tampilan Menu Data Transaksi	54
Gambar 4.16 Tampilan Menu Konfirmasi Pembayaran	54
Gambar 4.17 Tampilan Menu Transaksi Selesai	55
Gambar 4.18 Tampilan Menu Laporan Transaksi Penyewaan	55

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Tinjauan Pustaka	6
Tabel 3.1 Analisis Kelemahan Sistem	16
Tabel 3.2 Tabel tb_login	29
Tabel 3.2 Tabel tb_katproduk	29
Tabel 3.3 Tabel tb_produk	29
Tabel 3.4 Tabel tb_datailrental	30
Tabel 3.5 Tabel tb_rental	30
Tabel 4.1 Tabel Pengamatan Halaman Menu Home	56
Tabel 4.2 Tabel Pengamatan Halaman Menu Produk.....	56
Tabel 4.3 Tabel Pengamatan Halaman Menu Login.....	56
Tabel 4.4 Tabel Pengamatan Halaman Menu Buat Akun.....	56
Tabel 4.5 Tabel Pengamatan Halaman Menu Data Transaksi Penyewaan	57
Tabel 4.6 Tabel Pengamatan Laporan Penyewaan	57

INTISARI

Perkembangan teknologi yang sangat pesat memberikan dampak yang signifikan terhadap proses bisnis, dengan membangun sebuah web responsif dengan CodeIgniter serta Teknologi web bootstrap yang merupakan framework untuk mendesain web secara responsif dapat memberikan efektifitas dan efisiensi bagi pelaku bisnis.

Tujuan dari penelitian ini yaitu memanfaatkan Framework Ci dalam pembangunan aplikasi dan Bootstrap untuk merancang web secara responsif. Dari pengujian beberapa gadget dan browser dalam memanfaatkan bootstrap tersebut telah menghasilkan berupa fungsionalitas dan respond-time yang terbaik dari masing-masing gadget dan browser.

Kata kunci : *Website, Web responsive, CodeIgniter, Framework, Bootstrap*

ABSTRACT

Rapid technological developments have had a significant impact on business processes, by building a responsive web with CodeIgniter and web bootstrap technology which is a framework for responsive web design that can provide effectiveness and efficiency for business people.

The purpose of this research is to utilize the Ci Framework in application development and Bootstrap for responsive web design. From testing several gadgets and browsers in utilizing the bootstrap, the best functionality and response time have been produced for each gadget and browser.

Keywords : *Website, Web responsive, CodeIgniter, Framework, Bootstrap*