

**Penerapan Metode RAD (*Rapid Application Development*) Pada
Perancangan Aplikasi Marketplace Jasa Menjahit Baju Berbasis
Web Menggunakan *CodeIgniter***



SKRIPSI

Diajukan sebagai Salah Satu Syarat untuk Memperoleh
Gelar Sarjana Strata 1 (S.1) Program Studi Teknik Informatika
Fakultas Sains dan Teknologi
Universitas Islam Nahdlatul Ulama Jepara

Oleh :

YHUNIO MIKI HUSNAYANTI
NIM : 141240000258

PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS ISLAM NAHDLATUL ULAMA JEPARA
2018

PERSETUJUAN PEMBIMBING

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Setelah kami meneliti dan mengadakan perbaikan seperlunya, bersama ini saya kirim naskah skripsi Saudara :

Nama : Yhunio Miki Husnayanti
NIM : 141240000258
Program Studi : Teknik Informatika
Judul : Penerapan Metode RAD (*Rapid Application Development*) Pada Perancangan Aplikasi Marketplace Jasa Menjahit Baju Berbasis Web Menggunakan *Codeigniter*

Skripsi ini telah disetujui pembimbing dan siap untuk dipertahankan dihadapan tim penguji program Sarjana Strata 1 (S1) Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Nahdlatul Ulama (Unisnu) Jepara.

Demikian harap menjadi maklum.

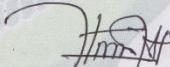
Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

Jepara, 18 September 2018

Pembimbing I


R. Hadapiningradja, K, M.Kom.
NIDN.0622128601

Pembimbing II


Harminto Mulyo, M.Kom
NIDN.0621048602

PENGESAHAN

Skripsi dengan judul "Penerapan Metode RAD (*Rapid Application Development*)

Pada Perancangan Aplikasi Marketplace Jasa Menjahit Baju Berbasis Web

Menggunakan *Codeigniter*" karya :

Nama : Yhunio Miki Husnayanti

NIM : 141240000258

Program Studi : Teknik Informatika

Telah diujikan dan dipertahankan dalam sidang oleh Dewan Pengaji Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Nahdlatul Ulama Jepara dan dinyatakan lulus pada tanggal : 18 September 2018

Selanjutnya dapat diterima sebagai syarat guna memperoleh gelar Sarjana Strata 1 (S1) Program Studi Teknik Informatika pada Fakultas Sains dan Teknologi UNISNU Jepara Tahun Akademik 2018/2019

Jepara, 18 September 2018

Ketua Sidang,

R. Hadapiningradja, K, M.Kom
NIDN.0622128601

Sekretaris Sidang,

Harminto Mulyo, M.Kom
NIDN.0621048602

Pengaji I,

Rizky Sari Mei Maharani, M.Kom
NIDN. 0620058501

Pengaji II

Buang Budi Wahono, M.Kom
NIDN. 0603087802

Mengetahui,

Dekan Fakultas Sains dan Teknologi



Ir. Yunus Sudirianto, M.M.
NIDN. 0624056501

PERNYATAAN KEASLIAN

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Yhunio Miki Husnayanti

NIM : 141240000258

Program Studi : Teknik Informatika

Saya menyatakan dengan penuh kejujuran dan tanggungjawab, bahwa Skripsi yang saya susun sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Strata 1 (S1) Universitas Islam Nahdlatul Ulama Jepara merupakan hasil karya saya sendiri dan belum pernah diajukan sebagai pemenuhan persyaratan untuk memperoleh gelar sarjana dan Perguruan Tinggi lain.

Adapun bagian-bagian tertentu dalam penulisan Skripsi yang saya kutip dari karya orang lain telah dituliskan sumbernya secara jelas dengan norma, kaidah, dan etika penulisan ilmiah.

Jepara, 18 September 2018



Yhunio Miki Husnayanti

NIM. 141240000258

ABSTRAK

Dengan kemajuan teknologi informasi yang semakin pesat sekarang ini telah dimanfaatkan oleh setiap organisasi bisnis baik itu di bidang penjualan, periklanan maupun di bidang jasa. Di era kemajuan teknologi ini membuat masyarakat lebih memilih sesuatu yang praktis dan mudah. Salah satunya adalah dalam hal memesan baju untuk menunjang kebutuhan penampilan mereka. Ketika pelanggan ingin memesan baju mereka harus datang langsung ke penjahit sehingga hal ini dapat menguras waktu. Melihat masalah tersebut penulis mempunyai ide untuk membuat sebuah aplikasi yang memudahkan pengguna untuk memilih sendiri model baju, dan ukuran sesuai dengan kebutuhan mereka. Oleh karena itu, peneliti merancang sebuah aplikasi yang bersifat marketplace untuk pemesanan baju jahit, fungsi marketplace disini adalah agar semua pemilik usaha bisa menggunakan aplikasi ini untuk memberikan informasi kepada masyarakat tentang model-model baju yang dihasilkan dan masyarakat bisa bebas memilih model-model baju dari berbagai usaha. Penelitian ini menggunakan metode perancangan sistem RAD (*Rapid Application Development*) dan dibuat dengan Bahasa pemrograman PHP menggunakan *Framework CodeIgniter* dengan database MySql. Hasil dari penelitian ini adalah sebuah aplikasi jasa menjahit baju yang berguna untuk membantu pengguna memesan baju sesuai dengan keinginan mereka tanpa harus datang langsung ke tempat penjahit sehingga dapat menghemat waktu dan tenaga.

Kata Kunci : Metode RAD, *CodeIgniter*, Marketplace, Jasa Menjahit

ABSTRACT

With the rapid advancement of information technology, nowadays, every business organization in the fields of sales, advertising and service is utilized. In this era of technological progress, people prefer something practical and easy. One of them is that in order to order clothes they must come directly to the tailor so that this can drain time. Seeing this problem the author has the idea to create an application that makes it easy for users to choose their own clothing model, and size according to their needs. Therefore, researchers design an application that is marketplace to order sewing clothes, the function of the marketplace here is so that all business owners can use this application to provide information to the public about the clothing models produced and the community can freely choose the model-model clothes from various businesses. This study uses the RAD (*Rapid Application Development*) system design method and is made with the php programming language using *CodeIgniter Framework* with MySql database. The results of the study are an application for sewing clothes that is useful to help users order clothes according to their wishes without having to come directly to the tailor's place so that it can save time and effort.

Keywords: RAD method, *CodeIgniter*, marketplace, sewing suit

MOTTO

Jangan dengarkan perkataan orang lain yang meragukan mimpi kita

Orang yang telah kehilangan kepercayaan diri berarti telah kehilangan segala-galanya.

-Pierre-Claude-Victor Boise (Leksikografer Prancis)-

Tidak ada yang tidak mungkin, selalu ada cara untuk melakukan sesuatu

-Duc Francois De La Rouchefoucauld (Penulis Prancis)-

KATA PENGANTAR

Dengan memanjatkan puji dan syukur ke hadirat Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat, taufik, dan hidayahnya sehingga penulis dapat menyelesaikan penelitian yang berjudul “Penerapan Metode RAD (*Rapid Application Development*) Pada Aplikasi Marketplace Jasa Menjahit Baju Berbasis Web Menggunakan *Codeigniter*”.

Pada kesempatan ini penulis dengan rasa bangga dan bahagia menghaturkan ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Rektor Universitas Islam Nahdlatul Ulama' Jepara
2. Bapak Ir.Gun Sudiryanto,M.M. selaku dekan Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Nahdlatul Ulama' Jepara.
3. Bapak Akhmad Khanif Zyen, M.Kom. selaku Ketua Program Studi Teknik Informatika yang telah memberikan arahan dan bimbingan selama ini sehingga dapat menyelesaikan perkuliahan dengan baik.
4. Bapak R. H. Kusumodestoni, M.Kom. selaku Dosen Pembimbing I yang dengan segala kesabaran telah memberikan arahan serta nasehat kepada peneliti selama proses penulisan skripsi
5. Bapak Harminto Mulyo, M.Kom. selaku Dosen Pembimbing II yang selalu memberikan arahan, bimbingan, semangat serta motivasi dalam menyelesaikan skripsi ini
6. Seluruh Bapak / Ibu Dosen Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Nahdlatul Ulama' Jepara yang telah memberikan banyak ilmu dan pengalaman kepada penulis
7. Teman-temanku seperjuangan Program Studi Teknik Informatika Tahun 2014
8. Teman-teman mahasiswa dilingkungan UNISNU Jepara yang senantiasa menghibur, memberi semangat dan nasehat kepada penulis selama proses penyelesaian skripsi
9. Semua pihak yang telah membantu sehingga skripsi terselesaikan dengan baik

Penulis menyadari bahwa apa yang dituangkan dalam skripsi ini masih banyak kekurangan dan kekhilafan. Namun peneliti berharap semoga skripsi ini

bisa menjadi sesuatu yang bermanfaat terutama bagi peneliti sendiri dan kepada para pembaca yang berkenan melihat dan membaca skripsi ini.

Jepara, 18 September 2018

Penulis

Yhunio Miki Husnayanti

HALAMAN PERSEMBAHAN

Dengan memanjatkan puji syukur kehadirat Allah SWT , penelitian ini penulis persembahkan kepada :

1. Kedua orang tua saya, Bapak Muslim dan Ibu Sholikatun yang tidak henti-hentinya memberikan do'a restu, kasih sayang, nasihat, perhatian. Terima kasih atas segalanya semoga anakmu ini kelak bisa membala semuanya yang telah engkau berikan
2. Dosen Pembimbing 1 dan Dosen Pembimbing 2 saya yang telah memberikan perhatian, masukan dan saran sehingga skripsi ini selesai dengan baik dan tepat waktu
3. Untuk teman-teman yang telah membantuku menyelesaikan aplikasi maupun penulisan skripsi. Terima kasih banyak semoga Allah SWT membala segala kebaikan kalian
4. Untuk teman-teman seperjuangan Program Studi Teknik Informatika angkatan 2014 yang telah memberikan semangat, nasehat maupun segala sesuatu yang telah membangkitkan semangat penulis untuk menyelesaikan skripsi ini
5. Untuk pemilik tempat usaha jasa menjahit baju yang telah penulis pilih untuk dijadikan sampel penelitian. Terima kasih banyak atas izin penelitian, waktu dan bantuannya yang telah diberikan kepada penulis sehingga proses pengumpulan data dapat diselesaikan dengan baik.

DAFTAR ISI

PERSETUJUAN PEMBIMBING	ii
PENGESAHAN	iii
PERNYATAAN KEASLIAN	iv
ABSTRAK	v
ABSTRACT	vi
MOTTO	vii
KATA PENGANTAR	viii
HALAMAN PERSEMBAHAN	x
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xvii
BAB I	1
PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	3
1.3. Batasan Masalah	3
1.4. Tujuan Penelitian	3
1.5. Manfaat Penelitian	4
1.6. Sistematika Penulisan Skripsi	4
BAB II	6
LANDASAN TEORI	6
2.1. Tinjauan Studi	6
2.2. Tinjauan Pustaka	8
2.2.1. Web	8
2.2.2. Marketplace	9
2.2.3. Jasa	9
2.2.4. PHP	9
2.2.5. Sublime Text Editor	10
2.2.6. MySQL	10
2.2.7. CodeIgniter	11
2.2.8. XAMPP	13
2.2.9. UML (<i>Unified Modeling Language</i>)	13

2.2.10. <i>Black Box Testing</i>	24
2.3. Kerangka Berfikir.....	26
BAB III	27
METODOLOGI PENELITIAN	27
3.1. Desain Penelitian.....	27
2.2. Pengumpulan Data	27
2.2.1. Jenis Data	27
2.2.2. Metode Pengumpulan Data	28
2.3. Pengolahan Awal Data	29
2.4. Metode Yang Diusulkan.....	29
3.5. Eksperimen dan Pengujian Metode	31
3.5.1. Metode <i>Black Box Testing</i>	32
3.5.2. Metode Kuisioner.....	32
3.6. Validasi Ahli.....	33
BAB IV	36
HASIL DAN PEMBAHASAN.....	36
4.1. Tahap Analisis Sistem	36
4.1.1. Analisis Sistem Yang Berjalan	36
4.1.2. Analisis Kebutuhan	37
4.2. Desain Sistem	38
4.2.1. Perancangan Berorientasi Objek	38
4.2.2. Kamus Data.....	56
4.2.3. Perancangan Antarmuka / Interface.....	59
4.3. Implementasi Sistem	74
4.4. Tahapan Hosting Sistem.....	89
4.4. Tahapan Pengujian Sistem	95
4.5.1. Black Box Testing.....	95
4.5.2. Pengujian Kuisioner	96
4.5.3. Validasi Ahli Materi.....	97
4.6. Evaluasi Dan Hasil	98
BAB V	99
5.1. Kesimpulan.....	99
5.2. Saran	100
DAFTAR PUSTAKA	101
LAMPIRAN	103

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Simbol Class Diagram	16
Tabel 2. 2 Simbol Use Case Diagram	18
Tabel 2. 3 Simbol Activity Diagram.....	20
Tabel 2. 4 Simbol Sequence Diagram.....	22
Tabel 3. 1 Daftar Pertanyaan Wawancara.....	28
Tabel 3. 2 Pernyataan Instrument Penilaian Aplikasi	33
Tabel 3. 3 Pernyataan Instrument Penilaian Untuk Ahli Materi.....	34
Tabel 4. 1 Tabel Pelanggan.....	57
Tabel 4. 2 Tabel Usaha.....	57
Tabel 4. 3 Tabel Produk.....	57
Tabel 4. 4 Tabel Order	58
Tabel 4. 5 Tabel Orderdetail	58
Tabel 4. 6 Tabel Orderkonfirm	59
Tabel 4. 7 Tabel Users	59
Tabel 4. 8 Hasil Pengujian Black Box	96
Tabel 4. 9 Rekap Pengujian Kuisioner.....	97
Tabel 4. 10 Hasil Pengujian Kuisioner	97
Tabel 4. 11 Hasil Pengujian Ahli Materi	98
Tabel 5. 1 Total Hasil Pengujian	99

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Diagram UML.....	15
Gambar 2. 2 Contoh Class Diagram	17
Gambar 2. 3 Contoh Use Case Diagram	20
Gambar 2. 4 Contoh Activity Diagram	21
Gambar 2. 5 Contoh Sequence Diagram.....	24
Gambar 2. 6 Kerangka Berfikir.....	26
Gambar 3. 1 Metode	
RAD.....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 3.2. Black Box.....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 1 Use Case Diagram Aplikasi MarketPlace Jasa Menjahit Baju.....	39
Gambar 4. 2 Activity Diagram Login Pelanggan.....	40
Gambar 4. 3 Activity Diagram Registrasi Pelanggan	40
Gambar 4. 4 Activity Diagram Model Baju.....	41
Gambar 4. 5 Activity Diagram Data Usaha	42
Gambar 4. 6 Activity Diagram Proses Order	43
Gambar 4. 7 Activity Diagram Proses Pembayaran.....	44
Gambar 4. 8 Activity Diagram Laporan Order	45
Gambar 4. 9 Activity Diagram Laporan Pembayaran.....	46
Gambar 4. 10 Activity Diagram Login sebagai Admin	47
Gambar 4. 11 Activity Diagram Laporan Data Pelanggan	47
Gambar 4. 12 Activity Diagram Laporan Data User	48
Gambar 4. 13 Activity Diagram Laporan Data Usaha untuk Admin.....	49
Gambar 4. 14 Sequence Diagram Login Pelanggan	50
Gambar 4. 15 Sequence Diagram Registrasi Pelanggan	50
Gambar 4. 16 Sequence Diagram Model Baju.....	51
Gambar 4. 17 Sequence Diagram Data Usaha	51
Gambar 4. 18 Sequence Diagram Proses Order	52
Gambar 4. 19 Sequence Diagram Proses Pembayaran	52
Gambar 4. 20 Sequence Diagram Laporan Order	53
Gambar 4. 21 Sequence Diagram Laporan Pembayaran	53
Gambar 4. 22 Sequence Diagram Login untuk Admin.....	54
Gambar 4. 23 Sequence Diagram Laporan Data User	54
Gambar 4. 24 Sequence Diagram Laporan Data Pelanggan	55
Gambar 4. 25 Sequence Diagram Laporan Data Usaha untuk Admin	55
Gambar 4. 26 Class Diagram Aplikasi Marketplace Jasa Menjahit Baju	56
Gambar 4. 27 Rancangan Halaman Home	60
Gambar 4. 28 Rancangan Halaman Login	60
Gambar 4. 29 Rancangan Halaman Register	61
Gambar 4. 30 Rancangan Halaman Ubah Akun	61
Gambar 4. 31 Rancangan Halaman Ubah Password.....	62
Gambar 4. 32 Rancangan Halaman Pilihan Usaha	62
Gambar 4. 33 Rancangan Halaman Detail Model Baju	63
Gambar 4. 34 Rancangan Halaman Keranjang Jahitan.....	63
Gambar 4. 35 Rancangan Halaman Checkout	64
Gambar 4. 36 Rancangan Halaman Detail Pesanan.....	64

Gambar 4. 37 Rancangan Halaman Konfirmasi Pemesan	65
Gambar 4. 38 Rancangan Halaman Akun Saya	65
Gambar 4. 39 Rancangan Halaman Konfirmasi Pembayaran.....	66
Gambar 4. 40 Rancangan Halaman Usaha Anda	66
Gambar 4. 41 Rancangan Halaman Data Usaha	67
Gambar 4. 42 Rancangan Halaman Data Model Baju	67
Gambar 4. 43 Rancangan Halaman Tambah Model Baju.....	68
Gambar 4. 44 Rancangan Halaman Show Model Baju.....	68
Gambar 4. 45 Rancangan Halaman Daftar Order	69
Gambar 4. 46 Rancangan Halaman Detail Order.....	69
Gambar 4. 47 Rancangan Halaman Daftar Pembayaran.....	70
Gambar 4. 48 Rancangan Halaman Detail Pembayaran	70
Gambar 4. 49 Rancangan Halaman Login Admin	71
Gambar 4. 50 Rancangan Halaman Daftar User	71
Gambar 4. 51 Rancangan Halaman Edit User	72
Gambar 4. 52 Rancangan Halaman Daftar Pelanggan.....	72
Gambar 4. 53 Rancangan Halaman Detail Pelanggan	73
Gambar 4. 54 Rancangan Halaman Ubah Password Admin.....	73
Gambar 4. 55 Halaman Home.....	74
Gambar 4. 56 Halaman Login Pelanggan	74
Gambar 4. 57 Halaman Register	75
Gambar 4. 58 Halaman Ubah Akun.....	75
Gambar 4. 59 Halaman Ubah Password	76
Gambar 4. 60 Halaman Daftar Pilihan Usaha	76
Gambar 4. 61 Halaman Detail Model Baju.....	77
Gambar 4. 62 Halaman Keranjang Jahitan	77
Gambar 4. 63 Halaman Checkout	78
Gambar 4. 64 Halaman Detail Pesanan.....	78
Gambar 4. 65 Halaman Konfirmasi	79
Gambar 4. 66 Halaman Akun Saya.....	79
Gambar 4. 67 Halaman Konfirmasi Pembayaran	80
Gambar 4. 68 Halaman Usaha Anda.....	80
Gambar 4. 69 Halaman Daftar Usaha	81
Gambar 4. 70 Halaman Edit Usaha.....	81
Gambar 4. 71 Halaman Daftar Model Baju	82
Gambar 4. 72 Halaman Tambah Model Baju	82
Gambar 4. 73 Halaman Edit Model Baju.....	83
Gambar 4. 74 Halaman Daftar Order	83
Gambar 4. 75 Halaman Detail Order	84
Gambar 4. 76 Halaman Daftar Pembayaran	84
Gambar 4. 77 Halaman Detail Pembayaran	85
Gambar 4. 78 Halaman Login Admin.....	85
Gambar 4. 79 Halaman Dashboard Admin	86
Gambar 4. 80 Halaman Ubah Password Admin	86
Gambar 4. 81 Halaman Daftar Pelanggan.....	87
Gambar 4. 82 Halaman Detail Pelanggan	87
Gambar 4. 83 Halaman Daftar User.....	88
Gambar 4. 84 Halaman Edit User	88

Gambar 4. 85 Halaman Laporan Data Usaha untuk Admin	89
Gambar 4. 86 Register Akun Hosting.....	90
Gambar 4. 87 Login Akun Hosting	90
Gambar 4. 88 Tampilan Utama Akun Hosting	91
Gambar 4. 89 Verifikasi Email	91
Gambar 4. 90 Halaman Kelola Database	92
Gambar 4. 91 Create Database.....	92
Gambar 4. 92 File Manager	93
Gambar 4. 93 Halaman File Manager	93
Gambar 4. 94 Upload File.....	93
Gambar 4. 95 Proses Upload File	94
Gambar 4. 96 Dafta File Sistem Yang di Upload ke Akun Hosting.....	94
Gambar 4. 97 Hasil Hosting Sistem.....	95

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Surat Keterangan Penelitian	104
Lampiran 2 Hasil Pengujian Black Box Untuk Ahli Media	107
Lampiran 3 Hasil Pengujian Ahli Materi.....	127
Lampiran 4 Hasil Pengujian Angket Masyarakat Umum	136
Lampiran 5 Foto Dokumentasi Wawancara Dan Pengujian Kuisioner	142