

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA**

**FAKULTAS TEKNIK**

**UNIVERSITAS MURIA KUDUS**

**2018**

## HALAMAN PENGESAHAN

### PENCARIAN BENGKEL MOBIL DAN MOTOR DI KABUPATEN KUDUS BERBASIS WEB MOBILE

TITI YUNI INDRAYANA

NIM. 201151263

Kudus, 7 Agustus 2018

Menyetujui,

Ketua Penguji,

Ahmad Abdul Chamid, M.Kom  
NIDN. 0616109101

Anggota Penguji I,

Anastasya Latubessy, S.Kom, M.Cs  
NIDN. 0604048702

Anggota Penguji II,

Wibowo Harry Sugiharto, M.Kom  
NIDN. 0619059101

Pembimbing Utama,

Rizky Sari Meimaharan, M.Kom  
NIDN. 0620058501

Pembimbing Pembantu,

Muhammad Iman Ghazali, M.Kom  
NIDN. 0618058602

Mengetahui



Dekan Fakultas Teknik

Mohammad Dahlan, ST, MT  
NID. 0601076901

Ketua Program Studi

Ahmad Jazuli, M.Kom  
NIDN. 0406107004

## **PERNYATAAN KEASLIAN**

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Titi Yuni Indrayana

NIM : 201151263

Tempat & Tanggal Lahir : Rembang, 29 Juni 1993

Judul Skripsi/Tugas Akhir\* : Pencarian Bengkel Mobil dan Motor di Kabupaten Kudus Berbasis Mobile Web

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa penulisan Skripsi ini berdasarkan hasil penelitian, pemikiran dan pemaparan asli dari saya sendiri, baik untuk naskah laporan maupun kegiatan lain yang tercantum sebagai bagian dari Skripsi ini. Seluruh ide, pendapat, atau materi dari sumber lain telah dikutip dalam Skripsi dengan cara penulisan referensi yang sesuai.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila di kemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar dan sanksi lain sesuai dengan peraturan yang berlaku di Universitas Muria Kudus.

Demikian pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar tanpa paksaan dari pihak manapun.

Kudus, 7 Agustus 2018

Yang memberi pernyataan,



Titi Yuni Indrayana  
NIM. 201151263

## **PENCARIAN BENGKEL MOBIL DAN MOTOR DI KABUPATEN KUDUS BERBASIS MOBILE WEB**

Nama mahasiswa : Titi Yuni Indrayana

NIM : 201151263

Pembimbing :

1. Rizky Sari Meimaharani, M.Kom

2. Muhammad Imam Ghozali, S.Kom, M.Kom

### **ABSTRAK**

Perkembangan pertumbuhan ekonomi di Kabupaten Kudus, diiringi juga dengan pertumbuhan kendaraan. Dengan kondisi tersebut yang belum mengenal daerah Kudus akan mengalami kesulitan untuk mencari lokasi bengkel terdekat jika mengalami kerusakan kendaraan. Sehingga kurang efektif dan tentunya membutuhkan waktu yang lama. Maka dibuatlah Rancang Bangun Pencarian Bengkel Motor di Kabupaten Kudus Berbasis Web Mobile. Menggunakan perancangan berorientasi objek, layanan framework bootstrap yang *web responsive*, dan Google Map API. Dari hasil hasil perancangan tersebut menghasilkan fungsionalitas yang baik untuk mengelola daftar bengkel dan pencarian rute menuju bengkel terdekat.

Kata kunci : bengkel, web mobile, rute terdekat

## **WEB MOBILE APPLICATION SEARCH OF REPAIR VEHICLES CARS AND MOTORCYCLE IN KUDUS REGENCY**

*Student Name* : Titi Yuni Indrayana

*Student Identity Number* : 201151263

*Supervisor* :

1. Rizky Sari Meimaharani, M.Kom

2. Muhammad Imam Ghozali, S.Kom, M.Kom

### **ABSTRACT**

*The development of economic growth in Kudus Regency accompanied also by the growth of vehicles. With these conditions are not familiar with the Kudus area will have difficulty to find the location of the nearest workshop if the vehicle damage. So, it's not effective and certainly takes a long time. Which is why made Design of Search repair vehicles workshop in Kudus Regency Mobile Web Based. Using object-oriented design, the web service responsive bootstrap framework, and the Google Map API. From the results of the design results in good functionality to manage the list of workshops and search the route to the nearest workshop.*

*Keywords : Repair vehicles workshop, Mobile web, Route to the nearest workshop*

## KATA PENGANTAR

Dengan mengucapkan Puji syukur atas kehadiran Allah SWT, yang telah melimpahkan rahmat dan hiayahNya sehingga penulis mampu menyelesaikan Skripsi yang berjudul ”PENCARIAN BENGKEL MOTOR DAN MOBIL DI KABUPATEN KUDUS BERBASIS MOBILE WEB” tepat pada waktunya.

Skripsi tersebut melengkapi salah satu persyaratan yang diajukan dalam rangka menempuh ujian akhir untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer (S.Kom) pada Program Studi Teknik Informatika di Universitas Muria Kudus.

Penulis sungguh menyadari, bahwa penulis Skripsi ini tidak akan terwujud tanpa adanya dukungan dan bantuan dari berbagai pihak, maka dalam kesempatanini penulis menghaturkan penghargaan dan ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada yang terhormat :

1. Bapak Dr. Suparnyo, SH, MS Selaku rektor Universitas Muria Kudus yang telah memberikan fasilitas dukungan serta berbagai kemudahan lainnya.
2. Bapak Mohammad Dahlan, ST, MT., Selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Muria Kudus.
3. Bapak Ahmad Jazuli, M.Kom, Selaku Ketua Program Studi Teknik Informatika Universitas Muria Kudus
4. Ibu Rizkysari Meiharani, M.Kom,Selaku Pembimbing Utama dalam penyusunan Skripsi.
5. Bapak Muhammad Imam Ghozali, S.Kom, M.Kom, Selaku Pembimbing Pembantu dalam penyusunan Skripsi ini.
6. Orang tua tercinta yang telah banyak memberikan doa dan dukungan kepada penulis secara moril maupun materil hingga Skripsi ini dapat selesai
7. Kakak tercinta dan anggota keluarga yang senantiasa memberikan doa dan dukungan semangat kepada penulis.
8. Sahabat dan rekan seperjuangan yang tiada henti memberi dukungan dan motivasi kepada penulis.

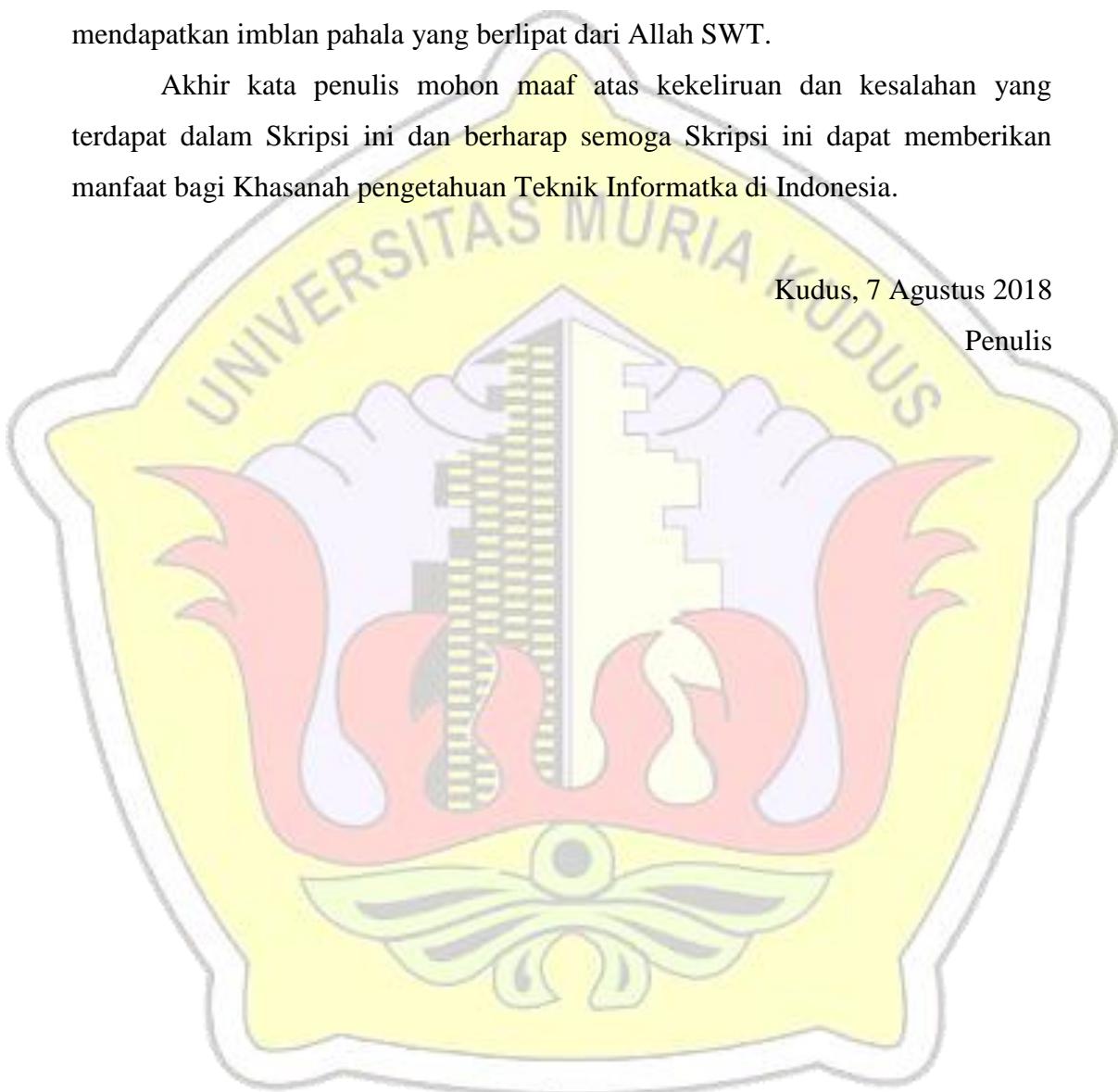
9. Semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu yang telah banyak memberikan bantuan dan sarana sampai terselesaikan penulisan Skripsi ini.

Semoga segala bantuan, bimbingan dan petunjuk yang telah diberikan dengan tulus ikhlas oleh semua pihak dalam penyusunan Skripsi ini dapat mendapatkan imbalan pahala yang berlipat dari Allah SWT.

Akhir kata penulis mohon maaf atas kekeliruan dan kesalahan yang terdapat dalam Skripsi ini dan berharap semoga Skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi Khasanah pengetahuan Teknik Informatika di Indonesia.

Kudus, 7 Agustus 2018

Penulis



## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL .....	i
HALAMAN PERSETUJUAN .....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
PERNYATAAN KEASLIAN.....	iv
ABSTRAK .....	v
ABSTRACT .....	vi
KATA PENGANTAR .....	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR .....	x
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR LAMPIRAN .....	xii
BAB I PENDAHULUAN .....	1
1.1. Latar Belakang .....	1
1.2. Perumusan Masalah.....	2
1.3. Batasan Masalah.....	2
1.4. Tujuan.....	3
1.5. Manfaat.....	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	4
2.1. Penelitian Terkait .....	4
2.2. Landasan Teori .....	4
2.2.1. Bengkel .....	4
2.2.2. Kabupaten Kudus .....	5
2.2.3. Rancang Bangun .....	5
2.2.4. Sistem Informasi Geografis.....	6
2.2.5. MySQL.....	6
2.2.6. PHP .....	8
2.2.7. Pengujian Fungsionalitas Sistem.....	10
BAB III METODOLOGI.....	12
3.1. Objek Penelitian .....	12

3.2. Studi Literature.....	12
3.3. Pengumpulan data dan analisis .....	12
3.4. Kerangka Berfikir.....	13
3.5. Metode Penggerjaan .....	13
3.6. Analisa Kebutuhan .....	14
3.6.1. Arsitektur Sistem Informasi .....	14
3.6.2. Ruang Lingkup Sistem.....	15
3.7. Perancangan Sistem.....	15
3.7.1. Identifikasi Actor .....	15
3.7.2. Use case Diagram.....	15
3.7.3. Usecase Description .....	16
3.7.4. Sequence Diagram .....	25
3.7.5. Activity Diagram.....	27
3.7.6. Prototype User Interface .....	29
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>32</b>
4.1. Hasil Implementasi.....	32
4.1.1. Halaman Admin .....	32
4.1.2. Halaman Pengguna.....	39
4.2. Pengujian Sistem .....	43
4.2.2. Pengujian fungsionalitas aplikasi.....	43
4.2.3. Pengujian User Interface .....	45
<b>BAB V PENUTUP.....</b>	<b>46</b>
5.1. Kesimpulan.....	46
5.2. Saran.....	46
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>47</b>
<b>BIODATA PENULIS .....</b>	<b>48</b>

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Kerangka Berfikir.....	13
Gambar 3.2 Metodologi Waterfall .....	13
Gambar 3.3 Arsitektur aplikasi yang akan dibangun .....	14
Gambar 3.4 Usecase diagram.....	16
Gambar 3.5 Sequence diagram pencarian bengkel .....	26
Gambar 3.6 Sequence diagram info bengkel .....	26
Gambar 3.7 Memilih rute terdekat.....	27
Gambar 3.8 Menambah informasi bengkel .....	27
Gambar 3.9 Mengubah informasi bengkel.....	28
Gambar 3.10 Menghapus informasi bengkel .....	28
Gambar 3.11 Halaman utama Pengguna .....	29
Gambar 3.12 Informasi bengkel.....	29
Gambar 3.13 Rute terpendek menuju bengkel.....	29
Gambar 3.14 Halaman login admin .....	30
Gambar 3.15 Halaman utama Admin.....	30
Gambar 3.16 Halaman Informasi Bengkel.....	30
Gambar 3.18 Menghapus informasi bengkel .....	31
Gambar 4.1 Halaman sign-in .....	32
Gambar 4.2 Error handling sign-in .....	33
Gambar 4.3 Halaman Utama Admin.....	33
Gambar 4.4 Tooltip nama bengkel.....	34
Gambar 4.5 Daftar direktori bengkel .....	34
Gambar 4.6 Detail bengkel .....	35
Gambar 4.7 Tambah informasi bengkel.....	35
Gambar 4.8 Mengubah informasi bengkel.....	36
Gambar 4.9 Menghapus informasi bengkel .....	37
Gambar 4.10 Daftar admin.....	37
Gambar 4.11 Tambah admin.....	38
Gambar 4.13 Halaman utama pengguna .....	39
Gambar 4.14 Mendeteksi lokasi pengguna .....	40
Gambar 4.15 Menu aplikasi pada pengguna .....	40
Gambar 4.16 Daftar direktori bengkel .....	41
Gambar 4.17 Detail lokasi bengkel .....	41
Gambar 4.18 Deskripsi detail bengkel .....	42
Gambar 4.19 Rute menuju bengkel .....	42
Gambar 4.20 Keterangan rute menuju bengkel .....	43

## **DAFTAR TABEL**

Tabel 3.1 Identifikasi actor .....	15
Tabel 3.2 Use case description melihat daftar bengkel.....	16
Tabel 3.3 Use case description informasi bengkel terdekat.....	17
Tabel 3.4 Use case description rute dekat menuju bengkel .....	19
Tabel 3.5 Use case description melihat daftar bengkel pada admin .....	20
Tabel 3.6 Use case description menambah informasi bengkel .....	21
Tabel 3.7 Use case description mengubah informasi bengkel .....	22
Tabel 3.8 Use case description menghapus informasi bengkel.....	24
Tabel 4.1 Pengujian fungsionalitas pada admin.....	43
Tabel 4.2 Pengujian fungsionalitas pada pengguna .....	44
Tabel 4.3 Pengujian user interface .....	45

## **DAFTAR LAMPIRAN**

Lampiran 1 Daftar bengkel di Kabupaten Kudus .....	49
--	----

