

**APLIKASI PENCARI BENGKEL BERBASIS WEB DI YOGYAKARTA
DENGAN MENGGUNAKAN FRAMEWORK CODE IGNITER**

TUGAS AKHIR



disusun oleh

Ryan Dwi Septyawan 14.01.3380

Arvian Yusuf 14.01.3397

**PROGRAM DIPLOMA
PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2017**

**APLIKASI PENCARI BENGKEL BERBASIS WEB DI YOGYAKARTA
DENGAN MENGGUNAKAN FRAMEWORK CODE IGNITER**

TUGAS AKHIR

untuk memenuhi sebagian persyaratan mencapai gelar Ahli Madya
pada jenjang Program Diploma – Program Studi Teknik Informatika



disusun oleh

Ryan Dwi Septyawan 14.01.3380

Arvian Yusuf 14.01.3397

**PROGRAM DIPLOMA
PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2017**

PERSETUJUAN**TUGAS AKHIR****APLIKASI PENCARI BENGKEL BERBASIS WEB DI YOGYAKARTA
DENGAN MENGGUNAKAN FRAMEWORK CODE IGNITER**

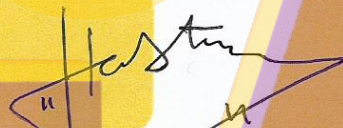
yang dipersiapkan dan disusun oleh

Ryan Dwi Septyawan **14.01.3380**

Arvian Yusuf **14.01.3397**

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Tugas Akhir
pada tanggal 4 September 2016

Dosen Pembimbing



Hastari Utama, M.Cs.

NIK. 190302230

PENGESAHAN**TUGAS AKHIR****APLIKASI PENCARI BENGKEL BERBASIS WEB DI YOGYAKARTA
DENGAN MENGGUNAKAN FRAMEWOR CODE IGNITER**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Ryan Dwi Septyawan 14.01.3380

Arvian Yusuf 14.01.3397

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 30 Mei 2017

Susunan Dewan Penguji**Nama Penguji****Tanda Tangan**

Kusrini, S.Kom, M.Kom, Dr
NIK. 190302106

Ferry Wahyu Wibowo, S.Si, M.Cs
NIK. 190302235

Tugas Akhir ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Ahli Madya Komputer
Tanggal 30 Mei 2017

DEKAN FAKULTAS ILMU KOMPUTER

Krisnawati, S.Si., M.T.
NIK. 190302038

PENGESAHAN

TUGAS AKHIR

APLIKASI PENCARI BENGKEL BERBASIS WEB DI YOGYAKARTA DENGAN MENGGUNAKAN FRAMEWOR CODE IGNITER

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Ryan Dwi Septyawan 14.01.3380

Arvian Yusuf 14.01.3397

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 30 Mei 2017

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Tanda Tangan

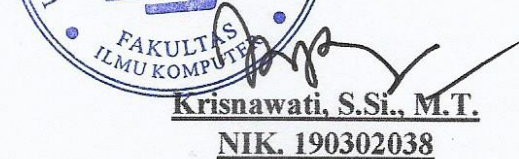
Erni Seniwati, M.Cs
NIK. 190302231

Doni Ariyus, S.S, M.Kom
NIK. 190302128



Tugas Akhir ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Ahli Madya Komputer
Tanggal 30 Mei 2017

DEKAN FAKULTAS ILMU KOMPUTER



Krisnawati, S.Si., M.T.
NIK. 190302038

PERNYATAAN

Kami yang bertandatangan dibawah ini menyatakan bahwa, Tugas Akhir ini merupakan karya kami berdua (ASLI), dan isi dalam tugas akhir ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan oleh orang lain untuk memperoleh gelar akademis di suatu institusi pendidikan tinggi manapun, dan sepanjang pengetahuan kami juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis dan/atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Segala sesuatu yang terkait dengan naskah dan karya yang telah dibuat adalah menjadi tanggungjawab kami pribadi.

Yogyakarta, 6 Juni 2017



Ryan Dwi Septyawan
NIM. 14.01.3380



Arvian Yusuf
NIM. 14.01.3397

MOTTO

Barang siapa yang menempuh jalan untuk mencari suatu ilmu, niscaya Allah memudahkannya ke jalan menuju surga.

(HR. Turmudzi)

Maka sesungguhnya bersama kesulitan ada kemudahan.

(Q.S Al Insyirah : 5)

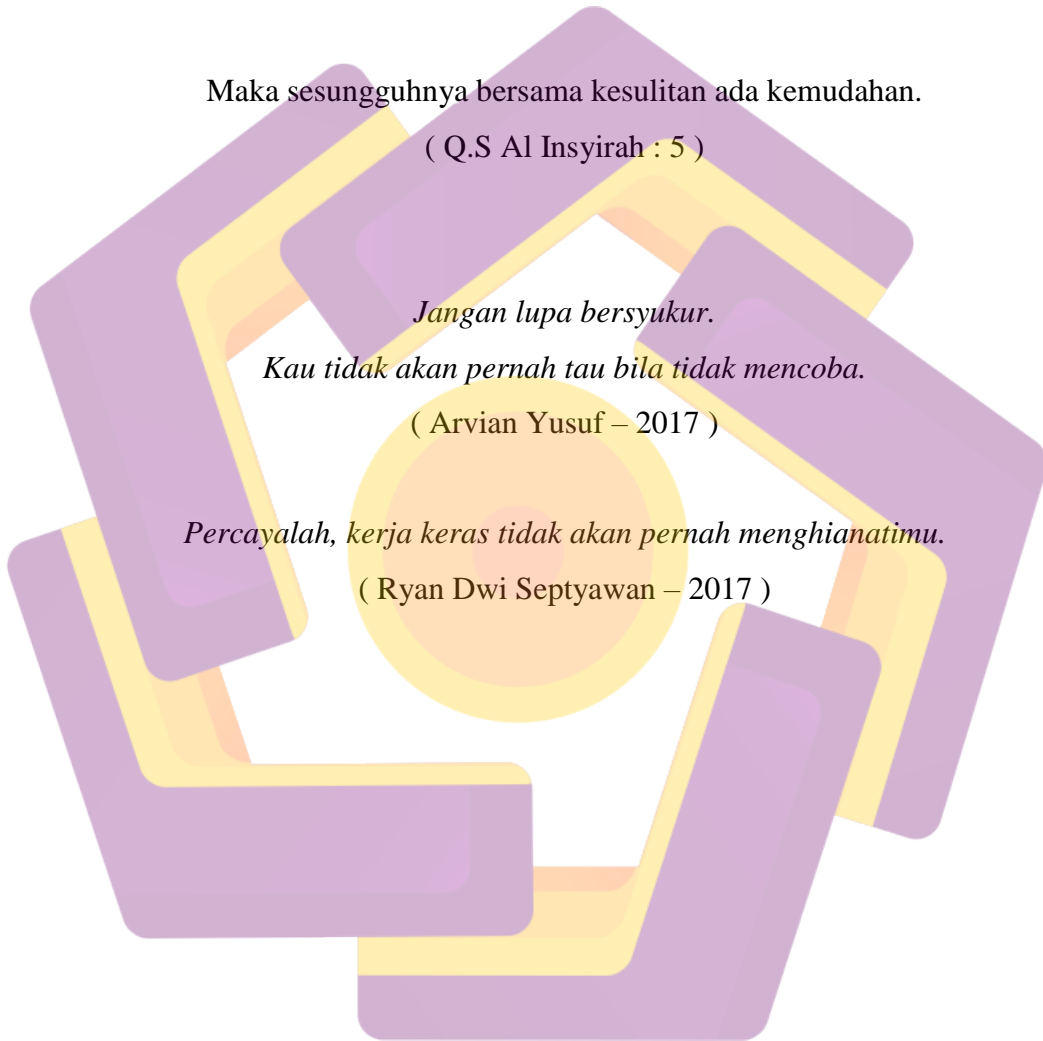
Jangan lupa bersyukur.

Kau tidak akan pernah tau bila tidak mencoba.

(Arvian Yusuf – 2017)

Percayalah, kerja keras tidak akan pernah mengkhianatimu.

(Ryan Dwi Septyawan – 2017)



PERSEMBAHAN

Tugas Akhir ini bukanlah hasil yang terbaik, namun Penulis mempersembahkan ini kepada:

1. Orang tua dan keluarga saya yang selalu mendoakan, menyemangati, mendidik, dan memberikan yang terbaik untuk saya sehingga saya menjadi seperti saat ini.
2. Dosen pembimbing, Bapak Hastari Utama, M.Cs. yang bersedia memberikan bimbingannya dalam pengerjaan tugas akhir ini, terutama kritik dan saran dari awal pengerjaan hingga tugas akhir ini selesai.
3. Arvian Yusuf yang telah menjadi patner yang baik dalam proses pengerjakan tugas akhir ini
4. Sahabat kami 14 D3 TI 02 terima kasih atas doa dan dukunganya selama ini.
5. Dosen-dosen Universitas Amikom Yogyakarta yang telah memberikan ilmu selama menempuh kuliah.

PERSEMBAHAN

Tugas Akhir ini bukanlah hasil yang terbaik, namun Penulis mempersembahkan ini kepada:

1. Papah, Mamah dan keluarga saya yang selalu mendoakan, menyemangati, mendidik, dan memberikan yang terbaik untuk saya sehingga saya menjadi seperti saat ini.
2. Dosen pembimbing, Bapak Hastari Utama, M.Cs. yang bersedia memberikan bimbingannya dalam pengerjaan tugas akhir ini, terutama kritik dan saran dari awal pengerjaan hingga tugas akhir ini selesai.
3. Ryan Dwi Septyawan yang telah menjadi patner yang baik dalam proses pengerjaan tugas akhir ini
4. Sahabat saya 14 D3 TI 02 terima kasih atas doa dan dukunganya yang tak pernah lelah memberi semangat hingga saat ini.
5. Dosen-dosen Universitas Amikom Yogyakarta yang telah memberikan ilmu selama menempuh kuliah.

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan atas kehadiran ALLAH SWT yang telah memberi rahmat-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir dengan judul **“Aplikasi Pencari Bengkel Berbasis Web di Yogyakarta Dengan Menggunakan Framework Codeigniter”**.

Penulisan Tugas Akhir ini dimaksudkan untuk memenuhi syarat kelulusan program D3 Teknik Informatika di Universitas Amikom Yogyakarta.

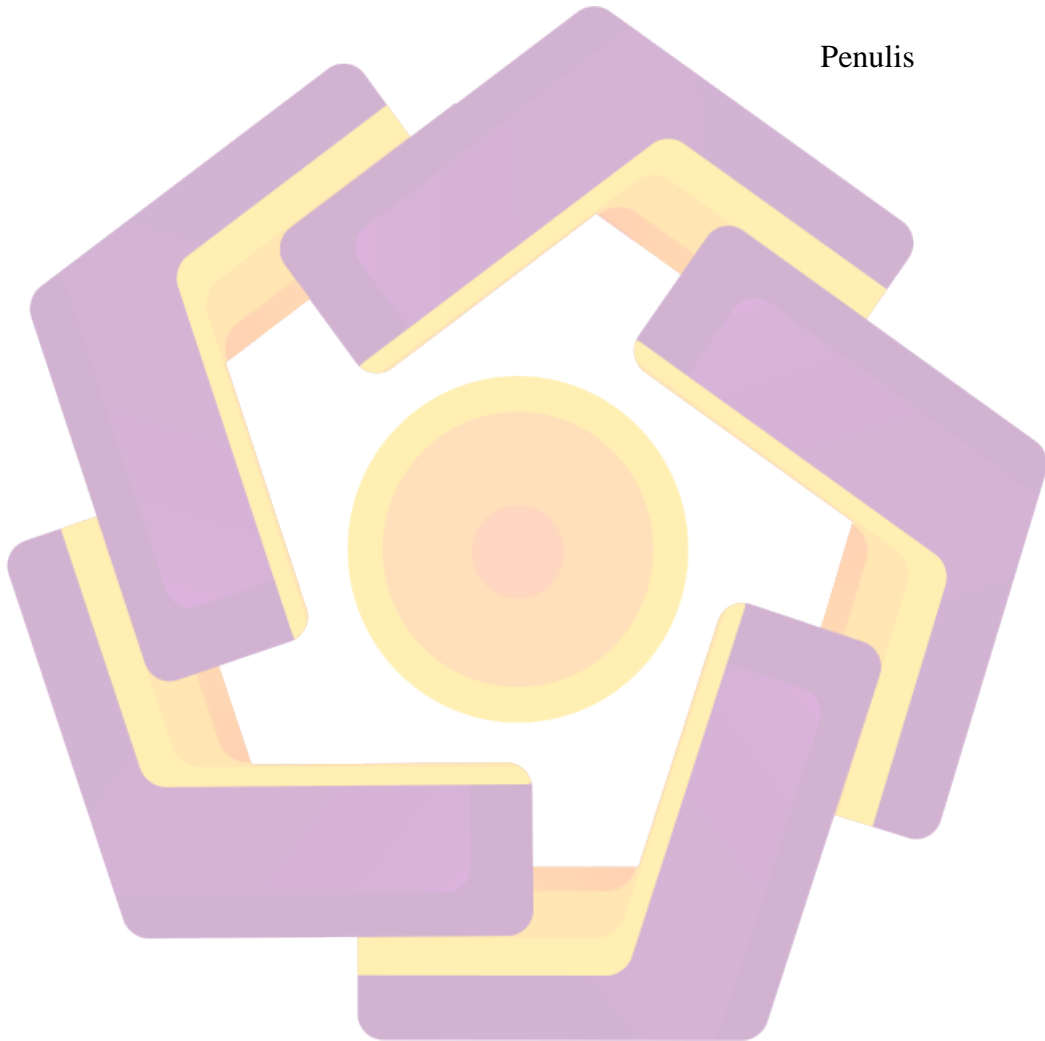
Dalam penulisan Tugas Akhir ini, penulis menyadari bahwa dalam proses pembuatannya tidak terlepas dari peranan dan bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, dalam kesempatan ini perkenankanlah penulis menyampaikan ucapan terimakasih kepada:

1. ALLAH SWT yang telah memberikan berkat dan karunia-Nya kepada penulis sehingga Tugas Akhir ini dapat terselesaikan.
2. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, MM. selaku Rektor Universitas Amikom Yogyakarta.
3. Ibu Krisnawati, S.Si., M.T. selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer Universitas Amikom Yogyakarta.
4. Pak Melwin Syafrizal, S.kom, M.Eng. Selaku ketua program studi D3 Teknik Informatika.
5. Pak Hastari Utama, M.Cs. selaku dosen pembimbing yang telah memberikan bimbingan dan mengarahkan dalam menyelesaikan penulisan Tugas Akhir ini.
6. Bapak dan Ibu Dosen Universitas Amikom Yogyakarta yang telah membantu memberikan ilmunya dalam proses belajar mengajar.
7. Teman-teman seperjuangan dan semua teman-teman kelas D3TI 02 angkatan 2014 Universitas Amikom Yogyakarta.
8. Serta semua pihak yang telah membantu dalam proses penyusunan Tugas Akhir ini yang tidak dapat disebutkan satu persatu.

Dalam penyusunan Tugas Akhir ini masih jauh dari kesempurnaan. Oleh karena itu penulis juga mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun dari semua pihak demi perbaikan atas Tugas Akhir ini.

Yogyakarta, 30 Mei 2017

Penulis

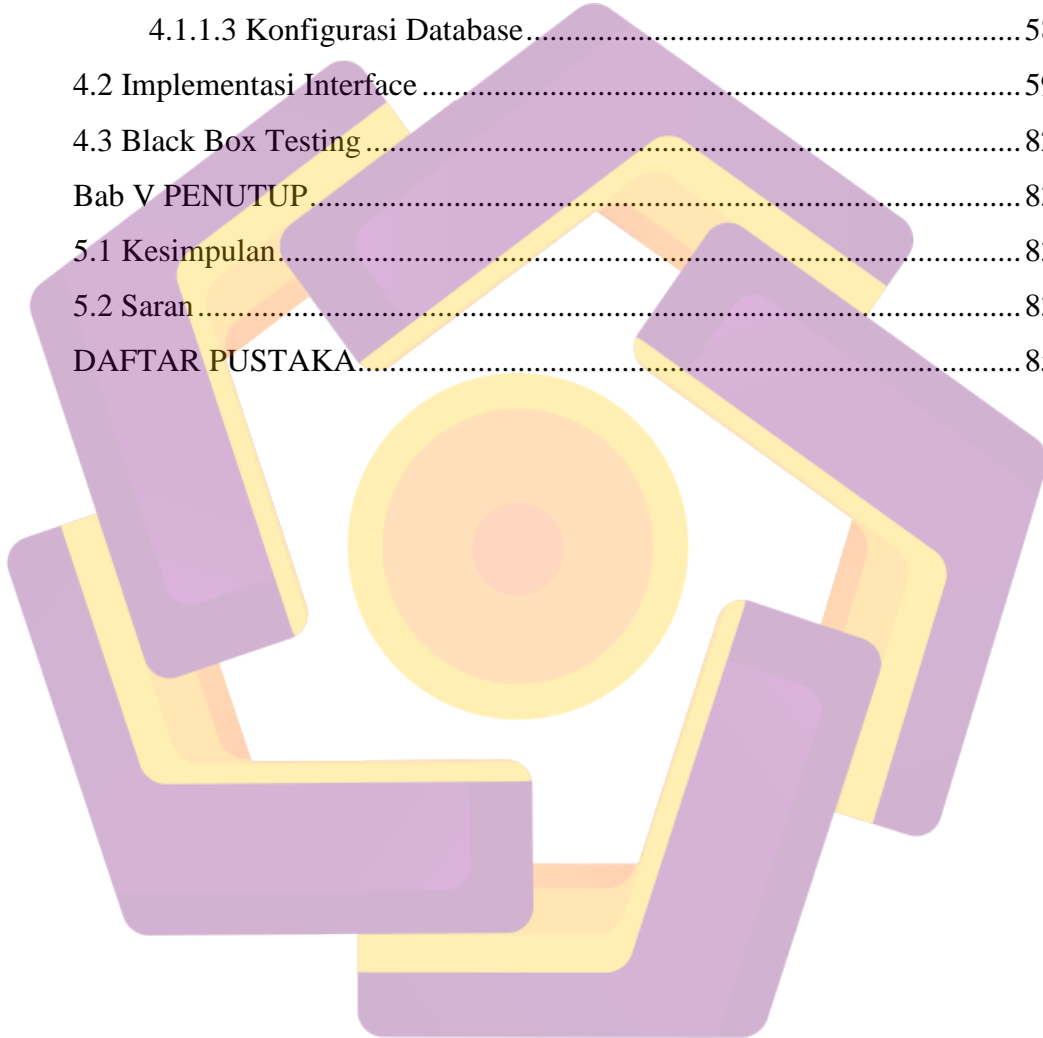


DAFTAR ISI

JUDUL	i
LEMBAR PERSETUJUAN	iii
LEMBAR PENGESAHAN	iv
LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN	vi
MOTTO	vii
PERSEMBAHAN	viii
KATA PENGANTAR	x
DAFTAR ISI	xii
DAFTAR TABEL	xv
DAFTAR GAMBAR	xvi
INTISARI	xix
ABSTRACT	xx
Bab I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah	2
1.4 Maksud dan Tujuan	3
1.5 Manfaat Penelitian	4
1.6 Metode Penelitian	5
1.7 Sistematika Penulisan	7
Bab II LANDASAN TEORI	9
2.1 Pengertian Internet	9
2.2 Pengertian Sistem Informasi	10
2.3 Pengertian Website	10
2.4 Pengertian Web Browser	10
2.5 Pengertian PHP	11
2.6 Pengertian HTML	13

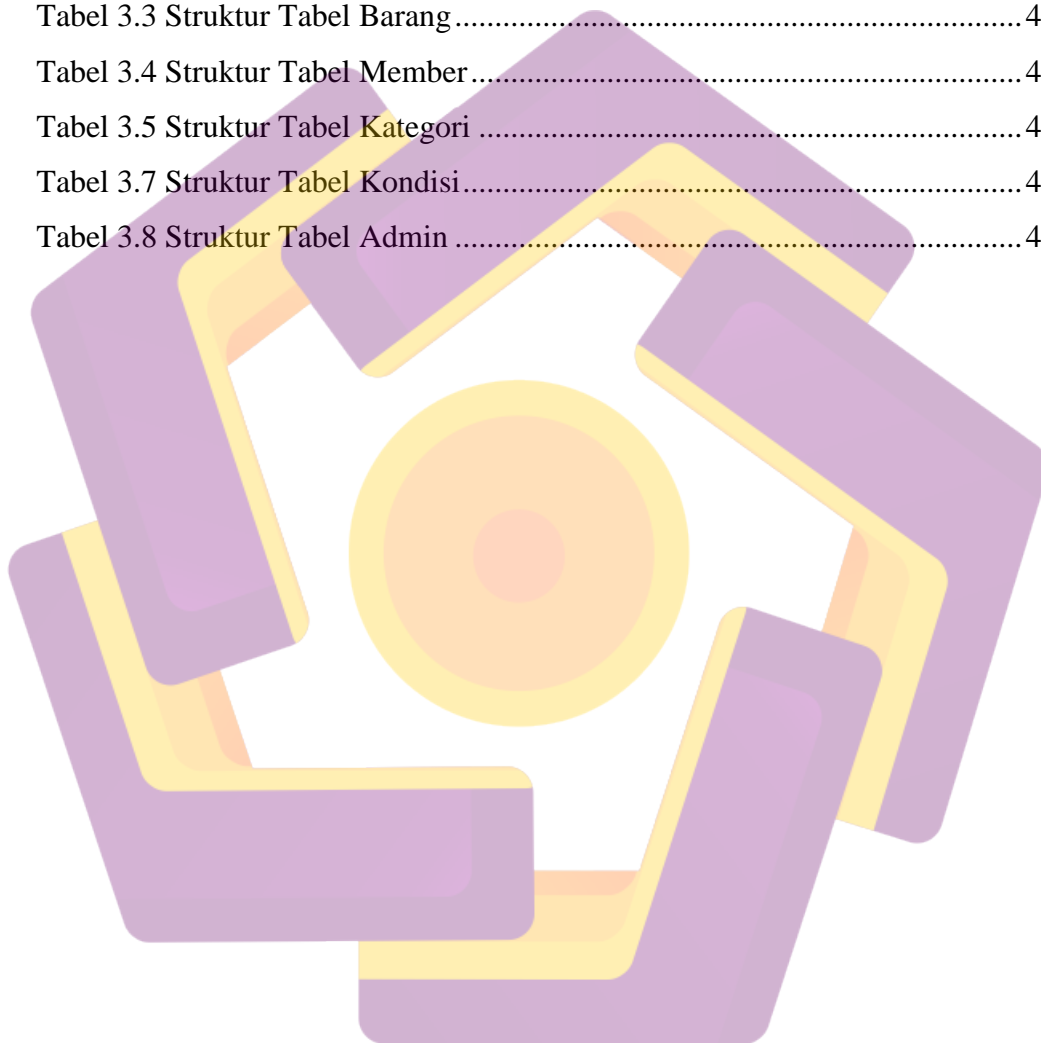
2.7 Pengertian Code Igniter.....	13
2.8 Pengertian Marketplace.....	17
2.9 Pengertian Database.....	17
2.10 Pengertian CSS.....	19
2.11 Pengertian Bootstrap.....	19
2.12 Pengertian Javascript.....	20
2.13 Pengertian JQuery.....	22
2.14 Pengertian Web Editor.....	23
2.15 Pengertian Balsamiq Mockup.....	25
2.16 Pengertian Astah.....	26
2.17 Pengertian UML.....	26
Bab III PERANCANGAN.....	28
3.1 Analisis kebutuhan.....	28
3.1.1 Analisis Fungsional.....	28
3.1.2 Analisis non Fungsional.....	29
3.1.3 Analisis Perangkat Lunak.....	29
3.1.4 Analisis Perangkat Keras.....	30
3.2 Analisis Kelayakan Sistem.....	30
3.2.1 kelayakan teknologi.....	30
3.2.2 kelayakan operasional.....	31
3.3 Rancangan Sistem.....	31
3.3.1 Gambaran Umum Sistem.....	32
3.3.2 UML.....	33
3.3.2.1 Usecase Diagram.....	33
3.3.2.2 Activity Diagram.....	34
3.3.2.3 Sequence Diagram.....	39
3.3.3 Class Diagram.....	44
3.3.4 Relasi Antar Tabel.....	45
3.3.5 Rancangan Struktur Tabel.....	46
3.3.6 Desain Interface.....	49

Bab IV IMPLEMENTASI.....	55
4.1 Implementasi Distem.....	55
4.1.1 Implementasi Database.....	55
4.1.1.1 Pembuatan Database.....	54
4.1.1.2 Pembuatan Tabel.....	56
4.1.1.3 Konfigurasi Database.....	58
4.2 Implementasi Interface.....	59
4.3 Black Box Testing.....	82
Bab V PENUTUP.....	83
5.1 Kesimpulan.....	83
5.2 Saran.....	83
DAFTAR PUSTAKA.....	85



DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Kebutuhan Perangkat Lunak.....	29
Tabel 3.2 Kebutuhan Perangkat Keras.....	30
Tabel 3.3 Struktur Tabel Barang.....	46
Tabel 3.4 Struktur Tabel Member.....	46
Tabel 3.5 Struktur Tabel Kategori.....	47
Tabel 3.7 Struktur Tabel Kondisi.....	48
Tabel 3.8 Struktur Tabel Admin.....	48

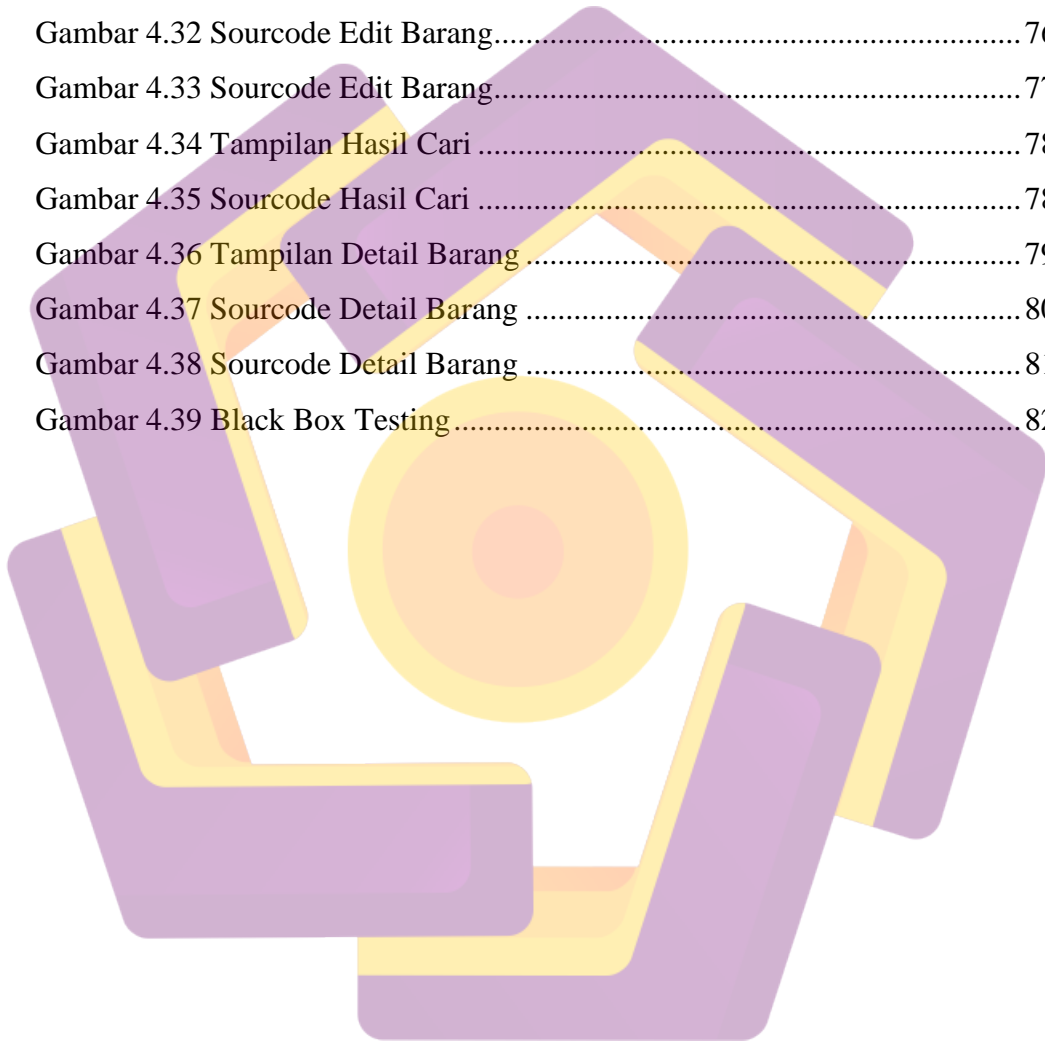


DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Gambar Umum Sistem	32
Gambar 3.2 Usecase Diagram	33
Gambar 3.3 Activity Diagram Registrasi	34
Gambar 3.4 Activity Diagram Tambah Barang	34
Gambar 3.5 Activity Diagram Hapus Akun	35
Gambar 3.6 Activity Diagram Daftar Barang	35
Gambar 3.7 Activity Diagram Edit Profil	36
Gambar 3.8 Activity Diagram Pencarian	36
Gambar 3.9 Activity Diagram Edit Barang	37
Gambar 3.10 Activity Diagram Login	37
Gambar 3.11 Activity Diagram Hapus Barang	38
Gambar 3.12 Activity Diagram Cari Bengkel	38
Gambar 3.13 Sequence Diagram Login	39
Gambar 3.14 Sequence Diagram Tambah Barang	39
Gambar 3.15 Sequence Diagram Hapus Barang	40
Gambar 3.16 Sequence Diagram Edit Barang	40
Gambar 3.17 Sequence Diagram Hapus Akun	41
Gambar 3.18 Sequence Diagram Daftar Barang	41
Gambar 3.19 Sequence Diagram Pencarian	42
Gambar 3.20 Sequence Diagram Registrasi	42
Gambar 3.21 Sequence Diagram Edit Profil	43
Gambar 3.22 Class Diagram	44
Gambar 3.23 Relasi Antar Tabel	45
Gambar 3.24 Tampilan Interface homepage	49
Gambar 3.25 Tampilan Interface dashboard profil	49
Gambar 3.26 Tampilan Interface detail barang	50
Gambar 3.27 Tampilan Interface login	51
Gambar 3.28 Tampilan Interface Edit Barang	51

Gambar 3.29 Tampilan Interface Registrasi	52
Gambar 3.30 Tampilan Interface Edit Profil.....	52
Gambar 3.31 Tampilan Interface Daftar Barang.....	53
Gambar 3.32 Tampilan Interface Tambah Barang.....	54
Gambar 4.1 Gambar XAMPP	55
Gambar 4.2 Tabel Admin.....	56
Gambar 4.3 Tabel Kategori.....	56
Gambar 4.4 Tabel Barang	57
Gambar 4.5 Tabel Kondisi	57
Gambar 4.6 Tabel Member	58
Gambar 4.7 Konfigurasi Database	58
Gambar 4.8 Tampilan Login Admin.....	59
Gambar 4.9 Tampilan Dashboard Admin	59
Gambar 4.10 Tampilan Barang Admin	60
Gambar 4.11 Sourcecode Barang Admin	60
Gambar 4.12 Tampilan Member Admin.....	61
Gambar 4.13 Sourcecode Member Admin	61
Gambar 4.14 Tampilan Homepage	62
Gambar 4.15 Sourcecode Homepage.....	63
Gambar 4.16 Tampilan Halaman Login.....	64
Gambar 4.17 Sourcecode Login Member.....	65
Gambar 4.18 Tampilan Registrasi.....	66
Gambar 4.19 Sourcecode Registrasi	67
Gambar 4.20 Sourcecode Registrasi	68
Gambar 4.21 Sourcecode Registrasi	69
Gambar 4.22 Tampilan Dashboard Member.....	69
Gambar 4.23 Sourcecode Registrasi	70
Gambar 4.24 Tampilan Edit Profil.....	71
Gambar 4.25 Sourcode Edit Profil	71
Gambar 4.26 Sourcode Edit Profil	72

Gambar 4.27 Sourcode Edit Profil	73
Gambar 4.28 Tampilan Barang	74
Gambar 4.29 Sourcode Barang	74
Gambar 4.30 Sourcode Barang	75
Gambar 4.31 Tampilan Edit Barang	75
Gambar 4.32 Sourcode Edit Barang	76
Gambar 4.33 Sourcode Edit Barang	77
Gambar 4.34 Tampilan Hasil Cari	78
Gambar 4.35 Sourcode Hasil Cari	78
Gambar 4.36 Tampilan Detail Barang	79
Gambar 4.37 Sourcode Detail Barang	80
Gambar 4.38 Sourcode Detail Barang	81
Gambar 4.39 Black Box Testing	82



INTISARI

Transportasi pada era saat ini sangat penting dan telah menjadi kebutuhan pokok manusia untuk mendukung segala aktivitas pendapatan masyarakat yang semakin tinggi mendorong mereka untuk meningkatkan prestise, salah satunya adalah dengan memiliki kendaraan baik sepeda motor maupun mobil. Hal ini menyebabkan semakin menjamurnya kepemilikan kendaraan. Perkembangan tersebut diiringi dengan pertumbuhan bisnis jasa service kendaraan atau yang sering dikenal dengan bengkel

Meskipun jasa service sudah banyak, namun kerusakan kendaraan tidak dapat diprediksi .ketika pengguna kendaran berada didaerah tertentu yang kadang jauh dari keramaian atau berada diwilayah yang sebelumnya belum pernah dikunjungi, maka timbul kesulitan untuk mendapatkan informasi jasa service kendaraan dan pengguna kendaraan harus mendorong kendaraanya hingga beratus-ratus meter menyusuri jalan padahal sebenarnya ada bengkel disekitar yang dekat. Hal ini terjadi karena minimya informasi mengenai keberadaan bengkel tersebut.

Oleh sebab itu, kami merancang sistem informasi bengkel berbasis web yang memberi media informasi pada pemilik-pemilik bengkel untuk mengiklankan bengkelnya sehingga para pengguna kendaraan dan customer lain mengetahui keberadaan bengkel-bengkel terdekat, ketika mengalami kerusakan pada kendaraannya. Website yang kami buat ini juga menyediakan media iklan untuk kebutuhan sparepart pada kendaraan.

Kata Kunci: Bengkel, Online, Sistem Informasi,Website

ABSTRACT

Transportation in the current era is very important and has become a staple of human needs to support all activities that the higher income encourages them to increase the prestige, one of them is to have vehicles either motorcycle or car. This led to a growing proliferation of ownership of the vehicle. These developments accompanied by growth of service business service vehicle or who is often known by the workshop

Although the service was a lot, but the service damage to vehicles is not predictable when the user of the vehicle is a specific area that is sometimes far from the crowd or be relic who previously had never visited, then arising difficulties to get information services service vehicles and users vehicles should encourage kendaraanya to hundreds of metres down the road when in fact there is a repair shop around the nearby. This happens due to minimya information about the existence of such a workshop.

Therefore, we designed a web-based workshop information system that provides information on the media owner-the owner of the repair shop to advertise his workshop so that the users vehicles and other customer know the existence of the nearbyworkshops, when suffered damage on the vehicle. We create websites that also provides advertising media for vehicle spare parts needs.

Keywords: *workshop, online, Information System, Website*