

**IMPLEMENTASI ALGORITMA NAÏVE BAYES
UNTUK MEMPREDIKSI KERUSAKAN KENDARAAN
BERMOTOR PADA BENGKEL SRIWIJAYA MOTOR
BEKASI TIMUR**

SKRIPSI

Oleh:

Sekar Salsabilla

201910225287



PROGRAM STUDI INFORMATIKA

FAKULTAS ILMU KOMPUTER

UNIVERSITAS BHAYANGKARA JAKARTA RAYA

2023

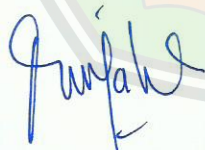
LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING

Judul Skripsi : IMPLEMENTASI ALGORITMA NAÏVE BAYES
UNTUK MEMPREDIKSI KERUSAKAN
KENDARAAN BERMOTOR PADA BENGKEL
SRIWIJAYA MOTOR BEKASI TIMUR

Nama Mahasiswa : Sekar Salsabilla
Nomor Pokok Mahasiswa : 201910225287
Program Studi/Fakultas : Informatika/Ilmu Komputer
Tanggal Lulus Ujian Skripsi : 5 Agustus 2023

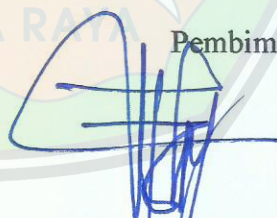
Jakarta, 5 Agustus 2023
MENYETUJUI

Pembimbing 1



Dwipa Handayani, S.Kom., M.M.S.I.
NIDN. 0317078008

Pembimbing 2



Ahmad Fathurrozi, S.E., M.M.S.I.
NIDN. 0327117402

LEMBAR PENGESAHAN

Judul Skripsi

: IMPLEMENTASI ALGORITMA NAÏVE BAYES
UNTUK MEMPREDIKSI KERUSAKAN
KENDARAAN BERMOTOR PADA BENGKEL
SRIWIJAYA MOTOR BEKASI TIMUR

Nama Mahasiswa

: Sekar Salsabilla

Nomor Pokok Mahasiswa

: 201910225287

Program Studi/Fakultas

: Informatika/Ilmue Komputer

Tanggal Lulus Ujian Skripsi

: 5 Agustus 2023

Jakarta, 5 Agustus 2023
MENGENSAHKAN,

Ketua Tim Penguji

: Joni Warta, S.Si. M.Si

NIDN : 0317066202

Penguji I

: Ajif Yunizar Pratama Yusuf, S.Si., M.Eng

NIDN. 0328068603

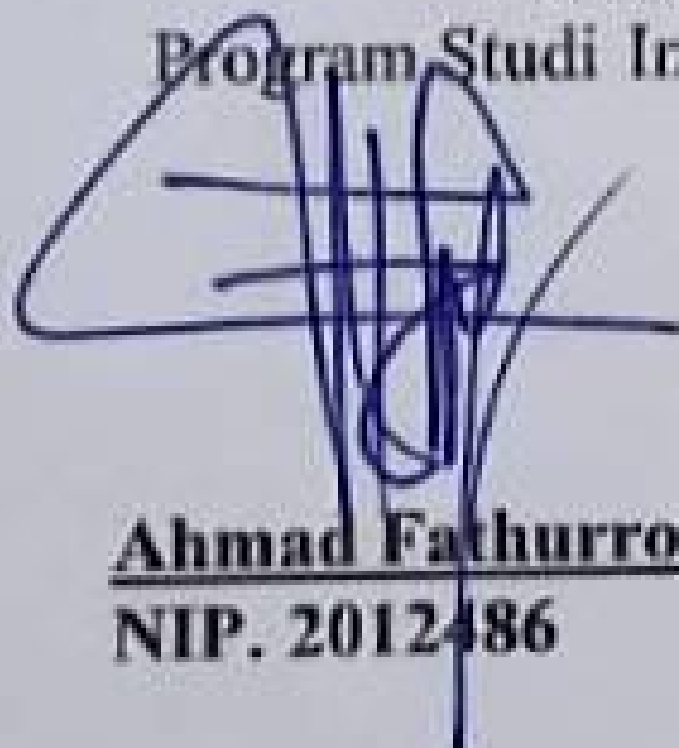
Penguji II

: Dwipa Handayani, S.Kom., M.M S.I.

NIDN. 0317078008

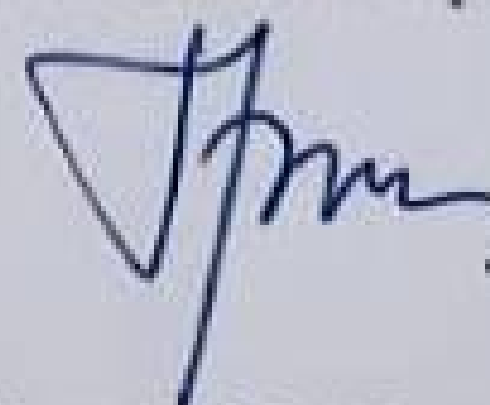
MENGETAHUI,

Ketua
Program Studi Informatika



Ahmad Fathurrozi, S.E., M.M.S.I
NIP. 2012486

Dekan
Fakultas Ilmu komputer



Dr. Dra. Tyastuti Sri Lestari, M.M.
NIP. 1408206



LEMBAR PERNYATAAN BUKAN PLAGIASI

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Sekar Salsabilla
NPM : 201910225287
Program Studi : Informatika
Fakultas : Ilmu Komputer
Judul Tugas Akhir : Implementasi Algoritma Naïve Bayes Untuk Memprediksi
Kerusakan Kendaraan Bermotor Pada Bengkel Sriwijaya
Motor Bekasi Timur

Dengan ini menyatakan bahwa hasil penulisan skripsi yang telah saya buat ini merupakan **hasil karya saya sendiri dan benar keasliannya**. Apabila dikemudian hari penulisan skripsi ini merupakan plagiat atau penjiplakan terhadap karya orang lain, maka saya bersedia mempertanggungjawabkan sekaligus bersedia menerima sanksi berdasarkan tata tertib di Universitas Bhayangkara Jakarta Raya.

Demikian pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar dan tidak dipaksakan dari pihak manapun.

Bekasi, 09 Agustus 2023

Penulis



Sekar Salsabilla

ABSTRAK

Sekar Salsabilla. 201910225287. Implementasi Algoritma Naïve Bayes Untuk Memprediksi Kerusakan Kendaraan Bermotor Pada Bengkel Sriwijaya Motor Bekasi Timur. Universitas Bhayangkara Jakarta Raya. 2023

Sistem ini bertujuan untuk mempermudah pihak bengkel dalam melakukan pengecekan kerusakan kendaraan. Dengan begitu sistem ini dapat mempermudah dan membantu memecahkan masalah waktu saat proses service motor dan meningkatkan pelayanan jasa service di Bengkel Sriwijaya Motor Bekasi Timur. Saat ini proses pengecekan kerusakan motor pada Bengkel Sriwijaya Motor Bekasi Timur masih menggunakan cara manual dalam menganalisa kerusakan sepeda motor. Algoritma yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan algoritma Naïve Bayes. Terdapat 10 data kerusakan dan 18 Gejala. Data testing dalam penelitian ini yaitu mengetahui 5 data kerusakan berdasarkan 18 gejala. Data kerusakan dengan presentas tertinggi yaitu K2 (Kerusakan pada Karburator), K10 (Kerusakan pada Suspensi), K3 (Kerusakan pada Tensioner), K4 (Kerusakan pada Laher Roda), dan K7 (Kerusakan pada Kampas Ganda) dengan masing-masing presentase sebesar 66,67%. Pembuatan sistem ini menggunakan bahasa pemrograman PHP dan Codeigniter versi 3 sebagai framework dan database MySQL. Hasil dari penelitian ini dapat diimplementasikan dalam bentuk sistem berbasis web. Aktor yang terlibat dalam sistem web ini yaitu frontdesk dan kepala mekanik. Pengujian yang dilakukan menggunakan jenis uji blackbox testing. Hasil pengujian fungsional sistem yang dilakukan sudah sesuai.

Kata Kunci : *Naïve Bayes, Prediksi, Codeigniter, Website*

ABSTRACT

Sekar Salsabilla. 201910225287. *Implementation of the Naïve Bayes Algorithm to Predict Damage to Motorized Vehicles at the Sriwijaya Motor Workshop in East Bekasi. Jakarta Raya Bhayangkara University. 2023.*

This system aims to facilitate the repair shop in checking vehicle damage. That way this system can simplify and help solve time problems during the motorbike service process and improve service services at the Sriwijaya Motor Workshop in East Bekasi. Currently the process of checking for motorbike damage at the East Bekasi Sriwijaya Motor Workshop still uses the manual method of analyzing motorbike damage. The algorithm used in this study uses the Naïve Bayes algorithm. There are 10 damage data and 18 symptoms. Data testing in this study is knowing 5 damage data based on 18 symptoms. Damage data with the highest percentage were K2 (Damage to Carburetor), K10 (Damage to Suspension), K3 (Damage to Tensioner), K4 (Damage to Wheel Bearing), and K7 (Damage to Clutch Pads) with each percentage of 66.67%. The making of this system uses the PHP programming language and Codeigniter version 3 as a framework and MySql database. The results of this research can be implemented in the form of a web-based system. The actors involved in this web system are the frontdesk and the chief mechanic. Tests carried out using the type of black box testing. The results of the system functional testing carried out are appropriate.

Keywords: *Naïve Bayes, Prediction, Codeigniter, Website.*

LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH

Sebagai sivitas akademik Universitas Bhayangkara Jakarta Raya, saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Sekar Salsabilla
NPM : 201910225287
Program Studi : Informatika
Fakultas : Ilmu Komputer
Jenis Karya : Skripsi

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Bhayangkara Jakarta Raya **Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif (*Non-Exclusive Royalty-Free Right*)**, atas karya ilmiah saya yang berjudul : Implementasi Algoritma Naïve Bayes Untuk Memprediksi Kerusakan Kendaraan Bermotor Pada Bengkel Sriwijaya Motor Bekasi Timur. beserta perangkat yang ada (bila diperlukan). Dengan hak bebas royalti non-eksklusif ini, Universitas Bhayangkara Jakarta Raya berhak menyimpan, mengalihmediakan, mengelolanya dalam bentuk pangkalan data (*database*), mendistribusikannya dan mempublikasikannya di Internet atau media lain untuk kepentingan akademis tanpa perlu meminta ijin dari saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis dan sebagai pemilik hak cipta.

Segala bentuk tuntutan hukum yang timbul atas pelanggaran hak cipta dalam karya ilmiah ini menjadi tanggung jawab saya pribadi

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Jakarta
Pada tanggal : 09 Agustus 2023
Yang Menyatakan



Sekar Salsabilla

KATA PENGANTAR

Dengan penuh rasa syukur, penulis panjatkan kepada Allah SWT berkat rahmat dan karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan proposal ini dengan baik. Adapun judul proposal skripsi yang penulis gunakan adalah “Implementasi Algoritma Naïve bayes Untuk Memprediksi Kerusakan Kendaraan Bermotor Pada Bengkel Sriwijaya Motor Bekasi Timur”.

Penyusunan proposal skripsi ini merupakan salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana pada Fakultas Ilmu Komputer Universitas Bhayangkara Jakarta Raya. Dalam penulisan proposal skripsi ini, penulis tidak lupa mengucapkan banyak terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu dalam penulisan skripsi ini. Oleh karena itu penulis ingin menyampaikan rasa penghargaan dan terima kasih sebesar-besarnya kepada:

1. Bapak Irjen Pol. (Purn) Prof. Dr. Drs. Bambang Karsono, S.H., M.M. Selaku Rektor Universitas Bhayangkara Jakarta Raya.
2. Ibu Dr. Dra. Tyastuti Sri Lestari. M.M. Selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer Universitas Bhayangkara Jakarta Raya.
3. Bapak Ahmad Fathurrozi, S.E., MMSI. Selaku Ketua Program Studi Fakultas Ilmu Komputer Universitas Bhayangkara Jakarta Raya.
4. Ibu Dwipa Handayani, S.Kom., MMSI. Selaku Dosen Pembimbing satu, dan Bapak Ahmad Fathurrozi, S.E., MMSI. Selaku Dosen Pembimbing Dua dalam penulisan skripsi di Universitas Bhayangkara Jakarta Raya yang telah banyak memberikan arahan dan membantu dalam penulisan skripsi.

5. Bapak Adi Muhajirin, M.Kom., M.M. Selaku Dosen Pembimbing Akademik Fakultas Ilmu Komputer Universitas Bhayangkara Jakarta Raya.
6. Teristimewa untuk ibu, ayah, budeh dan keluarga tercinta yang selalu memberikan doa, semangat serta dukungan penuh sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.
7. Yang tercinta ayah, nenek, mbah dan padeh yang telah bahagia di surga. Terima kasih atas segenap cinta dan kasih sayang yang telah diberikan kepada penulis. Maaf sedikit terlambat untuk mempersembahkan gelar sarjana ini semoga ayah, nenek, mbah dan padeh dapat melihat dan ikut berbahagia atas gelar sarjana yang telah penulis gapai.
8. Sahabat tercinta Early Indira, Alma Deva dan Ayu Silviani yang selalu ada saat senang dan sedih penulis serta tidak pernah bosan untuk memberikan dukungan, perhatian, dan memberikan yang terbaik bagi kelancaran skripsi penulis.
9. Kak Leni Epriliani dan teman – teman seperjuangan the bejads (bayu eka jalu ayu dika sekar) yang sangat membantu hingga penulis dapat menyelesaikan skripsi.
10. Tuan dengan NPM 201910225202 yang selalu menemani, mendengarkan keluh kesah penulis, memberi dukungan, dan menjadi pengingat bagi penulis. Terima kasih karena berhasil membuat penulis tidak kehilangan harapan sehingga skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik.
11. Sekar Salsabilla, terima kasih telah senantiasa bersabar, berjuang, sudah menyeimbangkan kewajiban dan kesenangan diri lalu berhasil mengalahkan

segala rasa malas, takut dan cemas sehingga dapat menyelesaikan pendidikan dengan sebaik mungkin..

12. Terakhir, penulis ucapkan terima kasih untuk almamater tercinta dan seluruh pihak yang tidak bisa diucapkan satu persatu.

Semoga Tuhan Yang Maha Esa memberikan balasan yang setimpal kepada semua pihak yang telah memberikan bimbingan, bantuan dan nasihat. Penulis menyadari bahwa penyusunan skripsi ini belum sempurna baik penulisan maupun isi karena itu, penulis mengharapkan kritik dan saran yang sifatnya membangun dari pembaca untuk penyempurnaan isi skripsi ini dan pengembangan aplikasi untuk dapat menjadi lebih baik lagi dikemudian hari.

Akhir kata penulis mengucapkan banyak terima kasih, semoga skripsi ini dapat berguna dan bermanfaat bagi semua pembaca dan semoga Allah SWT selalu melimpahkan rahmat dan karunia-Nya kepada kita semua.

Jakarta, 09 Agustus 2023

Penulis

Sekar Salsabilla

DAFTAR ISI

LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING	1
LEMBAR PENGESAHAN.....	II
LEMBAR PERNYATAAN BUKAN PLAGIASI.....	III
ABSTRAK.....	IV
ABSTRACT.....	V
LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI	VI
KATA PENGANTAR.....	VII
DAFTAR ISI.....	X
DAFTAR GAMBAR.....	XIII
DAFTAR TABEL	XVI
DAFTAR LAMPIRAN	XVII
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Identifikasi Masalah	3
1.3 Rumusan Masalah	4
1.4 Batasan Masalah	4
1.5 Tujuan dan Manfaat Penelitian	5
1.5.1 Tujuan.....	5
1.5.2 Manfaat	5
1.6 Sistematika Penulisan.....	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	7
2.1 Tinjauan Pustaka	7
2.2 Implementasi.....	10
2.3 Algoritma.....	10
2.4 Data Mining	11
2.5 Algoritma <i>Naïve bayes</i>	11
2.6 Prediksi	12
2.7 Bengkel.....	13

2.8 Motor	13
2.9 Kerusakan	14
2.10 Metode XP (<i>Extreme Programming</i>)	14
2.11 <i>Unified Modeling Language</i> (UML)	15
2.11.1 <i>Usecase Diagram</i>	16
2.11.2 <i>Activity Diagram</i>	17
2.11.3 <i>Sequence Diagram</i>	18
2.11.4 <i>Class Diagram</i>	20
2.12 Perangkat Bantu	21
2.12.1 <i>Pre Hypertext Preprocessor</i> (PHP)	21
2.12.2 <i>MySql</i>	22
2.12.3 <i>Blackbox Testing</i>	22
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	23
3.1 Tempat dan Waktu Penelitian.....	23
3.1.1 Struktur Organisasi.....	23
3.2 Kerangka Penelitian	26
3.3 Metode Pengumpulan Data.....	28
3.4 Tahapan Algoritma <i>Naïve bayes</i>	28
3.5 Metode Analisis	29
3.5.1 Prosedur Sistem Berjalan.....	30
3.5.2 Analisis Sistem Permasalahan.....	32
3.5.3 Analisis Sistem Usulan.....	32
3.5.4 Analisis Kebutuhan Sistem	35
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	36
4.1 Perancangan Perhitungan Algoritma <i>Naïve Bayes</i>	36
4.2 Perancangan Sistem.....	54
4.2.1 Use Case Diagram Prediksi Kerusakan Sepeda Motor	54
4.2.2 Activity Diagram <i>Login</i>	64
4.2.3 Activity Diagram Mengelola Data User	65
4.2.4 Activity Diagram Mengelola Data Gejala	66
4.2.5 Activity Diagram Mengelola Data Kerusakan.....	68

4.2.6 Activity Diagram Mengelola Tinjauan data	69
4.2.7 Activity Diagram Prediksi	70
4.2.8 Activity Diagram Output Hasil Kerusakan.....	72
4.2.9 Activity Diagram <i>Logout</i>	73
4.2.10 Activity Diagram <i>Login</i> Kepala Mekanik.....	75
4.2.11 Activity Diagram Laporan	76
4.2.12 Activity Diagram <i>Logout</i> Kepala Mekanik.....	77
4.2.13 Sequence Diagram <i>Login</i>	78
4.2.14 Sequence Diagram Mengelola Data User	79
4.2.15 Sequence Diagram Mengelola Data Gejala	81
4.2.16 Sequence Diagram Mengelola Data Kerusakan.....	82
4.2.17 Sequence Diagram Mengelola Tinjauan Data.....	83
4.2.18 Sequence Diagram Prediksi	85
4.2.19 Sequence Diagram Output Hasil Kerusakan.....	86
4.2.20 Sequence Diagram <i>Logout</i>	87
4.2.21 Sequence Diagram <i>Login</i> Kepala Mekanik	88
4.2.22 Sequence Diagram Laporan	89
4.2.23 Sequence Diagram <i>Logout</i>	90
4.2.24 Class Diagram Prediksi Kerusakan Sepeda Motor.....	91
4.2.25 Perancangan Database	91
4.3 Perancangan Antar Muka Sistem.....	94
4.4 Implementasi.....	106
4.5 Hasil Prediksi Kerusakan Sepeda Motor Oleh Sistem	115
4.6 Pengujian	117
4.7 Hasil Pengujian Fungsional Sistem.....	118
BAB V PENUTUP	118
4.8 Kesimpulan	118
4.9 Saran.....	118
DAFTAR PUSTAKA.....	120
LAMPIRAN	123

DAFTAR TABEL

Tabel 1. 1 Data Kerusakan Motor.....	1
Tabel 2. 1 Penjabaran Penelitian Terdahulu.....	7
Tabel 2. 2 Contoh Simbol <i>Usecase Diagram</i>	16
Tabel 2. 3 Contoh Simbol <i>Activity Diagram</i>	18
Tabel 2. 4 Contoh Simbol <i>Sequence Diagram</i>	19
Tabel 2. 5 Contoh Simbol <i>Class Diagram</i>	20
Tabel 4. 1 Data Gejala.....	36
Tabel 4. 2 Data Kerusakan	36
Tabel 4. 3 Keputusan Gejala dan Kerusakan	37
Tabel 4. 4 Data <i>Testing</i>	37
Tabel 4. 5 Deskripsi Aktor	54
Tabel 4. 6 <i>Scenario Use Case Login</i>	55
Tabel 4. 7 Scenario Use Case Mengelola Data User	56
Tabel 4. 8 <i>Scenario Use Case</i> Mengelola Data Gejala.....	57
Tabel 4. 9 <i>Scenario Use Case</i> Mengelola Data Gejala.....	58
Tabel 4. 10 <i>Scenario Use Case</i> Mengelola Tinjauan Data	60
Tabel 4. 11 <i>Scenario Use Case</i> Prediksi.....	61
Tabel 4. 12 <i>Scenario Use Case Output</i> Hasil Kerusakan.....	62
Tabel 4. 13 <i>Scenario Use Case Output</i> Hasil Kerusakan.....	63
Tabel 4. 14 <i>Scenario Use Case Logout</i>	64
Tabel 4. 15 User.....	91
Tabel 4. 16 Kerusakan	92
Tabel 4. 17 Gejala.....	92
Tabel 4. 18 Tinjauan Data.....	93
Tabel 4. 19 Customer.....	93
Tabel 4. 20 Hasil Prediksi	94
Tabel 4. 21 Pengujian	117
Tabel 4. 22 Hasil Pengujian Fungsionalitas Sistem.....	118

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Ilustrasi Metode XP	15
Gambar 3. 1 Struktur Organisasi	24
Gambar 3. 3 Kerangka Penelitian.....	27
Gambar 3. 4 Prosedur Sistem Berjalan	31
Gambar 3. 5 Analisis Sistem Usulan	33
Gambar 4. 1 <i>Use Case Diagram</i> Prediksi Kerusakan Motor	54
Gambar 4. 2 <i>Activity Diagram</i> Login.....	65
Gambar 4. 3 <i>Activity Diagram</i> Mengelola Data User.....	66
Gambar 4. 4 <i>Activity Diagram</i> Mengelola Data Gejala.....	67
Gambar 4. 5 <i>Activity Diagram</i> Mengelola Data Kerusakan.....	69
Gambar 4. 6 <i>Activity Diagram</i> Tinjauan Data.....	70
Gambar 4. 7 <i>Activity Diagram</i> Prediksi	72
Gambar 4. 8 <i>Activity Diagram</i> Output Hasil Kerusakan	73
Gambar 4. 9 <i>Activity Diagram</i> Logout.....	74
Gambar 4. 10 <i>Activity Diagram</i> Login Kepala Mekanik.....	76
Gambar 4. 11 <i>Activity Diagram</i> Laporan	77
Gambar 4. 12 <i>Activity Diagram</i> Logout Kepala Mekanik	78
Gambar 4. 13 <i>Sequence Diagram</i> Login.....	79
Gambar 4. 14 <i>Sequence Diagram</i> Mengelola Data User	80
Gambar 4. 15 <i>Sequence Diagram</i> Mengelola Data Gejala	81
Gambar 4. 16 <i>Sequence Diagram</i> Mengelola Data Kerusakan.....	82
Gambar 4. 17 <i>Sequence Diagram</i> Mengelola Tinjauan Data.....	84
Gambar 4. 18 <i>Sequence Diagram</i> Prediksi	85
Gambar 4. 19 <i>Sequence Diagram</i> Output Hasil Kerusakan.....	86
Gambar 4. 20 <i>Sequence Diagram</i> Logout.....	87
Gambar 4. 21 <i>Sequence Diagram</i> Login Kepala Mekanik	88
Gambar 4. 22 <i>Sequence Diagram</i> Laporan	89
Gambar 4. 23 <i>Sequence Diagram</i> Logout.....	90
Gambar 4. 24 <i>Class Diagram</i> Prediksi Kerusakan Sepeda Motor	91

Gambar 4. 25 Desain Halaman <i>Login</i>	95
Gambar 4. 26 Desain Halaman <i>Dashboard</i>	96
Gambar 4. 27 Desain Halaman Menu User.....	96
Gambar 4. 28 Desain Halaman Edit Data User	97
Gambar 4. 29 Desain Halaman Menu Data Kerusakan	98
Gambar 4. 30 Desain Halaman Tambah Data Kerusakan.....	98
Gambar 4. 31 Desain Edit Data Kerusakan.....	99
Gambar 4. 32 Desain Halaman Menu Data Gejala.....	100
Gambar 4. 33 Desain Halaman Tambah Data Gejala	100
Gambar 4. 34 Desain Halaman Edit Data Gejala	101
Gambar 4. 35 Desain Halaman Tinjauan Data	102
Gambar 4. 36 Desain Halaman Tambah Data	102
Gambar 4. 37 Desain Halaman Edit Data	103
Gambar 4. 38 Desain Halaman Prediksi	104
Gambar 4. 39 Desain Halaman Hasil Prediksi	105
Gambar 4. 40 Desain Halaman Laporan	106
Gambar 4. 41 Tampilan Halaman <i>Login</i>	106
Gambar 4. 42 Halaman <i>Dashboard</i>	107
Gambar 4. 43 Halaman User	107
Gambar 4. 44 Halaman Edit User.....	108
Gambar 4. 45 Halaman Data Kerusakan.....	108
Gambar 4. 46 Halaman Edit Data Kerusakan	109
Gambar 4. 47 Halaman Tambah Data Kerusakan	109
Gambar 4. 48 Halaman Menu Data Gejala	110
Gambar 4. 49 Halaman Edit Data Gejala.....	110
Gambar 4. 50 Halaman Tambah Data Gejala.....	111
Gambar 4. 51 Halaman Tinjauan Data.....	111
Gambar 4. 52 Halaman Edit Tinjauan Data	112
Gambar 4. 53 Halaman Tambah Tinjauan Data	112
Gambar 4. 54 Halaman Prediksi.....	113
Gambar 4. 55 Halaman Output Hasil Prediksi	114

Gambar 4. 56 Halaman Laporan.....	114
Gambar 4. 57 Hasil Prediksi Data Ke-1.....	115
Gambar 4. 58 Hasil Prediksi Data Ke-2.....	116
Gambar 4. 59 Hasil Prediksi Data Ke-3.....	116
Gambar 4. 60 Hasil Prediksi Data Ke-4.....	117
Gambar 4. 61 Hasil Prediksi Data Ke-5.....	117



DAFTAR LAMPIRAN

1. Surat Rekomendasi Skripsi
2. Surat Keterangan Izin Penelitian Dan Pengambilan Data
3. Lembar Wawancara
4. Lembar Plagiarisme
5. Biodata Mahasiswa
6. Kartu Bimbingan Skripsi

