



**Sistem Informasi Pengelola pelanggan service
Menggunakan Metode Agile berbasis website
(studi kasus : PD.Candi Motor Mandiri Denso Palembang)**

SKRIPSI

MUTIAH HASRI DININGSIH

2020.21.0086

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI

FAKULTAS ILMU KOMPUTER

UNIVERSITAS INDO GLOBAL MANDIRI

2024



**Sistem Informasi Pengelola pelanggan service
menggunakan Metode Agile berbasis website
(studi kasus : PD.Candi Motor Mandiri Denso Palembang)**

SKRIPSI

**Diajukan sebagai Syarat Untuk Menyelesaikan
Pendidikan Pendidikan Strata-1 Pada
Program Studi Sistem Informasi**

Oleh:

MUTIAH HASRI DININGSIH

2020.21.0086

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI

FAKULTAS ILMU KOMPUTER

UNIVERSITAS INDO GLOBAL MANDIRI

2024

HALAMAN PENGESAHAN SKRIPSI

HALAMAN PENGESAHAN SKRIPSI

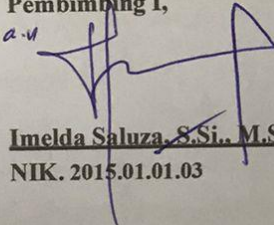
Sistem Informasi Pengelola Pelanggan *Service*
menggunakan metode *agile* berbasis *website* (studi
kasus : PD Candi Motor Mandiri Palembang)

Oleh:

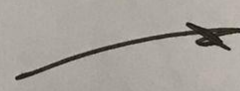
Mutiah Hasri Diningsih
2020210086

Palembang, 19 Februari 2024
Pembimbing I,

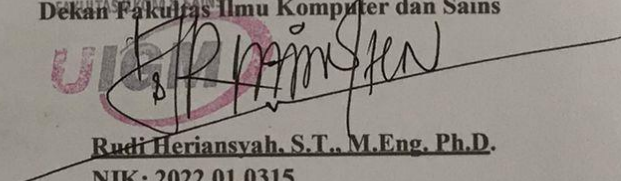
a.v


Imelda Saluza, S.Si., M.Sc
NIK. 2015.01.01.03

Pembimbing II,


M. Fadhiel Alie, S.Kom., B.IT., M.TI
NIK. 2018.01.0258

Menyetujui,
Dekan Fakultas Ilmu Komputer dan Sains


Rudi Heriansyah, S.T., M.Eng., Ph.D.
NIK: 2022.01.0315

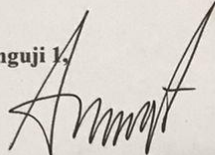
HALAMAN PERSETUJUAN DEWAN PENGUJI

LEMBAR PERSETUJUAN DEWAN PENGUJI

Pada hari Senin tanggal 29 bulan Januari tahun 2024 telah dilaksanakan ujian sidang skripsi oleh Jurusan Sistem Informasi Fakultas Ilmu Komputer Universitas Indo Global Mandiri Palembang.

Palembang, 19 Februari 2024

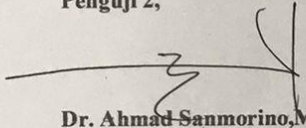
Penguji 1,



Abdul Kholik, S.Kom., M.Cs

NIK : 2021.01.0303

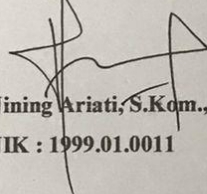
Penguji 2,



Dr. Ahmad Sanmorino, M.Kom

NIK : 2014.01.0901

Penguji 3,

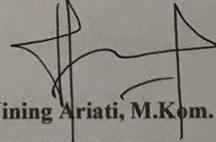


Nining Ariati, S.Kom., M.Kom

NIK : 1999.01.0011

Menyetujui,

Ka. Prodi Sistem Informasi



Nining Ariati, M.Kom.

NIK: 1999.01.0011

SURAT KETERANGAN REVISI SKRIPSI



SURAT KETERANGAN REVISI SKRIPSI
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI (SI)
FASILKOM UNIVERSITAS INDO GLOBAL MANDIRI

Kami yang bertanda tangan di bawah ini, menerangkan bahwa :

Nama Mahasiswa : Mutiah Hasri Diningsih
NPM : 2020210086
: Sistem Informasi Pengelola Pelanggan Service
Judul Skripsi menggunakan metode agile berbasis website (PD
Candi Motor Mandiri Palembang)

Mahasiswa yang namanya tercantum di atas, telah selesai merevisi penulisan
SKRIPSI.

Palembang, 19 Februari 2024

Penguji 1,

Abdul Kholik, S.Kom., M.Cs
NIK : 2021.01.0303

Penguji 2,

Dr. Ahmad Sanmorino, M.Kom
NIK : 2014.01.0901

Penguji 3,

Nining Ariati, S.Kom., M.Kom
NIK : 1999.01.0011

Mengetahui,
Ka. Prodi Sistem Informasi

Nining Ariati, S.Kom., M.Kom
NIK : 1999.01.0011

ABSTRAK

PD.Candi Motor Mandiri Denso Palembang merupakan Perusahaan yang bergerak dibidang bengkel mobil yang setiap harinya sudah memiliki banyak pelanggan yang datang untuk memperbaiki mobilnya. Berbagai jenis mobil atau berbagai tipe yang berbeda perbaikan yang dilakukan oleh bengkel ini. Pelayanan servis yang diberikan sebuah bengkel terhadap kendaraan harus dilakukan dengan baik sehingga mampu memberikan layanan yang memuaskan bagi pelanggan. Bengkel Denso membutuhkan sistem informasi yang dapat menunjang dan memberikan pelayanan yang memuaskan bagi para pelanggan. Bengkel Denso merupakan salah satu bengkel yang masih menerapkan sistem manual dalam pelayanannya. Salah satunya adalah layanan pembuatan perintah servis yang masih dilakukan secara lisan, admin servis di bengkel ini hanya mencatat nomor plat kendaraan beserta jenisnya saja. Selain itu pemberitahuan estimasi biaya waktu servis pada pelanggan masih dilakukan secara lisan. Perancangan sistem informasi pengelola pelayanan servis ini merupakan solusi terbaik untuk memecahkan masalah yang ada pada bengkel Denso. Sistem usulan yang akan dibangun untuk mengatasi permasalahan pada bengkel Denso yaitu dengan membuat sistem informasi berbasis website yang akan membantu pegawai dalam melakukan pelayanan seperti pembuatan perintah servis, pendokumentasian keluhan pada kendaraan yang akan diservis, dan melihat riwayat servis terdahulu agar dapat memudahkan mekanik untuk mengambil tindakan terhadap mobil yang akan diservis. Penulis melakukan Analisa dan memberikan usulan sistem menggunakan metode pengembangan yaitu metode agile tetapi hanya sampai pada Analisa kebutuhan dan desain sistem sedangkan Metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah studi pustaka, observasi dan wawancara. Hasil penelitian ini adalah rancangan sistem informasi berbasis website yang dapat digunakan oleh bengkel Denso.

Kata Kunci – bengkel, pelayanan servis, *website*, agile.

ABSTRACT

PD. Candi Motor Mandiri Denso Palembang is a company operating in the car repair sector which has many customers who come to repair their cars every day. Various types of cars or various different types of repairs are carried out by this workshop. The service provided by a repair shop for vehicles must be carried out well so that it can provide satisfactory service to customers. Denso workshops need an information system that can support and provide satisfactory service to customers. The Denso workshop is one of the workshops that still applies a manual system in its services. One of them is the service for making service orders which is still done verbally, the service admin at this workshop only records the vehicle plate number and type. Apart from that, notification of estimated service time costs to customers is still done verbally. The design of this service management information system is the best solution to solve existing problems in Denso workshops. The proposed system that will be built to overcome problems at Denso workshops is by creating a website-based information system that will assist employees in carrying out services such as making service orders, documenting complaints about vehicles to be serviced, and viewing previous service history to make it easier for mechanics to take action. for the car to be serviced. The author carried out an analysis and provided a system proposal using a development method, namely the agile method, but only reached requirements analysis and system design, while the data collection methods used in this research were literature study, observation and interviews. The result of this research is a website-based information system design that can be used by Denso workshops.

Keywords – *workshop, service, website, agile.*

KATA PENGANTAR

Puji dan Syukur Penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa karena akhirnya Skripsi ini bisa terselesaikan dengan baik, tepat pada waktunya. Skripsi yang Penulis buat dengan judul ” Sistem Informasi Pengelola pelanggan service menggunakan Metode Agile berbasis website (studi kasus : PD.Candi Motor Mandiri Denso Palembang) ” Dibuat sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan studi di program studi Sistem Informasi.

Tidak lupa Penulis mengucapkan terima kasih atas bantuan yang diberikan selama penyusunan Skripsi ini kepada :

1. Bapak Dr.H. Marzuki Alie, SE, MM Selaku Rektor Universitas Indo Global Mandiri (UIGM) Palembang
2. Bapak Rudi Heriansyah, S. T., M.Eng. Ph.D Selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer Universitas Indo Global Mandiri Palembang.
3. Ibu Nining Ariati, S.Kom.,M.Kom Selaku Ketua Program Studi Sistem Informasi Fakultas Ilmu Komputer Universitas Indo Global Mandiri Palembang.
4. Ibu Imelda Saluza.,S.Si.,M.Sc selaku Dosen Pembimbing 1.
5. Bapak M. Fadhiel Alie.,S.Kom.,B.IT.,M.TI selaku Dosen Pembimbing 2.
6. Bapak/Ibu Dosen Fakultas Ilmu Komputer Universitas Indo Global Mandiri Palembang.
7. Karyawan/Karyawati UIGM Palembang.
8. Kedua Orang tua saya Bapak (Harso Siswanto), Ibu (Sri Hermalova), Saudara Laki-laki saya (Rahman Diman Candra) dan Saudara Perempuan saya (Thias dan Citra) serta keluarga besar saya yang telah memberikan dukungan,do'a, nasehat dalam setiap Langkah penulisan skripsi ini.
9. Teman-teman Sistem Informasi Angkatan 2020 kelas sore yang tidak dapat disebutkan satu per satu. Terima kasih atas pertemanan dan

pengalaman yang luar biasa.

10. Kepada lelaki yang bernama willy anggara terima kasih telah menjadi support terbaik yang selalu mendengarkan keluh kesah saya dan selalu memberikan semangat, doa, motivasi dan menemani setiap proses penyusunan skripsi.
11. Terakhir, terima kasih untuk diri sendiri karena telah mampu berusaha keras dan berjuang sejauh ini. Mampu mengendalikan diri dari berbagai tekanan diluar dan memutuskan untuk tidak menyerah dan berhenti dalam proses penyusunan skripsi ini dengan sebaik dan semaksimal mungkin, ini merupakan hadiah dan pencapaian terbaik yang sangat saya apresiasi untuk diri sendiri.

Terima kasih atas partisipasi semua pihak yang telah disebutkan diatas, semoga segala bantuan yang diberikan menjadi amalan yang bermanfaat dan mendapatkan balasan dari Allah SWT. Penulis menyadari bahwa penyusunan Skripsi ini masih memiliki banyak kekurangan, karenanya penulis mengharapkan saran dan kritik yang sifatnya membangun agar dapat digunakan demi perbaikan Skripsi ini nantinya. Penulis juga berharap agar Skripsi ini akan memberikan banyak hal manfaat bagi yang membacanya.

Palembang , 02 November 2023

Penulis

Mutiah Hasri Diningsih

DAFTAR ISI

HALAMAN LUAR JUDUL PENELITIAN	
HALAMAN DALAM JUDUL PENELITIAN	
HALAMAN PENGESAHAN SKRIPSI.....	i
HALAMAN PERSETUJUAN DEWAN PENGUJI.....	ii
SURAT KETERANGAN REVISI SKRIPSI.....	iii
ABSTRAK	iv
ABSTRACT	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Perumusan Masalah	2
1.3 Tujuan dan Manfaat Penelitian.....	2
1.3.1 Tujuan Penelitian	2
1.3.2 Manfaat Penelitian	3
1.4 Ruang Lingkup.....	3
1.5 Sistematis Penelitian	3
BAB II LANDASAN TEORI	5
2.1 Teori Umum	5
2.1.1 Sistem	5
2.1.2 Informasi.....	5
2.1.3 Sistem Informasi.....	5
2.1.4 Pelayanan.....	6
2.1.5 Bengkel.....	6
2.1.6 Data.....	7
2.1.7 Website	7

2.2	Teori Khusus	7
2.2.1	Metode Agile	7
2.2.2	PHP (Hypertext Preprocessor)	9
2.2.3	MySql	9
2.2.4	Flowchart	10
2.2.5	UML (Unified Modeling Language)	13
2.2.6	Use Case Diagram	13
2.2.7	Activity Diagram	15
2.2.8	Class Diagram.....	16
2.2.9	Black Box Testing.....	18
2.3	Penelitian terdahulu.....	10
BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....		23
3.1	Tahapan Penelitian	23
3.2	Deskripsi Penelitian	24
3.3	Profil PD. Candi Motor Mandiri Denso Palembang	25
3.3.1	Visi dan Misi Perusahaan	25
3.3.2	Struktur Organisasi	25
3.3.3	Unit – Unit Kerja	26
3.3.4	Tugas dan Wewenang	26
3.4	Metode Pengumpulan Data.....	28
3.4.1	Jenis dan Sumber Data.....	28
3.4.2	Metode Wawancara	29
3.4.3	Metode Observasi	29
3.4.4	Waktu Penelitian.....	29
3.4.5	Tempat Penelitian	29
3.5	Identifikasi Masalah.....	30
3.5.1	Identifikasi Masalah yang ada.....	30
3.6	Analisis Sistem.....	30
3.6.1	Prosedur Sistem yang berjalan.....	30
3.6.2	Flowchart Sistem Yang Berjalan.....	31
3.6.3	Analisa Kebutuhan	32
3.7	Rancangan Sistem	32

3.7.1	Use Case Diagram	33
3.7.2	Activity Diagram	33
3.7.3	Activity Diagram Admin Service PD. Candi Motor Mandiri Denso	34
3.7.4	Activity Diagram Pelanggan Service PD. Candi Motor Mandiri Denso	36
3.7.5	Class Diagram.....	10
3.7.5	Spesifikasi File	10
3.7.6	Spesifikasi File Pengguna.....	41
3.7.8	Spesifikasi <i>File</i> Pengajuan Reservasi Service	42
3.7.9	Spesifikasi File Konsultasi	42
3.7.10	Spesifikasi File Daftar_harga	43
3.7.9	Desain Interface	44
3.7.10	Halaman Desain Interface Admin.....	44
3.7.11	Halaman Desain Interface Pelanggan.....	47
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....		51
4.1	Struktur Menu	51
4.1.1	Struktur Menu Admin	51
4.1.2	Struktur Menu Pelanggan	51
4.2	Implementasi Sistem	52
4.2.1	Hasil Implementasi Sistem	52
4.2.1.1	Halaman Admin.....	52
4.2.1.2	Halaman Pelanggan.....	55
4.3	Tahap Pengujian	59
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN		53
5.1	Kesimpulan	53
5.2	Saran	53
DAFTAR PUSTAKA		54

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Simbol-Simbol Flowchart	10
Tabel 2.2 Simbol-simbol Usecase Diagram.....	13
Tabel 2.3 Simbol-simbol Activity Diagram.....	15
Tabel 2.4 Simbol-simbol Class Diagram... ..	17
Tabel 3.2 Spesifikasi Tabel Pengguna	40
Tabel 3.3 Spesifikasi Tabel Mekanik.....	40
Tabel 3.4 Spesifikasi Tabel Pengajuan Reservasi Service	41
Tabel 3.5 Spesifikasi Tabel Konsultasi.....	42
Tabel 3.6 Spesifikasi Tabel Daftar Harga	43

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Agile Method.....	8
Gambar 3.1 Tahapan Penelitian	23
Gambar 3.2 Struktur Organisas pada PD Candi Motor Mandiri Denso.....	26
Gambar 3.3 Flowchart Sistem Yang Berjalan.....	31
Gambar 3.4 Use case Diagram yang diusulkann	33
Gambar 3.5 Activity Diagram Login Admin.....	34
Gambar 3.6 Activity Diagram Kelola Entry	35
Gambar 3.8 Activity Diagram Jadwal Reservasi	36
Gambar 3.9 Activity Diagam Registrasi User.....	37
Gambar 3.10 Activity diagram login user	37
Gambar 3.11 Activity diagram mengajukan reservasi	38
Gambar 3.12 Activity diagram mengajukan keluhan service	39
Gambar 3.13 Activity diagram jadwal ketersediaan mekanik	39
Gambar 3.14 Class Diagram	40
Gambar 3.15 Halaman Login Admin	44
Gambar 3.16 Halaman Beranda Admin	45
Gambar 3.17 Halaman Daftar Mekanik	45
Gambar 3.18 Halaman Daftar Konsultasi Service	46
Gambar 3.19 Halaman Daftar Reservasi Service.....	46
Gambar 3.20 Halaman Edit Estimasi Biaya dan Waktu.....	47
Gambar 3.15 Halaman Login Admin	44
Gambar 3.16 Halaman Beranda Admin	45
Gambar 3.17 Halaman Daftar Mekanik	45
Gambar 3.18 Halaman Daftar Konsultasi Service	46

Gambar 3.19 Halaman Daftar Reservasi Service.....	46
Gambar 3.20 Halaman Edit Estimasi Biaya dan Waktu	47
Gambar 3.21 Halaman Registrasi Pelanggan.....	47
Gambar 3.22 Halaman Login Pelanggan	48
Gambar 3.22 Halaman Login Pelanggan	48
Gambar 3.23 Halaman Beranda Pelanggan	48
Gambar 3.24 Halaman Jadwal Ketersediaan Mekanik	49
Gambar 3.25 Halaman Konsultasi Service	49
Gambar 3.26 Halaman Reservasi Service.....	50
Gambar 3.27 Halaman Estimasi Biaya Waktu.....	50