

**PENGEMBANGAN APLIKASI LAYANAN RENOVASI BERBASIS  
WEB DENGAN INTEGRASI *GOOGLE MAPS***

**SKRIPSI**

**Oleh:**

**ETHALIA PUTRI HUANG  
NIM. 221130016  
JESSLYN KHOSASHI  
NIM. 221130022**



**PROGRAM STUDI S-1 TEKNOLOGI INFORMASI  
FAKULTAS INFORMATIKA  
UNIVERSITAS MIKROSKIL  
MEDAN  
2026**

# **DEVELOPMENT OF A WEB-BASED RENOVATION SERVICE PROVIDER APPLICATION WITH GOOGLE MAPS INTEGRATION**

**UNDERGRADUATE THESIS**

**By:**

**ETHALIA PUTRI HUANG  
ID NUMBER. 221130016  
JESSLYN KHOSASHI  
ID NUMBER. 221130022**



**UNDERGRADUATE PROGRAM OF INFORMATION TECHNOLOGY  
FACULTY OF INFORMATICS  
UNIVERSITAS MIKROSKIL  
MEDAN  
2026**

## LEMBARAN PENGESAHAN

### PENGEMBANGAN APLIKASI LAYANAN RENOVASI BERBASIS WEB DENGAN INTEGRASI *GOOGLE MAPS*

#### SKRIPSI

Diajukan untuk Melengkapi Persyaratan Guna  
Mendapatkan Gelar Sarjana  
Program Studi S-1 Teknologi Informasi

Oleh:

**ETHALIA PUTRI HUANG**

**NIM. 221130016**


**JESSLYN KHOSASHI**


**NIM. 221130022**

Disetujui Oleh:

Dosen Pembimbing I,

Dosen Pembimbing II,

  
Wulan Sri Lestari, S.Kom., M.Kom.

  
Apriyanto Halim, S.Kom., M.Kom.

Medan, 23 Februari 2026  
Diketahui dan Disahkan Oleh:

Ketua Program Studi  
S-1 Teknologi Informasi,

  
  
Mustika Ulina, S.Kom., M.Kom.

## HALAMAN PERNYATAAN

Saya yang membuat pernyataan ini adalah mahasiswa program studi S-1 Teknologi Informasi Universitas Mikroskil Medan dengan identitas mahasiswa sebagai berikut:

Nama : Ethalia Putri Huang  
NIM : 221130016

Saya telah melaksanakan penelitian dan penulisan skripsi/tesis dengan judul dan tempat penelitian sebagai berikut:

Judul Skripsi : Pengembangan Aplikasi Layanan Renovasi Berbasis *Web* dengan Integrasi *Google Maps*  
Tempat Penelitian : -  
Alamat Tempat Penelitian : -  
No. Telp. Tempat Penelitian : -

Sehubungan dengan Skripsi tersebut, dengan ini saya menyatakan dengan sebenar-benarnya bahwa penelitian dan penulisan Skripsi tersebut merupakan hasil karya saya sendiri (tidak menyuruh orang lain yang mengerjakannya) dan semua sumber, baik yang dikutip maupun dirujuk, telah saya nyatakan dengan benar. Bila di kemudian hari ternyata terbukti bahwa bukan saya yang mengerjakannya (membuatnya), maka saya bersedia dikenakan sanksi yang telah ditetapkan oleh Universitas Mikroskil Medan, yakni pencabutan ijazah yang telah saya terima dan ijazah tersebut dinyatakan tidak sah.

Selain itu, demi pengembangan ilmu pengetahuan, saya menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Mikroskil Medan Hak Bebas Royalti Non-eksklusif (Non-exclusive Royalty Free Right) atas Skripsi saya beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan hak ini, Universitas Mikroskil Medan berhak menyimpan, mengalihmedia/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan mempublikasikan Skripsi saya, secara keseluruhan atau hanya sebagian atau hanya ringkasannya saja dalam bentuk format tercetak dan/atau elektronik, selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik hak cipta. Menyatakan juga bahwa saya akan mempertahankan hak eksklusif saya untuk menggunakan seluruh atau sebagian isi Skripsi saya guna pengembangan karya di masa depan, misalnya dalam bentuk artikel, buku, ataupun perangkat lunak/sistem informasi.

Demikian pernyataan ini saya perbuat dengan sungguh-sungguh, dalam keadaan sadar dan tanpa ada tekanan dari pihak manapun.

Medan, 12 Januari 2026  
Saya yang membuat pernyataan,



Ethalia Putri Huang

## HALAMAN PERNYATAAN

Saya yang membuat pernyataan ini adalah mahasiswa program studi S-1 Teknologi Informasi Universitas Mikroskil Medan dengan identitas mahasiswa sebagai berikut:

Nama : Jesslyn Khosashi

NIM : 221130022

Saya telah melaksanakan penelitian dan penulisan skripsi/tesis dengan judul dan tempat penelitian sebagai berikut:

Judul Skripsi : Pengembangan Aplikasi Layanan Renovasi Berbasis Web dengan Integrasi *Google Maps*

Tempat Penelitian : -

Alamat Tempat Penelitian : -

No. Telp. Tempat Penelitian : -

Sehubungan dengan Skripsi tersebut, dengan ini saya menyatakan dengan sebenar-benarnya bahwa penelitian dan penulisan Skripsi tersebut merupakan hasil karya saya sendiri (tidak menyuruh orang lain yang mengerjakannya) dan semua sumber, baik yang dikutip maupun dirujuk, telah saya nyatakan dengan benar. Bila di kemudian hari ternyata terbukti bahwa bukan saya yang mengerjakannya (membuatnya), maka saya bersedia dikenakan sanksi yang telah ditetapkan oleh Universitas Mikroskil Medan, yakni pencabutan ijazah yang telah saya terima dan ijazah tersebut dinyatakan tidak sah.

Selain itu, demi pengembangan ilmu pengetahuan, saya menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Mikroskil Medan Hak Bebas Royalti Non-eksklusif (Non-exclusive Royalty Free Right) atas Skripsi saya beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan hak ini, Universitas Mikroskil Medan berhak menyimpan, mengalihmedia/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan mempublikasikan Skripsi saya, secara keseluruhan atau hanya sebagian atau hanya ringkasannya saja dalam bentuk format tercetak dan/atau elektronik, selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik hak cipta. Menyatakan juga bahwa saya akan mempertahankan hak eksklusif saya untuk menggunakan seluruh atau sebagian isi Skripsi saya guna pengembangan karya di masa depan, misalnya dalam bentuk artikel, buku, ataupun perangkat lunak/sistem informasi.

Demikian pernyataan ini saya perbuat dengan sungguh-sungguh, dalam keadaan sadar dan tanpa ada tekanan dari pihak manapun.

Medan, 12 Januari 2026

Saya yang membuat pernyataan,

  
JESSLYN KHOSASHI

# PENGEMBANGAN APLIKASI LAYANAN RENOVASI BERBASIS WEB DENGAN INTEGRASI GOOGLE MAPS

## ABSTRAK

*Perkembangan kebutuhan renovasi rumah mendorong masyarakat untuk mencari layanan jasa renovasi yang cepat, aman, dan terpercaya. Namun, keterbatasan informasi mengenai penyedia jasa, lokasi, kredibilitas, serta transparansi biaya sering menjadi kendala dalam pelaksanaannya. Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan aplikasi layanan renovasi berbasis Google Maps yang mampu mengintegrasikan pencarian penyedia jasa berdasarkan lokasi terdekat, informasi rating dan ulasan, pemantauan progres pekerjaan secara real-time, serta pelaporan hasil kerja dan estimasi biaya secara transparan. Aplikasi yang dikembangkan berbasis web agar mudah diakses oleh pengguna. Metodologi pengembangan sistem yang digunakan adalah Waterfall Model yang meliputi tahap analisis kebutuhan, perancangan sistem, implementasi, pengujian, dan pemeliharaan. Hasil pengujian sistem menggunakan metode Blackbox Testing menunjukkan bahwa seluruh fitur utama aplikasi berjalan dengan baik dan sesuai dengan kebutuhan fungsional yang telah dirancang. Dengan adanya aplikasi ini, diharapkan masyarakat dapat memperoleh kemudahan dalam memilih dan memesan jasa renovasi sesuai kebutuhan, sementara penyedia jasa dapat meningkatkan kualitas pelayanan.*

**Kata kunci :** *Renovasi rumah, aplikasi berbasis web, Google Maps, layanan jasa, Waterfall Model*

## Abstract

*The growing demand for home renovation services encourages the public to seek fast, secure, and reliable service providers. However, limited access to information regarding service providers, locations, credibility, and cost transparency often becomes a major obstacle in the renovation process. This study aims to develop a Google Maps-based renovation service application that integrates the search for nearby service providers, rating and review information, real-time work progress monitoring, as well as transparent reporting of work results and cost estimation. The application is developed as a web-based system to ensure easy accessibility for users. The system development methodology applied in this research is the Waterfall Model, which consists of requirement analysis, system design, implementation, testing, and maintenance stages. System testing using the Blackbox Testing method indicates that all main features of the application function properly and meet the defined functional requirements. With the implementation of this application, it is expected that users can easily select and order renovation services according to their needs, while service providers can improve the quality of their services.*

**Keywords:** *Home renovation, web-based application, Google Maps, service platform, Waterfall Model*

## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan sebesar - besarnya kepada Tuhan Yang Maha Esa karena atas berkat dan rahmat-Nya, penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir yang berjudul " PENGEMBANGAN APLIKASI LAYANAN RENOVASI BERBASIS *WEB* DENGAN INTEGRASI *GOOGLE MAPS*".

Tugas Akhir ini disusun sebagai bagian dari persyaratan kurikulum pada Program Studi S-1 Teknologi Informasi, Universitas Mikroskil Medan. Oleh karena itu, kami mengucapkan terima kasih kepada:

1. Ibu Wulan Sri Lestari, S.Kom., M.Kom., selaku Dosen Pembimbing I.
2. Bapak Apriyanto Halim S.Kom M.Kom., selaku Dosen Pembimbing II.
3. Bapak Hardy, S.Kom., M.Sc., Ph.D., selaku Rektor Universitas Mikroskil Medan.
4. Bapak Sunaryo Winardi, S.Kom., M.T., selaku Dekan Fakultas Informatika Universitas Mikroskil Medan.
5. Ibu Mustika Ulina, S.Kom., M.Kom., selaku Ketua Program Studi S-1 Teknologi Informasi Fakultas Informatika Universitas Mikroskil Medan.
6. Bapak dan Ibu Dosen Universitas Mikroskil Medan yang telah memberikan ilmunya selama menempuh pendidikan di Universitas Mikroskil Medan.
7. Keluarga penulis, khususnya orang tua, yang senantiasa memberikan dukungan moral dan materil sepanjang masa studi hingga Tugas Akhir ini terselesaikan.
8. Sahabat-sahabat penulis yang selalu memberikan dukungan dan bantuannya selama mengikuti pendidikan hingga selesainya Tugas Akhir ini.
9. Seluruh pihak yang tidak dapat disebutkan satu per-satu yang telah memberikan dukungan dalam penyelesaian Tugas Akhir ini.

Penulis menyadari bahwa masih terdapat banyak kekurangan yang ada. Oleh sebab itu, Penulis juga mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun. Akhir kata, semoga Tugas Akhir ini dapat memberikan manfaat bagi masyarakat. Terima Kasih

Medan, 12 Januari 2026

Penulis,

Ethalia Putri Huang

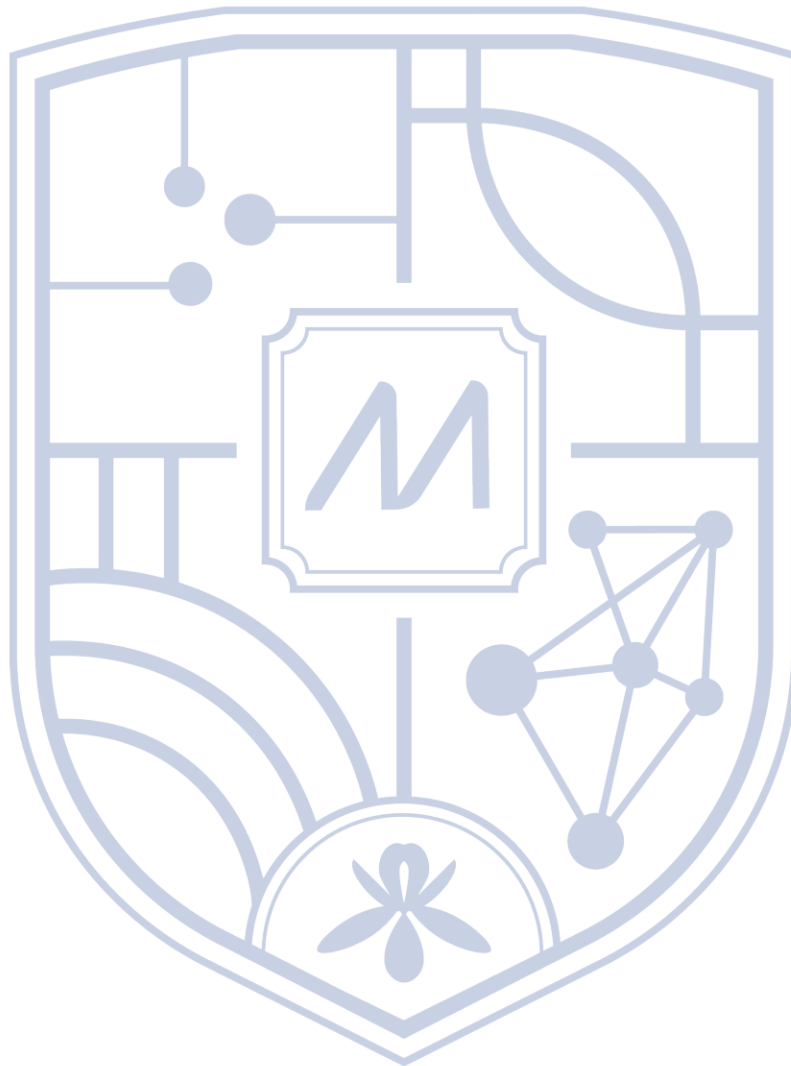
Jesslyn Khosashi

# DAFTAR ISI

<b>ABSTRAK</b> .....	<b>i</b>
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	<b>ii</b>
<b>DAFTAR ISI</b> .....	<b>iii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	<b>vi</b>
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	<b>x</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	3
1.3 Tujuan.....	3
1.4 Manfaat.....	3
1.5 Ruang Lingkup .....	3
<b>BAB II KAJIAN LITERATUR</b> .....	<b>6</b>
2.1 Sistem Informasi.....	6
2.2 Pengembangan Sistem Informasi .....	7
2.3 Metodologi Pengembangan Sistem <i>Waterfall Model</i> .....	7
2.4 Aplikasi <i>Web</i> .....	9
2.5 <i>Unified Modeling Language (UML)</i> .....	11
2.5.1 Pengertian <i>Unified Modeling Language (UML)</i> .....	11
2.5.2 Jenis-Jenis Diagram <i>Unified Modeling Language (UML)</i> .....	12
2.5.3 <i>Use Case Diagram</i> .....	13
2.6 <i>E-commerce</i> .....	15
2.7 <i>Google Maps</i> .....	18
2.8 Metode <i>Haversine</i> .....	20
2.9 <i>Blackbox Testing</i> .....	22
2.10 Penyedia Jasa Renovasi .....	24
2.10.1 Pengertian Penyedia Jasa Renovasi .....	24
2.10.2 Jenis-Jenis Penyedia Jasa Renovasi.....	25
2.10.3 Proses Bisnis Jasa Renovasi .....	26
2.10.4 Permasalahan pada Penyedia Jasa Renovasi Konvensional .....	26
2.10.5 Peluang Digitalisasi Layanan Jasa Renovasi .....	27
<b>BAB III TAHAPAN PELAKSANAAN</b> .....	<b>30</b>
3.1 Perencanaan .....	30

3.2 Analisis .....	30
3.2.1 Analisis Aplikasi Sejenis .....	30
3.2.2 Analisis Kebutuhan Fungsional .....	34
3.2.3 Analisis Proses .....	66
3.2.4 Analisis Kebutuhan Non Fungsional .....	101
3.3 Perancangan .....	102
3.3.1 Perancangan Tampilan .....	102
3.3.2 Perancangan Basis Data .....	141
3.4 Implementasi .....	153
3.5 Pengujian .....	153
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>154</b>
4.1 Hasil .....	154
4.1.1 Hasil Tampilan Web untuk Pengunjung .....	154
4.1.2 Hasil Tampilan Web untuk Pelanggan .....	158
4.1.3 Hasil Tampilan Web untuk Tukang .....	177
4.1.4 Hasil Tampilan Web untuk Administrator .....	185
4.1.5 Hasil Basis Data dan Relasi Tabel .....	200
4.2 Pembahasan .....	206
4.2.1 Pengujian Melihat Tampilan Awal .....	207
4.2.2 Pengujian Melakukan Pendaftaran Akun Pelanggan .....	207
4.2.3 Pengujian Melakukan Pendaftaran Akun Penyedia Jasa Renovasi .....	208
4.2.4 Pengujian Melakukan <i>Login</i> .....	208
4.2.5 Pengujian Melakukan Pencarian Penyedia Jasa Renovasi .....	209
4.2.6 Pengujian Memesan Penyedia Jasa Renovasi .....	210
4.2.7 Pengujian Melakukan Pengisian Saldo Elektronik .....	211
4.2.8 Pengujian Melakukan <i>Tracking</i> Pekerjaan .....	211
4.2.9 Pengujian Memberikan <i>Rating</i> dan Ulasan .....	212
4.2.10 Pengujian Melakukan Verifikasi Penyedia Jasa Renovasi .....	213
4.2.11 Pengujian Melakukan Penarikan Saldo .....	213
4.2.12 Pengujian Fitur Tambahan .....	214
4.2.13 Ringkasan Hasil Pengujian .....	214
4.2.14 Kesimpulan Pengujian .....	215
<b>BAB V PENUTUP .....</b>	<b>217</b>
5.1 Kesimpulan .....	217

5.2 Saran .....	218
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>219</b>
<b>DAFTAR RIWAYAT HIDUP .....</b>	<b>222</b>



## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Tahapan Metode <i>Waterfall Model</i> .....	8
Gambar 2.2 Bentuk Pola Metode <i>Haversine</i> .....	20
Gambar 3.1 Halaman Utama <i>Website</i> <i>Tukang.com</i> .....	31
Gambar 3.2 Halaman Utama <i>Website</i> <i>RenovDulu.com</i> .....	31
Gambar 3.3 Halaman Utama <i>Website</i> <i>Sejasa.com</i> .....	32
Gambar 3.4 <i>Use Case Diagram</i> Sistem Usulan .....	35
Gambar 3.5 <i>Activity Diagram</i> Melihat Tampilan Awal .....	67
Gambar 3.6 <i>Activity Diagram</i> Melakukan Pendaftaran Akun Pelanggan .....	68
Gambar 3.7 <i>Activity Diagram</i> Melakukan Pendaftaran Akun Pelanggan .....	69
Gambar 3.8 <i>Activity Diagram</i> Melakukan <i>Login</i> .....	70
Gambar 3.9 <i>Activity Diagram</i> Mengelola Profil .....	71
Gambar 3.10 <i>Activity Diagram</i> Melakukan Pengisian Saldo Elektronik .....	72
Gambar 3.11 <i>Activity Diagram</i> Melakukan Pencarian Penyedia Jasa Renovasi .....	74
Gambar 3.12 <i>Activity Diagram</i> Melihat Harga dan Informasi Penyedia Jasa Renovasi .....	75
Gambar 3.13 <i>Activity Diagram</i> Memesan Penyedia Jasa Renovasi .....	77
Gambar 3.14 <i>Activity Diagram</i> Membeli Bahan Material .....	79
Gambar 3.15 <i>Activity Diagram</i> Melakukan <i>Tracking</i> Pekerjaan Penyedia Jasa Renovasi .....	80
Gambar 3.16 <i>Activity Diagram</i> Memberikan <i>Rating</i> dan Ulasan .....	82
Gambar 3.17 <i>Activity Diagram</i> Mengelola Portofolio .....	83
Gambar 3.18 <i>Activity Diagram</i> Mengelola Pesanan .....	85
Gambar 3.19 <i>Activity Diagram</i> Melakukan Penarikan Saldo Elektronik .....	86
Gambar 3.20 <i>Activity Diagram</i> Menambahkan <i>Progress</i> Pekerjaan .....	88
Gambar 3.21 <i>Activity Diagram</i> Mengelola Data Riwayat Pemesanan Penyedia Jasa Renovasi .....	89
Gambar 3.22 <i>Activity Diagram</i> Mengelola Data Bahan Material .....	91
Gambar 3.23 <i>Activity Diagram</i> Melakukan Verifikasi Terhadap Penyedia Jasa Renovasi .....	93
Gambar 3.24 <i>Activity Diagram</i> Mengelola Data Transaksi .....	94
Gambar 3.25 <i>Activity Diagram</i> Mengelola Data Riwayat Pemesanan Bahan Material .....	95
Gambar 3.26 <i>Activity Diagram</i> Mengelola Data Informasi <i>User</i> .....	96
Gambar 3.27 <i>Activity Diagram</i> Mengelola Data Jenis Pemesanan .....	98
Gambar 3.28 <i>Activity Diagram</i> Mengelola Data Kategori Penyedia Jasa Renovasi .....	100

Gambar 3.29 Rancangan Tampilan Awal.....	103
Gambar 3.30 Rancangan Tampilan Daftar Sebagai Pelanggan.....	104
Gambar 3.31 Rancangan Tampilan Daftar Sebagai Penyedia Jasa Renovasi .....	105
Gambar 3.32 Rancangan Tampilan <i>Login</i> .....	106
Gambar 3.33 Rancangan Tampilan Awal Untuk <i>User</i> Pelanggan .....	107
Gambar 3.34 Rancangan Tampilan Pencarian Penyedia Jasa Renovasi .....	108
Gambar 3.35 Rancangan Tampilan Detail Tukang .....	109
Gambar 3.36 Rancangan Tampilan Pengalaman Bekerja .....	110
Gambar 3.37 Rancangan Tampilan Deskripsi Keahlian .....	111
Gambar 3.38 Rancangan Tampilan Komentar Pelanggan.....	112
Gambar 3.39 Rancangan Tampilan Komentar Pelanggan dan Berikan Ulasan .....	113
Gambar 3.40 Rancangan Tampilan Lokasi .....	114
Gambar 3.41 Rancangan Tampilan Pesan Penyedia Jasa Renovasi Harian.....	115
Gambar 3.42 Rancangan Tampilan Pesan Penyedia Jasa Renovasi Borongan.....	116
Gambar 3.43 Rancangan Tampilan Notifikasi Pelanggan.....	117
Gambar 3.44 Rancangan Tampilan Tambah Alamat Pelanggan.....	117
Gambar 3.45 Rancangan Tampilan Isi Saldo Elektronik .....	118
Gambar 3.46 Rancangan Tampilan Riwayat Pemesanan.....	119
Gambar 3.47 Rancangan Tampilan Detail Riwayat Pemesanan .....	120
Gambar 3.48 Rancangan Tampilan <i>Tracking Progress</i> Pekerjaan Penyedia Jasa Renovasi .....	121
Gambar 3.49 Rancangan Tampilan Riwayat Transaksi .....	122
Gambar 3.50 Rancangan Tampilan Pengaturan Akun dan Profil <i>User</i> Pelanggan .....	123
Gambar 3.51 Rancangan Tampilan Awal Untuk <i>User</i> Tukang.....	124
Gambar 3.52 Rancangan Tampilan Permintaan Pesanan.....	124
Gambar 3.53 Rancangan Tampilan Penarikan Saldo .....	125
Gambar 3.54 Rancangan Tampilan Notifikasi Penyedia Jasa Renovasi .....	126
Gambar 3.55 Rancangan Tampilan Riwayat Pemesanan Penyedia Jasa Renovasi.....	126
Gambar 3.56 Rancangan Tampilan Detail Riwayat Pemesanan Penyedia Jasa Renovasi .....	127
Gambar 3.57 Rancangan Tampilan Data <i>Progress</i> Pekerjaan .....	128
Gambar 3.58 Rancangan Tampilan Tambah Data <i>Progress</i> Pekerjaan .....	129
Gambar 3.59 Rancangan Tampilan Ubah Data <i>Progress</i> Pekerjaan.....	130
Gambar 3.60 Rancangan Tampilan Riwayat Transaksi Tukang .....	131
Gambar 3.61 Rancangan Tampilan Pengaturan Jasa & Keahlian .....	131

Gambar 3.62 Rancangan Tampilan Beranda Administrator .....	133
Gambar 3.63 Rancangan Tampilan Data Bahan Material .....	133
Gambar 4.1 Tampilan Awal .....	154
Gambar 4.2 Tampilan Layanan <i>Premium Landing Page</i> .....	155
Gambar 4.3 Tampilan Statistik <i>Landing Page</i> .....	155
Gambar 4.4 Tampilan Kategori Keahlian <i>Landing Page</i> .....	156
Gambar 4.5 Tampilan <i>Footer Landing Page</i> .....	156
Gambar 4.6 Tampilan Pendaftaran Akun Pelanggan .....	156
Gambar 4.7 Tampilan Pendaftaran Akun Tukang Tahap 1 .....	157
Gambar 4.8 Tampilan Pendaftaran Akun Tukang Tahap 2.....	157
Gambar 4.9 Tampilan Pendaftaran Akun Tukang Tahap 3.....	158
Gambar 4.10 Tampilan <i>Login</i> .....	159
Gambar 4.11 <i>Landing Page</i> Setelah <i>Login</i> Sebagai Pelanggan .....	159
Gambar 4.12 Tampilan Lupa Sandi.....	160
Gambar 4.13 Tampilan Pengaturan Akun dan Profil Pelanggan.....	161
Gambar 4.14 Tampilan Pengisian Saldo Elektronik .....	162
Gambar 4.15 Tampilan Riwayat Transaksi .....	163
Gambar 4.16 Tampilan Melakukan Pencarian Penyedia Jasa Renovasi .....	164
Gambar 4.17 Tampilan Melihat Harga dan Informasi Tukang – <i>Tab Rincian Biaya</i> .....	165
Gambar 4.18 Tampilan Melihat Harga dan Informasi Tukang – <i>Tab Pengalaman</i> .....	166
Gambar 4.19 Tampilan Melihat Harga dan Informasi Tukang – <i>Tab Keahlian</i> .....	166
Gambar 4.20 Tampilan Melihat Harga dan Informasi Tukang – <i>Tab Ulasan</i> .....	167
Gambar 4.21 Tampilan Melihat Harga dan Informasi Tukang – <i>Tab Lokasi</i> .....	168
Gambar 4.22 Tampilan Memesan Tukang Harian .....	169
Gambar 4.23 Tampilan Memesan Tukang Borongan .....	170
Gambar 4.24 Tampilan Mengelola Alamat Pelanggan .....	171
Gambar 4.25 Tampilan Membeli Bahan Material.....	172
Gambar 4.26 Tampilan <i>Tracking</i> Pekerjaan Tukang.....	173
Gambar 4.27 Tampilan Pemberian <i>Rating</i> dan Ulasan .....	174
Gambar 4.28 Tampilan Riwayat Pemesanan.....	175
Gambar 4.29 Tampilan Detail Pemesanan .....	176
Gambar 4.30 Tampilan Notifikasi .....	177
Gambar 4.31 <i>Landing Page</i> Tukang .....	178
Gambar 4.32 Tampilan Pengaturan Akun dan Profil Tukang.....	179

Gambar 4.33 Tampilan Pengaturan Jasa dan Keahlian .....	180
Gambar 4.33 Tampilan Mengelola Permintaan Pesanan.....	181
Gambar 4.35 Tampilan Menambahkan <i>Progress</i> Pekerja.....	183
Gambar 4.36 Tampilan Penarikan Saldo Elektronik .....	184
Gambar 4.37 Tampilan Notifikasi Tukang.....	185
Gambar 4.38 <i>Landing Page</i> Administrator .....	186
Gambar 4.39 Tampilan Verifikasi Terhadap Tukang.....	188
Gambar 4.40 Tampilan Informasi <i>User</i> .....	189
Gambar 4.41 Tampilan Data Kategori Tukang .....	190
Gambar 4.42 Tampilan Penambahan Kategori Tukang .....	191
Gambar 4.43 Tampilan Data Jenis Pemesanan .....	191
Gambar 4.44 Tampilan Melakukan Penambahan Jenis Pemesanan.....	192
Gambar 4.45 Tampilan Data Bahan Material.....	193
Gambar 4.46 Tampilan Penambahan Data Bahan Material .....	194
Gambar 4.47 Tampilan Konfirmasi <i>Top-Up</i> Saldo .....	194
Gambar 4.48 Tampilan Konfirmasi Penarikan Saldo.....	195
Gambar 4.49 Tampilan Pengaturan Harga Jarak.....	196
Gambar 4.50 Tampilan Data Riwayat Pemesanan Tukang.....	197
Gambar 4.51 Tampilan Detail Pemesanan .....	198
Gambar 4.52 Tampilan Data Riwayat Transaksi.....	199
Gambar 4.53 Tampilan Notifikasi Administrator.....	200
Gambar 4.54 Visualisasi ERD Basis Data Aplikasi Nukang.....	201

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Simbol <i>Use Case Diagram</i> .....	14
Tabel 3.1 Analisis Aplikasi Sejenis.....	33
Tabel 3.2 Identifikasi Masalah .....	33
Tabel 3.3 Skenario <i>Use Case</i> : Melihat Tampilan Awal .....	35
Tabel 3.4 Skenario <i>Use Case</i> : Melakukan Pendaftaran Akun Pelanggan.....	37
Tabel 3.5 Skenario <i>Use Case</i> : Melakukan Pendaftaran Akun Penyedia Jasa Renovasi .....	38
Tabel 3.6 Skenario <i>Use Case</i> : Melakukan <i>Login</i> .....	39
Tabel 3.7 Skenario <i>Use Case</i> : Mengelola Profil .....	40
Tabel 3.8 Skenario <i>Use Case</i> : Melakukan Pengisian Saldo Elektronik.....	42
Tabel 3.9 Skenario <i>Use Case</i> : Melakukan Pencarian Penyedia Jasa Renovasi.....	44
Tabel 3.10 Skenario <i>Use Case</i> : Melihat Harga dan Informasi Penyedia Jasa Renovasi.....	45
Tabel 3.11 Skenario <i>Use Case</i> : Memesan Penyedia Jasa Renovasi.....	46
Tabel 3.12 Skenario <i>Use Case</i> : Membeli Bahan Material .....	48
Tabel 3.13 Skenario <i>Use Case</i> : Melakukan <i>Tracking</i> Pekerjaan Penyedia Jasa Renovasi .	50
Tabel 3.14 Skenario <i>Use Case</i> : Memberikan <i>Rating</i> dan Ulasan.....	51
Tabel 3.15 Skenario <i>Use Case</i> : Mengelola Portofolio .....	53
Tabel 3.16 Skenario <i>Use Case</i> : Mengelola Pesanan .....	54
Tabel 3.17 Skenario <i>Use Case</i> : Melakukan Penarikan Saldo Elektronik.....	55
Tabel 3.18 Skenario <i>Use Case</i> : Menambahkan <i>Progress</i> Pekerjaan.....	57
Tabel 3.19 Skenario <i>Use Case</i> : Mengelola Data Riwayat Pemesanan Jasa Renovasi .....	58
Tabel 3.20 Skenario <i>Use Case</i> : Mengelola Data Bahan Material .....	59
Tabel 3.21 Skenario <i>Use Case</i> : Melakukan Verifikasi Terhadap Penyedia Jasa Renovasi	60
Tabel 3.22 Skenario <i>Use Case</i> : Mengelola Data Transaksi .....	61
Tabel 3.23 Skenario <i>Use Case</i> : Mengelola Data Riwayat Pemesanan Bahan Material.....	62
Tabel 3.24 Skenario <i>Use Case</i> : Mengelola Data Informasi <i>User</i> .....	63
Tabel 3.25 Skenario <i>Use Case</i> : Mengelola Data Jenis Pemesanan.....	64
Tabel 3.26 Skenario <i>Use Case</i> : Mengelola Data Kategori Penyedia Jasa Renovasi.....	65
Tabel 3.27 Analisis Kebutuhan Non Fungsional.....	101
Tabel 3.28 Detail Tabel Entitas Users .....	141
Tabel 3.29 Detail Tabel Entitas Pelanggan .....	142
Tabel 3.30 Detail Tabel Entitas Admin.....	143

Tabel 3.31 Detail Tabel Entitas Bahanmaterial.....	143
Tabel 3.32 Detail Tabel Entitas Hargajarak .....	144
Tabel 3.33 Detail Tabel Entitas Jasatersedia .....	144
Tabel 3.34 Detail Tabel Entitas Jenispemesanan .....	145
Tabel 3.35 Detail Tabel Entitas Kategoritukang .....	145
Tabel 3.36 Detail Tabel Entitas Notifikasi .....	146
Tabel 3.37 Detail Tabel Entitas Pemesanan .....	146
Tabel 3.38 Detail Tabel Entitas Pemesananbahanmaterial .....	148
Tabel 3.39 Detail Tabel Entitas Riwayattransaksi .....	148
Tabel 3.40 Detail Tabel Entitas Tukang.....	149
Tabel 3.41 Detail Tabel Entitas Ulasan .....	150
Tabel 3.42 Detail Tabel Entitas Laporanprogress .....	151
Tabel 3.43 Detail Tabel Entitas Alamatpelanggan.....	152
Table 4. 1 Pengujian Melihat Tampilan Awal.....	207
Table 4. 2 Pengujian Melakukan Pendaftaran Akun Pelanggan .....	207
Table 4. 3 Pengujian Melakukan Pendaftaran Akun Penyedia Jasa Renovasi.....	208
Table 4. 4 Pengujian Melakukan <i>Login</i> .....	209
Table 4. 5 Pengujian Melakukan Pencarian Penyedia Jasa Renovasi .....	209
Table 4. 6 Pengujian Memesan Penyedia Jasa Renovasi .....	210
Table 4. 7 Pengujian Melakukan Pengisian Saldo Elektronik.....	211
Table 4. 8 Pengujian Melakukan <i>Tracking</i> Pekerjaan.....	211
Table 4. 9 Pengujian Memberikan <i>Rating</i> dan Ulasan .....	212
Table 4. 10 Pengujian Melakukan Verifikasi Penyedia Jasa Renovasi.....	213
Table 4. 11 Pengujian Melakukan Penarikan Saldo .....	213
Table 4. 12 Pengujian Fitur Tambahan .....	214
Table 4. 13 Ringkasan Hasil Pengujian <i>Blackbox Testing</i> .....	214