

**RANCANG BANGUN PENYALURAN JASA ASISTEN
RUMAH TANGGA BERBASIS WEB PADA
PT. MANGGA RAYA MAKMUR**

SKRIPSI



Oleh:
Josh Lee
201510035

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS TEKNIK DAN KOMPUTER
UNIVERSITAS PUTERA BATAM
TAHUN 2024**

**RANCANG BANGUN PENYALURAN JASA ASISTEN
RUMAH TANGGA BERBASIS WEB PADA
PT. MANGGA RAYA MAKMUR**

SKRIPSI

**Untuk memenuhi salah satu syarat
memperoleh gelar Sarjana**



**Oleh:
Josh Lee
201510035**

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS TEKNIK DAN KOMPUTER
UNIVERSITAS PUTERA BATAM
TAHUN 2024**

SURAT PERNYATAAN ORISINALITAS

Yang bertanda tangan di bawah ini saya:

Nama : Josh Lee
NPM/NIP : 201510035
Fakultas : Teknik dan Komputer
Program Studi : Sistem Informasi

Menyatakan bahwa “**Skripsi**” yang saya buat dengan judul:

Rancang Bangun Penyaluran Jasa Asisten Rumah Tangga Berbasis Web Pada PT Mangga Raya Makmur

Adalah hasil karya sendiri dan bukan “duplikasi” dari karya orang lain. Sepengetahuan saya, didalam naskah Skripsi ini tidak terdapat karya ilmiah atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis dikutip didalam naskah ini dan disebutkan dalam sumber kutipan dan daftar pustaka.

Apabila ternyata di dalam naskah Skripsi ini dapat dibuktikan terdapat unsur-unsur PLAGIASI, saya bersedia naskah Skripsi ini digugurkan dan gelar akademik yang saya peroleh dibatalkan, serta diproses sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya tanpa ada paksaan dari siapapun

Batam, 18 Januari 2024



Josh Lee
201510035

**RANCANG BANGUN PENYALURAN JASA ASISTEN
RUMAH TANGGA BERBASIS WEB PADA
PT. MANGGA RAYA MAKMUR**

SKRIPSI

**Untuk memenuhi salah satu syarat
memperoleh gelar Sarjana**

**Oleh:
Josh Lee
201510035**

**Telah disetujui oleh Pembimbing pada tanggal
seperti tertera di bawah ini**

Batam, 18 Januari 2024


Saut Pintubipar Saragih, S.Kom., M.MSI.
Pembimbing

ABSTRAK

Asisten rumah tangga (ART) merupakan pekerjaan yang banyak diminati oleh masyarakat Indonesia, terutama di kota-kota besar. Namun, proses penyaluran jasa asisten rumah tangga masih menggunakan dokumen kertas dan excel yang kurang optimal dan produktif. Penelitian ini bertujuan untuk rancang bangun dan mengimplementasikan sistem informasi penyaluran jasa asisten rumah tangga berbasis web pada PT. MANGGA RAYA MAKMUR. Sistem informasi ini dapat membantu perusahaan dalam mengelola proses bisnisnya secara *online* melalui *website*, serta menawarkan layanan penyaluran jasa asisten rumah tangga yang lebih mudah, cepat, aman, dan terpercaya kepada klien. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode *prototype*, yang meliputi tahap membangun *prototype*, evaluasi *prototype*, mengkodean sistem, menguji sistem dan evaluasi sistem. Sistem informasi ini dirancang dengan menggunakan UML (*Unified Modelling Language*) dan dibangun dengan menggunakan ReactJS dan MySQL sebagai basis data. Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa sistem informasi penyaluran jasa asisten rumah tangga berbasis web dapat meningkatkan kinerja dan kepuasan perusahaan dan klien dalam proses penyaluran jasa asisten rumah tangga.

Kata Kunci: Asisten Rumah Tangga; *Prototype*; ReactJS; Rancang Bangun;

ABSTRACT

Household assistants are a highly sought-after profession in Indonesian society, especially in major cities. However, the process of providing household assistant services still relies on paper documents and excel, which are less efficient and effective. This research aims to design and implement a web-based information system for the distribution of household assistant services at PT. MANGGA RAYA MAKMUR. This information system can help the company manage its business processes online through a website, offering easier, faster, secure, and reliable household assistant service distribution to clients. The research methodology employed in this study is the prototype method, which includes encompassing stages such as building a prototype, prototype evaluation, system coding, system testing, and system evaluation. The information system is designed using the Unified Modeling Language (UML) and built using ReactJS with MySQL as the database. The results of this research indicate that the web-based household assistant service distribution information system can enhance the performance and satisfaction of both the company and clients in the household assistant service distribution process.

Keywords: Household Assistants; Prototype; ReactJS; Design and Build;

KATA PENGANTAR

Dengan mengucapkan puji dan syukur kepada Tuhan yang Maha Esa yang telah melimpahkan segala rahmat dan karunianya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang merupakan salah satu persyaratan untuk menyelesaikan program studi strata satu (S1) pada Program Studi Sistem Informasi Universitas Putera Batam.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari sempurna. Karena itu, kritik dan saran akan senantiasa penulis terima dengan senang hati. Dengan segala keterbatasan, penulis menyadari pula bahwa skripsi ini takkan terwujud tanpa bantuan, bimbingan, dan dorongan dari berbagai pihak. Untuk itu, dengan segala kerendahan hati, penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Ibu Dr. Nur Elfi Husda, S.Kom., M.SI., selaku Rektor Universitas Putera Batam;
2. Bapak Muhammat Rasid Ridho, S.Kom., M.SI., selaku Ketua Program Studi Sistem Informasi Universitas Putera Batam;
3. Bapak Saut Pintubipar Saragih, S.Kom., M.MSI. sebagai pembimbing skripsi yang telah menyediakan waktu dalam memberikan bimbingan dan petunjuk sampai selesaiannya skripsi ini
4. Seluruh dosen dan staff Universitas Putera Batam.
5. Keluarga penulis yang telah mendukung dan memotivasi penulis selama perjalanan penyelesaian pendidikan di Universitas Putera Batam;

Semoga Tuhan Yang Maha Esa membalaik kebaikan dan selalu memberkati semua. Amin.

Batam, 18 Januari 2024



Josh Lee

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN SAMPUL.....	i
HALAMAN JUDUL	ii
SURAT PERNYATAAN	iii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iv
ABSTRAK	v
ABSTRACT	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR TABEL	xiv
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Identifikasi Masalah	6
1.3 Batasan Masalah	6
1.4 Rumusan Masalah.....	7
1.5 Tujuan Penelitian	8
1.6 Manfaat Penelitian.....	9
1.6.1 Manfaat Teoritis.....	9
1.6.2 Manfaat Praktis.....	9
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
2.1 Teori Umum.....	12
2.1.1 Rancang Bangun.....	12
2.1.2 Sistem Informasi.....	13
2.1.3 <i>Website</i>	13
2.1.4 Web	14
2.1.5 Jasa.....	15
2.1.6 Asisten Rumah Tangga	15
2.2 Teori Khusus.....	16
2.2.1 Sistem Informasi Jasa	16
2.2.2 Sistem Informasi Penyaluran Jasa Asisten Rumah Tangga	17
2.2.3 React.js	18

2.2.4	Node.js.....	19
2.2.5	Express.js.....	20
2.2.6	<i>Database & MySQL</i>	21
2.2.7	Draw.io	22
2.2.8	UML	23
2.2.8.1	<i>Use case diagram</i>	24
2.2.8.2	<i>Activity Diagram</i>	26
2.2.8.3	<i>Class Diagram</i>	28
2.2.8.4	<i>Sequence Diagram</i>	32
2.2.9	Metode <i>Prototype</i>	34
BAB III METODE PENELITIAN		
3.1	Desain Penelitian	38
3.2	Objek Penelitian	54
3.3	Analisa SWOT.....	55
3.4	Analisa Sistem Yang Sedang Berjalan.....	57
3.5	Aliran Proses Yang Sedang Berjalan	59
3.6	Permasalahan Yang Sedang Dihadapi	59
3.7	Usulan Pemecahan Masalah	60
BAB IV ANALISA PEMBAHASAN DAN IMPLEMENTASI		
4.1	Analisa Sistem yang Baru.....	61
4.1.1	Aliran Sistem Informasi yang Baru	62
4.1.2	<i>Use Case Diagram</i>	64
4.1.3	<i>Sequence Diagram</i>	65
4.1.4	<i>Activity Diagram</i>	81
4.1.5	<i>Class Diagram</i>	99
4.2	Desain Rinci	100
4.2.1	Rancangan Layar Masukan	100
4.2.2	Rancangan Laporan.....	117
4.2.3	Rancangan File	120
4.3	Rencana Implementasi.....	123
4.3.1	Jadwal Implementasi	123
4.4	Perbandingan Sistem	124
4.5	Analisis Produktivitas.....	126
4.5.1	Segi Efisiensi	126

4.5.2 Segi Efektivitas..... 128

BAB V SIMPULAN DAN SARAN

5.1 Simpulan..... 133
5.2 Saran 134

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

Lampiran 1. Pendukung Penelitian

Lampiran 2. Daftar Riwayat Hidup

Lampiran 3. Surat Keterangan Penelitian

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1.1 Diagram Response Kuesioner.....	4
Gambar 2.1 Logo ReactJS	19
Gambar 2.2 Node.js	20
Gambar 2.3 Express.js	21
Gambar 2.4 Draw.io.....	22
Gambar 2.5 UML 2.3.....	23
Gambar 2.6 Metode <i>Prototype</i>	35
Gambar 3.1 Desain Penelitian	38
Gambar 3.2 Lokasi PT Mangga Raya Makmur.....	54
Gambar 3.3 Struktur Organisasi PT Mangga Raya Makmur	55
Gambar 3.4 Diagram Aliran Proses Yang Sedang Berjalan	59
Gambar 4.1 Aliran Sistem Informasi yang Baru	63
Gambar 4.2 Diagram <i>use case</i>	64
Gambar 4.3 <i>Sequence Diagram</i> proses Registrasi.	65
Gambar 4.4 <i>Sequence Diagram</i> proses Login	66
Gambar 4.5 <i>Sequence Diagram</i> Proses Melihat Data Asisten Rumah Tangga....	67
Gambar 4.6 <i>Sequence Diagram</i> Proses Memesan Asisten Rumah Tangga	67
Gambar 4.7 <i>Sequence Diagram</i> Proses Rekrut Asisten Rumah Tangga	68
Gambar 4.8 <i>Sequence Diagram</i> Proses Melihat Asisten Rumah Tangga Yang Direkrut	69
Gambar 4.9 <i>Sequence Diagram</i> Proses Terima Asisten Rumah Tangga Yang Direkrut	70
Gambar 4.10 <i>Sequence Diagram</i> Proses Mulai Kontrak Kerja	71
Gambar 4.11 <i>Sequence Diagram</i> Proses Ubah Data <i>User</i>	72
Gambar 4.12 <i>Sequence Diagram</i> Proses Hapus Data <i>User</i>	73
Gambar 4.13 <i>Sequence Diagram</i> Proses Tambah Data Asisten Rumah Tangga..	74
Gambar 4.14 <i>Sequence Diagram</i> Proses Ubah Data Asisten Rumah Tangga.....	75
Gambar 4.15 <i>Sequence Diagram</i> Proses Hapus Data Asisten Rumah Tangga....	76
Gambar 4.16 <i>Sequence Diagram</i> Proses Ubah Data Transaksi	77
Gambar 4.17 <i>Sequence Diagram</i> Proses Hapus Data Transaksi.....	78
Gambar 4.18 <i>Sequence Diagram</i> Proses Ubah Data Rekrutmen.....	79
Gambar 4.19 <i>Sequence Diagram</i> Proses Hapus Data Rekrutmen	80

Gambar 4.20 Activity Diagram Proses Register	81
Gambar 4.21 Activity Diagram Proses Login	82
Gambar 4.22 Activity Diagram Melihat Asisten Rumah Tangga.....	83
Gambar 4.23 Activity Diagram Proses Memesan Asisten Rumah Tangga	84
Gambar 4.24 Activity Diagram Proses Rekrut Asisten Rumah Tangga.....	85
Gambar 4.25 Activity Diagram Melihat Asisten Rumah Tangga Yang Direkrut .	86
Gambar 4.26 Activity Diagram Proses Terima Asisten Rumah Tangga Yang Direkrut	87
Gambar 4.27 Activity Diagram Proses Mulai Kontrak Kerja	88
Gambar 4.28 Activity Diagram Proses Ubah Data <i>User</i>	89
Gambar 4.29 Activity Diagram Proses Verifikasi <i>User</i>	90
Gambar 4.30 Activity Diagram Proses Hapus Data <i>User</i>	91
Gambar 4.31 Activity Diagram Proses Tambah Data Asisten Rumah Tangga	92
Gambar 4.32 Activity Diagram Proses Ubah Data Asisten Rumah Tangga	93
Gambar 4.33 Activity Diagram Proses Hapus Data Asisten Rumah Tangga.....	94
Gambar 4.34 Activity Diagram Proses Ubah Data Transaksi	95
Gambar 4.35 Activity Diagram Proses Hapus Data Transaksi.....	96
Gambar 4.36 Activity Diagram Proses Ubah Data Rekrutmen.....	97
Gambar 4.37 Activity Diagram Proses Hapus Data Rekrutmen	98
Gambar 4.38 Class Diagram	99
Gambar 4.39 Halaman Login	100
Gambar 4.40 Halaman Daftar.....	101
Gambar 4.41 Halaman <i>Order</i>	102
Gambar 4.42 Halaman Detail Asisten Rumah Tangga	102
Gambar 4.43 Halaman Rekrutmen	103
Gambar 4.44 Halaman Asisten Rumah Tangga Yang Diterima.....	104
Gambar 4.45 Halaman Riwayat Transaksi	104
Gambar 4.46 Halaman Admin Login	105
Gambar 4.47 Halaman <i>Dashboard</i> Admin	106
Gambar 4.48 Halaman Kelola <i>User</i>	106
Gambar 4.49 Halaman <i>Edit User</i>	107
Gambar 4.50 Halaman Kelola Karyawan.....	108
Gambar 4.51 Halaman Tambah Karyawan.....	109
Gambar 4.52 Halaman <i>Edit</i> Karyawan.....	110

Gambar 4.53 Halaman Kelola Admin	111
Gambar 4.54 Halaman Tambah Admin	112
Gambar 4.55 Halaman Kelola Transaksi	113
Gambar 4.56 Halaman <i>Edit</i> Transaksi.....	114
Gambar 4.57 Halaman Kelola Rekrutmen	114
Gambar 4.58 Halaman <i>Edit</i> Rekrutmen	115
Gambar 4.59 Halaman <i>Profile Settings</i>	116
Gambar 4.60 Halaman Laporan <i>User</i>	117
Gambar 4.61 Halaman Laporan Karyawan	118
Gambar 4.62 Halaman Laporan Transaksi	118
Gambar 4.63 Halaman Laporan Asisten Rumah Tangga Yang Direkrut	119

DAFTAR TABEL

Halaman

Tabel 1.1 Data Klien PT SUMBER MAKMUR MANDIR 3 tahun terakhir	2
Tabel 2.1 Daftar Simbol Pada <i>Use Case</i>	24
Tabel 2.2 Daftar Simbol Pada <i>Activity Diagram</i>	26
Tabel 2.3 Daftar Simbol Pada <i>Class Diagram</i>	29
Tabel 2.4 Daftar Simbol Pada <i>Sequence Diagram</i>	32
Tabel 3.1 Skenario <i>Black box Testing</i> Pada Sistem Baru	48
Tabel 4.1 Deskripsi Aktor <i>Use case diagram</i>	64
Tabel 4.2 Rancangan Tabel <i>User</i>	120
Tabel 4.3 Rancangan Tabel Asisten Rumah Tangga.....	121
Tabel 4.4 Rancangan Tabel Transaksi	122
Tabel 4.5 Rancangan Tabel Rekrutmen	123
Tabel 4.6 Jadwal Implementasi	124
Tabel 4.7 Perbandingan Sistem	124
Tabel 4.8 Segi Efisiensi	127
Tabel 4.9 Segi Efektif	129