

# **PEMBANGUNAN SISTEM PENJUALAN MEBEL PADA TOKO BINTANG MUARA BERBASIS MOBILE**

**Tugas Akhir**

**Diajukan untuk Memenuhi Salah Satu Persyaratan Mencapai Derajat  
Sarjana Komputer**



Dibuat Oleh:

**EDWIN PANGDA**

**150708260**

**PROGRAM STUDI INFORMATIKA  
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI  
UNIVERSITAS ATMA JAYA YOGYAKARTA  
2021**

## HALAMAN PENGESAHAN

Tugas Akhir Berjudul

PEMBANGUNAN SISTEM PENJUALAN MEDEL PADA TOKO BINTANG MUARA BERBASIS MOBILE

yang disusun oleh

Edwin Pangda

150708260

dinyatakan telah memenuhi syarat pada tanggal 28 April 2022

		Keterangan
Dosen Pembimbing 1	: B. Yudi Dwiandiyanta, S.T.,M.T.	Telah Menyetujui
Dosen Pembimbing 2	: Dr. Ir. Alb. Joko Santoso, M.T.	Telah Menyetujui
Tim Penguji		
Penguji 1	: B. Yudi Dwiandiyanta, S.T.,M.T.	Telah Menyetujui
Penguji 2	: Eduard Rusdianto, S.T.,M.T.	Telah Menyetujui
Penguji 3	: Bekty Tandaningtyas Sundoro, S.Pd., M.Pd.	Telah Menyetujui

Yogyakarta, 28 April 2022

Universitas Atma Jaya Yogyakarta

Teknologi Industri

Dekan

ttd.

Dr. A. Teguh Siswanto, M.Sc.

# **PERNYATAAN ORISINALITAS & PUBLIKASI ILMIAH**

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama Lengkap : Edwin Pangda  
NPM : 150708260  
Program Studi : Informatika  
Fakultas : Teknologi Industri  
Judul Penelitian : Pembangunan Sistem Penjualan Mebel Pada Toko  
Bintang Muara Berbasis Mobile.

Menyatakan dengan ini:

1. Tugas Akhir ini adalah benar tidak merupakan salinan sebagian atau keseluruhan dari karya penelitian lain.
2. Memberikan kepada Universitas Atma Jaya Yogyakarta atas penelitian ini, berupa Hak untuk menyimpan, mengelola, mendistribusikan, dan menampilkan hasil penelitian selama tetap mencantumkan nama penulis.
3. Bersedia menanggung secara pribadi segala bentuk tuntutan hukum atas pelanggaran Hak Cipta dalam pembuatan Tugas Akhir ini.

Demikianlah pernyataan ini dibuat dan dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Yogyakarta, 22 April 2022

Yang menyatakan,

Edwin Pangda

150708260

## **HALAMAN PERSEMBAHAN**

**Semua akan indah pada waktu-Nya**



## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis haturkan kepada Tuhan Yang Maha Esa karena berkat rahmat dan karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan pembuatan tugas akhir “Pembangunan Sistem Informasi Pengolahan Data Transaksi Pada Toko Mebel Dengan Menggunakan Framework React Native” ini dengan baik.

Penulisan tugas akhir ini bertujuan untuk memenuhi salah satu syarat untuk mencapai derajat sarjana komputer dari Program Studi Informatika, Fakultas Teknologi Industri di Universitas Atma Jaya Yogyakarta.

Penulis menyadari bahwa dalam pembuatan tugas akhir ini penulis telah mendapatkan bantuan, bimbingan, dan dorongan dari banyak pihak. Untuk itu, pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada:

1. Tuhan Yesus Kristus yang selalu membimbing dalam iman-Nya, memberikan berkat-Nya, dan menyertai penulis selalu.
2. Orang Tua, yang selalu tiada henti memberikan doa, semangat, dukungan dan motivasi sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir ini dengan baik.
3. Bapak Dr. A. Teguh Siswantoro, selaku Dekan Fakultas Teknologi Industri, Universitas Atma Jaya Yogyakarta.
4. Bapak B. Yudi Dwiandiyanta, S.T., M.T., selaku dosen pembimbing I yang telah membimbing dan memberikan masukan serta motivasi kepada penulis untuk menyelesaikan tugas akhir ini.
5. Bapak Dr. Ir. Alb. Joko Santoso, M.T., selaku dosen pembimbing II yang telah membimbing dan memberikan masukan serta motivasi kepada penulis untuk menyelesaikan tugas akhir ini.
6. Teman seperjuangan sejal awal sampai akhir kuliah hingga pengerjaan tugas akhir: Albert, Agiel, Bagas, Billy, Dewa Ary, Dedy, Deffa, Irvan dan Tommy yang telah menemani dan memberikan dukungan kepada penulis untuk menyelesaikan tugas akhir ini.

7. Semua pihak yang telah memberikan bantuan dan dukungan sehingga tugas akhir ini dapat diselesaikan dengan lancar.

Demikian laporan tugas akhir ini dibuat, dan penulis mengucapkan terima kasih kepada semua pihak. Semoga laporan ini dapat bermanfaat bagi pembaca.

Yogyakarta, 22 April 2022

Edwin Pangda

150708260



# DAFTAR ISI

<b>JUDUL .....</b>	<b>i</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN .....</b>	<b>ii</b>
<b>PERNYATAAN ORISINALITAS &amp; PUBLIKASI ILMIAH.....</b>	<b>iii</b>
<b>HALAMAN PERSEMBAHAN .....</b>	<b>iv</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>v</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>vii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>xi</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>xiv</b>
<b>INTISARI .....</b>	<b>xv</b>
<b>BAB I. PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
1.1. Latar Belakang .....	1
1.2. Rumusan Masalah .....	2
1.3. Batasan Masalah.....	2
1.4. Tujuan Penelitian .....	3
1.5. Metode Penelitian.....	4
1.6. Sistematika Penulisan .....	5
<b>BAB II. TINJAUAN PUSTAKA.....</b>	<b>6</b>
<b>BAB III. LANDASAN TEORI.....</b>	<b>11</b>
3.1. <i>Framework</i> .....	11
3.2. <i>JavaScript</i> .....	11
3.3. <i>React Native</i> .....	12
3.4. <i>ReactJS</i> .....	13
3.5. <i>Node.js</i> .....	13
3.6. Application Program Interface .....	14
3.7. Express.js .....	14
3.8. <i>PostgreSQL</i> .....	15
<b>BAB IV. ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM.....</b>	<b>16</b>
4.1. Analisis Sistem.....	16
4.2. Lingkup Masalah.....	16
4.3. Perspektif Produk .....	16
4.4. Fungsi Produk .....	17
4.4.1. <i>Use Case Diagram</i> .....	17
4.4.2. Deskripsi Use Case .....	18

4.5.	Kebutuhan Antarmuka .....	19
4.5.1.	Antarmuka Pengguna .....	19
4.5.2.	Antarmuka Hardware .....	20
4.5.3.	Antarmuka Software .....	20
4.5.4.	Antarmuka Komunikasi .....	21
4.5.5.	Antarmuka Sistem .....	21
4.6.	Perancangan .....	22
4.6.1.	Perancangan Data .....	22
4.6.2.	Perancangan Arsitektur .....	24
4.6.3.	Perancangan Antarmuka .....	28
<b>BAB V.</b>	<b>IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM.....</b>	<b>60</b>
5.1.	Implementasi <i>React Native</i> Pada Sistem .....	60
5.1.1.	<i>React Navigation</i> .....	60
5.1.2.	<i>React Native Vector Icon</i> .....	61
5.1.3.	<i>React Native Encrypted Storage</i> .....	62
5.1.4.	<i>React Context</i> .....	63
5.1.5.	<i>Axios</i> .....	64
5.1.6.	<i>Flatlist</i> .....	64
5.1.7.	Komponen <i>React Native</i> .....	65
5.1.8.	<i>React Native Bluetooth ESCPOS Printer</i> .....	66
5.2.	Implementasi Antarmuka Pada Sistem .....	67
5.2.1.	Implementasi Antarmuka <i>Login</i> .....	67
5.2.2.	Implementasi Antarmuka Menu Utama .....	68
5.2.3.	Implementasi Antarmuka Data Penjualan .....	70
5.2.4.	Implementasi Antarmuka Tambah Data Penjualan .....	71
5.2.5.	Implementasi Antarmuka Tambah Barang Penjualan .....	72
5.2.6.	Implementasi Antarmuka Masukkan barang Penjualan .....	73
5.2.7.	Implementasi Antarmuka Rincian Penjualan .....	74
5.2.8.	Implementasi Antarmuka Data Pegawai .....	75
5.2.9.	Implementasi Antarmuka Tambah Data Pegawai .....	76
5.2.10.	Implementasi Antarmuka Rincian Pegawai .....	77



5.2.11.	Implementasi Antarmuka Data Pesanan (Transaksi) .....	78
5.2.12.	Implementasi Antarmuka Data Pesanan (Barang) .....	79
5.2.13.	Implementasi Antarmuka Tambah Data Pesanan .....	80
5.2.14.	Implementasi Antarmuka Tambah Barang Pesanan .....	81
5.2.15.	Implementasi Antarmuka Rincian Pesanan .....	82
5.2.16.	Implementasi Antarmuka Rincian Barang Pesanan .....	83
5.2.17.	Implementasi Antarmuka Pembayaran Pesanan .....	84
5.2.18.	Implementasi Antarmuka Proses Barang Pesanan .....	85
5.2.19.	Implementasi Antarmuka Rincian Proses Barang Pesanan .....	86
5.2.20.	Implementasi Antarmuka Tambah Pembayaran .....	87
5.2.21.	Implementasi Antarmuka Tambah Proses Pesanan .....	88
5.2.22.	Implementasi Antarmuka Masukkan Data Pelanggan Pesanan .....	89
5.2.23.	Implementasi Antarmuka Data Pelanggan .....	90
5.2.24.	Implementasi Antarmuka Rincian Data Pelanggan .....	91
5.2.25.	Implementasi Antarmuka Tambah Data Pelanggan .....	92
5.2.26.	Implementasi Antarmuka Data Produk .....	93
5.2.27.	Implementasi Antarmuka Rincian Data Produk .....	94
5.2.28.	Implementasi Antarmuka Tambah Data Produk .....	95
5.2.29.	Implementasi Antarmuka <i>Printer</i> .....	96
5.2.30.	Implementasi Antarmuka Data Material .....	97
5.2.31.	Implementasi Antarmuka Rincian Data Material .....	98
5.2.32.	Implementasi Antarmuka Tambah Data Material .....	99
5.3.	Pengujian Fungsionalitas Perangkat Lunak .....	100
5.4.	Hasil Pengujian Terhadap Pengguna .....	107
5.4.1.	Pengujian Tampilan Sistem .....	108
5.4.2.	Pengujian Kemudahan Penggunaan Sistem .....	109
5.4.3.	Pengujian Kebutuhan Pengguna Pada Sistem .....	110
5.4.4.	Pengujian Manfaat Sistem .....	111
5.4.5.	Pengujian Kepuasan Pengguna .....	112
<b>BAB VI. PENUTUP .....</b>		<b>113</b>
6.1.	Kesimpulan .....	113

6.2.   Saran.....	113
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>114</b>

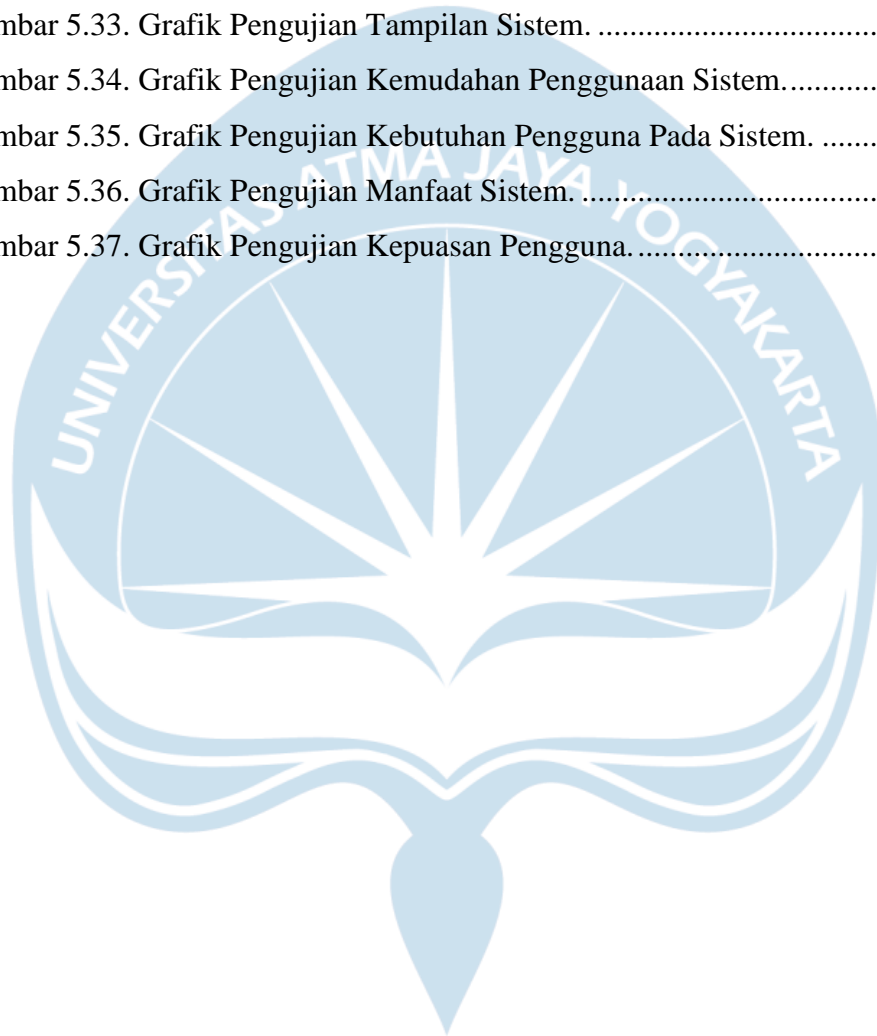


## DAFTAR GAMBAR

Gambar 4.1. Use Case Diagram.....	17
Gambar 4.2. Entity Relationship Diagram.....	22
Gambar 4.3. Arsitektur Sistem.....	24
Gambar 4.4. Arsitektur Package Diagram SIBM.....	25
Gambar 4.5. <i>Class</i> Diagram.....	27
Gambar 4.6. Antarmuka Tampil <i>Login</i> .....	28
Gambar 4.7. Antarmuka Tampil Menu Utama.....	29
Gambar 4.8. Antarmuka Tampil Data Penjualan.....	30
Gambar 4.9. Antarmuka Tampil Tambah Penjualan.....	31
Gambar 4.10. Antarmuka Tampil Tambah Barang Penjualan.....	32
Gambar 4.11. Antarmuka Tampil Masukkan Barang Penjualan.....	33
Gambar 4.12. Antarmuka Tampil Rincian Penjualan.....	34
Gambar 4.13. Antarmuka Tampil Data Pegawai.....	35
Gambar 4.14. Antarmuka Tampil Tambah Pegawai.....	36
Gambar 4.15. Antarmuka Tampil Rician Pegawai.....	37
Gambar 4.16. Antarmuka Tampil Data Pesanan (Transaksi).....	38
Gambar 4.17. Antarmuka Tampil Data Pesanan (Barang).....	39
Gambar 4.18. Antarmuka Tampil Tambah Pesanan.....	40
Gambar 4.19. Antarmuka Tampil Tambah Barang Pesanan.....	41
Gambar 4.20. Antarmuka Tampil Rincian Pesanan.....	42
Gambar 4.21. Antarmuka Tampil Rincian Barang Pesanan.....	43
Gambar 4.22. Antarmuka Tampil Rincian Pembayaran Pesanan.....	44
Gambar 4.23. Antarmuka Tampil Rincian Proses Pesanan.....	45
Gambar 4.24. Antarmuka Tampil Rincian Proses Pesanan.....	46
Gambar 4.25. Antarmuka Tampil Tambah Pembayaran.....	47
Gambar 4.26. Antarmuka Tampil Tambah Proses Pesanan.....	48
Gambar 4.27. Antarmuka Tampil Masukkan Pelanggan Pesanan.....	49
Gambar 4.28. Antarmuka Tampil Pelanggan.....	50
Gambar 4.29. Antarmuka Tampil Rincian Data Pelanggan.....	51
Gambar 4.30. Antarmuka Tampil Masukkan Pelanggan.....	52

Gambar 4.31. Antarmuka Tampil Data Produk. ....	53
Gambar 4.32. Antarmuka Tampil Rincian Data Produk. ....	54
Gambar 4.34. Antarmuka Tampil Data Material. ....	56
Gambar 4.35. Antarmuka Tampil Rincian Data Material. ....	57
Gambar 4.36. Antarmuka Tambah Data Material. ....	58
Gambar 4.37. Antarmuka Tampil Mesin Cetak. ....	59
Gambar 5.1. Implementasi Antarmuka <i>Login</i> . ....	67
Gambar 5.2. Implementasi Antarmuka Menu Utama (Beranda). ....	69
Gambar 5.3. Implementasi Antarmuka Data Penjualan. ....	70
Gambar 5.4. Implementasi Antarmuka Tambah Data Penjualan. ....	71
Gambar 5.5 Implementasi Antarmuka Tambah Barang Penjualan. ....	72
Gambar 5.6. Implementasi Antarmuka Masukkan Barang Penjualan. ....	73
Gambar 5.7. Implementasi Antarmuka Rincian Penjualan. ....	74
Gambar 5.8. Implementasi Antarmuka Data Pegawai. ....	75
Gambar 5.9. Implementasi Antarmuka Tambah Data Pegawai. ....	76
Gambar 5.10. Implementasi Antarmuka Rincian Pegawai. ....	77
Gambar 5.11. Implementasi Antarmuka Data Pesanan (Transaksi). ....	78
Gambar 5.12. Implementasi Antarmuka Ddata Pesanan (Barang). ....	79
Gambar 5.13. Implementasi Antarmuka Tambah Data Pesanan. ....	80
Gambar 5.14. Implementasi Antarmuka Tambah Barang Pesanan. ....	81
Gambar 5.15. Implementasi Antarmuka Rincian Pesanan. ....	82
Gambar 5.16. Implementasi Antarmuka Rincian Barang Pesanan. ....	83
Gambar 5.17. Implementasi Antarmuka Pembayaran Pesanan. ....	84
Gambar 5.18. Implementasi Antarmuka Proses Barang Pesanan. ....	85
Gambar 5.20. Implementasi Antarmuka Tambah Pembayaran. ....	87
Gambar 5.21. Implementasi Antarmuka Tambah Proses Barang Pesanan. ....	88
Gambar 5.22. Implementasi Antarmuka Masukkan Data Pelanggan Pesanan. ....	89
Gambar 5.23. Implementasi Antarmuka Data Pelanggan. ....	90
Gambar 5.24. Implementasi Antarmuka Rincian Data Pelanggan. ....	91
Gambar 5.25. Implementasi Antarmuka Tambah Data Pelanggan. ....	92
Gambar 5.26. Implementasi Antarmuka Data Produk. ....	93

Gambar 5.27. Implementasi Antarmuka Rincian Data Produk.....	94
Gambar 5.28. Implementasi Antarmuka Tambah Data Produk. ....	95
Gambar 5.29. Implementasi Antarmuka <i>Printer</i> .....	96
Gambar 5.30. Impementasi Antarmuka Data Material. ....	97
Gambar 5.31. Implementasi Antarmuka Rincian Data Material.....	98
Gambar 5.32. Implementasi Antarmuka Tambah Data Material. ....	99
Gambar 5.33. Grafik Pengujian Tampilan Sistem. ....	108
Gambar 5.34. Grafik Pengujian Kemudahan Penggunaan Sistem.....	109
Gambar 5.35. Grafik Pengujian Kebutuhan Pengguna Pada Sistem. ....	110
Gambar 5.36. Grafik Pengujian Manfaat Sistem. ....	111
Gambar 5.37. Grafik Pengujian Kepuasan Pengguna.....	112



## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1. Perbandingan Penenilitan.....	9
Tabel 4.1. <i>Form</i> Antarmuka Pengguna. ....	19
Tabel 5.1. <i>Library React Navigation</i> .....	60
Tabel 5.2. <i>Library React Native Vector Icon</i> . ....	61
Tabel 5.3. <i>Library React Async Storage</i> . ....	62
Tabel 5.4. <i>Library React Context</i> .....	63
Tabel 5.5. <i>Library Axios</i> .....	64
Tabel 5.6. <i>Library React Flatlist</i> .....	64
Tabel 5.7. <i>Library React Native</i> .....	65
Tabel 5.8. <i>Library React Native bluetooth ESCPOS printer</i> .....	66
Tabel 5.9. Hasil Pengujian. ....	101
Tabel 5.10. Hasil Pengujian Terhadap Pengguna .....	107

# INTISARI

## PEMBANGUNAN SISTEM PENJUALAN MEBEL PADA TOKO BINTANG MUARA BERBASIS MOBILE

Intisari

Edwin Pangda

150708260

Perkembangan teknologi yang cukup pesat seperti komputer dan telepon genggam dapat membantu aktivitas sehari-hari. Penggunaan komputer seperti pengolahan data dapat mengurangi waktu dan biaya yang digunakan dibandingkan dengan cara manual, namun dengan pembuatan sistem informasi pada telepon genggam dapat melakukan kegiatan tersebut dimana saja dan kapan saja. Salah satu cara pembuatan sistem informasi pada perangkat telepon yaitu dengan menggunakan *framework react native*.

Dalam penelitian ini dilakukan pembuatan sistem informasi dengan menggunakan *framework react native* transaksi pada toko mebel bintang muara. Sistem ini bertujuan untuk membantu kegiatan transaksi penjualan dan pemesanan mebel dengan lebih mudah. Dilakukan pengujian terhadap sistem informasi agar sistem dapat berjalan sesuai yang diinginkan. Pengembangan sistem informasi berbasis *mobile* yang mengelola data secara *realtime* perlu program yang dapat menampilkan data secara berulang kali.

Berdasarkan hasil dari penelitian telah dibangun sistem informasi yang dapat membantu pengelola toko dalam mengatur transaksi penjualan dan pemesanan mebel.

Kata Kunci: Mebel, *React Native*, Sistem Informasi.

Dosen Pembimbing I : B. Yudi Dwiandiyanta, S.T., M.T.

Dosen Pembimbing II : Dr. Ir. Alb. Joko Santoso, M.T.

Jadwal Sidang Tugas Akhir : 22 April 2022