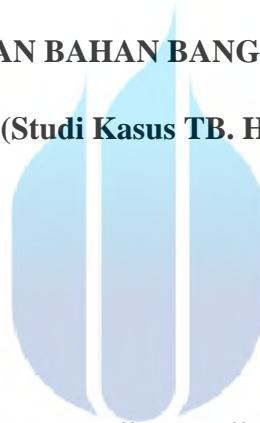




UNIVERSITAS  
**MERCU BUANA**

**APLIKASI PEMESANAN BAHAN BANGUNAN BERBASIS ANDROID**

**(Studi Kasus TB. H. ALI)**



Dihan Paqih

41812010127

UNIVERSITAS  
**MERCU BUANA**

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI

FAKULTAS ILMU KOMPUTER

UNIVERSITAS MERCU BUANA

JAKARTA

2016



UNIVERSITAS  
**MERCU BUANA**

**APLIKASI PEMESANAN BAHAN BANGUNAN BERBASIS ANDROID**

(Studi Kasus TB. H. ALI)

*Laporan Tugas Akhir*

Diajukan Untuk Melengkapi Salah Satu Syarat

Memperoleh Gelar Sarana Komputer

UNIVERSITAS  
Dihan Paqih  
**MERCU BUANA**  
41812010127

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI

FAKULTAS ILMU KOMPUTER

UNIVERSITAS MERCU BUANA

JAKARTA

2016

## LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini :

NIM : 41812010127

Nama : Dihan Paqih

Judul Skripsi : APLIKASI PEMESANAN BAHAN BANGUNAN BERBASIS  
ANDROID (Studi Kasus TB. H. Ali)

Menyatakan bahwa Laporan Tugas Akhir saya adalah hasil karya sendiri dan bukan  
plagiat. Apabila ternyata ditemukan di dalamnya terdapat unsur plagiat, maka saya siap  
untuk mendapatkan sanksi akademik yang terkait dengan hal tersebut.

UNIVERSITAS  
MERCU BUANA

Jakarta, 20 Desember 2016



(Dihan Paqih)

**LEMBAR PENGESAHAN**

NIM : 41812010127  
Nama : Dihan Paqih  
Judul Skripsi : APLIKASI PEMESANAN BAHAN BANGUNAN BERBASIS  
ANDROID (Studi Kasus TB. H. Ali)

SKRIPSI INI TELAH DI PERIKSA DAN DISIDANGKAN


JAKARTA, 6-1-2017



**Ir. Fajar Masya, MMSI**

Dosen Pembimbing

UNIVERSITAS  
MERCU BUANA  
MENGETAHUI



**Inge Handriani, M.Ak, M.MSI**

Koord. Tugas Akhir Sistem Informasi



**Nur Ani, ST., MMSI**

Kaprodi Sistem Informasi

## KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah SWT, karena berkat rahmat dan hidayah-Nya, penulis dapat menyusun serta menyelesaikan laporan tugas akhir yang merupakan salah satu persyaratan untuk menyelesaikan program studi strata satu (S1) pada jurusan Sistem Informasi Universitas Mercu Buana.

Penulis menyadari bahwa laporan tugas akhir ini masih jauh dari sempurna. Karena itu, kritik dan saran akan senantiasa penulis terima dengan senang hati. Dengan segala keterbatasan, tugas akhir ini takkan terwujud tanpa bantuan, bimbingan, dan dorongan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, dengan penuh rasa hormat penulis mengucapkan terimakasih kepada:

1. Kedua orang tua yang telah memberikan dorongan semangat baik secara moril maupun materil, serta motivasi dan restu selama ini.
2. Bapak Ir. Fajar Masya, MMSI selaku dosen pembimbing tugas akhir yang telah memberikan bimbingan dan masukan serta saran kepada penulis sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir ini.
3. Ibu Nur Ani, ST, MMSI selaku ketua program studi Sistem Informasi.
4. Ibu Inge Handriani, M.Ak, MMSI selaku koordinator TA Program studi Sistem Informasi.
5. Ibu Yustika Erliani, SE, MMSI selaku dosen pembimbing akademik program studi Sistem Informasi.
6. Seluruh Dosen Program Studi Sistem Informasi yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu yang telah memberikan ilmu dan bimbingannya selama berkuliah di Universitas Mercubuana.
7. Seluruh Keluarga Besar Sistem Informasi yang telah memberikan motivasi sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir ini.
8. Teman-teman mahasiswa Sistem Informasi angkatan 2012 yang selalu memberikan motivasi.

Akhir kata penulis mohon maaf apabila terdapat kata-kata yang kurang berkenan dalam penyusunan tugas akhir ini. Semoga laporan tugas akhir ini dapat memberikan manfaat bagi kita semua.

Jakarta, 20 Desember 2016

  
Penulis



## DAFTAR ISI

	Halaman
<b>LEMBAR PERNYATAAN</b> .....	i
<b>LEMBAR PENGESAHAN</b> .....	ii
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	iii
<b>ABSTRACT</b> .....	v
<b>ABSTRAK</b> .....	vi
<b>DAFTAR ISI</b> .....	viii
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	xi
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	xiii
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
1.1 LATAR BELAKANG .....	1
1.2 RUMUSAN MASALAH.....	2
1.3 BATASAN MASALAH .....	3
1.4 Tujuan dan Manfaat .....	3
1.4.1 Tujuan .....	3
1.4.2 Manfaat .....	3
1.5 Metode Penelitian.....	4
1.6 Sistematika Penulisan .....	5
<b>BAB II LANDASAN TEORI</b>	
2.1 Pemesanan .....	7
2.1.1 Definisi Pemesanan .....	7
2.1.2 Definisi Bahan Bangunan .....	7
2.1.3 Definisi Aplikasi .....	7
2.2 Android .....	8
2.2.1 Sejarah Singkat Android .....	8
2.2.2 Definisi Android .....	9
2.2.3 Komponen Android .....	9
2.2.4 Versi Android .....	10
2.3 Konsep Dasar Sistem .....	10
2.3.1 Definisi Sistem .....	10

2.3.2 Klasifikasi Sistem .....	10
2.3.3 Karakteristik Sistem.....	11
2.4 Konsep Dasar Informasi.....	13
2.4.1 Definisi Data .....	13
2.4.2 Definisi Informasi .....	14
2.4.3 Karakteristik informasi .....	15
2.4.4 Nilai Informasi.....	16
2.5 Metode Waterfall .....	16
2.5.1 Karakteristik metode Waterfall .....	18
2.6 Unified Modeling Language (UML).....	19
2.6.1 Sejarah UML .....	19
2.6.2 Diagram UML .....	19
2.7 Database.....	29
2.7.1 Software Pendukung.....	30
2.7.2 Eclipse .....	30
2.7.3 XAMPP (MySQL) .....	30
2.7.4 Java .....	31
2.7.5 Macromedia Dreamweaver CS5 .....	31
2.7.6 Processor Hypertext Protocol (PHP) .....	32

### **BAB III ANALISA DAN PERANCANGAN SISTEM**

3.1 Sejarah Perusahaan .....	34
3.2 Struktur Organisasi .....	34
3.3 Analisis Sistem .....	34
3.4 Perancangan Sistem .....	35
3.4.1 Use Case Sistem Berjalan .....	35
3.4.2 Gambaran Umum Sistem Yang Diusulkan.....	37
3.4.3 Perancangan Sistem Usulan.....	38
3.4.4 Skenario Use Case .....	39
3.4.5 Activity Diagram .....	44
3.4.6 Sequence Diagram .....	50



3.4.8 Rancangan Database .....	57
3.4.9 Rancangan Halaman Login.....	59
3.4.10 Rancangan Halaman Registrasi .....	60
3.4.11 Rancangan Halaman Menu Utama .....	60
3.4.12 Rancangan Menu Tentang .....	61
3.4.13 Rancangan Menu Informasi .....	61
3.4.14 Rancangan Menu Bantuan .....	62
3.4.15 Rancangan Menu Pesan Bahan Bangunan.....	62
3.4.16 Rancangan Menu Kontak.....	63
3.4.17 Rancangan Halaman Login Admin.....	63
3.4.18 Rancangan Halaman Menu Utama Admin .....	64
3.4.19 Rancangan Halaman Daftar Barang.....	64
3.4.20 Rancangan Halaman Input Barang .....	65
3.4.5 Rancangan Halaman <i>Request</i> .....	64
3.4.21 Rancangan Halaman Penjualan Barang .....	65
3.4.22 Rancangan Halaman Daftar Pesan .....	66

#### **BAB IV IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN**

4.1 Implementasi .....	67
4.2 Ruang Lingkup Implementasi.....	67
4.3 Spesifikasi Perangkat Lunak .....	67
4.4 Implementasi Tatap Muka .....	68
4.4.1 Tampilan Splash Screen .....	68
4.4.2 Tampilan Halaman Menu Utama.....	69
4.4.3 Tampilan Halaman Login .....	69
4.4.4 Tampilan Halaman Registrasi.....	70
4.4.5 Tampilan Halaman Menu Pemesanan Bahan Bangunan .....	71
4.4.6 Tampilan Halaman Katalog Barang.....	71
4.4.7 Tampilan Halaman Cek Status Pemesanan.....	72
4.4.8 Tampilan Halaman Batalkan Pemesanan.....	73
4.4.9 Tampilan Halaman login Admin .....	73
4.4.10 Tampilan Halaman Utama Admin .....	74

4.4.11 Tampilan Halaman Daftar Barang Admin .....	74
4.4.12 Tampilan Halaman Input Barang Admin .....	75
4.4.13 Tampilan Halaman Penjualan Barang Admin .....	75
4.4.14 Tampilan Daftar Pesan Admin.....	76
4.5 Metode Pengujian .....	76
4.5.1 Skenario Pengujian .....	76
4.5.2 Analisa dan Hasil Pengujian.....	79

## **BAB V KESIMPULAN DAN SARAN**

5.1 Kesimpulan .....	82
5.2 Saran .....	82
LAMPIRAN .....	83



## DAFTAR GAMBAR

	Halaman
<b>Gambar 2.1</b> Metode Waterfall (Pressman, 2010) .....	17
<b>Gambar 2.2</b> Unified Modeling Language (UML) .....	19
<b>Gambar 2.3</b> Use Case Diagram (Sommerville, 2011) .....	23
<b>Gambar 2.4</b> Activity Diagram (Sommerville, 2011) .....	25
<b>Gambar 2.5</b> Sequence Diagram (Sommerville, 2011) .....	26
<b>Gambar 2.6</b> Class Diagram (Sommerville, 2011) .....	29
<b>Gambar 3.7</b> Struktur Organisasi perusahaan .....	34
<b>Gambar 3.8</b> Diagram Use Case Sistem Berjalan .....	35
<b>Gambar 3.9</b> Gambaran Umum Sistem yang Diusulkan .....	38
<b>Gambar 3.10</b> Use Case Diagram Sistem Usulan .....	39
<b>Gambar 3.11</b> Activity Diagram Registrasi dan Login .....	45
<b>Gambar 3.12</b> Activity Diagram katalog Barang .....	46
<b>Gambar 3.13</b> Activity Diagram Cek Status Pemesanan .....	47
<b>Gambar 3.14</b> Activity Diagram Membatalkan Pesanan .....	47
<b>Gambar 3.15</b> Activity Diagram Daftar Barang .....	48
<b>Gambar 3.16</b> Activity Diagram Input Barang .....	48
<b>Gambar 3.17</b> Activity Diagram Penjualan Barang .....	49
<b>Gambar 3.18</b> Activity Diagram Daftar Pesan .....	49
<b>Gambar 3.19</b> Sequence Diagram Registrasi Pembeli .....	50
<b>Gambar 3.20</b> Sequence Diagram Login User .....	51
<b>Gambar 3.21</b> Sequence Diagram Input Pesanan .....	52
<b>Gambar 3.22</b> Sequence Diagram Cek Status Pemesanan .....	52
<b>Gambar 3.23</b> Sequence Diagram Membatalkan Pesanan .....	53
<b>Gambar 3.24</b> Sequence Diagram Daftar Barang .....	54
<b>Gambar 3.25</b> Sequence Diagram Input Barang .....	54
<b>Gambar 3.26</b> Sequence Diagram Daftar Penjualan .....	55
<b>Gambar 3.27</b> Sequence Diagram Daftar Pesan .....	55
<b>Gambar 3.28</b> Class Diagram Aplikasi Pemesanan Bahan Bangunan .....	56
<b>Gambar 3.29</b> Rancangan Halaman Login .....	60
<b>Gambar 3.30</b> Rancangan Halaman Registrasi .....	60
<b>Gambar 3.31</b> Rancangan Halaman Menu Utama .....	61
<b>Gambar 3.32</b> Rancangan Menu Tentang .....	61
<b>Gambar 3.33</b> Rancangan Menu Informasi .....	62
<b>Gambar 3.34</b> Rancangan Menu Bantuan .....	62
<b>Gambar 3.35</b> Rancangan Menu Pemesanan Bahan Bangunan .....	63
<b>Gambar 3.36</b> Rancangan Menu kontak .....	63
<b>Gambar 3.37</b> Rancangan Menu Login Admin .....	64
<b>Gambar 3.38</b> Rancangan Halaman Menu Utama Admin .....	64
<b>Gambar 3.39</b> Rancangan Halaman Daftar Barang .....	65
<b>Gambar 3.40</b> Rancangan Halaman Input Barang .....	65
<b>Gambar 3.41</b> Rancangan Halaman Penjualan Barang .....	66
<b>Gambar 3.42</b> Rancangan Halaman Daftar Pesan .....	66
<b>Gambar 4.43</b> Tampilan Splash Screen .....	68
<b>Gambar 4.44</b> Tampilan Halaman Menu Utama .....	69

<b>Gambar 4.45</b> Tampilan Halaman Login .....	70
<b>Gambar 4.46</b> Tampilan Halaman Registrasi.....	70
<b>Gambar 4.47</b> Tampilan Halaman Menu Pemesanan.....	71
<b>Gambar 4.48</b> Tampilan Halaman Katalog Barang.....	72
<b>Gambar 4.49</b> Tampilan Halaman Cek Status Pemesanan .....	72
<b>Gambar 4.50</b> Tampilan halaman Batalkan Pemesanan .....	73
<b>Gambar 4.51</b> Tampilan Halaman Login Admin .....	73
<b>Gambar 4.52</b> Tampilan Halaman Utama Admin .....	74
<b>Gambar 4.53</b> Tampilan Halaman Daftar Barang Admin .....	74
<b>Gambar 4.54</b> Tampilan Halaman Input Barang Admin .....	75
<b>Gambar 4.55</b> Tampilan Halaman Penjualan Barang Admin .....	75
<b>Gambar 4.56</b> Tampilan Halaman Daftar Pesan Admin .....	76



## DAFTAR TABEL

	Halaman
<b>Tabel 2.1</b> Simbol Use Case Diagram (Alan Dennis, 2010).....	20
<b>Tabel 2.2</b> Simbol – simbol Sequence Diagram (Alan denis, 2010).....	25
<b>Tabel 2.3</b> Simbol Class Diagram (Alan denis, 2010).....	28
<b>Tabel 3.4</b> Use Case Diagram Menacatat Pesanan Pembeli .....	36
<b>Tabel 3.5</b> Use Case Diagram Mencatat Pembayaran .....	36
<b>Tabel 3.6</b> Use Case Diagram Memberikan kwitansi .....	36
<b>Tabel 3.7</b> Use Case Diagram Memilih Bahan Bangunan .....	37
<b>Tabel 3.8</b> Use case Diagram Menerima kwitansi .....	37
<b>Tabel 3.9</b> Skenario Use Case Registrasi .....	40
<b>Tabel 3.10</b> Skenario Use Case Login .....	40
<b>Tabel 3.11</b> Skenario Use Case Memilih Bahan Bangunan .....	41
<b>Tabel 3.12</b> Skenario Use Case Cek Status Pemesanan .....	41
<b>Tabel 3.13</b> Skenario Use Case Membatalkan Pesanan.....	42
<b>Tabel 3.14</b> Skenario Use Case Input Barang.....	42
<b>Tabel 3.15</b> Skenario Use Case Daftar Barang.....	42
<b>Tabel 3.16</b> Skenario Use Case Penjualan Barang .....	43
<b>Tabel 3.17</b> Skenario Use Case Daftar Pesan .....	43
<b>Tabel 3.18</b> Tabel Member .....	57
<b>Tabel 3.19</b> Tabel Admin .....	57
<b>Tabel 3.20</b> Barang .....	58
<b>Tabel 3.21</b> Pembelian.....	58
<b>Tabel 3.22</b> Member .....	59
<b>Tabel 3.23</b> Detail Pembelian .....	59
<b>Tabel 4.24</b> Skenario Pengujian Bagian Pembeli .....	77
<b>Tabel 4.25</b> Skenario Pengujian Bagian Admin .....	77
<b>Tabel 4.26</b> Skenario Pengujian Bagian Pembeli .....	78



UNIVERSITAS  
MERCU BUANA