



UNIVERSITAS
MERCU BUANA

**PENGEMBANGAN APLIKASI MEAL ORDER
STUDI KASUS PT INDODEV NIAGA INTERNET BERBASIS ANDROID**

PROPOSAL SKRIPSI

UNIVERSITAS
NYNDY AISYAH
41812120214
MERCU BUANA

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI

FAKULTAS ILMU KOMPUTER

UNIVERSITAS MERCU BUANA

JAKARTA

2014

LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nim : 41812120214
Nama : Nyady Aisyah
Program Studi : Sistem Informasi
Fakultas : Ilmu Komputer
Judul Skripsi : PENGEMBANGAN APLIKASI MEAL ORDER
STUDI KASUS PT INDODEV NIAGA INTERNET
BERBASIS ANDROID

Menyatakan bahwa skripsi tersebut diatas adalah hasil karya saya sendiri dan bukan plagiat. Apabila ternyata ditemukan didalam laporan skripsi saya terdapat unsur plagiat, maka saya siap untuk mendapatkan sanksi akademik yang terkait dengan hal tersebut.

Jakarta, Agustus 2015

METERAI
TEMPERSEL
PESANAN/STAMP
6000
Nyady Aisyah



UNIVERSITAS
MERCU BUANA

LEMBAR PENGESAHAN

Nim : 41812120214
Nama : Nyndy Aisyah
Program Studi : Sistem Informasi
Fakultas : Ilmu Komputer
Judul Skripsi : PENGEMBANGAN APLIKASI MEAL ORDER
STUDI KASUS PT INDODEV NIAGA INTERNET
BERBASIS ANDROID

SKRIPSI INI TELAH DIPERIKSA DAN DISIDANGKAN

Jakarta,Agustus.....



Dr. Yava Sudarya Triana, M.Kom.
Dosen pembimbing

MENGETAHUI

Bagus Priambodo, ST., M.TI Nur Ani, ST., MMSI
Koord. Tugas Akhir Sistem Informasi KaProdi Sistem Informasi

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan atas nikmat yang senantiasa Allah SWT limpahkan hingga akhirnya penulis dapat menyelesaikan penyusunan laporan tugas akhir tepat pada waktunya. Salawat serta salam mudah – mudahan tetap tercurah kepada Nabi Besar Muhammad SAW beserta keluarganya, para sahabatnya dan para pengikutnya.

Tujuan dari penulisan tugas akhir yang berjudul “Pengembangan Aplikasi Meal Order Studi Kasus PT Indodev Niaga Internet Berbasis Android” ini adalah sebagai salah satu syarat untuk penyelesaian program Strata Satu (S1) Program Studi Sistem Informasi – Universitas Mercu Buana.

Saya menyadari penyusunan skripsi ini jauh dari sempurna, baik dari tata penulisan, penyajian, maupun bobot materi yang diuraikan. Oleh karena itu saya mengharapkan saran dan kritik yang bersifat membangun dari berbagai pihak sebagai bahan koreksi bagi saya.

Selama melakukan penyusunan sampai selesainya skripsi ini, saya banyak memperoleh saran, arahan dan bimbingan dari berbagai pihak. Maka pada kesempatan kali ini, saya mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Dr. Yaya Sudarya Triana, M.Kom, selaku dosen pembimbing yang telah memberikan bimbingan dan masukan sehingga saya dapat menyelesaikan skripsi ini.
2. Ibu Nur Ani, ST., MMSI, selaku Ketua Program Studi Sistem Informasi.
3. Para Dosen dan Staf Universitas Mercu Buana yang tidak bisa saya sebutkan satu per satu.
4. Kedua orang tua yang telah memberikan support dalam bentuk material maupun non material, sehingga saya dapat bersemangat dalam penyusunan laporan ini.
5. Rekan – rekan di PT Indodev Niaga Internet yang tidak dapat saya sebutkan satu persatu.
6. Teman – teman satu angkatan yang sama – sama berjuang membereskan penyusunan skripsi tahun ini yang tidak dapat saya sebutkan satu persatu.

Akhir kata saya berharap semoga Laporan skripsi ini dapat bermanfaat bagi saya khususnya, dan bagi mahasiswa/i Universitas Mercu Buana pada umumnya.

Jakarta, Agustus 2015

Nyndy Aisyah



DAFTAR ISI

LEMBAR PERNYATAAN	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
KATA PENGANTAR.....	iii
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR GAMBAR.....	viii
DAFTAR TABEL	ix
ABSTRAKSI	x
ABSTRACT	xi
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Rumusan Masalah	2
1.3. Batasan Masalah	2
1.4. Tujuan dan Manfaat.....	2
1.5. Metodologi Penyusunan Proposal Skripsi.....	2
1.5.1. Metodologi Pengumpulan Data	2
1.5.2. Metodologi Penelitian Sistem.....	3
1.6. Sistematika Penulisan.....	3
1.7. Lokasi dan Waktu Penelitian.....	4
2.1. Definisi <i>E-commerce (Electronic Commerce)</i>	5
2.2. Jenis – Jenis E-commerce.....	5
2.3. <i>Mobile Phone</i>	6
2.4. Android	7
2.4.1. Pengertian Android.....	7
2.4.2. Kelebihan dan Kekurangan Android.....	8
2.4.2.1. Kelebihan Android.....	8
2.4.2.2. Kekurangan Android.....	9
2.5. Analisa Sistem	9
2.5.1. Fungsi Analisis Sistem	10
2.6. Metodologi Pengembangan Sistem.....	10
2.7. UML (<i>Unified Modeling Language</i>).....	12
2.7.1. Hubungan / Relationship.....	12

2.7.2.	Jenis – Jenis diagram UML.....	12
2.8.	JSON	16
2.8.1.	Pengertian JSON.....	16
2.8.2.	Struktur JSON	16
2.9.	<i>Web Service</i>	17
2.10.	Coldfusion.....	17
2.10.1.	Sejarah Coldfusion.....	17
2.10.2.	Fitur Utama	18
2.11.	Pengertian <i>Database</i>	18
2.11.1.	<i>Structured Query Language (SQL)</i>	18
2.11.2.	<i>SQL Server</i>	18
2.11.3.	Tipe Data.....	19
2.12.	Pengujian Sistem.....	21
2.12.1.	Pengujian <i>Black Box</i>	21
3.1.	Tentang Perusahaan dan Struktur Organisasi Perusahaan	22
3.2.	Analisa Sistem Berjalan.....	22
3.2.1.	Prosedur Pemesanan Makanan (<i>Meal Order</i>) di DataOn.....	22
3.2.2.	Hasil Analisa.....	23
3.2.3.	<i>Use Case Diagram</i> Sistem Berjalan	24
3.2.3.	Analisa Kebutuhan Sistem	29
3.2.3.1.	Kebutuhan Fungsional	29
3.2.3.2.	Kebutuhan Non Fungsional	29
3.3.	Perancangan Sistem.....	29
3.3.1.	<i>Use Case Diagram</i>	29
3.3.1.1.	<i>Use Case Diagram</i> yang Diusulkan untuk Sistem yang Baru.....	30
3.3.1.2.	Skenario <i>Use Case Diagram</i> yang Diusulkan.....	30
3.3.2.	<i>Activity Diagram</i>	33
3.3.3	<i>Class Diagram</i>	35
3.3.3.1	<i>Class Diagram</i>	35
3.3.4	<i>Sequence Diagram</i>	36
3.3.4.1.	<i>Sequence Diagram Login</i>	36
3.3.4.2.	<i>Sequence Diagram</i> Melakukan Pemesanan	37
3.3.4.3.	<i>Sequence Diagram</i> Melakukan Perubahan Status	38

3.3.4.4.	<i>Sequence Diagram</i> Melakukan Persetujuan atau Penolakan Pesanan	39
3.4.	Perancangan Basis Data	40
3.4.1.	Spesifikasi Basis Data	40
3.5.	Arsitektur Sistem Diagram	44
3.6.	Perancangan Antar Muka	44
3.6.1.	Login	44
3.6.2.	Halaman Utama	45
3.6.3.	Order Meal	46
3.6.4.	Inbox	46
3.6.5.	History	47
4.1.	Infrastruktur Aplikasi Meal Order Berbasis Android	48
4.1.1.	Spesifikasi Perangkat Keras	48
4.1.2.	Spesifikasi Perangkat Lunak	49
4.2.	Implementasi Aplikasi <i>Meal Order</i> Berbasis Android	50
4.2.1.	Instalasi Sistem	50
4.2.2.	Cara Penggunaan Sistem	52
4.3.	Pengujian	61
4.3.1.	Metode Pengujian	61
4.3.2.	Skenario Pengujian	62
4.3.3.	Analisa Hasil Pengujian	65
5.1.	Kesimpulan	66
5.2.	Saran	66
LAMPIRAN		67
1.	Surat Penelitian	67
2.	Jadwal Penelitian	68
3.	Kartu Asistensi	69
4.	Laporan – Laporan	70
5.	Hasil Wawancara	72
DAFTAR PUSTAKA		xii

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1. Model <i>Waterfall</i>	10
Gambar 3.1. Struktur Organisasi.....	22
Gambar 3.2. <i>Use Case</i> Sistem Berjalan	24
Gambar 3.3. <i>Use Case</i> Sistem yang Diusulkan	30
Gambar 3.4. <i>Activity Diagram</i> Sistem yang Diusulkan	34
Gambar 3.5. <i>Class Diagram</i> Sistem yang Diusulkan	35
Gambar 3.6. <i>Sequence Diagram</i> Melakukan <i>Login</i>	36
Gambar 3.7. <i>Sequence Diagram</i> Melakukan Pemesanan	37
Gambar 3.8. <i>Sequence Diagram</i> Melakukan Perubahan Status.....	38
Gambar 3.9. <i>Sequence Diagram</i> Persetujuan atau Penolakan Pesanan	39
Gambar 3.10. Gambar Transformasi E-R ke Bentuk LRS.....	41
Gambar 3.11. Arsitektur Sistem Diagram.....	44
Gambar 3.12. Rancangan <i>User Interface Login</i>	44
Gambar 3.13. Rancangan <i>User Interface Home</i>	45
Gambar 3.14. Rancangan <i>Request Detail</i>	45
Gambar 3.15. Rancangan <i>User Interface Order 1</i>	46
Gambar 3.16. Rancangan <i>User Interface Order 2</i>	46
Gambar 3.17. Rancangan <i>User Interface Inbox</i>	47
Gambar 3.18. Rancangan <i>User Interface View History</i>	47
Gambar 4.1. Tampilan <i>Restore Database</i>	51
Gambar 4.2. Tampilan <i>Web Service</i> di <i>Root Folder</i>	51
Gambar 4.3. Tampilan <i>File Installer Meal Order</i>	52
Gambar 4.4. Tampilan <i>New Request</i> untuk Admin Kantin.....	52
Gambar 4.5. Tampilan <i>Detail Request</i> untuk Admin Kantin.....	53
Gambar 4.6. Tampilan <i>Confirmed Request</i> untuk Admin Kantin.....	53
Gambar 4.7. Tampilan <i>Login</i>	54
Gambar 4.8. Tampilan <i>Home</i> untuk <i>Approver</i>	55
Gambar 4.9. Tampilan <i>Home</i> untuk User Biasa	55
Gambar 4.10. <i>Detail Request Data</i>	56
Gambar 4.11. Tampilan <i>Inbox</i>	57
Gambar 4.12. Tampilan <i>Request Data Verification No Timesheet</i>	58
Gambar 4.13. Tampilan <i>Reject / Confirm Verification</i>	59
Gambar 4.14. Tampilan <i>Meal Order Request</i>	60
Gambar 4.15. Tampilan <i>Meal Order Request Detail</i>	60
Gambar 4.16. Tampilan <i>View History</i>	61

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1. Simbol – Simbol yang ada pada <i>Use Case Diagram</i>	13
Tabel 2.2. Elemen-elemen <i>Activity Diagram</i>	13
Tabel 2.3. Elemen - Elemen <i>Sequence Diagram</i>	15
Tabel 2.4. Elemen - Elemen <i>Class Diagram</i>	15
Tabel 3.1. Skenario <i>Use Case Login</i>	25
Tabel 3.2. Skenario <i>Use Case Memesan Makanan</i>	25
Tabel 3.3. Skenario <i>Use Case Mengubah Status Pesanan</i>	26
Tabel 3.4. Skenario <i>Use Case Melihat Sejarah Pesanan</i>	26
Tabel 3.5. Skenario <i>Use Case Melihat Daftar Menu</i>	27
Tabel 3.6. Skenario <i>Use Case Menyetujui/Menolak Pesanan Lembur</i>	27
Tabel 3.7. Skenario <i>Use Case Sinkronisasi Sistem</i>	27
Tabel 3.8. Skenario <i>Use Case Mengelola Data Menu</i>	28
Tabel 3.9. Skenario <i>Use Case Menarik Laporan</i>	28
Tabel 3.10. Skenario <i>Use Case Login yang Diusulkan</i>	31
Tabel 3.11. Skenario <i>Use Case Memesan Makanan yang Diusulkan</i>	31
Tabel 3.12. Skenario <i>Use Case Mengubah Status Pesanan yang Diusulkan</i>	31
Tabel 3.13. Skenario <i>Use Case Melihat Sejarah Pesanan yang Diusulkan</i>	32
Tabel 3.14. Skenario <i>Use Case Melihat Daftar Menu yang Diusulkan</i>	32
Tabel 3.15. Skenario <i>Use Case Menyetujui/Menolak Pesanan Lembur yang Diusulkan</i>	33
Tabel 3.16. Skenario <i>Sequence Diagram Melakukan Login</i>	36
Tabel 3.17. Tabel Skenario <i>Sequence Diagram Melakukan Pemesanan</i>	37
Tabel 3.18. Tabel Skenario <i>Sequence Diagram Melakukan Perubahan Status</i>	38
Tabel 3.19. Tabel Skenario <i>Sequence Diagram Persetujuan atau Penolakan Pesanan</i>	39
Tabel 3.20. Basis Data List Menu	41
Tabel 3.21. Basis Data User	42
Tabel 3.22. Basis Data <i>Order Header</i>	42
Tabel 3.23. Basis Data <i>Order Detail</i>	43
Tabel 3.24. Basis Data <i>Setting</i>	43
Tabel 3.25. Basis Data <i>Approve Authority</i>	43
Tabel 3.26. Basis Data <i>Role</i>	44
Tabel 4.1. Tabel Spesifikasi Perangkat Keras Komputer Server Minimum	48
Tabel 4.2. Tabel Spesifikasi Perangkat Keras Komputer Server Rekomendasi	48
Tabel 4.3. Tabel Spesifikasi Perangkat Keras <i>Mobile Phone</i> Minimum	49
Tabel 4.4. Tabel Spesifikasi Perangkat Keras <i>Mobile Phone</i> Rekomendasi	49
Tabel 4.5. Tabel Spesifikasi Perangkat Lunak Komputer Server Minimum	49
Tabel 4.6. Tabel Spesifikasi Perangkat Lunak Komputer Server	49
Tabel 4.7. Skenario Pengujian	62