



**PENGEMBANGAN APLIKASI MOBILE TAKING ORDER DI CV. SINERGI
CIPTA KARYA**

SABARMAN MP TAMBUNAN

41808110035

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI

FAKULTAS ILMU KOMPUTER

UNIVERSITAS MERCU BUANA

JAKARTA

2010



**PENGEMBANGAN APLIKASI MOBILE TAKING ORDER DI CV. SINERGI
CIPTA KARYA**

Laporan Tugas Akhir

Diajukan Untuk Melengkapi Salah Satu Syarat
Memperoleh Gelar Sarjana Komputer

Oleh :

SABARMAN MP TAMBUNAN

41808110035

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI

FAKULTAS ILMU KOMPUTER

UNIVERSITAS MERCU BUANA

JAKARTA

2010

LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini:

NIM : 41808110035
Nama : SABARMAN MP TAMBUNAN
Judul Skripsi : PENGEMBANGAN APLIKASI MOBILE TAKING ORDER DI CV.
SINERGI CIPTA KARYA

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,

(Sabarman MP Tambunan)

LEMBAR PERSETUJUAN

NIM : 41808110035
Nama : SABARMAN MP TAMBUNAN
Judul Skripsi : PENGEMBANGAN APLIKASI MOBILE TAKING ORDER DI CV.
SINERGI CIPTA KARYA

SKRIPSI INI TELAH DIPERIKSA DAN DISETUJUI

JAKARTA,

Bambang Jokonowo, SSI, MTI

Pembimbing

Nur Ani, ST, MMSI

Koord. Tugas Akhir Sistem Informasi

Sarwati Rahayu, ST, MMSI

KaProdi Sistem Informasi

KATA PENGANTAR

Puji syukur Atas Kehadirat Tuhan yang Maha Kuasa telah melimpahkan segala Kasih dan karuniaNya, sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan tugas akhir yang merupakan salah satu persyaratan untuk menyelesaikan program studi strata satu (S1) pada Jurusan Sistem Informasi Universitas Mercu Buana.

Dengan segala keterbatasan, penulis menyadari pula bahwa laporan tugas akhir ini takkan terwujud tanpa bantuan, bimbingan, dan dorongan dari berbagai pihak. Untuk itu, dengan segala kerendahan hati, penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Bapak Bambang Jokowi, SSI, MTI yang telah memberikan bimbingan dan arahnya dalam penyelesaian tugas akhir ini.
2. Teman dekat saya yang tercinta yang selalu memberikan dorongan dan dukungan serta semangat untuk menyelesaikan tugas akhir ini.
3. Keluarga saya yang tercinta yang selalu mendukung melalui doa dan dorongan.
4. Teman-teman sepelayanan di Kernolong.
5. Sahabat-sahabatku Program Kelas Karyawan angkatan XIII cabang menteng.
6. Rekan – rekan kerja di PT. Kontinum Era Artha.

Jakarta, Agustus 2010

Penulis

DAFTAR ISI

| | | |
|--------------|---|-----------|
| BAB 1 | PENDAHULUAN 1 | |
| 1.1 | Latar Belakang | 1 |
| 1.2 | Tujuan | 2 |
| 1.3 | Batasan Masalah | 5 |
| 1.4 | Rumusan Masalah | 6 |
| 1.5 | Metode Penelitian | 7 |
| 1.6 | Sistematika Penulisan | 9 |
| BAB 2 | Studi Literatur | 10 |
| 2.1 | Konsep Dasar Sistem Informasi | 10 |
| 2.1.1 | Pengertian Sistem | 10 |
| 2.1.2 | Pengertian Informasi | 14 |
| 2.1.3 | Pengertian Sistem Informasi | 15 |
| 2.2 | Pengertian Aplikasi Berjalan (Mobile Application) | 16 |
| 2.3 | Metodologi Pengembangan | 17 |
| 2.4 | Perangkat Pengembangan | 18 |
| 2.4.1 | Unified Modelling Language (UML) | 18 |
| BAB 3 | Analisis dan Perancangan | 27 |
| 3.1 | Profil Perusahaan | 27 |
| 3.1.1 | Struktur Organisasi | 28 |
| 3.2 | Analisis Kebutuhan sistem | 30 |
| 3.2.1 | Alur Proses Aplikasi Mobile Taking order | 31 |
| 3.3 | Desain Proses | 35 |
| 3.3.1 | Definisi Use Case | 36 |
| 3.4 | Activity Diagram | 44 |
| 3.5 | Desain Kebutuhan Struktur Data | 49 |
| 3.5 | Perancangan Struktur Data | 51 |
| 3.6 | Desain Antarmuka Aplikasi Mobile Taking order | 56 |
| 3.6.1 | Form Logon | 56 |
| 3.6.2 | Form Menu Utama | 56 |
| 3.6.3 | Form Awal Kegiatan | 57 |
| 3.6.4 | Form Mulai Berangkat | 57 |
| 3.6.5 | Mulai Kunjungan | 58 |
| 3.6.6 | Form Kunjungan | 58 |
| 3.6.7 | Form Daftar Kunjungan | 59 |
| 3.6.8 | Form Info Pelanggan | 59 |
| 3.6.9 | Form Kunjungan Pelanggan | 60 |
| 3.6.10 | Form Menu Hitung Stok Pelanggan | 60 |
| 3.6.11 | Form Menu Penjualan | 61 |
| 3.6.12 | Ringkasan Penjualan | 61 |
| 3.6.13 | Konfirmasi Penjualan | 62 |

| | | |
|-----------------------|---|-----------|
| 3.6.14 | Form Menu Penagihan | 62 |
| 3.6.15 | Konfirmasi Pembayaran | 63 |
| 3.6.16 | Form Menu Survey | 63 |
| 3.6.17 | Form Menu Selesai Kunjungan | 64 |
| 3.6.18 | Isi Alasan | 64 |
| 3.6.19 | Akhiri Kegiatan | 65 |
| BAB 4 | Implementasi dan Pengujian | 66 |
| 4.1 | Implementasi Aplikasi Mobile Taking order | 66 |
| 4.1.1 | Kebutuhan perangkat Lunak | 66 |
| 4.1.1.1 | Sistem Operasi | 66 |
| 4.1.1.2 | Dot Net Framework | 66 |
| 4.1.1.3 | Web Service | 67 |
| 4.1.1.4 | SQL CE | 67 |
| 4.1.2 | Kebutuhan Perangkat Keras | 68 |
| 4.2 | Pengujian | 69 |
| 4.2.1 | Aktivitas Pengujian | 69 |
| 4.3 | Listing Program | 79 |
| 4.3.1 | Hitung Stock | 79 |
| 4.3.2 | Penjualan | 80 |
| 4.3.3 | Penagihan | 80 |
| 4.3.4 | Survey | 81 |
| BAB 5 | Kesimpulan dan Saran | 82 |
| 5.1 | Kesimpulan | 82 |
| 5.2 | Saran | 83 |
| DAFTAR PUSTAKA | | |
| LAMPIRAN | | |

DAFTAR GAMBAR

| | |
|---|----|
| 1. Gambar 2.1. Gambar 1.1 Arsitektur Mobile Taking Order | 6 |
| 2. Gambar 2.1 Aliran Pesan | 25 |
| 3. Gambar 2.2 Notasi Use case Diagram | 26 |
| 4. Gambar 3.1 Struktur Organisasi CV. SINERGI CIPTA KARYA | 28 |
| 5. Gambar 3.2 Alur Proses Aplikasi Taking Order | 31 |
| 6. Gambar 3.3 Use Case Diagram Mobile Taking Order | 35 |
| 7. Gambar 3.4 Activity Diagram Mobile Taking Order | 44 |
| 8. Gambar 3.5 Activity Diagram Hitung Stok Pelanggan | 45 |
| 9. Gambar 3.6 Activity Diagram Penjualan | 46 |
| 10. Gambar 3.7 Activity Diagram Penagihan | 47 |
| 11. Gambar 3.8 Activity Diagram Survey | 48 |
| 12. Gambar 3.9 Class Diagram Mobile Taking Order | 49 |
| 13. Gambar 4.1 Listing Program Hitung Stock | 79 |
| 14. Gambar 4.2 Listing Program Penjualan | 80 |
| 15. Gambar 4.3 Listing Program Penagihan | 80 |
| 16. Gambar 4.4 Listing Program survey | 81 |

DAFTAR TABEL

| | | |
|----|--|----|
| 1 | Tabel 2.1 Jenis Diagram Resmi UML | 19 |
| 2 | Tabel 2.2 Notasi-notasi dalam pemodelan diagram activity | 21 |
| 3 | Tabel 3.2 Keterangan Use Case Diagram | 36 |
| 4 | Tabel 3.1 <i>Use Case Download Data</i> | 37 |
| 5 | Tabel 3.2 Use Case Melakukan Awal Kegiatan | 37 |
| 6 | Tabel 3.3 Use Case Mulai berangkat | 38 |
| 7 | Tabel 3.4 Use Case Mulai Kunjungan | 39 |
| 8 | Tabel 3.5 Use Case Penjualan | 39 |
| 9 | Tabel 3.6 Use Case Hitung Stok Pelanggan | 40 |
| 10 | Tabel 3.7 Use Case Penagihan | 40 |
| 11 | Tabel 3.8 Use Case Survey | 41 |
| 12 | Tabel 3.9 Use Case Akhiri Kunjungan | 42 |
| 13 | Tabel 3.10 Use Case Akhiri Kegiatan | 43 |
| 14 | Tabel 3.11 Use Case Upload Data | 43 |
| 15 | Tabel 4.1 Hasil Pengujian | 69 |