

**PEMBANGUNAN SISTEM PENGELOLAAN BAHAN BAKU
UNTUK RESTORAN
(Studi Kasus: Restoran Suharti
Yogyakarta)**

TUGAS AKHIR

Diajukan Untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan Mencapai
Derajat Sarjana Teknik Informatika



**Disusun oleh :
THOMAS HENDRI HANANTO
09 07 05801**

PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI
UNIVERSITAS ATMA JAYA YOGYAKARTA
2014

Tugas Akhir ini kupersembahkan untuk :

Tuhan Yesus Kristus

Orang tuaku

Saudara-saudaraku

Sahabatku

Teman-temanku

KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada Tuhan Yesus Kristus atas berkat-Nya penulis dapat menyelesaikan pembuatan tugas akhir dengan baik.

Tujuan penulisan tugas akhir ini adalah untuk memenuhi sebagian persyaratan mencapai derajat sarjana di Program Studi Teknik Informatika Fakultas Teknologi Industri Universitas Atma Jaya Yogyakarta.

Pada kesempatan ini, penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada:

1. Tuhan Yang Maha Esa atas segala rahmat dan karunia-Nya dan bimbingan-Nya sehingga penyusunan laporan ini dapat terselesaikan dengan baik.
2. Papa, Mama, Cici dan saudara-saudaraku yang selalu mendoakan dan memberikan semangat dalam menyelesaikan tugas akhir ini.
3. Bapak Irya Wisnubhadra, S.T.,M.T., selaku Dosen Pembimbing I yang telah membimbing dan membantu penulis untuk menyelesaikan tugas akhir ini.
4. Bapak Benyamin L. Sinaga, S.T.,M. Comp.Sc., selaku Dosen Pembimbing II yang telah membimbing dan membantu penulis untuk menyelesaikan tugas akhir ini.
5. Dewi Paramita selaku pacar penulis yang selalu mendukung penulis siang dan malam tiada hentinya memberikan semangat dan dukungan penuh.
6. Anastasius Triseptian.S.T. dan Stefanus Cendra Hogi Sopacua.S.T.,M.T. yang banyak

membantu penulis semasa pengerjaan Tugas Akhir ini.

7. Yosef, Dea, Ozzi, Adi, Kenny, Dimas, Lia, Dody, Luky, Davin, Welly, Ellen, Yenny, Intan, Aldi, dan teman-teman angkatan 2009 yang tidak bisa penulis sebutkan namanya satu persatu, terima kasih banyak untuk bantuan dan kebersamaan semasa kuliah di UAJY.
8. Coki, Irene, Dewi Palindih, Kevin Gao, Joecky, Telo, Rhesa, Yosef, David, Yogi, Dimas, Willy, Kevin, Benny, Rendy, dan Hendra. Terima kasih karena sudah menemani penulis sewaktu masa kuliah.
9. Teman-Teman KKN Kelompok 49 : Duo Nion (Sela dan Inggrid), Tommy, Lia, Gisca, Vika, Yuda, dan Badai yang sudah memberikan pengalaman KKN yang mengharukan kepada penulis.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan, maka saran dan kritik yang konstruktif dari semua pihak sangat diharapkan demi penyempurnaan selanjutnya. Akhirnya hanya kepada Allah Bapa yang Maha Kuasa kita kembalikan semua urusan dan semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi semua pihak, khususnya bagi penulis dan para pembaca pada umumnya.

Jogyakarta, 25 Januari 2014

Penulis, Thomas Hendri Hananto

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN	Error! Bookmark not defined.
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI	v
INTISARI.....	viii
BAB I.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah	3
1.4 Tujuan Penelitian	3
1.5 Metodologi Penelitian	3
1.6 Sistematika Penulisan	4
BAB II.....	6
BAB III.....	9
3.1 Sistem Informasi	9
3.2 Restoran	11
3.3 Klasifikasi Restoran	12
3.4 Supply Chain Management	15
3.5 Komponen <i>Supply Chain</i>	16
3.6 Tantangan dalam <i>Supply Chain</i>	18
3.7 MySQL	19
3.8 PHP	20
BAB IV.....	22
4.1. Restoran Suharti	22
4.2. Analisis Perangkat Lunak	26
4.2.1 Lingkup Masalah.....	26
4.2.2 Arsitektur SISU.....	27
4.2.3 Fungsi Produk.....	27
4.2.4 Kebutuhan Antarmuka.....	32
4.2.5 Kebutuhan Fungsionalitas.....	35
4.2.5.1 Use Case Diagram.....	35
4.2.6. Spesifikasi Kebutuhan Fungsionalitas	36
4.2.6.1. Spesifikasi Use Case: Login	36
4.2.6.1.1. Use case Spesification: Login	36
4.2.6.1.2. Use case Spesification : Edit Password	37
4.2.6.1.3. Use case Spesification: Master Material	38
4.2.6.1.4. Use case Spesification: Master Supplier	40
4.2.6.1.5. Use case Spesification: Master Cabang	43
4.2.6.1.6. Use case Spesification: Master User	45
4.2.6.1.7. Use case Spesification: Purchasing Order	48
4.2.6.1.8. Use case Spesification: Konfirmasi Purchasing Order	49
4.2.6.1.9. Use case Spesification: Terima Purchasing Order	51

4.2.6.1.10.	Use case Spesification: Distribusi Material	53
4.2.6.1.11.	Use case Spesification: Terima Material	54
4.2.6.1.12.	Use case Spesification: Produksi Material	56
4.2.6.1.13.	Use case Spesification: Rekap Produksi	57
4.2.6.1.14.	Use case Spesification: Pengelolaan Laporan	59
4.3.	Perancangan Perangkat Lunak	60
4.3.1.	Perancangan Sistem	60
4.3.1.1.	Perancangan Asitektur	61
4.3.1.2.	Perancangan Rinci	62
4.3.1.2.1.	Sequence Diagram	62
4.3.1.2.1.1.	Fungsi Add Purchasing Order	62
4.3.1.2.1.2.	Fungsi Display Purchasing Order ..	63
4.3.1.2.1.3.	Fungsi Add Konfirmasi Purchasing Order	63
4.3.1.2.1.4.	Fungsi Display Konfirmasi Purchasing Order	64
4.3.1.2.1.5.	Fungsi Add Terima Purchasing Order	64
4.3.1.2.1.6.	Fungsi Display Terima Purchasing Order	65
4.3.1.2.1.7.	Fungsi Add Distribusi Material ...	65
4.3.1.2.1.8.	Fungsi Display Distribusi Material	66
4.3.1.2.1.9.	Fungsi Add Terima Material	66
4.3.1.2.1.10. Fungsi Display Terima Material	67
4.3.1.3.	Class Diagram	68
4.3.1.4.	Class Diagram Specific Descriptions	69
4.3.1.4.1.	Specific Design Class transaksi_po ..	69
4.3.1.4.2.	Specific Design Class app_transaksi_po	69
4.3.1.4.3.	Specific Design Class transaksi_terima_po	70
4.3.1.4.4.	Specific Design Class view_stok	70
4.3.1.4.5.	Specific Design Class transaksi_distribusi	70
4.3.1.4.6.	Specific Design Class app_transaksi_distribusi	71
4.3.1.4.7.	Specific Design Class po	71
4.3.1.4.8.	Specific Design Class stok	72
4.3.1.4.9.	Specific Design Class distribusi	73
4.3.1.4.10.	Specific Design Class po_model	73
4.3.1.4.11.	Specific Design Class distribusi_model	74
4.3.1.5.	Deskripsi Data Tabel	75
4.3.1.5.1.	Dekomposisi Data	75
4.3.1.6.	EDR	80
BAB V.....	81

5.1. Pengkodean Perangkat Lunak	81
5.2. Implementasi Perangkat Lunak	85
5.2.1. Halaman Utama SISU	85
5.2.2. Menu Login User dan Supplier	86
5.2.3. Login Administrator, Petugas, dan Manager ...	87
5.2.4. Login Supplier	88
5.2.5. Ganti Password User	89
5.2.6. Ganti Password Supplier	90
5.2.7. Tampil Stok Material	91
5.2.8. Purchasing Order	92
5.2.9. Terima Purchasing Order	93
5.2.10. Distribusi Material	94
5.2.11. Profile User	95
5.2.12. Master Material	96
5.2.13. Master Supplier	97
5.2.14. Master Cabang	98
5.2.15. Master Material	99
5.2.16. Manu Terima Distribusi	100
5.2.17. Terima Distribusi	101
5.2.18. Menu Rekap Produksi	102
5.2.19. Rekap Produksi	103
5.2.20. Produksi Material	104
5.2.21. Tampil Report Stok Material	105
5.2.22. Save Report Stok Material	106
5.2.23. Menu Report Purchasing Order	107
5.2.24. Tampil Report Purchasing Order	108
5.2.25. Save Report Purchasing Order	109
5.2.26. Menu Report Produksi	110
5.2.27. Tampil Report Produksi	111
5.2.28. Save Report Produksi	112
5.2.29. Grafik Stok	113
5.2.30. Garfik Purchasing Order	114
5.2.31. Grafik Distribusi	115
5.2.32. Grafik Produksi	116
5.2.33. Tampil Cabang	117
5.2.34. Konfirmasi Purchasing Order	118
5.3 Pengujian Terhadap Pengguna	130
BAB VI	135
6.1. Kesimpulan	135
6.2. Saran	135
DAFTAR PUSTAKA.....	136

INTISARI

Banyak restoran bangkrut akibat tidak mampu mempertahankan konsistensi rasa makanan yang mereka jual. Masalah tersebut dikarenakan restoran harus membeli bahan baku yang kurang berkualitas dari luar supplier tetap akibat terjadinya keterlambatan pengiriman bahan baku oleh supplier. Begitu juga yang dialami oleh restoran Suharti yang harus membeli bahan baku dengan harga lebih mahal dan kualitas kurang baik dari luar supplier tetap.

Permasalahan tersebut diatasi dengan membangun sistem pengelolaan bahan baku berbasis web yang memungkinkan untuk mengetahui informasi persediaan bahan baku dari setiap cabang, menangani pengelolaan distribusi bahan baku, dan dapat melakukan Purchasing Order bahan baku. Sistem ini dikembangkan dengan menggunakan teknologi CodeIgniter, bahasa pemrograman PHP, dan MySQL 5 sebagai media penyimpanan basis data.

Dengan keberadaan sistem pengelolaan bahan baku berbasis web ini, secara keseluruhan proses pengelolaan bahan baku pada restoran Suharti dapat berjalan dengan baik. Selain itu, dengan adanya sistem ini hubungan supplier dengan restoran Suharti menjadi semakin baik.

Kata kunci: bahan baku, restoran, *sistem*.