

**PENGEMBANGAN SISTEM INFORMASI BERBASIS
KOMPUTER PADA USAHA NY. MELLY DENGAN BANTUAN
*MICROSOFT ACCESS DAN VISUAL BASIC 6.0***

TUGAS AKHIR

**Diajukan Untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan
Mencapai Derajat Sarjana Teknik Industri**



Oleh:

YULIANA

09 06 05937

**PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI
UNIVERSITAS ATMA JAYA YOGYAKARTA
YOGYAKARTA**

2014

Tugas Akhir berjudul

**PENGEMBANGAN SISTEM INFORMASI BERBASIS KOMPUTER PADA
USAHA NY. MELLY DENGAN BANTUAN *MICROSOFT ACCESS* DAN
*VISUAL BASIC 6.0***

yang disusun oleh

Yuliana

09 06 05937

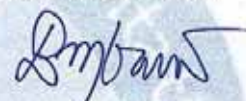
dinyatakan telah memenuhi syarat pada tanggal 25 Agustus 2014

Dosen Pembimbing 1,



Drs. Ign. Luddy Indra Purnama, M.Sc.

Dosen Pembimbing 2,



Baju Bawono S.T., M.T.

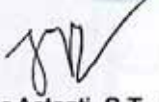
Tim Penguji,

Penguji 1,



Drs. Ign. Luddy Indra Purnama, M.Sc.

Penguji 2,



Ririn Diar Astanti, S.T., M.MT., D.Eng

Penguji 3,



V. Ariyono, S. T., M. T.

Yogyakarta, 25 Agustus 2014

Universitas Atma Jaya Yogyakarta

Fakultas Teknologi Industri

Rekan,


Siswantoro

FAKULTAS
TEKNOLOGI INDUSTRI

PERNYATAAN ORIGINALITAS

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Yuliana

NPM : 09 06 05937

Dengan ini menyatakan bahwa tugas akhir saya dengan judul "Pengembangan Sistem Informasi Berbasis Komputer pada Usaha Ny. Melly dengan Bantuan *Microsoft Access* dan *Visual Basic 6.0*" merupakan hasil penelitian saya pada Tahun Akademik 2014/2015 yang bersifat original dan tidak mengandung *plagiasi* dari karya manapun.

Bilamana di kemudian hari ditemukan ketidaksesuaian dengan pernyataan ini, maka saya bersedia dituntut dan diproses sesuai dengan ketentuan yang berlaku termasuk untuk dicabut gelar Sarjana yang telah diberikan Universitas Atma Jaya Yogyakarta kepada saya.

Demikian pernyataan ini dibuat dengan sesungguhnya dan dengan sebenar-benarnya.

Yogyakarta, Agustus 2014

Yang menyatakan,



Yuliana

HALAMAN PERSEMBAHAN

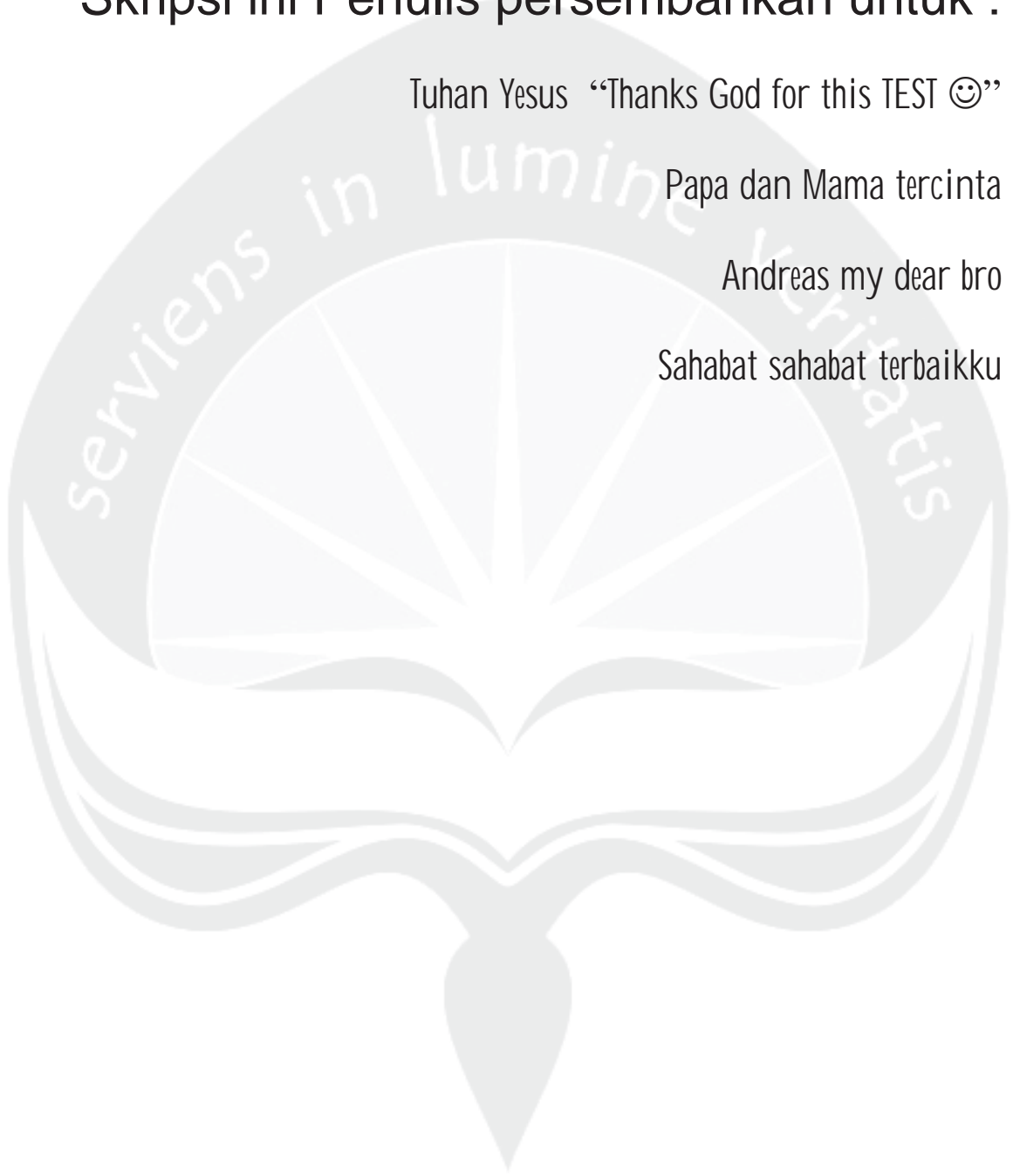
Skripsi ini Penulis persembahkan untuk :

Tuhan Yesus “Thanks God for this TEST ☺”

Papa dan Mama tercinta

Andreas my dear bro

Sahabat sahabat terbaikku



KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis haturkan kepada Tuhan Yesus Kristus atas segala kasih, berkat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan Tugas Akhir ini.

Laporan Tugas Akhir ini ditujukan untuk memenuhi salah satu syarat mencapai derajat sarjana Teknik Industri, Fakultas Teknologi Industri Universitas Atma Jaya Yogyakarta.

Pada kesempatan ini dengan penuh kerendahan hati, penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak DR. A. Teguh Siswanto selaku Dekan Fakultas Teknologi Industri Universitas Atma Jaya Yogyakarta.
2. Bapak Yosef Daryanto, S.T., M.Sc. selaku Ketua Program studi Teknik Industri Universitas Atma Jaya Yogyakarta.
3. Bapak Drs. Ign Luddy Indra Purnama M, Sc selaku Dosen Pembimbing I, yang dengan sangat baik hati dan sabar telah meluangkan waktu, pikiran, dan memberi masukan dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini. Terima kasih juga atas perhatian dan dukungannya.
4. Bapak Baju Bawono, S.T., M.T. selaku Dosen Pembimbing II, yang dengan sangat baik hati dan sabar telah meluangkan waktu, pikiran, dan memberi masukan dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini. Terima Kasih juga atas semangat dan dukungannya.
5. Segenap Dosen Prodi Teknik Industri yang sudah memberikan ilmu, bimbingan, dan masukan-masukan yang berguna sehingga penulis memperoleh cukup ilmu dan pengalaman sampai saat ini.
6. Ko Yudi, Putri, dan seluruh karyawan Usaha Ny. Melly yang telah memberi semangat, dan membantu pengerjaan tugas akhir ini dalam pengumpulan data sampai memberikan keterangan kepada penulis.
7. Papa, mama, dan Andreas yang telah memberikan kasih sayang, dukungan, motivasi dan semangat.

8. Niken, lyos, kiu kiu Songgeng dan kiumeh Ester dan seluruh keluarga besar tercinta yang telah memberi semangat dan dukungan yang bisa menohok penulis ☺.
9. Juni Triana Boru Sihombing dan Stephanny Mareza Puturuhi terimakasih *JENG* untuk semua dukungan, kegalauan dan kegilaan kita selama kuliah ini. (^_^)
10. Christian *dudul* dan lia yang telah membantu penulis dalam *coding* meng*coding*, tenkykyuuuu baged daaahh..... ☺
11. Teman-teman seperjuangan di Teknik Industri 2009 dan 2010 yang telah membantu dan selalu memberi semangat.
12. Siskawati, Inawbeginisajacukup, ci evy, dan segenap *queen bee* dari kost Putri Wahyu, makasih bangetds buat dukungan dan semua muanya.
13. Temen sejati satu bimbingan, elsa mariana, mas willy, dan ko roland yang udah lulus, thanks buat kerjasamanya.. ☺
14. Semua pihak yang telah membantu, yang tidak dapat disebutkan satu per satu.

Penulis menyadari bahwa Tugas Akhir ini masih belum sempurna karena keterbatasan pengetahuan dan pengalaman yang dimiliki. Oleh karena itu, saran dan kritik yang membangun sangat diharapkan.

Akhir kata, semoga penelitian ini dapat bermanfaat bagi semuanya.

Yogyakarta, 26 Agustus 2014

Penulis

DAFTAR ISI

<u>HALAMAN JUDUL</u>	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
PERNYATAAN ORIGINALITAS.....	iii
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	iv
KATA PENGANTAR.....	v
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR GAMBAR.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xii
ABSTRAK.....	xiii
<u>BAB 1</u> PENDAHULUAN.....	1
1.1.Latar Belakang Masalah.....	1
1.2.Perumusan Masalah.....	2
1.3.Tujuan Penelitian.....	2
1.4.Batasan masalah.....	2
1.5.Sistematika Penulisan.....	3
<u>BAB 2</u> TINJAUAN PUSTAKA DAN DASAR TEORI.....	5
2.1. Penelitian Terdahulu.....	5
2.2. Penelitian Saat ini.....	6
2.3. Landasan Teori.....	8
<u>BAB 3</u> METODOLOGI PENELITIAN.....	20
3.1. Tahap Persiapan.....	20
3.2. Tahap Analisis.....	20
3.3. Tahap Desain.....	21

3.4. Tahap Implementasi.....	22
BAB 4 PROFIL PERUSAHAAN DAN DATA	36
4.1. Profil Perusahaan.....	25
4.2. Kebutuhan akan sistem Informasi	26
4.3. Gambaran aktivitas bisnis pada Usaha Ny. Melly	27
4.5. Ketersediaan sumber daya.....	32
4.6. Produk.....	33
BAB 5 PEMBAHASAN SISTEM INFORMASI	49
5.1. Tahap Persiapan.....	35
5.2. Tahap Analisis.....	38
5.3. Tahap Desain.....	46
5.4. Tahap Implementasi.....	81
BAB 6 KESIMPULAN DAN SARAN	83
6.1. Kesimpulan	83
6.2. Saran	83
DAFTAR PUSTAKA.....	84
LAMPIRAN	85

DAFTAR GAMBAR

<u>Gambar 2.1. Bentuk Komponen pada <i>Data Flow Diagram</i>.....</u>	<u>14</u>
<u>Gambar 2.2. Jenjang dari Data.....</u>	<u>18</u>
<u>Gambar 3.1. Diagram Alir Metodologi Penelitian.....</u>	<u>23</u>
<u>Gambar 4.1. Nota pada Usaha Ny. Melly.....</u>	<u>29</u>
<u>Gambar 4.2. Form Stok Produk Jadi.....</u>	<u>30</u>
<u>Gambar 4.3. Form Stok Bahan Baku.....</u>	<u>31</u>
<u>Gambar 4.4. Beberapa Produk Hasil Usaha Ny. Melly.....</u>	<u>34</u>
<u>Gambar 5.1. DFD level 0.....</u>	<u>64</u>
<u>Gambar 5.2. DFD level 2 (menerima order).....</u>	<u>67</u>
<u>Gambar 5.3. DFD level 2 (menerima dan mengeluarkan produk jadi).....</u>	<u>68</u>
<u>Gambar 5.4. DFD level 2 (melakukan pembayaran).....</u>	<u>68</u>
<u>Gambar 5.5 DFD level 2 (menerima dan mengeluarkan bahan baku).....</u>	<u>69</u>
<u>Gambar 5.6 DFD level 2 (menangani produk return).....</u>	<u>70</u>
<u>Gambar 5.7 DFD level 2 (melakukan pelaporan).....</u>	<u>70</u>
<u>Gambar 5.8 Form Data Konsumen.....</u>	<u>71</u>
<u>Gambar 5.9 Form Data Supplier.....</u>	<u>72</u>
<u>Gambar 5.10 Form Data Bahan Baku.....</u>	<u>72</u>
<u>Gambar 5.11 Form Data Produk.....</u>	<u>73</u>
<u>Gambar 5.12 Form Data Pegawai.....</u>	<u>73</u>
<u>Gambar 5.13 Form Penjualan.....</u>	<u>74</u>
<u>Gambar 5.14 Form Preorder.....</u>	<u>75</u>
<u>Gambar 5.15 Form Pembelian.....</u>	<u>75</u>
<u>Gambar 5.16 Form Hasil Produksi.....</u>	<u>76</u>
<u>Gambar 5.17 Form Pengeluaran Bahan Baku.....</u>	<u>76</u>
<u>Gambar 5.18 Form Penjualan Barang Sisa.....</u>	<u>77</u>

<u>Gambar 5.19</u>	Form Stok Produk.....	77
<u>Gambar 5.20</u>	Form Stok Bahan Baku.....	78
<u>Gambar 5.21</u>	Form Jadwal Produksi.....	78
<u>Gambar 5.22</u>	Form Hutang.....	79
<u>Gambar 5.23</u>	Form Piutang.....	79
<u>Gambar 5.24</u>	Form Rekap Penjualan.....	80
<u>Gambar 5.25</u>	Form Rekap Pembelian.....	80
<u>Gambar 5.26</u>	Form Statistik.....	81
<u>Gambar 5.27</u>	Pelatihan Pengguna Bagian Gudang.....	82
<u>Gambar 5.28</u>	Tampilan Buku Manual.....	82

DAFTAR TABEL

<u>Tabel 2.1. Perbedaan Penelitian terdahulu dan sekarang.....</u>	<u>7</u>
<u>Tabel 5.1. Permasalahan dan Hambatan Sistem.....</u>	<u>49</u>
<u>Tabel 5.2. Solusi Sistem Usulan.....</u>	<u>50</u>
<u>Tabel 5.3. Perbandingan Proses Bisnis saat ini dan Proses Bisnis Usulan.....</u>	<u>50</u>
<u>Tabel 5.4. Rincian Tabel Induk pada Tabel Produk.....</u>	<u>52</u>
<u>Tabel 5.5. Rincian Tabel Induk pada Tabel Konsumen.....</u>	<u>52</u>
<u>Tabel 5.6. Rincian Tabel Induk pada Tabel Bahan Baku.....</u>	<u>53</u>
<u>Tabel 5.7. Rincian Tabel Induk pada Tabel Supplier.....</u>	<u>54</u>
<u>Tabel 5.8. Rincian Tabel Induk pada Tabel Pegawai.....</u>	<u>55</u>
<u>Tabel 5.9. Rincian Tabel Transaksi Penjualan.....</u>	<u>57</u>
<u>Tabel 5.10. Rincian Tabel Transaksi Penjualan Detail.....</u>	<u>59</u>
<u>Tabel 5.11. Rincian Tabel Transaksi Pembelian.....</u>	<u>60</u>
<u>Tabel 5.12. Rincian Tabel Transaksi Pembelian Detail.....</u>	<u>60</u>
<u>Tabel 5.13. Rincian Tabel Transaksi Penjualan Barang Sisa.....</u>	<u>70</u>
<u>Tabel 5.14. Rincian Tabel Transaksi Penjualan Barang Sisa Detail.....</u>	<u>70</u>
<u>Tabel 5.15. Rincian Tabel Transaksi Preorder.....</u>	<u>71</u>
<u>Tabel 5.16. Rincian Tabel Transaksi Preorder Detail.....</u>	<u>72</u>
<u>Tabel 5.17. Rincian Tabel Transaksi Produksi.....</u>	<u>72</u>
<u>Tabel 5.18. Rincian Tabel Transaksi Produksi Detail.....</u>	<u>72</u>
<u>Tabel 5.19. Rincian Tabel Pengeluaran Bahan Baku.....</u>	<u>72</u>
<u>Tabel 5.20. Rincian Tabel Pengeluaran Bahan Baku Detail.....</u>	<u>72</u>
<u>Tabel 5.21. Detail Informasi Masuk.....</u>	<u>72</u>
<u>Tabel 5.22. Detail Informasi Keluar.....</u>	<u>72</u>

DAFTAR LAMPIRAN

[Lampiran 1 Pemetaan Proses Bisnis saat ini](#)

[Lampiran 2 Pemetaan Proses Bisnis Usulan](#)

[Lampiran 3 Normalisasi pada Form Penjualan](#)

[Lampiran 4 Normalisasi pada Form Preorder](#)

[Lampiran 5 Normalisasi pada Form Pembelian Bahan Baku](#)

[Lampiran 6 Normalisasi pada Form Pengeluaran Bahan Baku](#)

[Lampiran 7 Normalisasi pada Form Hasil Produksi](#)

Lampiran 8 [Normalisasi pada Form Penjualan Barang Sisa](#)

Lampiran 9 Entity Relation Diagram (ERD)

Lampiran 10 Dekomposisi Diagram

Lampiran 11 DFD level 1

Lampiran 12 Buku Manual

ABSTRAK

Usaha Ny. Melly bergerak dibidang makanan oleh oleh khas Yogyakarta, seperti yangko, wingko, dan bakpia. Menjamurnya produsen makanan serupa bahkan sama, membuat Usaha Ny. Melly berusaha untuk mengembangkan usahanya. Beberapa kendala yang dirasakan oleh Usaha Ny. Melly adalah penerimaan informasi yang lamban dan tidak lengkap. Informasi yang didapatkan pada usaha Ny. Melly saat ini berasal dari data yang dikumpulkan secara manual. Pengumpulan data secara manual menyebabkan sulitnya akses dan pengolahan data. Sistem informasi yang lamban membuat Usaha Ny. Melly kesulitan dalam mengambil sebuah keputusan.

Berdasarkan latar belakang di atas, maka penelitian ini bertujuan untuk membuat sebuah sistem informasi berbasis komputer yang dapat memudahkan dalam pengumpulan data induk konsumen, data induk produk, data induk *supplier*, data induk bahan baku, data transaksi penjualan, data transaksi pembelian, data transaksi hasil produksi, data transaksi stok, data transaksi hutang konsumen dan piutang *supplier*.

Penelitian ini mengaplikasikan metode *System Development Life Cycle* (SDLC). Beberapa tahapan dalam siklus SDLC adalah perencanaan sistem, analisis sistem, desain sistem, dan implementasi sistem. Pada tahap perencanaan diketahui keadaan sistem saat ini. Pada tahap analisis dilakukan analisis masalah dan solusinya yang digambarkan dalam proses bisnis usulan. Pada tahap desain dilakukan desain konsep dengan normalisasi data, pembentukan *entity relation diagram*, dan *data flow diagram*. Setelah desain konsep dilakukan maka dilakukan pembuatan aplikasi menggunakan *microsoft access 2007* dan *visual basic 6.0*. Pada tahap implementasi aplikasi diajarkan pada pengguna aplikasi dengan bantuan buku manual.

Hasil yang didapat bahwa dengan pembuatan sistem informasi berbasis komputer maka kesalahan pengumpulan dan pengolahan data pada sistem manual dapat dikurangi.

Kata Kunci : Sistem Informasi, metode *System Development Life Cycle* (SDLC), *Data Flow Diagram* (DFD), *Microsoft access 2007*, *Visual Basic 6.0*.