

**PENGEMBANGAN SISTEM INFORMASI MANAJEMEN PENJUALAN  
BUAH DI ANEKA BUAH CEMERLANG MENGGUNAKAN  
METODE *EXTREME PROGRAMMING***

Skripsi

untuk memenuhi sebagai persyaratan mencapai derajat Sarjana S-1  
Program Studi Teknik Informatika



Nama : Indrasworo Widodo

NIM : 11651018

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA**

**FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI**

**UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUNAN KALIJAGA**

**YOGYAKARTA**

**2016**

**PENGESAHAN SKRIPSI/TUGAS AKHIR**

Nomor : B-315/Un.02/DST/PP.05.3/ 01 /2017

Skripsi/Tugas Akhir dengan judul

: Pengembangan Sistem Informasi Manajemen Penjualan Buah  
di Aneka Buah Cemerlang Menggunakan Metode *Extreme  
Programming*

Yang dipersiapkan dan disusun oleh

:

Nama

: Indras Woro Widodo

NIM

: 11651018

Telah dimunaqasyahkan pada

: 24 Januari 2017

Nilai Munaqasyah

: A/B

Dan dinyatakan telah diterima oleh Fakultas Sains dan Teknologi UIN Sunan Kalijaga

**TIM MUNAQASYAH :**

Ketua Sidang

Agung Fatwanto, Ph.D  
NIP. 19770103 200501 1 003

Penguji I

  
Dr. Bambang Sugiantoro  
NIP. 19751024 200912 1 002

Penguji II

  
M. Didik R. Wahyudi, M.T  
NIP. 19760812 200901 1 015

Yogyakarta, 27 Januari 2017

UIN Sunan Kalijaga

Fakultas Sains dan Teknologi

Dekan



**SURAT PERSETUJUAN SKRIPSI/TUGAS AKHIR**

Hal :

Lamp :

Kepada

Yth. Dekan Fakultas Sains dan Teknologi  
UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta  
di Yogyakarta

*Assalamu'alaikum wr. wb.*

Setelah membaca, meneliti, memberikan petunjuk dan mengoreksi serta mengadakan perbaikan seperlunya, maka kami selaku pembimbing berpendapat bahwa skripsi Saudara:

Nama : Indrasworo Widodo  
NIM : 11651018  
Judul Skripsi : PENGEMBANGAN SISTEM INFORMASI MANAJEMEN PENJUALAN BUAH DI  
ANEKA BUAH CEMERLANG MENGGUNAKAN  
METODE EXTREME PROGRAMMING

sudah dapat diajukan kembali kepada Program Studi Teknik Informatika Fakultas Sains dan Teknologi UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Strata Satu dalam ilmu sains dan teknologi.

Dengan ini kami mengharap agar skripsi/tugas akhir Saudara tersebut di atas dapat segera dimunaqsyahkan. Atas perhatiannya kami ucapkan terima kasih.

*Wassalamu'alaikum wr. wb.*

Yogyakarta, 05 Januari 2017

Pembimbing

Agung Fatwanto. Ph.D.

NIP. 1977013200501 1 003

## **PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI**

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Indrasworo Widodo

Nim : 11651018

Program Studi : Teknik Informatika

Fakultas : Sains dan Teknologi

Menyatakan bahwa skripsi dengan judul "**Pengembangan Sistem Informasi Manajemen Penjualan Buah di Aneka Buah Cemerlang Menggunakan Metode Extreme Programming**" tidak terdapat pada karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar sarjana di suatu Perguruan Tinggi, dan sepengetahuan saya tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Yogyakarta, 10 Januari 2017

Yang Menyatakan,



Indrasworo Widodo  
NIM : 11651018

## KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-NYA, sehingga penyusun masih dapat merasakan segala nikmat dan karunia yang telah diberikan dalam penyelesaian skripsi yang berjudul “PENGEMBANGAN SISTEM INFORMASI MANAJEMEN PENJUALAN BUAH DI ANEKA BUAH CEMERLANG MENGGUNAKAN METODE *EXTREME PROGRAMMING*”

Sholawat serta salam semoga senantiasa tercurahkan kepada junjungan Nabi Muhammad SAW beserta seluruh keluarga dan kerabat-Nya. Skripsi ini disusun untuk memenuhi sebagian persyaratan guna mendapatkan gelar Sarjana Teknik Informatika pada Program Studi Teknik Informatika Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga Yogyakarta. Dalam penyelesaian skripsi ini banyak pihak yang membantu penyusunan baik doa maupun semangat. Sebagai rasa hormat dan ucapan terima kasih sebesar-besarnya kepada:

1. Kedua orang tua dan keluarga besar penulis, yang telah memberikan dukungannya.
2. Kepada bapak Prof. Drs. KH. Yudian Wahyudi, M.A., Ph.D. selaku rektor UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta.
3. Bapak Dr. Murtono, M.Si., selaku Dekan Fakultas Sains dan Teknologi.
4. Bapak Dr. Bambang Sugiantoro, MT. selaku Kepala Program Studi Teknik Informatika UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta.

5. Bapak M. Didik R. Wahyudi S.T., M.T., selaku dosen pembimbing akademik yang telah membimbing Penulis dan mahasiswanya dengan baik.
6. Bapak Agung Fatwanto, Ph.D selaku Dosen Pembimbing yang dengan sabar telah memberikan bimbingannya, memberikan arahan dan masukan yang begitu berharga kepada Penulis dalam menyelesaikan penelitian skripsi ini.
7. Seluruh Bapak/Ibu dosen Teknik Informatika yang selama ini telah memberikan ilmu dan kerja samanya selama masa perkuliahan.
8. Rekan-rekan seperjuangan yang selalu memberikan dukungan semangat dan do'a selama menyelesaikan penelitian skripsi ini.

Penulis menyadari tentu masih banyak kekurangan dalam penulisan laporan skripsi ini, maka dari itu berbagai kritik serta saran sangat Penulis harapkan.

Semoga penelitian skripsi ini bermanfaat bagi penyusun dan pembaca pada umumnya. Terima kasih.

Yogyakarta, 18 Desember 2016

Penulis,

Indrasworo Widodo  
NIM. 11651018

## **HALAMAN PERSEMBAHAN**

Alhamdulillahirrabbil'alamin rasa syukur saya panjatkan kepada Allah SWT yang telah memberikan nikmat dan hidayah-Nya sehingga penyusun dapat menyelesaikan penilitian skripsi ini. Atas banyaknya dukungan dalam menyusun penilitian skripsi ini Penulis persembahkan untuk:

1. Kedua orang tua, Bapak Sukirman dan Ibu Sularsih yang selalu memberikan dukungan, motivasi dan doanya.
2. Seluruh keluarga besar yang selalu memberikan dukungannya.
3. Kepada Bapak dan Ibu dosen Teknik Informatika yang telah menularkan ilmunya kepada anak didiknya.
4. Kepada Bapak Agung Fatwanto.Ph.D yang telah memberikan bimbingan dalam menyelesaikan penelitian skripsi ini.
5. Kepada teman-teman Program Studi Teknik Informatika khususnya Angkatan 2011.
6. Kepada Mas Betet yang mengejar-ngejar segera menyelesaikan skripsi.
7. Kepada teman-teman NCF (North City Firm) Sleman.
8. Teman-teman Griya Hatta Kost.
9. Teman-teman Rumahku Hotspot.
10. Teman-teman Basecamp genk.

## **HALAMAN MOTTO**

*“Kerja keras adalah kunci kesuksesan”*

*“Tiada hasil tanpa usaha”*

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
LEMBAR PENGESAHAN .....	ii
SURAT PERSETUJUAN SKRIPSI .....	iii
PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI.....	iv
KATA PENGANTAR .....	v
HALAMAN PERSEMBAHAN .....	vii
HALAMAN MOTTO .....	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR GAMBAR .....	xiv
DAFTAR TABEL.....	xviii
INTISARI.....	xx
<i>ABSTRACT</i> .....	xxi
BAB I PENDAHULUAN	
1.1.Latar Belakang .....	1
1.2.Rumusan Masalah .....	2
1.3.Batasan Masalah.....	2
1.4.Tujuan Penelitian .....	2
1.5.Manfaat Penelitian .....	3
1.6.Keaslian Penelitian.....	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
2.1    Tinjauan Pustaka.....	4

2.2	Landasan Teori .....	5
2.2.1	Pengertian Sistem .....	5
2.2.2	Pengertian Informasi.....	6
2.2.3	Pengertian Sistem Informasi .....	6
2.2.4	Pengertian Sistem Informasi Manajemen .....	7
2.2.5	Komponen Sistem Informasi Manajemen .....	7
2.2.6	Pengertian Penjualan .....	10
2.2.7	<i>Software Development Life Cycle</i> .....	11
2.2.8	<i>Extreme Programming</i> .....	12
2.2.9	<i>PHP</i> .....	13
2.2.10	<i>Mysql</i> .....	13
2.2.11	<i>UML</i> .....	16
2.2.11.1	Diagram <i>Use Case</i> .....	19
2.2.11.2	Diagram <i>Actifity</i> .....	20
2.2.11.3	Diagram <i>Class</i> .....	22
2.2.11.4	Diagram <i>Sequence</i> .....	24

### BAB III METODE PENGEMBANGAN SISTEM

3.1	Pengumpulan Data .....	25
3.1.1	Studi Literatur atau Kepustakaan .....	25
3.1.2	Wawancara .....	25
3.1.3	Observasi .....	26
3.2	Kebutuhan Pengembangan Sistem.....	26
3.2.1	Kebutuhan Perangkat Keras .....	26

3.2.2	Kebutuhan Perangkat Lunak .....	26
3.3	Metode Pengembangan Sistem.....	27
<b>BAB IV ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM</b>		
4.1	Analisis Kebutuhan Sistem.....	29
4.1.1	Kebutuhan Fungsional .....	30
4.1.2	Kebutuhan Non Fungsionalitas.....	31
4.2	Perancangan Sistem .....	31
4.2.1	Diagram <i>Use case</i> .....	32
4.2.2	Diagram <i>Aktivity</i> .....	34
4.2.2.1	Diagram <i>Actifity</i> Admin dan User .....	34
4.2.2.2	Diagram <i>Actifity</i> Data Transaksi Suplier .....	35
4.2.2.3	Diagram <i>Actifity</i> Data Transaksi Gudang .....	37
4.2.2.4	Diagram <i>Actifity</i> Data Stok Gudang .....	39
4.2.2.5	Diagram <i>Actifity</i> Data Buah.....	41
4.2.2.6	Diagram <i>Actifity</i> Login Sistem .....	43
4.2.2.7	Diagram <i>Actifity</i> Pengguna .....	43
4.2.2.8	Diagram <i>Actifity</i> Data Stok Pasar .....	45
4.2.2.9	Diagram <i>Actifity</i> Data Transaksi Pasar .....	46
4.2.2.10	Diagram <i>Actifity</i> Pengaturan.....	48
4.2.3	Perancangan Basis Data.....	51
4.2.4	Relasi Antar Tabel .....	61
4.2.5	Perancangan Antar Muka .....	61
4.2.5.1	Rancangan Antar Muka Admin .....	62

4.2.5.2 Rancangan Antarmuka User .....	67
<b>BAB V IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM</b>	
5.1 Implementasi.....	71
5.1.1 Implementasi Basis Data .....	71
5.1.2 Implementasi Halaman Sistem .....	78
5.1.2.1 Halaman Halamam Administrator.....	78
5.1.2.1.1 Halaman Login Admin .....	78
5.1.2.1.2 Halaman Home Admin .....	79
5.1.2.1.3 Halaman Buah .....	80
5.1.2.1.4 Halaman Stok .....	81
5.1.2.1.5 Halaman Transaksi Admin .....	82
5.1.2.1.6 Halaman Pengguna.....	84
5.1.2.1.7 Halama Pengaturan.....	85
5.1.2.2 Halaman <i>User</i> .....	86
5.1.2.2.1 Halaman Login User.....	86
5.1.2.2.2 Halaman Home User .....	87
5.1.2.2.3 Halaman Buah User.....	87
5.1.2.2.4 Halaman Stok .....	88
5.1.2.2.5 Halaman Transaksi .....	89
5.1.2.2.6 Halaman Pengguna .....	91
5.2 Pengujian Sistem.....	92
5.2.1 Pengujian Alfa .....	93
5.2.2 Pengujian Beta .....	94

5.2.2.1 Pengujian Fungsional Sistem.....	95
5.2.2.2 Pengujian Usabilitas Sistem .....	96
<b>BAB VI HASIL DAN PEMBAHASAN</b>	
6.1 Proses Pengembangan Sistem Informasi Manajemen Penjualan Buah di Aneka Buah Cemerlang menggunakan metode <i>Extreme Programming</i> .....	98
6.1.1 Planning Tahap I .....	98
6.1.2 <i>Design</i> Tahap I .....	99
6.1.3 <i>Coding</i> Tahap I.....	101
6.1.4 <i>Testing</i> ahap I.....	101
6.1.5 <i>Planning</i> dan <i>Design</i> Tahap II .....	102
6.1.6 <i>Coding</i> Tahap II .....	102
6.1.7 <i>Testing</i> Tahap II .....	102
6.2 Pengujian Sistem.....	103
6.2.1 Hasil Pengujian Fungsional dan <i>Usability</i> Sistem.....	103
6.2.2 Hasil dan Pembahasan Pengujian Alpha .....	103
6.2.3 Hasil dan Pembahasan Pengujian Beta .....	103
<b>BAB VII PENUTUP</b>	
7.1 Kesimpulan .....	109
7.2 Saran .....	110
DAFTAR PUSTAKA .....	111
LAMPIRAN .....	113

## **DAFTAR GAMBAR**

Gambar 2.1. <i>Interface Mysql</i> .....	14
Gambar 2.2. Contoh <i>Use Case Diagram</i> .....	17
Gambar 2.3. Contoh <i>Activity Diagram</i> .....	18
Gambar 2.4. Contoh <i>Sequence</i> .....	18
Gambar 2.5. Contoh <i>Class Diagram</i> .....	19
Gambar 4.1. Diagram <i>Diagram Use Case</i> .....	32
Gambar 4.2. Diagram <i>Activity</i> Tambah Data Transaksi Suplier .....	35
Gambar 4.3. Diagram <i>Activity</i> Hapus Data Transaksi Suplier.....	36
Gambar 4.4. Diagram <i>Activity</i> Cetak Data Transaksi Suplier.....	36
Gambar 4.5. Diagram <i>Activity</i> Tambah Transaksi Gudang Umum .....	37
Gambar 4.6. Diagram <i>Activity</i> Tambah Transaksi Gudang Pasar.....	38
Gambar 4.7. Diagram <i>Activity</i> Hapus Transaksi Gudang .....	38
Gambar 4.8. Diagram <i>Activity</i> Cetak Transaksi Pasar .....	39
Gambar 4.8. Diagram <i>Activity</i> Cetak Transaksi Gudang .....	39
Gambar 4.9. Diagram <i>Activity</i> Edit Data Stok Gudang .....	40
Gambar 4.10. Diagram <i>Actifity</i> Edit Data Stok Pasar .....	40
Gambar 4.11. Diagram <i>Activity</i> Tambah Data Buah.....	41
Gambar 4.12. Diagram <i>Activity</i> Edit Data Buah .....	42
Gambar 4.13. Diagram <i>Activity</i> Hapus Data Buah .....	42
Gambar 4.14. Diagram <i>Activity</i> Login Sistem .....	43
Gambar 4.15. Diagram <i>Activity</i> Tambah Data Pengguna .....	44

Gambar 4.16. Diagram <i>Activity</i> Edit Data Pengguna.....	44
Gambar 4.17. Diagram <i>Activity</i> Hapus Data Pengguna .....	45
Gambar 4.18. Diagram <i>Activity</i> Edit Data Stok Pasar .....	46
Gambar 4.19. Diagram <i>Activity</i> Tambah Transaksi Pasar .....	47
Gambar 4.20. Diagram <i>Activity</i> Cetak Transaksi Pasar .....	47
Gambar 4.21. Diagram <i>Activity</i> Hapus Transaksi Pasar .....	48
Gambar 4.22. Diagram <i>Activity</i> Edit Pengaturan .....	49
Gambar 4.23. Diagram <i>Activity</i> Tambah Manajemen Admin.....	49
Gambar 4.24. Diagram <i>Activity</i> Edit Manajemen Admin .....	50
Gambar 4.25. Diagram <i>Activity</i> Hapus Manajemen Admin .....	50
Gambar 4.26. Relasi Antar Tabel.....	61
Gambar 4.27. Rancangan Halaman <i>Login</i> Admin .....	62
Gambar 4.28. Rancangan Halaman <i>Home</i> .....	63
Gambar 4.29. Rancangan Halaman Buah .....	64
Gambar 4.30. Rancangan Halaman Stok .....	64
Gambar 4.31. Rancangan Halaman Transaksi .....	65
Gambar 4.32. Rancangan Halaman Pengguna.....	66
Gambar 4.33. Rancangan Halaman Pengaturan.....	66
Gambar 4.34. Rancangan Halaman <i>Login</i> User.....	67
Gambar 4.35. Rancangan Halaman <i>Home</i> .....	68
Gambar 4.36. Rancangan Halaman Buah .....	68
Gambar 4.37. Rancangan Halaman Stok .....	69
Gambar 4.38. Rancangan Halaman Transaksi .....	70

Gambar 4.39. Rancangan Halaman Pengguna .....	70
Gambar 5.1. Tabel t_id_buah.....	72
Gambar 5.2. Tabel t_id_jabatan .....	72
Gambar 5.3. Tabel t_isnot_gudang .....	73
Gambar 5.4. Tabel t_isnot_pasar .....	73
Gambar 5.5. Tabel t_isnot_suplier .....	74
Gambar 5.6. Tabel t_perusahaan.....	74
Gambar 5.7. Tabel t_stok_gudang .....	75
Gambar 5.8. Tabel t_stok_pasar.....	75
Gambar 5.9. Tabel t_transaksi_gudang.....	76
Gambar 5.10. Tabel t_transaksi_pasar .....	76
Gambar 5.11. Tabel t_transaksi_suplier.....	77
Gambar 5.12. Tabel t_user_pegawai.....	77
Gambar 5.13. Tabel t_user_pelanggan.....	78
Gambar 5.14. Tabel t_user_suplier .....	78
Gambar 5.15. Halaman <i>Login</i> Admin .....	79
Gambar 5.16. Halaman <i>Login</i> Home .....	80
Gambar 5.17. Halaman Buah .....	80
Gambar 5.18. Halaman Stok Gudang .....	81
Gambar 5.19. Halaman Stok Pasar .....	81
Gambar 5.20. Halaman Transaksi Gudang Admin .....	83
Gambar 5.21. Halaman Transaksi Pasar Admin .....	83
Gambar 5.22. Halaman Transaksi Suplier Admin .....	84

Gambar 5.23. Halaman Pengguna Pelanggan .....	84
Gambar 5.24. Halaman Pengguna Supplier .....	85
Gambar 5.25. Halaman Pengaturan Perusahaan .....	85
Gambar 5.26. Halaman Pengaturan Manajemen Admin .....	86
Gambar 5.27. Halaman <i>Login</i> User .....	86
Gambar 5.28. Halaman Home User .....	87
Gambar 5.29. Halaman Buah .....	88
Gambar 5.30. Halaman Stok Gudang .....	89
Gambar 5.31. Halaman Stok pasar.....	89
Gambar 5.32. Halaman Transaksi Gudang .....	90
Gambar 5.33. Halaman Transaksi Pasar .....	91
Gambar 5.34. Halaman Transaksi Supplier .....	91
Gambar 5.35. Halaman Pengguna Pelanggan .....	92
Gambar 5.36. Halaman Pengguna Supplier .....	92

## **DAFTAR TABEL**

Tabel 2.1. Deskripsi Diagram <i>Use Case</i> .....	19
Tabel 2.2. Deskripsi Diagram <i>Actifity</i> .....	21
Tabel 2.3. Deskripsi Diagram <i>Class</i> .....	22
Tabel 2.4. Deskripsi Diagram <i>Sequence</i> .....	24
Tabel 2.5. Deskripsi Diagram <i>Sequence</i> .....	19
Tabel 4.1. Tabel Buah .....	51
Tabel 4.2. Tabel Jabatan .....	51
Tabel 4.3. Tabel Stok Gudang.....	52
Tabel 4.4. Tabel Stok Pasar .....	52
Tabel 4.5. Tabel Transaksi Gudang .....	53
Tabel 4.6. Tabel Transaksi Pasar .....	54
Tabel 4.7. Tabel Transaksi Suplier .....	55
Tabel 4.8. Tabel Pegawai .....	56
Tabel 4.9. Tabel Pelanggan.....	56
Tabel 4.10. Tabel Suplier .....	57
Tabel 4.11. Tabel Perusahaan .....	57
Tabel 4.12. Tabel Nota Pasar .....	58
Tabel 4.13. Tabel Nota Suplier .....	59
Tabel 4.14. Tabel Nota Gudang .....	60
Tabel 5.1. Rencana Pengujian Alpha Administrator.....	93
Tabel 5.2. Rencana Pengujian Alpha User.....	93

Tabel 5.3. Pengujian Fungsional Sistem Admin.....	95
Tabel 5.4. Pengujian Fungsional Sistem User .....	96
Tabel 5.5. Pengujian Usabilitas Sistem Admin.....	97
Tabel 5.6. Pengujian Usabilitas Sistem User .....	97
Tabel 6.1. Hasil Pengujian Fungsionalitas Sistem (Admin) .....	99
Tabel 6.2. Hasil Pengujian <i>Usability</i> Sistem (Admin).....	100
Tabel 6.3. Hasil Pengujian Fungsionalitas Sistem (User).....	101
Tabel 6.4. Hasil Pengujian <i>Usability</i> Sistem (User) .....	102

**PENGEMBANGAN SISTEM INFORMASI MANAJEMEN PENJUALAN  
BUAH DI ANEKA BUAH CEMERLANG MENGGUNAKAN  
METODE *EXTREME PROGRAMMING***

**Indrasworo Widodo  
NIM. 11651018**

**INTISARI**

Pengembangan sistem informasi pada grosir buah secara obyektif menjadi hal penting yang harus diperhatikan guna meningkatkan produktifitas dan efisiensi. Dalam hal ini sangat berpengaruh dalam kelancaran proses kegiatan usaha sehari-harinya. Pada cepatnya perkembangan teknologi informasi banyak manfaat yang dapat di petik untuk kemajuan kegiatan usaha. Hal tersebut dapat mempengaruhi proses pengambilan keputusan.

Dalam Penelitian ini menggunakan metode *extreme programming* karena merupakan salah satu metode pengembangan sistem yang cocok diterapkan karena dalam pengembangannya melibatkan komunikasi klien sebagai acuan dalam pembuatan sistem. Serta kesederhanaan metode guna mempermudah dalam menyelesaikan rancangan sistem. Metode ini memiliki empat tahapan: *planning, design, coding* dan *testing*.

Berdasarkan penelitian pengembangan sistem manajemen yang telah dibangun menggunakan metode *extreme programming* dapat disimpulkan bahwa pengujian fungsionalitas sistem yang telah dibuat menunjukkan sistem berjalan dengan baik dan bisa dikatakan berhasil. Pada pengujian beta dapat diperoleh data dari 15 koresponden, 100% fungsionalitas sistem administrasi dan *usability* 38%, sedangkan pengujian fungsionalitas sistem 100% dan pengujian *usability* 56%.

**Kata kunci :** *Extreme Programing*, Sistem Informasi Manajemen, Aneka Buah Cemerlang, Grosir dan *Usability*

**MANAGEMENT INFORMATION SYSTEM DEVELOPMENT ORDER  
FRUIT IN ANEKA BUAH CEMERLANG BY USING EXTREME  
PROGRAMMING METHOD**

**Indrasworo Widodo**

**NIM. 11651018**

**ABSTRACT**

Information system development in fruit distributor objectively becomes important thing that must be considered in order to improve productivity and efficiency. It influence the smooth process of their daily business activities. As far as the development of information technology, it has many benefits that can be useful for improvement the entrepreneurs activities. Those will be influence in making a decision.

This research use extreme programming as the research method, because it is one of the method in systems development that suitable to be applied. It because of the development of communication involving a client as a reference in making systems. As well as the simplicity of the method in order to simplify the system to complete the design. This method has four phases: planning, design, coding and testing.

Based on research development management system which has been built using extreme programming method can be concluded that the testing of system functionality has made is showing that the system is running well and successful. In testing the beta can be obtained from the data of 15 correspondents, 100% administrative system functionality and usability of 38%, while the 100% testing of system functionality and usability testing of 56%.

**Keywords:** *Extreme Programming, Management Information Systems, Aneka Buah Cemerlang, Wholesale and Usability*

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **1.1. Latar Belakang Masalah**

Pada zaman saat ini teknologi informasi berkembang sangat cepat dan sangat terjangkau semua kalangan masyarakat. Informasi tidak selalu berdampak negatif, akan tetapi banyak pula manfaatnya. Salah satu manfaat yaitu bagi dunia usaha akan sangat bermanfaat untuk mengembangkan usahanya untuk memperlancar kegiatan usahanya agar lebih maju. Karena dibidang penjualan khususnya buah ini persaingan lebih ketat dan kualitas menentukan kemajuan usaha.

Di era saat ini, munculnya website programming sangat membantu dalam usaha penjualan berbagai macan apapun. Aneka Buah Cemerlang adalah usaha dibidang penjualan buah baik distributor maupun grosir buah. Dalam kegiatan usaha sehari-harinya, usaha ini masih melakukan transaksi dengan menulis manual dengan tangan dinota penjualan, sehingga waktu kurang efisien dan terkadang salah dalam menghitung jumlah transaksi.

Untuk memecahkan masalah tersebut dibuatlah sistem ini, agar meringankan kegiatan usahanya, misal faktur otomatis dibuat oleh sistem tidak lagi ditulis dengan tangan sehingga mempercepat dalam transaksi, dalam melakukan rekap data penjualan data lebih cepat, efisien dan valid. Dengan system ini data yang di olah dalam sistem dapat menghasilkan informasi yang sangat bermanfaat bagi perusahaan.

## 1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan diatas, maka yang menjadi rumusan masalah adalah sebagai berikut :

1. Bagaimana merancang suatu sistem informasi manajemen penjualan buah di aneka buah.
2. Bagaimana membangun sistem yang memenuhi kebutuhan pengguna.
3. Bagaimana menerapkan metode *Extreme Programming* dalam pembangunan sistem.

## 1.3. Batasan Masalah

Batasan Masalah dari penelitian ini antara lain :

1. Pada sistem ini hanya berkaitan dengan sistem penjualan buah di Aneka Buah Cemerlang.
2. User/petugas hanya dapat input transaksi, edit dan hapus transaksi.
3. Petugas admin hanya dapat input, edit, hapus, melihat stok buah.
4. Menggunakan metode *Extreme Programming* dalam merancang sistem informasi manajemen penjualan buah di Aneka Buah Cemerlang.

## 1.4. Tujuan Penelitian

Tujuan yang akan dicapai dari pelaksanaan penelitian ini adalah :

1. Merancang sistem informasi manajemen untuk membantu dalam proses transaksi penjualan buah di Aneka Buah Cemerlang.

2. Membangun sistem informasi manajemen agar sistem terintegrasi dengan sistem yang telah dibangun.
3. Menerapkan metode *extreme programming* dalam pembangunan sistem informasi manajemen penjualan di Aneka Buah Cemerlang.

### **1.5. Manfaat Penelitian**

Dengan adanya penilitian ini, diharapkan nantinya sistem yang dibangun ini dapat mampu dan membantu menyelesaikan permasalahan yang ada di pihak Aneka Buah Cemerlang demi perlancar kelangsungan berusaha. Dan juga sebagai sarana untuk pengawasan terhadap setiap kegiatan yang dapat merugikan perusahaan.

Memudahkan manajemen untuk melakukan seleksi penerimaan fasilitator secara obyektif.

### **1.6. Keaslian Penelitian**

Penelitian yang berhubungan dengan Pengembangan Sistem Informasi Manajemen Penjualan Buah di Aneka Buah Cemerlang menggunakan Metode Extreme Programming di Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga Yogyakarta belum pernah dilakukan.

## **BAB VII**

### **PENUTUP**

#### **7.1 Kesimpulan**

Berdasarkan hasil perancangan, dan pengembangan sistem informasi manajemen penjualan buah di Aneka Buah Cemerlang yang telah dilakukan, maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut :

1. Rancangan (*design*) aplikasi sistem informasi manajemen untuk transaksi penjualan buah di Aneka Buah Cemerlang telah berhasil dibuat dengan bahasa permodelan UML dan rancangan (*design*) antarmuka aplikasi dengan model *Layout serta rancangan (design)* database dengan ERD.
2. Pembangunan sistem Pengembangan Sistem Informasi Manajemen Penjualan Buah Di Aneka Buah Cemerlang telah berhasil dilakukan dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP, framework CodeIgniter dan DBMS(*Database Management System*) MySQL.
3. Perancangan dan pengembangan sistem informasi manajemen penjualan buah di Aneka Buah Cemerlang telah berhasil dilakukan dengan metode *Extreme Programming*. Berdasarkan hasil pengujian fungsionalitas sistem 100% responen menyatakan sistem berjalan dengan baik dan 0% tidak berjalan dengan baik. Sedangkan dalam pengujian *usability* admin dan sistem dapat diperoleh 28% dan 24% menyatakan sangat setuju, 36% dan 56% menyatakan setuju, 36% dan 20% menyatakan netral, 0% dan 0% menyatakan tidak setuju.

## 7.2 Saran

Sistem informasi manajemen ini tidak terlepas dari kekurangan dan kelemahan. Oleh karena itu, untuk pengembangan sistem selanjutnya, maka penulis memyarankan beberapa hal, berikut diantaranya:

1. Untuk cetak laporan keuangan belum bisa ditampilkan, karena itu perlu ditambahkan untuk kelengkapan administrasi dari web.
2. Keamanan sistem perlu ditingkatkan dengan penambahan mekanisme

## DAFTAR PUSTAKA

- Hariyanto, Bambang. (2004). *Sistem Manajemen Basis Data*. Bandung: Informatika Bandung.
- Harumsari, Fitria. (2015). *Rancang Bangun Sistem Informasi Pemesanan Oleh-Oleh Makanan Khas Gunungkidul Dengan Model Extreme Programming*. Yogyakarta: UIN Sunan Kalijaga.
- Iqbal, M. Naufal. (2015). *Pengembangan Sistem Informasi Manajemen Order Satoedjari Merch Menggunakan Extreme Programming*. Yogyakarta: UIN Sunan Kalijaga.
- Jaluli, M.(2014, Oktober). *Definisi, kelebihan dan kekurangan Apache, PHP dan MySql*. [Online] Tersedia:  
<http://mjajuliunbaja.blogspot.co.id/2014/10/definisi-kelebihan-dan-kekurangan.html>. Akses 15 Maret 2016
- Jogiyanto, HM. (2001). *Analisis dan Desain Sistem Informasi*. Yogyakarta: Andi Kadir, Abdul. (2003). *Pengenalan Sistem Informasi*. Yogyakarta: Andi Kent, B. (2000). *Extreme Programming Explained: Embrace Change*. USA: Addison-Wesley Longman Publishing co.
- Lab\_RPL.(2003). *Extreme Programming*. <http://rpl.if.its.ac.id/extreme-programming>, Akses 15 Maret 2016
- Lucas Jr, Henry C. *The Analysis, Design and Implementation of Information System 4th edition*. USA: Mcgraw Hill, 1992.
- Nursiyanta, Pulung., (2013), *Rancang Bangun Aplikasi Pendataan Pasien oleh Perawat Komunitas Menggunakan Metode Extreme Programming Berbasis Android*. Yogyakarta: UIN Sunan Kalijaga.
- Pressman, R. S. (2005). *Software Engineering : A Prctitioner's Approach* 6th Edition. New York: Mc Graw - Hill.
- Rohmas, Taufiq. (2013). *Sistem Informasi Manajemen*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Setyawan, Dedi., (2014), *Rancang Bangun Sistem Informasi Surat UIN Sunan Kalijaga Menggunakan Pendekatan Agile Process dengan Extreme Programming*. Yogyakarta: UIN Sunan Kalijaga.

- Sunarfihantono, B. (2002). *PHP dan MySQL untuk Web*. Yogyakarta : Andi Utomo, P. (2014, Desember 27). *Extreme Programming*. [Online] Tersedia: <http://www.slideshare.net/pamungkasutomo/proprg-t2-0320120024> Akses 10 Januari 2015.
- Wikipedia. (2003). *Sistem Informasi Manajemen*. [Online] Tersedia: [https://id.wikipedia.org/wiki/Sistem\\_informasi\\_manajemen](https://id.wikipedia.org/wiki/Sistem_informasi_manajemen), Akses 16 Maret 2016.
- Yakup. (2012). *Pengantar Sistem Informasi*: Graha Ilmu.
- Yourdan, De Marco. (1978). *Structured Analysis and System Specification*. Newyork: Yourdon press.
- Yulia. (2008). *System Development Life Cycle (SDLC)*. [Online] Tersedia: <https://yuliagroups.wordpress.com/system-development-life-cycle-sdlc/>. (15 Maret 2016)

## **LAMPIRAN**



## Kuisisioner Pengujian Sistem

### Petunjuk Pengisian :

1. Tulislah nama dan status pekerjaan ditempat yang telah disediakan.
  2. Berilah Tanda (/) pada jawaban pilihan anda paling sesuai, yaitu pada pernyataan NO.1 dengan pilihan Ya (Y) atau Tidak (T), dan untuk pernyataan NO.2 dengan pilihan Sangat Setuju (SS), Setuju (S), Netral (N), Tidak Setuju (TS), dan Sangat Tidak Setuju (STS).
- 

Nama : Dwi Hartanto

Pekerjaan : kasir pasar

#### 1. Pengujian Fungsional Sistem Admin

No	Pernyataan	Penilaian	
		Y	T
1	Sistem dapat menampilkan <i>form login</i>	✓	
2	Sistem dapat melakukan proses pengolahan ( tambah, ubah, hapus) data buah	✓	
3	Sistem dapat melakukan proses tambah stok gudang maupun stok pasar	✓	
4	Sistem dapat menampilkan data stok buah pasar maupun stok pasar	✓	
5	Sistem dapat melakukan proses transaksi gudang, pasar maupun gudang	✓	
6	Sistem dapat mencetak nota data transaksi gudang, pasar maupun suplier	✓	
7	Sistem dapat menampilkan data buah	✓	
8	Sistem dapat melakukan proses pengolahan ( tambah, ubah, hapus) pada menu pengguna (pelanggan maupun supplier)	✓	
9	Sistem dapat melakukan proses pengolahan ( tambah, ubah, hapus) pada menu pengaturan meliputi data menejemen admin	✓	

## 2. Pengujian *Usability* Sistem Admin

No	Pernyataan	Penilaian				
		SS	S	N	TS	STS
1	Tampilan sistem mudah dipahami			✓		
2	Tampilan sistem menarik			✓		
3	Sitem dapat mempermudah dalam mengelola data penjualan	✓				
4	Sistem dapat mencetak laporan transaksi		✓			
5	Sistem dapat mempermudah monitoring penjualan	✓				

## Kuisisioner Pengujian Sistem

Petunjuk Pengisian :

1. Tulislah nama dan status pekerjaan ditempat yang telah disediakan.
  2. Berilah Tanda (/) pada jawaban pilihan anda paling sesuai, yaitu pada pernyataan NO.1 dengan pilihan Ya (Y) atau Tidak (T), dan untuk pernyataan NO.2 dengan pilihan Sangat Setuju (SS), Setuju (S), Netral (N), Tidak Setuju (TS), dan Sangat Tidak Setuju (STS).
- 

Nama : Syam Sudin

Pekerjaan : kasir gudang

### 1. Pengujian Fungsional Sistem User

No	Pernyataan	Penilaian	
		Y	T
1	Sistem dapat menampilkan <i>form login</i>	✓	
2	Sistem dapat melakukan proses pengolahan ( tambah, ubah, hapus) data buah	✓	
3	Sistem dapat melakukan proses tambah stok gudang maupun stok pasar	✓	
4	Sistem dapat menampilkan data stok buah pasar maupun stok pasar	✓	
5	Sistem dapat melakukan proses transaksi gudang, pasar maupun gudang	✓	
6	Sistem dapat mencetak nota data transaksi gudang, pasar maupun suplier	✓	
7	Sistem dapat menampilkan data buah	✓	

### 2. Pengujian *Usability* Sistem User

No	Pernyataan	Penilaian				
		SS	S	N	TS	STS
1	Tampilan sistem mudah dipahami		✓	.		
2	Tampilan sistem menarik	✓				
3	Sistem dapat mempermudah dalam mengelola data penjualan			✓		
4	Sistem dapat mencetak laporan transaksi		✓			
5	Sistem dapat mempermudah monitoring penjualan	✓				

## **DAFTAR RIWAYAT HIDUP**

### **DATA PRIBADI**

Nama Lengkap	:	Indrasworo Widodo
Tempat, Tanggal Lahir	:	Sleman, 9 Juli 1991
Jenis Kelamin	:	Laki-Laki
Kewarganegaraan	:	Indonesia
Agama	:	Islam
Status	:	Belum kawin
Alamat	:	Jl.Kaliurang km 12,5 Penen Harjobinangun,Pakem,Sleman Yogyakarta
No. Hp	:	085743413400
Email	:	indraa0011@gmail.com



### **PENDIDIKAN FORMAL**

- |   |                     |
|---|---------------------|
| 1. TK ABA Siti Mariyah                                    | Tahun 1996-1997     |
| 2. SD N 2 Ngaglik   | Tahun 1997-2004     |
| 3. SMP N 3 Ngaglik  | Tahun 2004-2007     |
| 4. SMA N 2 Ngaglik  | Tahun 2007-2010     |
| 5. PT UIN Sunan Kalijaga Program Studi Teknik Informatika | Tahun 2011-sekarang |

Demikian riwayat hidup ini saya buat dengan sebenarnya.

Sleman, 31 Januari 2017

**Indrasworo Widodo**