

SKRIPSI

PERANCANGAN APLIKASI PENCATATAN PENJUALAN PERCETAKAN GOLD DENGAN METODE RAPID APPLICATION DEVELOPMENT (RAD)



Disusun oleh:

**Aga Jalitri
201210225231**

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS BHAYANGKARA JAKARTA RAYA
2017**

LEMBAR PERSETUJUAN

PERANCANGAN APLIKASI PENCATATAN PENJUALAN PADA PERCETAKAN GOLD DENGAN METODE RAPID APPLICATION DEVELOPMENT (RAD)

Disusun Oleh

NAMA : AGA JALITRI
NPM : 2012.10.225.231
FAKULTAS : TEKNIK
JURUSAN : INFORMATIKA

Dinyatakan Memenuhi Syarat untuk diujji

Menyutujui,

Dosen Pembimbing I

Allan D. Alexander, S.T., M.Kom

NIDN : 0305127404

Dosen Pembimbing II

Tyastuti Sri Lestari, S. Si., M. M.

NIDN : 0327036701

Mengetahui,

Ka. Program Studi Teknik Informatika

Hendarman Lubis, S.Kom., M. Kom

NIDN : 013077002

LEMBAR PENGESAHAN

PERANCANGAN APLIKASI PENCATATAN PENJUALAN PADA PERCETAKAN GOLD DENGAN METODE RAPID APPLICATION DEVELOPMENT (RAD)



iii

1

SURAT PERNYATAAN BUKAN PLAGIASI

Saya yang Bertanda Tangan di bawah ini :

Nama : Aga Jalitri
NPM : 2012 10 225 231
Fakultas : Teknik Informatika

Dengan ini saya menyatakan bahwa Judul Skripsi Perancangan Aplikasi Pencatatan Penjualan pada Percetakan Gold dengan Metode Rapid Application Development (RAD) benar bebas dari plagiat, dan apabila pernyataan ini terbukti tidak benar maka saya bersedia menerima sanksi sesuai ketentuan yang berlaku.

Demikian surat pernyataan ini saya buat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Bekasi, 13 Januari 2018

Yang membuat pernyataan,



Aga Jalitri

ABSTRAKSI

Aga Jalitri, 201210225231, Fakultas Teknik Informatika Universitas Bhayangkara Jakarta Raya dengan judul "Perancangan Aplikasi Pencatatan Penjualan pada Percetakan Gold dengan Metode Rapid Application Development (RAD)".

Era globalisasi pelayanan dan informasi yang cepat dan akurat serta sesuai dengan kebutuhan sudah menjadi keharusan untuk tetap bisa bersaing dalam dunia bisnis. Percetakan *Gold* adalah sebuah perusahaan percetakan yang bergerak dibidang jasa pembuatan digital printing. Selama ini *Gold* masih menggunakan cara-cara manual dalam mencatat dan mengirim file ke mesin pencetakan.

Menyusun dan menyimpan data-data informasi perusahaan, seperti menulis pada selembar nota sebagai bukti order dan bukti transaksi dan mencatat laporan bulanan pada sebuah buku. Cara-cara seperti ini sudah tidak efektif lagi untuk digunakan karena menjadikan pemborosan waktu, tenaga dan biaya dengan adanya penggunaan kertas yang lebih banyak. Penulis akan membuat sebuah program sistem informasi yang terkomputerisasi untuk percetakan *Gold* sehingga dengan adanya sistem otomatis diharapkan dapat membantu perusahaan dalam mengolah data-data informasi perusahaan menjadi lebih cepat, tepat dan akurat dengan tingkat kesalahan yang minimal serta dapat menghemat waktu, tenaga dan biaya.

Metode yang akan digunakan penulis pada perancangan aplikasi ini adalah metode Rapid application development menggunakan metode iteratif (berulang) dalam mengembangkan sistem dimana working model (model kerja) sistem dikonstruksikan di awal tahap pengembangan dengan tujuan menetapkan kebutuhan (requirement) pengguna.

Kata Kunci : Percetakan Gold, Sistem Informasi, dan Metode Rapid Application Development (RAD)

ABSTRACT

Aga Jalitri, 201210225231, Faculty of Informatics Engineering Universitas Bhayangkara Jakarta Raya titled Application Development Point of Sales in Gold Printing with Rapid Application Development (RAD) Method.

The era of fast and accurate globalization of services and information and in accordance with the needs has become an arena to remain competitive in the business world. Printing Gold is a printing company engaged in digital printing services manufacture. During this time Gold is still using manuals in the notes and send files to the printing press.

Compile and store corporate information data, such as writing on a note as proof of order and proof of transaction and record monthly report on a book. These methods are no longer effective to use because they make the waste of time, energy and cost with the use of more paper. The author will be a computerized information system for Gold printing in the presence of an automated system is expected to help companies in processing enterprise information data to be faster, precise and accurate with minimal error rate and can save time, effort and cost.

The method to be used by the author on the design of this application is the method of application development using the method. (Work model) system is constructed at the beginning of development stage with the purpose of need.

Keywords: **Gold Printing, Information Systems, and Rapid Application Development Methods (RAD)**

**LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN
PUBLIKASI SKRIPSI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

Yang bertanda tangan di bawah ini, saya mahasiswa Universitas Bhayangkara Jakarta Raya :

Nama : AGA JALITRI
Nomor Mahasiswa : 201210225231

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, saya memberikan kepada Perpustakaan Universitas Bhayangkara Jakarta Raya. Skripsi saya yang berjudul : **“Perancangan Aplikasi Pencatatan Penjualan pada Percetakan Gold dengan Metode Rapid Application Development (RAD)”** beserta perangkat yang diperlukan (bila ada). Dengan demikian saya memberikan kepada Perpustakaan Universitas Bhayangkara Jakarta Raya hak untuk menyimpan, mengalihkan dalam bentuk media lain, mengelolanya dalam bentuk pangkalan data, mendistribusikan secara terbatas, dan mempublikasikannya di Internet atau media lain untuk kepentingan akademis tanpa perlu meminta ijin dari saya maupun memberikan royalti kepada saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis.

Demikian pernyataan ini yang saya buat dengan sebenarnya.
Dibuat di Bekasi
Pada tanggal : 13 Januari 2018

Yang menyatakan



(Aga jalitri)

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Allah subhanahu wa ta'ala yang telah melimpahkan kasih dan sayang-Nya kepada kita, sehingga penulis bisa menyelesaikan skripsi dengan tepat waktu, yang telah diberi Judul **“PERANCANGAN APLIKASI PENCATATAN PENJUALAN PADA PERCETAKAN GOLD DENGAN METODE RAPID APPLICATION DEVELOPMENT (RAD)”**. Tujuan dari penyusunan skripsi ini guna memenuhi salah satu syarat untuk bisa menempuh ujian Sarjana Teknik pada Fakultas Teknik Program Studi Teknik Informatika di Universitas Bhayangkara Jakarta Raya

Didalam penggeraan skripsi ini telah melibatkan banyak pihak yang sangat membantu dalam banyak hal. Oleh sebab itu, disini penulis sampaikan rasa terima kasih sedalam-dalamnya kepada :

1. Ibu Ismaniah, S.Si., M.M selaku Dekan Teknik Universitas Bhayangkara Jakarta Raya,
2. Bapak Hendarman Lubis, S.Kom., M.Kom selaku Kepala Prodi Teknik Informatika Universitas Bhayangkara Jakarta Raya, yang telah memberikan kemampuan yang terhebatnya untuk berbagi dengan saya,
3. Bapak Allan D. Alexander, S.T., M.Kom selaku pembimbing I dan Ibu Tyastuti Sri Lestari, S. Si., M.M selaku Pembimbing II yang telah memberikan kemampuan yang terhebatnya untuk berbagi dengan saya,
4. Seluruh staff dan dosen pengajar di Fakultas Teknik Universitas Bhayangkara Jakarta Raya,
5. Kedua orangtua saya yang mendukung saya dalam menyelesaikan skripsi ini.
6. Teman-teman Fakultas Teknik angkatan 2012 dan semua angkatan.
7. Semua pihak yang telah membantu secara langsung maupun tidak langsung dalam penyusunan skripsi ini yang tidak dapat saya sebutkan satu-persatu dan tidak mengurangi rasa hormat penulis sedikitpun.

Semua pihak yang tidak dapat saya sebutkan satu-persatu yang turut serta memberikan bantuan selama saya mengikuti perkuliahan dan pada saat penelitian tugas akhir ini. Saya telah berupaya semaksimal mungkin dalam penulisan tugas akhir ini, namun saya menyadari masih banyak kekurangan yang mungkin perlu dibenahi. Untuk itu saya mengharapkan saran dan kritik yang bersifat membangun dari pembaca demi kesempurnaan skripsi ini. Kiranya skripsi ini dapat bermanfaat dalam memperkaya ilmu pendidikan selanjutnya.



Bekasi, 23 November 2017

Penulis

Aga Jalitri

DAFTAR ISI

LEMBAR PERSETUJUAN	i
LEMBAR PERNYATAAN	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
ABSTRAKSI	iv
ABSTRACT	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
BAB I.....	1
PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Identifikasi Masalah	2
1.3 Rumusan Masalah	2
1.4 Batasan Masalah.....	3
1.5 Tujuan Dan Manfaat.....	3
1.6 Metode Penelitian.....	3
1.7 Metode	4
1.8 Sistematika Penulisan.....	4
1.9 Hasil Yang Dicapai	5
BAB II	6
LANDASAN TEORI	6
2.1 Pengembangan	6
2.2 Aplikasi	6
2.3 Point of Sales.....	7
2.4 Pengertian Rapid Application Development (RAD).....	7
2.4.1 Sejarah Rapid Application Development (RAD)	8

2.4.2 Kelebihan dari RAD	9
2.4.3 Kekurangan dari RAD	10
2.5 Percetakan	10
2.5.1 Sejarah Percetakan.....	11
2.5.2 Pemahaman Tentang Digital Printing.....	12
2.5.3 Kelebihan Digital Printing.....	14
2.5.4 Kekurangan Bisnis Digital Printing.....	14
2.6 Pengertian UML.....	15
2.7 Pengenalan UML.....	16
2.8 Sejarah UML	17
2.9 Diagram UML	17
2.10 "PHP: Hypertext Preprocessor"	19
2.10.1 Sejarah PHP	20
2.10.2 MySQL	21
2.10.3 XAMPP	21
2.10.4 JavaScript.....	21
2.10.5 CSS	22
2.10.6 Codeigniter	22
BAB III.....	24
METODOLOGI PENELITIAN	24
3.1 Umum.....	24
3.2 Tentang Percetakan GOLD	24
3.3 Visi	25
3.4 Misi.....	25
3.5 Struktur Organisasi.....	25
3.5.1 Tugas dan tanggung jawab masing-masing personalia	26
BAB IV	27
PERANCANGAN DAN IMPLEMENTASI.....	27
4.1 Umum.....	27
4.2 Perancangan Sistem Usulan	27
4.2.1 Prosedur Sistem Usulan.....	27
4.2.2 Use Case Diagram	28

4.2.3	Identifikasi Aktor.....	28
4.2.4	Activity Diagram	29
4.2.5	Sequence Diagram	45
4.2.6	Perancangan Basis Data.....	61
4.3	Tampilan Antarmuka.....	61
4.4	Pengujian Black Box	67
4.4.1	Kasus Hasil Uji	67
BAB V	70
KESIMPULAN DAN SARAN	70
5.1.	Kesimpulan.....	70
5.2.	Saran.....	70
DAFTAR PUSTAKA	71



DAFTAR TABEL

Tabel 4. 1 Halaman Inventory Barang Masuk	29
Tabel 4. 2 Pengujian Black Box	67



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Tahapan Rapid Application Development (RAD)	8
Gambar 2. 2 Contoh Digital Printing	13
Gambar 2. 3 Cetakan Sablon	14
Gambar 3. 1 Struktur Perusahaan perusahaan percetakan Gold	25
Gambar 4. 1 Use Case` Transaksi.....	28
Gambar 4. 2 Modul Kelola Menu Bahan.....	30
Gambar 4. 3 Modul kelola data harga.....	31
Gambar 4. 4 Modul kelola Bahan Ukuran	32
Gambar 4. 5 Modul kelola Data Customer	33
Gambar 4. 6 Modul kelola data Inventory Barang Keluar.....	34
Gambar 4. 7 Modul kelola data Inventory Barang Masuk.....	35
Gambar 4. 8 Modul Kelola Data Inventory Stok	36
Gambar 4. 9 <i>Modul</i> Kelola Data Pembayaran Kasir.....	37
Gambar 4. 10 Modul Kelola Data Menu Kasir.....	38
Gambar 4. 11 Modul Kelola Data Menu Pesanan Kasir.....	39
Gambar 4. 12 Modul Kelola Data Menu Buku Besar.....	40
Gambar 4. 13 Modul Kelola Data Menu Transaksi Keluar	41
Gambar 4. 14 Modul Kelola Data Menu Transaksi Masuk	42
Gambar 4. 15 Modul Kelola Data Menu Data Pegawai	43
Gambar 4. 16 Modul Kelola Data Menu Gaji Pegawai	44
Gambar 4. 17 Login	45
Gambar 4. 18 Modul Kelola Data Kasir	46
Gambar 4. 19 Modul Kelola Data Barang Masuk	47
Gambar 4. 20 Modul Kelola Data Bahan.....	48
Gambar 4. 21 Modul Kelola Data Harga	49
Gambar 4. 22 Modul Kelola Data Ukuran.....	50
Gambar 4. 23 Modul Kelola Data Barang Masuk	51
Gambar 4. 24 Modul Kelola Data Barang Keluar	52
Gambar 4. 25 Modul Kelola Data Barang Stok.....	53

Gambar 4. 26 Modul Kelola Data Customer	54
Gambar 4. 27 Modul Kelola Data Kasir	55
Gambar 4. 28 Modul Kelola Data Pegawai	56
Gambar 4. 29 Modul Kelola Data Gaji Pegawai	57
Gambar 4. 30 Modul Kelola Data Buku Besar	58
Gambar 4. 31 Modul Kelola Data Transaksi Keluar	59
Gambar 4. 32 Kelola Data Transaksi Masuk	60
Gambar 4. 33 Evaluasi Kerja Hasil Implementasi.....	61
Gambar 4. 34 Halaman Login.....	62
Gambar 4. 35 Halaman Dashboard.....	62
Gambar 4. 36 Halaman Data Bahan	63
Gambar 4. 37 <i>Modal</i> Tambah Bahan.....	63
Gambar 4. 38 Halaman Ukuran	63
Gambar 4. 39 Modal Tambah Ukuran	64
Gambar 4. 40 Halaman Harga	64
Gambar 4. 41 Modal Tambah Data Harga.....	64
Gambar 4. 42 Halaman Form Pembayaran.....	65
Gambar 4. 43 Halaman Data Pesanan.....	65
Gambar 4. 44 Halaman Input Voucher.....	66
Gambar 4. 45 Halaman Detail Pembayaran.....	66
Gambar 4. 46 Halaman Inventory Barang Masuk	66

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1. Biodata Mahasiswa.....
Lampiran 2. Kartu Bimbingan I.....
Lampiran 3. Kartu Bimbingan II.....

