

**RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI
BERBASIS WEBSITE STUDI KASUS CV MEGA BAUT**

SKRIPSI



Oleh:
David Valentino
141510017

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS TEKNIK DAN KOMPUTER
UNIVERSITAS PUTERA BATAM
2018**

RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI BERBASIS WEBSITE STUDI KASUS CV MEGA BAUT

SKRIPSI
**Untuk memenuhi salah satu syarat
guna memperoleh gelar Sarjana**



Oleh:
David Valentino
141510017

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS TEKNIK DAN KOMPUTER
UNIVERSITAS PUTERA BATAM
2018**

SURAT PERNYATAAN ORISINALITAS

Yang bertanda tangan di bawah ini saya:

Nama : David Valentino
NPM : 141510017
Fakultas : Teknik dan Komputer
Program Studi : Sistem Informasi

Menyatakan bahwa “**Skripsi**” yang saya buat dengan judul:

RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI BERBASIS WEBSITE STUDI KASUS CV MEGABAUT adalah hasil karya sendiri dan bukan “duplikasi” dari karya orang lain. Sepengetahuan saya, didalam naskah Skripsi ini tidak terdapat karya ilmiah atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis dikutip didalam naskah ini dan disebutkan dalam sumber kutipan dan daftar pustaka.

Apabila ternyata di dalam naskah Skripsi ini dapat dibuktikan terdapat unsur-unsur **PLAGIASI**, saya bersedia naskah Skripsi ini digugurkan dan gelar akademik yang saya peroleh dibatalkan, serta diproses sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya tanpa ada paksaan dari siapapun

Batam, 7 Februari 2018

Materai 6000

David Valentino
141510017

**RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI BERBASIS
WEBSITE STUDI KASUS CV MEGA BAUT**

**Oleh:
David Valentino
141510017**

**SKRIPSI
Untuk memenuhi salah satu syarat
guna memperoleh gelar Sarjana**

**Telah disetujui oleh Pembimbing pada tanggal
seperti tertera di bawah ini**

Batam, 7 Februari 2018

**Intan Utna Sari, S.Kom., M.Kom.
Pembimbing**

ABSTRAK

Pemasaran merupakan suatu kegiatan pokok yang dilakukan oleh seorang pengusaha dalam usahanya untuk mempertahankan kelangsungan hidup perusahaannya untuk mendapatkan keuntungan dan berkembang. Karena pada dasarnya suatu perusahaan didirikan untuk mencapai suatu tujuan, yaitu mencari keuntungan semaksimal mungkin. Yang mana keberhasilan suatu perusahaan untuk dapat mencapai tujuannya sangat dipengaruhi dengan kemampuan perusahaan untuk memasarkan produknya. Sehingga kegiatan pemasaran ini pasti akan terus dilakukan selama masih aktifnya perusahaan tersebut. CV Mega Baut adalah sebuah perusahaan yang berlokasi di Kota Batam. Perusahaan penyedia berbagai jenis baut, mur, sekrup, matabor, dan berbagai peralatan lainnya ini telah berdiri sejak tahun 2016. CV Mega Baut mengalami kesulitan melakukan kegiatan pemasaran dikarenakan strategi yang digunakan masih konvensional. Oleh karena itu perancangan sebuah sistem informasi berbasis *website* yang dapat digunakan sebagai media pemasaran melalui konsep MVC dan Metode Perancangan *SDLC* model *Waterfall* dapat menjadi sebuah solusi. Konsep MVC merupakan sebuah konsep yang memiliki metode untuk membuat sebuah aplikasi dengan memisahkan data (*Model*) dari tampilan (*View*) dan cara bagaimana memprosesnya (*Controller*), sedangkan *SDLC* model *Waterfall* merupakan sebuah metode perancangan yang terdiri dari berbagai aktivitas untuk merancang sebuah sistem. Hasil akhir dari penelitian ini berupa sebuah sistem informasi berbasis *website* yang dapat digunakan oleh CV Mega Baut untuk memasarkan produknya. Yang mana berarti sistem informasi telah berhasil membantu CV Mega Baut dalam menyelesaikan permasalahan yang dihadapi.

Kata kunci: Sistem, Informasi, Pemasaran, MVC, *Website*

ABSTRACT

Marketing is a main activities of a businessman in his business to maintain the continuity of his company in way to get benefit and growing. Because basically a company founded with one purpose which is to get benefit as much as possible. Which the success of a company to reach their goal strongly influenced with an ability of the company to market their product. So the marketing activity is definely done as long as the company itself still active. Mega Baut Corp. is a company based in Batam City. The company that supply various bolt, nut, screw, drill bit, and another tools is founded in 2016. Mega Baut Corp. have a prbolem to do their marketing activity because of their conventional strategy. Because of that designing a website based information system that can used as marketing media with MVC concept and design method SDLC Waterfall model can be a solution. MVC concept itself was a concept that have a method to make an application to separate data (model) from display(view) and how to process it (controller) while SDLC Waterfall mode that used was a design method that consist of various activities to design a system. The final result of this research is a website based information system that can be used by Mega Baut Corp. to market their product. Which means a information system already success to help Mega Baut Corp. to settle their problem.

Keywords: *Information, System, Marketing, MVC, Website*

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kepada tuhan yang maha esa yang telah melimpahkan berkat dan rahmat-nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan judul “RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI BERBASIS *WEBSITE* STUDI KASUS CV MEGA BAUT”. Skripsi ini merupakan salah satu persyaratan untuk menyelesaikan program studi strata satu (S1) pada Program Studi Sistem Informasi Universitas Putera Batam.

Penulis menyadari bahwa dalam penulisan skripsi ini penulis mendapat bantuan dari berbagai pihak, maka dalam kesempatan ini penulis ingin menyampaikan ucapan terima kepada:

1. Ibu Dr. Nur Elfi Husda, S.Kom., M.SI. selaku Rektor Universitas Putera Batam.
2. Bapak Amrizal, S.Kom., M. SI. selaku Dekan Fakultas Teknik dan Komputer Universitas Putera Batam
3. Bapak Muhammat Rasid Ridho, S. Kom., M. SI. selaku Ketua Program Studi Sistem Informasi Universitas Putera Batam.
4. Ibu Intan Utna Sari, S.Kom., M.Kom. selaku Pembimbing Skripsi pada Program Studi Sistem Informasi Universitas Putera Batam.
5. Bapak Evan Rosiska, S.Kom., M.Kom. selaku Pembimbing Akademik pada Program Studi Sistem Informasi Universitas Putera Batam.
6. Dosen dan staff Universitas Putera Batam yang selama ini sudah memberikan ilmu dan pengetahuan serta bimbingan kepada penulis.

7. Kedua orang tua yang memberikan kasih sayang dan cinta yang tulus serta menjadi tempat curahan hati penulis, atas doa, nasihat, serta dukungan yang mereka berikan.
8. Teman-teman seperjuangan yang sudah memberikan masukan dan semangat dalam penyusunan skripsi.
9. Serta kepada semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu per satu yang telah membantu hingga terselesaikannya skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari sempurna mengingat keterbatasan pengetahuan yang penulis peroleh hingga saat ini. Oleh karena itu, penulis mengharapkan kritik dan saran dari para pembaca. Semoga skripsi ini bermanfaat bagi pihak-pihak yang membacanya. Akhir kata, terima kasih.

Batam, 7 Februari 2018

David Valentino

DAFTAR ISI

Halaman

LEMBAR PERNYATAAN	i
LEMBAR PERSETUJUAN.....	ii
ABSTRAK	iii
ABSTRACT	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv

BAB I PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Masalah	1
1.2. Identifikasi Masalah	4
1.3. Rumusan Masalah.....	4
1.4. Batasan Masalah	5
1.5. Tujuan Penelitian	5
1.6. Manfaat Penelitian	6
1.6.1. Manfaat Teoritis.....	6
1.6.2. Manfaat Praktis	6

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Tinjauan Teori Umum.....	8
2.1.1. Pengertian Sistem.....	8
2.1.1.1. Karakteristik Sistem.....	8
2.1.2. Pengertian Informasi	10
2.1.2.1. Kualitas Informasi.....	11
2.1.3. Pengertian Sistem Informasi	12
2.1.3.1. Komponen Sistem Informasi	13
2.1.4. Pengertian Pemasaran	14
2.1.5. Pengertian Sistem Informasi Pemasaran.....	15
2.1.6. Pengertian Basis Data	16
2.1.6.1. Kegunaan Basis Data	17
2.1.6.2. Tingkatan Basis Data	18

2.1.7.	Pengertian Bahasa Pemrograman	19
2.1.8.	Pengertian <i>Website</i>	20
2.1.9.	Pengertian <i>Software Development Life Cycle (SDLC)</i>	21
2.2.	Tinjauan Teori Khusus.....	23
2.2.1.	Pengertian PHP	23
2.2.2.	Pengertian HTML	25
2.2.3.	Pengertian CSS	26
2.2.4.	Pengertian <i>Javascript</i>	27
2.2.5.	Pengertian MySQL	28
2.2.6.	Pengertian Laravel	30
2.2.7.	Pengertian <i>Bootstrap</i>	31
2.2.8.	Pengertian XAMPP.....	33
2.2.9.	Pengertian Aliran Sistem Informasi.....	34
2.2.10.	Pengertian UML.....	36
2.3.	Penelitian Terdahulu	43

BAB III METODE PENELITIAN

3.1.	Desain Penelitian	46
3.2.	Objek Penelitian.....	49
3.2.1.	Sejarah Singkat CV Mega Baut	49
3.2.2.	Visi dan Misi CV Mega Baut.....	50
3.2.3.	Struktur Organisasi CV Mega Baut	50
3.3.	Analisis SWOT Sistem yang Sedang Berjalan	51
3.4.	Analisis Sistem yang Sedang Berjalan	53
3.5.	Analisis Sistem Informasi yang Sedang Berjalan	55
3.6.	Permasalahan yang Sedang Dihadapi	56
3.7.	Usulan Pemecahan Masalah	57

BAB IV ANALISA PEMBAHASAN DAN IMPLEMENTASI

4.1.	Analisa Sistem Yang Baru	58
4.1.1.	Aliran Sistem Informasi Yang Baru	58
4.1.2.	<i>Use Case Diagram</i>	61
4.1.3.	<i>Activity Diagram</i>	61
4.1.4.	<i>Sequence Diagram</i>	86
4.1.5.	<i>Class Diagram</i>	99
4.2.	Desain Rinci.....	100

4.2.1.	Rancangan Halaman Utama.....	100
4.2.2.	Rancangan Halaman Produk.....	101
4.2.3.	Rancangan Halaman Login.....	102
4.2.4.	Rancangan Halaman Kategori Produk	103
4.2.5.	Rancangan Halaman Produk.....	106
4.2.6.	Halaman Manajemen Pengguna	109
4.2.7.	Halaman Konfirmasi Pesanan.....	112
4.2.8.	Halaman Pemesanan	114
4.2.9.	Halaman Cek Status Pesanan.....	116
4.2.10.	Rancangan <i>File</i>	117
4.3.	Rencana Implementasi	121
4.3.1.	Jadwal Implementasi.....	121
4.3.2.	Perkiraan Biaya Impelementasi	123
4.4.	Perbandingan Sistem.....	124
4.5.	Analisis Produktifitas.....	125
4.5.1.	Segi Efisiensi	125
4.5.2.	Segi Efektifitas.....	125

BAB V SIMPULAN DAN SARAN

5.1.	Simpulan	126
5.2.	Saran	126

DAFTAR PUSTAKA

DAFTAR RIWAYAT HIDUP

SURAT KETERANGAN PENELITIAN

LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

Halaman

Tabel 2. 1 Simbol-simbol Aliran Sistem Informasi	34
Tabel 2. 2 Simbol <i>Use Case</i>	36
Tabel 2. 3 Simbol <i>Activity Diagram</i>	38
Tabel 2. 4 Simbol <i>Class Diagram</i>	39
Tabel 2. 5 Simbol <i>Sequence Diagram</i>	41
Tabel 4. 1 Tabel Skenario untuk <i>Activity Diagram Login</i>	62
Tabel 4. 2 Tabel Skenario untuk <i>Activity Diagram Mengelola Produk</i>	64
Tabel 4. 3 Tabel Skenario untuk <i>Activity Diagram Mengelola Pengguna</i>	65
Tabel 4. 4 Tabel Skenario untuk <i>Activity Diagram Mengelola Pesanan</i>	67
Tabel 4. 5 Tabel Skenario untuk <i>Activity Diagram Memasukkan Kategori Produk</i>	68
Tabel 4. 6 Tabel Skenario untuk <i>Activity Diagram Mengubah Kategori Produk</i> . 70	
Tabel 4. 7 Tabel Skenario untuk <i>Activity Diagram Menghapus Kategori Produk</i>	71
Tabel 4. 8 Tabel Skenario untuk <i>Activity Diagram Memasukkan Produk</i>	72
Tabel 4. 9 Tabel Skenario untuk <i>Activity Diagram Mengubah Produk</i>	74
Tabel 4. 10 Tabel Skenario untuk <i>Activity Diagram Menghapus Produk</i>	75
Tabel 4. 11 Tabel Skenario untuk <i>Activity Diagram Memasukkan Data Pengguna</i>	76
Tabel 4. 12 Tabel Skenario untuk <i>Activity Diagram Mengubah Data Pengguna</i> . 78	
Tabel 4. 13 Tabel Skenario untuk <i>Activity Diagram Menghapus Data Pengguna</i> .79	
Tabel 4. 14 Tabel Skenario untuk <i>Activity Diagram Menerima Pesanan</i>	80
Tabel 4. 15 Tabel Skenario untuk <i>Activity Diagram Menolak Pesanan</i>	81
Tabel 4. 16 Tabel Skenario untuk <i>Activity Diagram Melihat Produk</i>	82
Tabel 4. 17 Tabel Skenario untuk <i>Activity Diagram Memesan Produk</i>	83
Tabel 4. 18 Tabel Skenario untuk <i>Activity Diagram Mengecek Status Pesanan</i> . . 85	

Tabel 4. 19 Rancangan <i>File</i> Data Admin.....	117
Tabel 4. 20 Rancangan <i>File</i> Data Kategori.....	118
Tabel 4. 21 Rancangan <i>File</i> Data Produk	119
Tabel 4. 22 Rancangan <i>File</i> Data Transaksi	120
Tabel 4. 23 Rancangan <i>File</i> Data Rincian Transaksi.....	121
Tabel 4. 24 Jadwal Implementasi.....	122
Tabel 4. 25 Rincian Biaya Implementasi.....	123

DAFTAR GAMBAR

Halaman

Gambar 3. 1 Diagram Alir Metodologi Desain Penelitian.....	46
Gambar 3. 2 Struktur Organisasi CV Mega Baut.	50
Gambar 3. 3 Aliran Sistem Informasi CV Mega Baut.	55
Gambar 4. 1 Aliran Sistem Informasi yang baru.	59
Gambar 4. 2 <i>Use Case Diagram</i> Sistem Informasi yang dirancang.	61
Gambar 4. 3 <i>Activity Diagram Login</i>	63
Gambar 4. 4 <i>Activity</i> Mengelola Produk.	64
Gambar 4. 5 <i>Activity</i> Mengelola Pengguna.....	66
Gambar 4. 6 <i>Activity</i> Mengelola Pesanan.	67
Gambar 4. 7 <i>Activity Diagram</i> Memasukkan Kategori Produk.	69
Gambar 4. 8 <i>Activity Diagram</i> Mengubah Kategori Produk.	70
Gambar 4. 9 <i>Activity Diagram</i> Menghapus Kategori Produk.	71
Gambar 4. 10 <i>Activity Diagram</i> Memasukkan Produk.	73
Gambar 4. 11 <i>Activity Diagram</i> Mengubah Produk.	74
Gambar 4. 12 <i>Activity Diagram</i> Menghapus Kategori Produk.....	75
Gambar 4. 13 <i>Activity Diagram</i> Memasukkan Data Pengguna.	77
Gambar 4. 14 <i>Activity Diagram</i> Mengubah Data Pengguna.....	78
Gambar 4. 15 <i>Activity Diagram</i> Menghapus Data Pengguna.	79
Gambar 4. 16 <i>Activity Diagram</i> Menerima Pesanan.....	80
Gambar 4. 17 <i>Activity Diagram</i> Menolak Pesanan.	81
Gambar 4. 18 <i>Activity Diagram</i> Melihat Produk.	82
Gambar 4. 19 <i>Activity Diagram</i> Memesan Produk.	84
Gambar 4. 20 <i>Activity Diagram</i> Mengecek Status Pesanan.....	85
Gambar 4. 21 <i>Sequence Diagram Login</i>	86
Gambar 4. 22 <i>Sequence Diagram</i> Mengelola Produk.....	87
Gambar 4. 23 <i>Sequence Diagram</i> Mengelola Pengguna.	87
Gambar 4. 24 <i>Sequence Diagram</i> Mengelola Pesanan.	88
Gambar 4. 25 <i>Sequence Diagram</i> Memasukkan Kategori Produk.	89

Gambar 4. 26 <i>Sequence Diagram</i> Mengubah Kategori Produk.....	89
Gambar 4. 27 <i>Sequence Diagram</i> Menghapus Kategori Produk.	90
Gambar 4. 28 <i>Sequence Diagram</i> Memasukkan Data Produk.....	91
Gambar 4. 29 <i>Sequence Diagram</i> Mengubah Data Produk.	91
Gambar 4. 30 <i>Sequence Diagram</i> Menghapus Data Produk.....	92
Gambar 4. 31 <i>Sequence Diagram</i> Memasukkan Data Pengguna.	93
Gambar 4. 32 <i>Sequence Diagram</i> Mengubah Data Pengguna.....	93
Gambar 4. 33 <i>Sequence Diagram</i> Menghapus Data Pengguna.	94
Gambar 4. 34 <i>Sequence Diagram</i> Menerima Pesanan.....	95
Gambar 4. 35 <i>Sequence Diagram</i> Menolak Pesanan.	95
Gambar 4. 36 <i>Sequence Diagram</i> Melihat Produk.	96
Gambar 4. 37 <i>Sequence Diagram</i> Memesan Produk.	97
Gambar 4. 38 <i>Sequence Diagram</i> Mengecek Status Pesanan.	98
Gambar 4. 39 Class Diagram Sistem Informasi.	99
Gambar 4. 40 Rancangan Halaman Utama.	100
Gambar 4. 41 Rancangan Halaman Produk.	101
Gambar 4. 42 Rancangan Halaman Login.	102
Gambar 4. 43 Rancangan Halaman Kategori Produk.	103
Gambar 4. 44 Rancangan Halaman Tambah Kategori produk.	104
Gambar 4. 45 Rancangan Halaman Edit Kategori Produk.	105
Gambar 4. 46 Rancangan Halaman Produk.	106
Gambar 4. 47 Rancangan Halaman Tambah Produk.	107
Gambar 4. 48 Rancangan Halaman Edit Produk.	108
Gambar 4. 49 Rancangan Halaman Manajemen Pengguna.	109
Gambar 4. 50 Rancangan Halaman Tambah Pengguna.	110
Gambar 4. 51 Rancangan Halaman Edit Pengguna.	111
Gambar 4. 52 Rancangan Halaman Konfirmasi Pesanan.	112
Gambar 4. 53 Rancangan Halaman Rincian Pesanan.	113
Gambar 4. 54 Rancangan Halaman Pemesanan.	114
Gambar 4. 55 Rancangan Halaman Pemesanan setelah pemesanan sukses.	115
Gambar 4. 56 Rancangan Halaman Cek Status Pesanan.	116

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 : Listing Program