

**BAGAIMANA MERANCANG DAN MEMBUAT SISTEM PENJUALAN  
BATU BATA BERBASIS WEB PADA DUSUN CEPOKOJAJAR  
PIYUNGAN BANTUL  
(Studi Kasus: Masyarakat Dusun Cepokojajar Piyungan Bantul)**

**SKRIPSI**



disusun oleh

**Rahmat Zulfikar Fauzi**

**12.12.6509**

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI  
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER  
AMIKOM YOGYAKARTA  
YOGYAKARTA  
2016**

**BAGAIMANA MERANCANG DAN MEMBUAT SISTEM PENJUALAN  
BATU BATA BERBASIS WEB PADA DUSUN CEPOKOJAJAR  
PIYUNGAN BANTUL  
(Studi Kasus: Masyarakat Dusun Cepokojajar Piyungan Bantul)**

**SKRIPSI**

untuk memenuhi sebagian persyaratan  
mencapai gelar Sarjana  
pada Program Studi Sistem Informasi



disusun oleh

**Rahmat Zulfikar Fauzi**

**12.12.6509**

**PROGRAM SARJANA  
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI  
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER  
AMIKOM YOGYAKARTA  
YOGYAKARTA  
2016**

## PERSETUJUAN

### SKRIPSI

**BAGAIMANA MERANCANG DAN MEMBUAT SISTEM PENJUALAN  
BATU BATA BERBASIS WEB PADA DUSUN CEPKOJAJAR  
PIYUNGAN BANTUL**

**(Studi Kasus: Masyarakat Dusun Cepokojajar Piyungan Bantul)**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Rahmat Zulfikar Fauzi**

**12.12.6509**

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi  
pada tanggal 5 September 2016

Dosen Pembimbing,

**Rum Muhamad Andri Kr, Ir, M. Kom**  
**NIK. 190302011**

## PENGESAHAN

### SKRIPSI

#### BAGAIMANA MERANCANG DAN MEMBUAT SISTEM PENJUALAN BATU BATA BERBASIS WEB PADA DUSUN CEPOKOJAJAR PIYUNGAN BANTUL

(Studi Kasus: Masyarakat Dusun Cepokojajar Piyungan Bantul)

yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Rahmat Zulfikar Fauzi**

12.12.6509

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji  
pada tanggal 16 Agustus 2016

#### Susunan Dewan Penguji

**Nama Penguji**

**Tanda Tangan**

Rizqi Sukma Kharisma, M.Kom.  
NIK. 190302215

Dina Maulina, M.Kom.  
NIK. 190302250

Windha Mega PD, M.Kom.  
NIK. 190302185



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan  
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer  
pada tanggal 5 September 2016





## PERNYATAAN

Saya yang bertandatangan dibawah ini menyatakan bahwa, skripsi ini merupakan karya saya sendiri (ASLI), dan isi dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan oleh orang lain untuk memperoleh gelar akademis di suatu insitusi pendidikan tinggi manapun, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis dan/atau diteritkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Segala sesuatu yang terkait dengan naskah dan karya yang telah dibuat adalah menjadi tanggungjawab saya pribadi.

Yogyakarta, 15 September 2016



Rahmat Zulfikar Fauzi

NIM 12.12.6509

## MOTTO

**Hidup itu pilihan jika itu pahit untukmu tapi yang terbaik maka ambillah jalan**

**itu.**

**Hidup terkadang tidak adil belajarlal untuk ikhlas.**

**Lebih baik gagal karena mencoba daripada gagal dan tidak pernah mencoba**

## KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Wr.Wb.Segala puji bagi Allah SWT yang telah memberikan limpahan rahmat, hidayah dan Inayah-Nya sehingga dapat terselesaikan skripsi dengan judul "**Bagaimana Merancang dan Membuat Sistem Penjualan Batu Bata Berbasis Web Pada Dusun Cepokojajar Piyungan Bantul**". Penyusunan skripsi ini sebagai salah satu syarat wajib untuk menyelesaikan Program Studi Strata Satu di Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer Amikom Yogyakarta. Pada kesempatan ini ingin mengucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada :

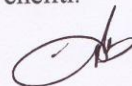
1. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto selaku Ketua STMIK AMIKOM Yogyakarta.
2. Ibu Krisnawati, S.Si, MT selaku Ketua Jurusan S1-SI STMIK AMIKOM Yogyakarta.
3. Bapak Rum Muhamad Andri Kr, Ir, M.Kom, Selaku dosen pembimbing yang telah banyak memberikan masukan, arahan dan saran yang sangat membantu dalam menyelesaikan skripsi ini.
4. Orang tua sayan yang tidak bosan mendo'a kan dan memotivasi saya
5. Semua yang telah membantu dalam penyelesaian Skripsi ini yang tidak bisa saya sebutkan.

Peneliti sangat menyadari bahwa skripsi ini jauh dari kata sempurna, tetapi dengan rasa ingin tahu terus belajar dan merasa senang hati menerima kritik serta saran yang diberikan. Dengan masukan yang ada peneliti harapkan dapat memperbaiki karya selanjutnya menjadi lebih baik.

Akhir kata peneliti sampaikan semoga skripsi ini dapat menjadi manfaat umumnya bagi yang membaca dan peneliti sendiri khususnya.

Yogyakarta, 15 September 2016

Peneliti.



Rahmat Zulfikar Fauzi

## DAFTAR ISI

<b>PERSETUJUAN</b> .....	Error! Bookmark not defined.
<b>PENGESAHAN</b> .....	Error! Bookmark not defined.
<b>PERNYATAAN</b> .....	Error! Bookmark not defined.
<b>MOTTO</b> .....	<b>vi</b>
<b>PERSEMBAHAN</b> .....	Error! Bookmark not defined.
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	Error! Bookmark not defined.
<b>DAFTAR ISI</b> .....	<b>viii</b>
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	<b>xi</b>
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	<b>xii</b>
<b>INTISARI</b> .....	<b>xiii</b>
<b>ABSTRACT</b> .....	<b>xvii</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	2
1.3 Batasan Masalah.....	2
1.4 Tujuan Penelitian.....	3
1.5 Manfaat penelitian .....	4
1.6 Metode Penelitian.....	4
1.6.1. Pengumpulan Data .....	4
1.6.2. Metode Analisis .....	5
1.6.3. Metode Perancangan .....	5
1.7 Sistematika Penulisan Laporan Penelitian .....	6
<b>BAB II LANDASAN TEORI</b> .....	<b>8</b>
2.1 Tinjauan Pustaka .....	8
2.2 Konsep Dasar Sistem.....	9
2.2.1 Karakteristik Sistem.....	10
2.3 Konsep Dasar Informasi .....	10



2.3.1	Pengertian Informasi .....	10
2.3.2	Komponen Sistem Informasi .....	10
2.4	Konsep Dasar E-Commerce .....	12
2.4.1	Pengertian <i>E-Commerce</i> .....	12
2.4.2	Klasifikasi <i>E-Commerce</i> .....	12
2.5	Pengertian Internet dan Web .....	13
2.5.1	Pengertian <i>Internet</i> .....	13
2.5.2	Pengertian Website (Web) .....	13
2.6	Bahasa Pemrograman .....	13
2.7	Konsep Pemodelan Sistem .....	14
2.7.1	Flowchart .....	14
2.7.2	<i>Data Flow Diagram (DFD)</i> atau Diagram Aliran Data (DAD).....	14
2.8	Konsep Basis Data.....	15
2.8.1	Pengertian Basis Data .....	15
2.8.2	Pengertian Sistem Basis Data .....	16
2.9	Software Yang Digunakan .....	17
2.9.1	Adobe dreamweaver CS6.....	17
2.9.2	Adobe Photoshop CS6 .....	17
2.9.3	Mozilla Firefox.....	18
2.9.4	Web Server XAMPP.....	18
<b>BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN.....</b>		<b>19</b>
3.1	Tinjauan Umum.....	19
3.1.1	Profil Percetakan Batu Bata Masyarakat dusun Cepokojajar .....	19
3.1.2	Visi dan Misi Percetakan Batu Bata Masyarakat dusun Cepokojajar... 19	
3.2	Analisis Sistem .....	19
3.2.1	Identifikasi Masalah .....	20
3.2.2	Analisis PIECES (Performance, Information, Economy, Control, .....	20
3.2.3	Analisis Kebutuhan Sistem .....	25
3.2.4	Analisis Kelayakan Sistem.....	27

3.2.5	Analisis biaya dan manfaat .....	29
3.2.6	Perancangan sistem .....	38
<b>BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN .....</b>		<b>57</b>
4.1	Implementasi Sistem .....	57
4.1.1	Implementasi Database .....	57
4.1.2	Koneksi <i>Database</i> .....	62
4.1.3	Listing Program.....	63
4.2	Uji Coba Sistem.....	69
<b>4.2.1</b>	<b><i>White Box Testing</i></b> .....	<b>69</b>
<b>4.2.2</b>	<b><i>Black Box Testing</i></b> .....	<b>71</b>
4.3	Manual Program .....	74
4.4	Pemeliharaan Sistem .....	81
4.4.1	Sistem.....	81
4.4.2	Data .....	82
<b>BAB V PENUTUP .....</b>		<b>84</b>
5.1	Kesimpulan.....	84
5.2	Saran .....	85
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>		<b>86</b>

## DAFTAR TABEL

Tabel 3. 1 Analisis Performance .....	21
Tabel 3. 2 Analisis Information .....	22
Tabel 3. 3 Analisis Economy .....	22
Tabel 3. 4 Analisis Control .....	23
Tabel 3. 5 Analisis Efficiency .....	24
Tabel 3. 6 Analisis Service .....	24
Tabel 3. 7 Perangkat Keras .....	31
Tabel 3. 8 Perangkat Lunak .....	31
Tabel 3. 9 Rincian biaya dan manfaat .....	33
Tabel 3. 10 Metode analisis biaya dan manfaat .....	38
Tabel 4. 1 Hasil Pengujian Metode White box testing .....	71

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 3. 1DFD Level 0.....	39
Gambar 3. 2 DFD Level 1.....	40
Gambar 3. 3 DFD Level 2 Proses Data Bank.....	41
Gambar 3. 4 DFD Level 2 Proses Data User.....	41
Gambar 3. 5 Level 2 Proses Kategori.....	41
Gambar 3. 6 DFD Level 2 Proses Data Bata.....	42
Gambar 3. 7 DFD Level 2 Proses konfirmasi.....	42
Gambar 3. 8 DFD Level 2 Proses Data Pesan.....	42
Gambar 3. 9 Flowchart.....	43
Gambar 3. 10 ERD.....	44
Gambar 3. 11 Relasi Antar Tabel.....	45
Gambar 3. 12 Halaman Depan Website.....	46
Gambar 3. 13 Halaman Tentang Kami.....	46
Gambar 3. 14 Halaman Konfirmasi.....	47
Gambar 3. 15 Halaman Cara Pemesanan.....	47
Gambar 3. 16 Halaman Cart Pesanan.....	48
Gambar 3. 17 Halaman Cart Pesanan.....	48
Gambar 3. 18 Halaman Hubungi Kami.....	49
Gambar 3. 19 Halaman Login Admin.....	49
Gambar 3. 20 Halaman Utama Admin.....	50

Gambar 3. 21 Halaman Edit Profil Admin.....	50
Gambar 3. 22 Halaman Tambah Bata.....	51
Gambar 3. 23 Halaman List Bata.....	51
Gambar 3. 24 Halaman Riwayat Data Bata.....	52
Gambar 3. 25 Halaman List Transaksi.....	52
Gambar 3. 26 Halaman Konfirmasi Pembayaran.....	53
Gambar 3. 27 Halaman Tambah User.....	53
Gambar 3. 28 Halaman Data User.....	54
Gambar 3. 29 Halaman Pengaturan Bank.....	54
Gambar 3. 30 Halaman Update Harga Bata.....	55
Gambar 3. 31 Halaman User.....	55
Gambar 3. 32 Halaman User Tambah Data Bata.....	56
Gambar 3. 33 Halaman User Riwayat Data Bata.....	56
Gambar 4. 1 Tampilan XAMPP.....	58
Gambar 4. 2 Tabel-tabel Database bata.....	59
Gambar 4. 3 Tabel bank.....	59
Gambar 4. 4 Tabel bata.....	60
Gambar 4. 5 Tabel detail_bata.....	60
Gambar 4. 6 Tabel detail_transaksi.....	60
Gambar 4. 7 Tabel kategori_bata.....	61
Gambar 4. 8 Tabel konfirmasi.....	61
Gambar 4. 9 Tabel transaksi_bata.....	62



Gambar 4. 10 Tabel user_web .....	62
Gambar 4. 11 File koneksi database .....	63
Gambar 4. 12 Kode program proses login .....	63
Gambar 4. 13 Kode program tambah data bata.....	64
Gambar 4. 14 Kode program list bata tersedia.....	64
Gambar 4. 15 Kode program proses pencarian produsen .....	64
Gambar 4. 16 Kode program penampikan riwayat data bata.....	65
Gambar 4. 17 Kode program pemanpilkan list transaksi .....	65
Gambar 4. 18 Kode program proses hapus data bata.....	66
Gambar 4. 19 Kode program proses konfirmasi transaksi.....	66
Gambar 4. 20 Kode program menamahkan user.....	66
Gambar 4. 21 Kode program menampilkan list user .....	67
Gambar 4. 22 Kode program menambah data bata.....	67
Gambar 4. 23 Kode program mengubah data bata.....	67
Gambar 4. 24 Kode program menghapus data bata .....	68
Gambar 4. 25 Kode program user tambah data bata.....	68
Gambar 4. 26 Kode riwayat data bata user .....	68
Gambar 4. 27 Kode program hapus data bata .....	69
Gambar 4. 28 Kode program keluar dan menghapus session .....	69
Gambar 4. 29 Pengujian failed login admin dan user .....	72
Gambar 4. 30 Pengujian failed tambah user .....	72
Gambar 4. 31 Pengujian failed pesan batu bata .....	73

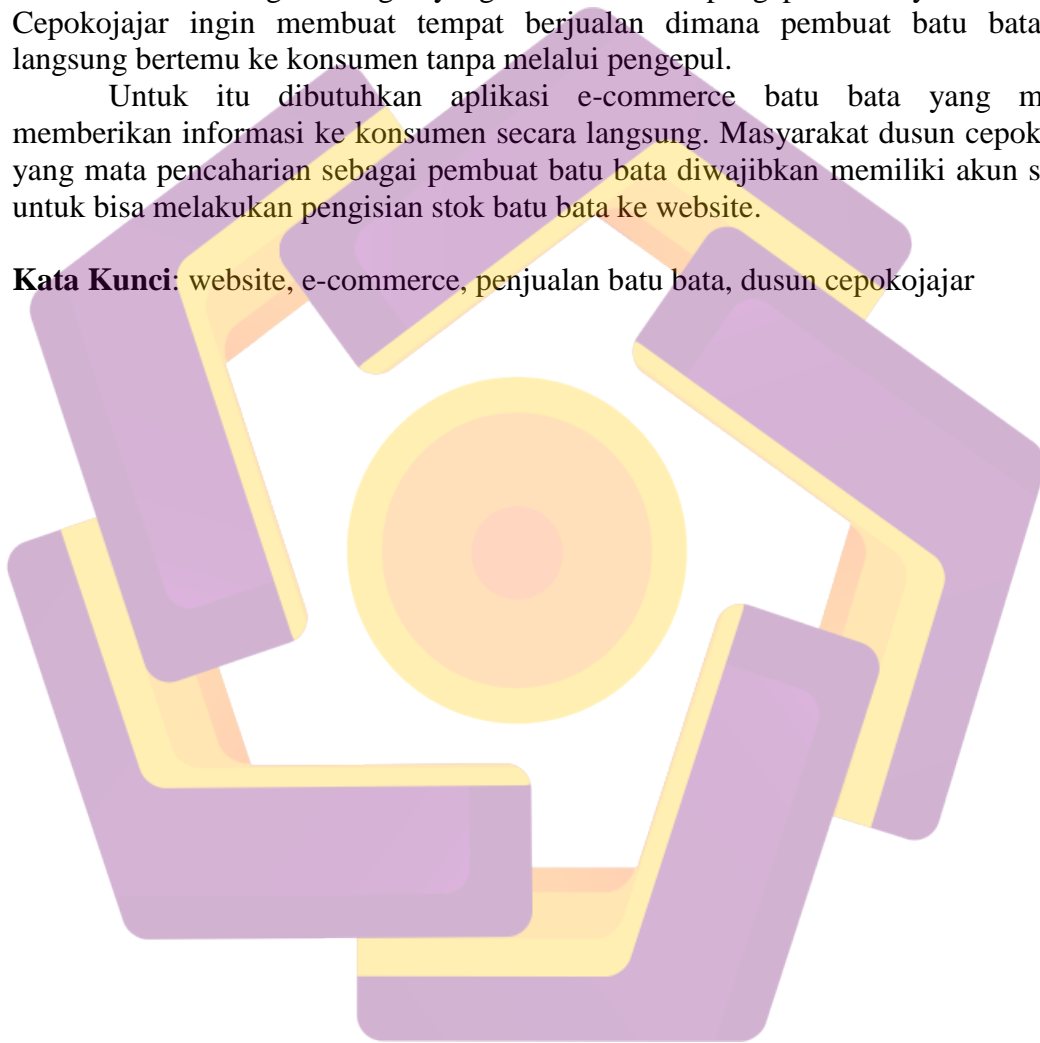
Gambar 4. 32 Pengujian failed pengisian data diri .....	73
Gambar 4. 33 Pengujian failed konfirmasi pembayaran.....	73
Gambar 4. 34 Pengujian failed hubungi kami.....	74
Gambar 4. 35 Pengujian failed stok batu bata.....	74
Gambar 4. 36 Halaman home.....	75
Gambar 4. 37 Halaman tentang kami.....	76
Gambar 4. 38 Halaman shopping cart.....	76
Gambar 4. 39 Halaman shopping cart checkout .....	77
Gambar 4. 40 Halaman konfirmasi .....	77
Gambar 4. 41 Halaman cara pemesanan .....	78
Gambar 4. 42 Halaman hubungi kami .....	78
Gambar 4. 43 Halaman login .....	79
Gambar 4. 44 Halaman dashboard admin .....	79
Gambar 4. 45 Halaman dashboard user .....	80
Gambar 4. 46 Halaman user tambah bata .....	80
Gambar 4. 47 Halaman riwayat bata user.....	81
Gambar 4. 48 Backup Database Bata.....	82
Gambar 4. 49 File to import.....	83

## INTISARI

Masyarakat Dusun Cepokojajar selama ini melakukan penjualan batu bata dengan cara manual, cara tersebut tidak memberikan keuntungan yang maksimal karena dibeli dengan harga yang murah oleh pengepul. Masyarakat Dusun Cepokojajar ingin membuat tempat berjualan dimana pembuat batu bata bisa langsung bertemu ke konsumen tanpa melalui pengepul.

Untuk itu dibutuhkan aplikasi e-commerce batu bata yang mampu memberikan informasi ke konsumen secara langsung. Masyarakat dusun cepokojajar yang mata pencaharian sebagai pembuat batu bata diwajibkan memiliki akun sendiri untuk bisa melakukan pengisian stok batu bata ke website.

**Kata Kunci:** website, e-commerce, penjualan batu bata, dusun cepokojajar



## **ABSTRACT**

*The Cepokojajar hamlet for selling bricks by hand, it does not produce the maximum profit since it was bought at low price by collectors. Cepokojajar hamlet want to make selling place where the brick maker can directly meet to consumers without going through wholesalers.*

*That required the application of e-commerce brick are able to provide information to consumers directly. Cepokojajar the vilage community livelihood as brick maker are required to have their own accounts in order to replenish the stovk of bricks to the website.*

**Keywords:** *Websites, E-commerce, Sales of bricks, Hamlet cepokojajar*