

**PERANCANGAN DAN PEMBUATAN WEBSITE *E-MARKETPLACE*
UNTUK USAHA KECIL MENENGAH (UKM) KERAJINAN BAMBU
DUSUN BRAJAN**

SKRIPSI



disusun oleh

Bernadheta Tyas Puspa Ningrum

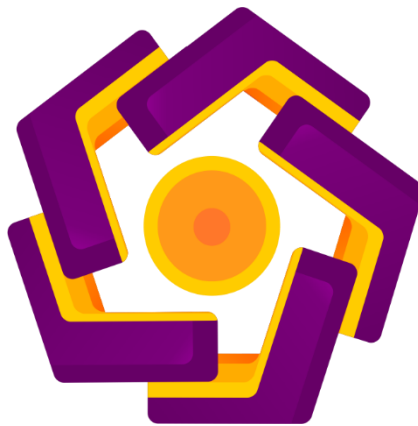
13.11.7512

**PROGRAM SARJANA
PROGRAM STUDI INFORMATIKA
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2017**

**PERANCANGAN DAN PEMBUATAN WEBSITE *E-MARKETPLACE*
UNTUK USAHA KECIL MENENGAH (UKM) KERAJINAN BAMBU
DUSUN BRAJAN**

SKRIPSI

untuk memenuhi sebagian persyaratan
mencapai gelar Sarjana
pada Program Studi Informatika



disusun oleh

Bernadheta Tyas Puspa Ningrum

13.11.7512

**PROGRAM SARJANA
PROGRAM STUDI INFORMATIKA
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2017**

PERSETUJUAN

SKRIPSI

**PERANCANGAN DAN PEMBUATAN WEBSITE *E-MARKETPLACE*
UNTUK USAHA KECIL MENENGAH (UKM) KERAJINAN BAMBU
DUSUN BRAJAN**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Bernadheta Tyas Puspa Ningrum

13.11.7512

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 29 April 2016

Dosen Pembimbing,

Robert Marco, MT
NIK. 190302228

PENGESAHAN

SKRIPSI

**PERANCANGAN DAN PEMBUATAN WEBSITE *E-MARKETPLACE*
UNTUK USAHA KECIL MENENGAH (UKM) KERAJINAN BAMB
DUSUN BRAJAN**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Bernadheta Tyas Puspa Ningrum

13.11.7512

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 16 Maret 2017

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Ali Mustopa, M.Kom
NIK. 190302192

Robert Marco, MT
NIK. 190302228

Sri Ngudi Wahyuni, S.T., M.Kom
NIK. 190302060

Tanda Tangan



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 4 April 2017

**DEKAN FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA**



Krisnawati, S.Si, MT
NIK. 190302038

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 institusi pendidikan tinggi manapun, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis dan/atau diterbitkan 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 tanggung jawab saya pribadi.

Yogyakarta, 29 Maret 2016



Bernadheta Tyas Puspa Ningrum

NIM. 13.11.7512

MOTTO

”Jangan menunggu hingga esok, apa yang dapat anda kerjakan hari ini ”



PERSEMBAHAN

Puji dan syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa atas berkat dan karunia-Nya, sehingga saya dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik. Skripsi ini saya persembahkan kepada :

1. Seluruh anggota keluarga, bapak, ibu, kakak yang selalu mendukung saya dalam penyusunan skripsi ini.
2. Bapak Robert Marco, MT, selaku dosen pembimbing, terimakasih atas bimbingan, motivasi, kritik dan saran yang membangun dalam penyusunan skripsi ini.
3. Teman-teman seperjuangan kelas 13-S1TI-11 Universitas AMIKOM Yogyakarta yang telah mendukung serta berbagi semua pengalaman hidup selama perkuliahan.
4. Teman-teman organisasi, kepanitiaan, asisten praktikum, terimakasih telah saling mendukung dan berbagi pengalaman.
5. Seluruh pihak Kelurahan Sendangagung, terimakasih telah memberikan izin untuk melakukan penelitian di Dusun Brajan.
6. Seluruh pihak Dusun Brajan, terimakasih telah membantu dalam proses penelitian saya .
7. Mbak Rizqa dan Mas Arif yang selalu sabar dalam membimbing pembuatan program, semoga Trainit semakin maju.
8. Semua pihak yang telah membantu kelancaran penyusunan skripsi ini yang tidak dapat penulis sebutkan satu per satu.

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa atas berkat dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “PERANCANGAN DAN PEMBUATAN WEBSITE *E-MARKETPLACE* UNTUK USAHA KECIL MENENGAH (UKM) KERAJINAN BAMBU DUSUN BRAJAN” dengan lancar. Skripsi ini disusun sebagai salah satu persyaratan untuk menyelesaikan pendidikan pada jenjang Strata 1 dan untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer di Universitas AMIKOM Yogyakarta.

Pada kesempatan ini penulis mengucapkan terimakasih banyak kepada semua pihak yang telah membantu sehingga skripsi ini dapat diselesaikan dengan baik. Secara khusus penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, M.M, selaku Rektor Universitas AMIKOM Yogyakarta.
2. Ibu Krisnawati, S.Si, M.T, selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer Universitas AMIKOM Yogyakarta.
3. Bapak Sudarmawan, ST, MT, selaku Ketua Program Studi Informatika Universitas AMIKOM Yogyakarta.
4. Bapak Robert Marco, MT, selaku dosen pembimbing yang selalu memberikan dukungan dan arahan dalam penyelesaian skripsi ini.
5. Seluruh pihak Kelurahan Sendangagung, yang telah memberikan izin untuk melakukan penelitian di Dusun Brajan.

6. Seluruh pihak Dusun Brajan, yang telah membantu dalam proses penelitian saya.
7. Kedua orang tua dan kakak, yang senantiasa mendoakan dan memberi dukungan penuh kepada saya.
8. Semua pihak yang telah memberikan bantuan dan motivasi dalam bentuk apapun sehingga skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik dan lancar.

Penulis menyadari bahwa penyusunan skripsi ini belum sempurna. Penulis dengan senang hati menerima kritik dan saran yang membangun. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi siapa saja yang membacanya.

Yogyakarta, 29 Maret 2016

Penulis

DAFTAR ISI

JUDUL	i
PERSETUJUAN	iii
PENGESAHAN	iv
PERNYATAAN.....	Error! Bookmark not defined.
MOTTO.....	v
PERSEMBAHAN	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL.....	xiv
DAFTAR GAMBAR	xv
INTISARI.....	xviii
<i>ABSTRACT</i>	xix
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah.....	2
1.4 Maksud dan Tujuan Penelitian.....	3
1.5 Manfaat Penelitian	3
1.6 Metode Penelitian.....	3
1.6.1 Metode Pengumpulan Data.....	4
1.6.2 Metode Analisis	4
1.6.3 Metode Pengembangan	5
1.6.4 Metode Perancangan	5
1.6.5 Metode Testing.....	5
1.7 Sistematika Penulisan.....	5
BAB II Landasan Teori.....	7
2.1 Kajian Pustaka.....	7
2.2 Definisi <i>E-marketplace</i>	8

2.3	Usaha Kecil Menengah (UKM)	9
2.4	Konsep Dasar Sistem Informasi	10
2.4.1	Pengertian Sistem	10
2.4.2	Karakteristik Sistem	11
2.4.3	Klasifikasi Sistem	12
2.4.4	Pengertian Informasi	14
2.4.5	Kualitas Informasi	14
2.4.6	Pengertian Sistem Informasi	15
2.5	Konsep Dasar Web	15
2.5.1	Pengertian Web	15
2.5.2	Web Statis dan Dinamis	16
2.5.3	Situs Web	16
2.5.4	WWW	17
2.6	SDLC	17
2.6.1	Pengertian SDLC	17
2.6.2	Model <i>Waterfall</i>	17
2.7	Analisis SWOT	19
2.8	Konsep Dasar Basisdata	21
2.8.1	Definisi Basis Data	21
2.8.2	ERD (<i>Entity Relationship Diagram</i>)	22
2.9	Konsep Pemodelan Sistem (UML)	24
2.9.1	Pengertian UML	24
2.9.2	<i>Class Diagram</i>	25
2.9.3	<i>Use Case Diagram</i>	27
2.9.4	<i>Activity Diagram</i>	29
2.9.5	<i>Sequance Diagram</i>	31
2.10	Bahasa yang Digunakan	34
2.10.1	PHP	34
2.10.2	HTML	35
2.10.3	CSS	36
2.10.4	Javascript	37

2.11	Perangkat Lunak yang Digunakan	38
2.11.1	Web Server.....	38
2.11.2	Web Browser.....	38
2.11.3	Sublime Text.....	39
2.11.4	XAMPP	41
2.11.5	Pengenalan MySQL	41
BAB II ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM.....		44
3.1	Gambaran Umum.....	44
3.2	Analisis Sistem.....	44
3.2.1	Identifikasi Masalah.....	44
3.2.2	Analisis SWOT	45
3.3	Analisis Kebutuhan Sistem	46
3.3.1	Kebutuhan Fungsional	46
3.3.2	Kebutuhan Non Fungsional.....	50
3.4	Analisis Kelayakan.....	51
3.4.1	Analisis Kelayakan Teknologi	51
3.4.2	Analisis Kelayakan Operasional	51
3.4.3	Analisis Kelayakan Hukum.....	51
3.5	Perancangan UML	52
3.5.1	<i>Use Case Diagram</i>	52
3.5.2	<i>Activity Diagram</i>	53
3.5.3	<i>Class Diagram</i>	68
3.5.4	<i>Sequence Diagram</i>	69
3.6	Perancangan Basisdata	79
3.6.1	ERD.....	79
3.6.2	Relasi Antar Tabel.....	80
3.6.3	Rancangan Struktur Tabel.....	81
3.7	Perancangan Antarmuka	87
3.7.1	Halaman Utama.....	87
3.7.2	Halaman Penjual	90
3.7.3	Halaman Pelanggan.....	95

BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN	99
4.1 Pembuatan Database dan Tabel	99
4.1.1 Pembuatan Database	99
4.1.2 Pembuatan Tabel.....	100
4.2 Pembuatan <i>Interface</i>	106
4.2.1 Halaman Utama.....	106
4.2.2 Halaman Penjual	112
4.2.3 Halaman Pelanggan.....	122
4.3 Koneksi Form dan <i>Database Server</i>	130
4.4 <i>Testing Program</i>	130
4.4.1 <i>Whitebox Testing</i>	130
4.4.2 <i>Blackbox Testing</i>	132
4.5 Manual Program.....	135
4.5.1 Halaman Penjual	135
4.5.2 Halaman Pelanggan.....	137
4.6 Pemeliharaan Sistem	139
BAB V PENUTUP.....	140
5.1 Kesimpulan	140
5.2 Saran.....	141
DAFTAR PUSTAKA	142

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Simbol <i>Class Diagram</i>	26
Tabel 2.2 Simbol <i>Use Case Diagram</i>	28
Tabel 2.3 Simbol <i>Activity Diagram</i>	30
Tabel 2.4 Simbol <i>Sequence Diagram</i>	32
Tabel 3.1 Tabel Admin	81
Tabel 3.2 Tabel Berita	81
Tabel 3.3 Tabel Detail Pemesanan	81
Tabel 3.4 Tabel Kategori	82
Tabel 3.5 Tabel Konfirmasi	82
Tabel 3.6 Tabel Mutasi	82
Tabel 3.7 Tabel Pelanggan	83
Tabel 3.8 Tabel Pemesanan	83
Tabel 3.9 Tabel Pemesanan_toko	84
Tabel 3.10 Tabel Penjual	84
Tabel 3.11 Tabel Produk	85
Tabel 3.12 Tabel Testimoni	85
Tabel 3.13 Tabel Toko	86
Tabel 3.14 Tabel Transaksi	86
Tabel 4.1 Hasil <i>Blackbox Testing</i> Halaman Admin	132
Tabel 4.2 Hasil <i>Blackbox Testing</i> Halaman Penjual	133
Tabel 4.3 Hasil <i>Blackbox Testing</i> Halaman Pelanggan	133

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 <i>Use Case Diagram</i>	52
Gambar 3.2 <i>Activity Diagram Login</i>	53
Gambar 3.3 <i>Activity Diagram</i> Registrasi Member Penjual dan Buat Toko	54
Gambar 3.4 <i>Activity Diagram</i> Mengelola Profil	55
Gambar 3.5 <i>Activity Diagram</i> Mengelola Produk.....	56
Gambar 3.6 <i>Activity Diagram</i> Mengelola Pemesanan	57
Gambar 3.7 <i>Activity Diagram</i> Mutasi Penjual.....	58
Gambar 3.8 <i>Activity Diagram</i> Pencarian Produk	59
Gambar 3.9 <i>Activity Diagram</i> Registrasi Member Pembeli.....	60
Gambar 3.10 <i>Activity Diagram</i> Order Produk.....	61
Gambar 3.11 <i>Activity Diagram</i> Konfirmasi Pembayaran.....	62
Gambar 3.12 <i>Activity Diagram</i> Memberikan Testimoni.....	63
Gambar 3.13 <i>Activity Diagram</i> Mengelola Kategori	64
Gambar 3.14 <i>Activity Diagram</i> Mengelola Berita.....	65
Gambar 3.15 <i>Activity Diagram</i> Mengelola Mutasi Penjual	66
Gambar 3.16 <i>Activity Diagram</i> Admin Mengelola Konfirmasi Pembayaran	67
Gambar 3.17 <i>Class Diagram</i>	68
Gambar 3.18 <i>Sequence Diagram</i> Registrasi Member Penjual	69
Gambar 3.19 <i>Sequence Diagram</i> Login Penjual	70
Gambar 3.20 <i>Sequence Diagram</i> Mengelola Profil	70
Gambar 3.21 <i>Sequence Diagram</i> Mengelola Produk.....	71
Gambar 3.22 <i>Sequence Diagram</i> Mengelola Pemesanan	72
Gambar 3.23 <i>Sequence Diagram</i> Mengelola Mutasi	72
Gambar 3.24 <i>Sequence Diagram</i> Pencarian Produk	73
Gambar 3.25 <i>Sequence Diagram</i> Registrasi Member Pembeli.....	73
Gambar 3.26 <i>Sequence Diagram</i> Order Produk.....	74
Gambar 3.27 <i>Sequence Diagram</i> Konfirmasi Pembayaran.....	75
Gambar 3.28 <i>Sequence Diagram</i> Memberikan Testimoni.....	75
Gambar 3.29 <i>Sequence Diagram</i> Mengelola Kategori	76

Gambar 3.30 <i>Sequance Diagram</i> Mengelola Berita.....	77
Gambar 3.31 <i>Sequance Diagram</i> Admin Mengelola Mutasi ke Penjual	78
Gambar 3.32 <i>Sequance Diagram</i> Admin Mengelola Konfirmasi Pembayaran	78
Gambar 3.33 ERD	79
Gambar 3.34 Relasi Antar Tabel	80
Gambar 3.35 Rancangan Halaman Utama	87
Gambar 3.36 Rancangan Halaman Detail Produk.....	88
Gambar 3.37 Rancangan Halaman Toko.....	89
Gambar 3.38 Rancangan Halaman Registrasi	90
Gambar 3.39 Rancangan Halaman <i>Login</i>	91
Gambar 3.40 Rancangan Halaman Dashboard Penjual.....	92
Gambar 3.41 Rancangan Halaman Produk	93
Gambar 3.42 Rancangan Halaman Tambah Produk	94
Gambar 3.43 Rancangan Halaman Keranjang Belanja	95
Gambar 3.44 Rancangan Halaman <i>Checkout</i>	96
Gambar 3.45 Rancangan Halaman Nota Pemesanan	97
Gambar 3.46 Rancangan Halaman Konfirmasi Pembayaran	98
Gambar 4.1 Menyalakan Modul Apache dan MySQL.....	99
Gambar 4.2 Membuat Database	100
Gambar 4.3 Tabel Admin	100
Gambar 4.4 Tabel Berita	100
Gambar 4.5 Tabel Detail_Pemesanan	101
Gambar 4.6 Tabel Gambar_Produk.....	101
Gambar 4.7 Tabel Kategori	101
Gambar 4.8 Tabel Konfirmasi	101
Gambar 4.9 Tabel Kota	102
Gambar 4.10 Tabel Mutasi	102
Gambar 4.11 Tabel Pelanggan	102
Gambar 4.12 Tabel Pemesanan	103
Gambar 4.13 Tabel Pemesanan_Toko.....	103
Gambar 4.14 Tabel Penjual	103
Gambar 4.15 Tabel Produk.....	104

Gambar 4.16 Tabel Provinsi.....	104
Gambar 4.17 Tabel Slider.....	104
Gambar 4.18 Tabel Sub_Kategori.....	104
Gambar 4.19 Tabel Testimoni.....	105
Gambar 4.20 Tabel Toko.....	105
Gambar 4.21 Tabel Transaksi.....	105
Gambar 4.22 Halaman Utama.....	106
Gambar 4.23 Halaman Detail Produk.....	108
Gambar 4.24 Halaman Toko.....	110
Gambar 4.25 Halaman Registrasi Penjual.....	112
Gambar 4.26 Halaman <i>Login</i>	115
Gambar 4.27 Halaman Dashboard Penjual.....	117
Gambar 4.28 Halaman Produk.....	118
Gambar 4.29 Halaman Tambah Produk.....	120
Gambar 4.30 Halaman Keranjang Belanja.....	122
Gambar 4.31 Halaman <i>Checkout</i>	124
Gambar 4.32 Halaman Nota Pemesanan.....	126
Gambar 4.33 Halaman Konfirmasi Pembayaran.....	129
Gambar 4.34 Proses Login.....	129

INTISARI

UKM Kerajinan bambu di Dusun Brajan merupakan salah satu sentra industri kreatif di Yogyakarta yang memproduksi kerajinan bambu yang unik dan beraneka ragam. Selama ini dalam melakukan pemasaran masih terkendala dalam hal promosi dan pemasaran produk, sehingga pembeli masih kurang mengetahui produk apa saja yang diproduksi. UKM kerajinan bambu ini juga menghadapi masalah dalam hal perincian pemesanan oleh pembeli dan pemesanan produk hanya menggunakan telepon atau bertatap muka langsung.

Untuk mengatasi permasalahan tersebut, diperlukan sebuah website *e-marketplace* sebagai wadah untuk memasarkan produk kerajinannya. *E-marketplace* adalah sebuah sistem informasi antar organisasi dimana pembeli dan penjual di pasar mengkomunikasikan informasi tentang harga, produk dan mampu menyelesaikan transaksi melalui saluran komunikasi elektronik. Dengan melalui internet para penjual dimudahkan dalam melakukan promosi dan memasarkan produknya dalam jangkauan yang lebih luas. Dalam perancangan website tersebut diperlukan adanya analisis, desain, pembuatan kode program, pengujian dan pemeliharaan. Pembuatan website *e-marketplace* ini menggunakan bahasa pemrograman PHP dan MYSQL sebagai pengolah basis data.

Berdasarkan hasil testing, sistem sudah mampu menjalankan semua kebutuhan fungsional. Hasil yang diperoleh adalah sistem dapat memproses penjualan produk yang dilakukan oleh penjual, memproses pemesanan dan transaksi. Sistem juga dapat membantu pembeli untuk melakukan pemesanan produk serta melakukan pembayaran.

Kata Kunci: Website, E-marketplace, Pemesanan

ABSTRACT

Bamboo craft small medium enterprise (UKM) in Brajan village is one of many creative industries in Yogyakarta which produce the unique and various bamboo craft. All this time, to do the selling still has some issues in promoting and selling the products, with the result that the consumers lack information about what kind of goods which are produced. Bamboo craft small medium enterprise (UKM) face some detailing and ordering issues also, and the ordering process is only done by phone or direct trading.

The solution to solve the problem above, the e-marketplace is the best option to get over the issues in selling the craft goods. The e-marketplace is an information system between organization where the sellers and consumers communicate about the information, prices, products and finishing the trading process through electronics communication. By the internet, the seller will have the easiness of promoting and selling the products in a wider market. In the process of making the website, analysis, design, program coding, testing and maintaining are necessary. The making of the e-marketplace is using PHP and MYSQL programming language as the basis data processing.

Based on the test result, the system is able to process all of the functional needs. The result shows that the system is able to process the product selling which is done by the seller, processing orders and transactions. The system also helps the consumers to order the products and do the payment.

Keywords : Website, E-marketplace, Order