

**IMPLEMENTASI WEBSITE MANAJEMEN RANTAI
PASOK UNTUK KERAJINAN GERABAH
PADA UD MAJU BERSAMA**

SKRIPSI

**Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat
Untuk Menyelesaikan Pendidikan Strata Satu (S-1)
Program Studi Sistem Informasi**

Disusun Oleh:

**SITI BIDARI
20.22.0438**



**UNIVERSITAS
ROYAL
UNIVERSITAS ROYAL
ASAHAN-SUMATERA UTARA**

2025

HALAMAN PERSETUJUAN

Yang bertanda tangan di bawah ini, Pembimbing 1, Pembimbing 2, dan Kepala Program Studi menyatakan bahwa Skripsi dari:

SITI BIDARI
20.22.0438

Dengan Judul:

IMPLEMENTASI WEBSITE MANAJEMEN RANTAI PASOK UNTUK KERAJINAN GERABAH PADA UD MAJU BERSAMA

Telah diperiksa dan dinyatakan selesai, serta dapat diajukan sebagai pertanggung jawaban Skripsi Jalur Implementasi

Kisaran, 26 April 2025
Disetujui Oleh:

Pembimbing 1

Nurwati, S.Kom., M.Kom
NIDN. 0101068701

Pembimbing 2

Rohminatin, S.E., M.Ak
NIDN. 0101018005

Kepala Program Studi



Nurwati, S.Kom., M.Kom
NIDN. 0101068701

PERNYATAAN KEASLIAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : SITI BIDARI

NIM : 20220438

Judul Skripsi : Implementasi Website Manajemen Rantai Pasok Untuk Kerajinan
Gerabah pada UD Maju Bersama

Program Studi : Sistem Informasi

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa penulisan laporan Skripsi berdasarkan hasil penelitian, pemikiran dan pemaparan asli dari penulis sendiri, kecuali kutipan dan ringkasan yang masing-masing penulis akan cantumkan sumbernya dengan jelas, sesuai dengan kaidah penulisan ilmiah.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya tanpa ada paksaan dari pihak manapun. Jika kemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah diperoleh karena karya tulis ini dan sanksi lain sesuai dengan norma yang berlaku.

Kisaran, 25 April 2025
Saya yang menyatakan



SITI BIDARI
NIM: 20.22.0438

ABSTRAK

IMPLEMENTASI WEBSITE MANAJEMEN RANTAI PASOK UNTUK KERAJINAN GERABAH PADA UD MAJU BERSAMA

Oleh: **Siti Bidari** (20.22.0438)

Perkembangan teknologi digital membawa perubahan signifikan dalam berbagai sektor, termasuk industri kerajinan seperti UD Maju Bersama yang menghadapi tantangan dalam proses produksi dan pemasaran gerabah, terutama saat musim hujan dan perubahan infrastruktur transportasi. Penelitian ini bertujuan untuk merancang dan membangun sistem manajemen rantai pasok berbasis web guna mengoptimalkan pengelolaan bahan baku serta memperluas jangkauan pemasaran produk. Metode yang digunakan adalah metode kualitatif dengan pendekatan studi kasus. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sistem yang dikembangkan mampu mengelola data produk, bahan baku, serta transaksi antara pemilik, pembeli dan *supplier* secara akurat dan terstruktur. Sistem ini dibangun menggunakan bahasa pemrograman PHP dengan database *MySQL*, yang memungkinkan integrasi data secara efisien. Sistem ini juga mempermudah proses operasional usaha meningkatkan efisiensi dan mendukung keteraturan dalam kegiatan bisnis. Dengan penerapan sistem ini UD Maju Bersama dapat meningkatkan daya saing di tengah perkembangan era digital yang semakin pesat.

Kata Kunci: PHP; gerabah; manajemen rantai pasok; mysql; web

UNIVERSITAS
ROYAL

ABSTRACT

IMPLEMENTATION OF A SUPPLY CHAIN MANAGEMENT WEBSITE FOR EARTHENWARE HANDICRAFTS AT UD MAJU BERSAMA

By: **Siti Bidari** (20.22.0438)

The development of digital technology has brought significant changes in various sectors, including the craft industry such as UD Maju Bersama which faces challenges in the production and marketing of pottery, especially during the rainy season and changes in transportation infrastructure. This study aims to design and build a web-based supply chain management system to optimize raw material management and expand product marketing reach. The method used is a qualitative method with a case study approach. The results of the study show that the developed system is able to manage product data, raw materials, and transactions between owners, buyers and suppliers accurately and in a structured manner. This system is built using the PHP programming language with a MySQL database, which allows efficient data integration. This system also simplifies the operational process of the business, increases efficiency and supports order in business activities. By implementing this system, UD Maju Bersama can increase competitiveness amidst the increasingly rapid development of the digital era.

Keywords: *PHP; pottery; supply chain management; mysql; website*

UNIVERSITAS
ROYAL

KATA PENGANTAR

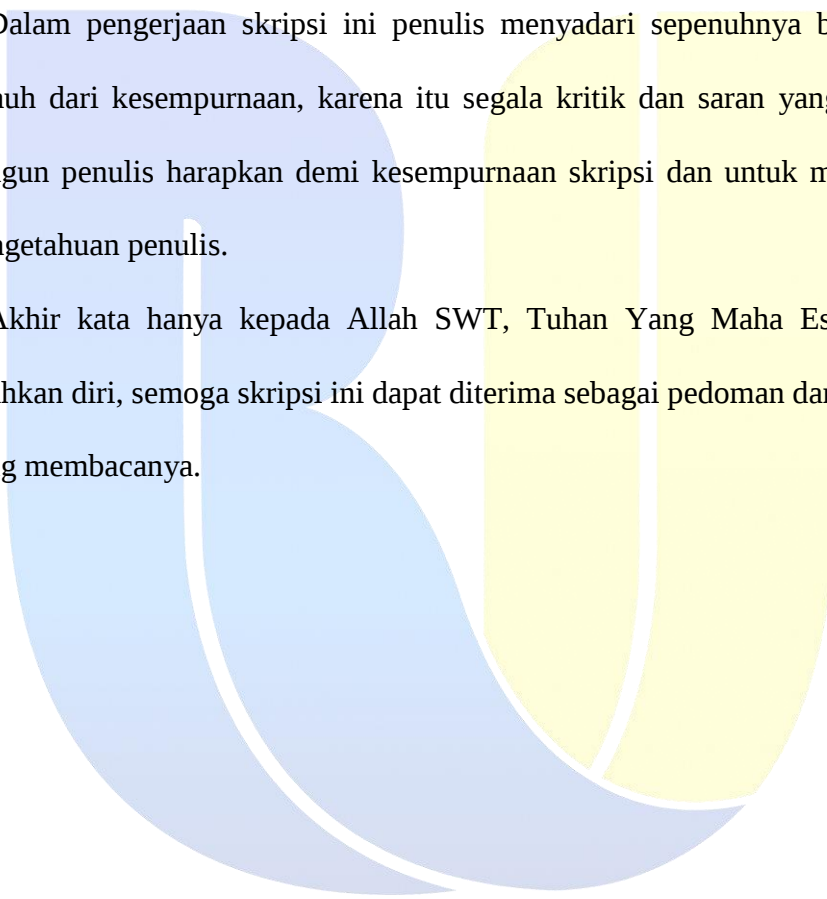
Puji dan syukur penulis ucapkan kepada Allah SWT, Tuhan Yang Maha Esa, atas rahmat dan karunia-Nya yang telah diberikan kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan Skripsi ini. Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat dalam menyelesaikan Program Strata-1 (satu) Sistem Informasi pada Universitas Royal. Ada pun penyusunan Skripsi ini penulis mengambil judul **“Implementasi Website Manajemen Rantai Pasok Untuk Kerajinan Gerabah Pada UD.Maju Bersama”**. Selama proses Skripsi ini penulis telah banyak mendapatkan bimbingan, nasehat, doa dan materi dari berbagai pihak, maka penulis mengucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Bapak Dhani Alhamidi Lubis, S.AB., M.M., Ketua Yayasan Pendidikan Royal Teladan Asahan (YPRTA).
2. Ibu Wan Mariatul Kifti, SE., M.M., selaku Rektor Universitas Royal.
3. Ibu Elly Rahayu, S.E., M.M., selaku Wakil Rektor I Universitas Royal.
4. Ibu Rohminatin, S.E., M.Ak., selaku Wakil Rektor II Universitas Royal dan dosen pembimbing II yang telah memberikan banyak masukan terhadap proses penyelesaian Skripsi.
5. Bapak Nuriadi Manurung, S.Kom., M.Kom., selaku Wakil Rektor III Universitas Royal.
6. Bapak Dr, William Ramdhan, M.Kom., selaku Dekan Universitas Royal.
7. Ibu Nurwati, M.Kom, selaku Kepala Program Studi Sistem Informasi Universitas Royal dan dosen pembimbing I yang telah memberikan banyak masukan terhadap proses penyelesaian Skripsi.

8. Ibu Cintiya Maya Atmanasara, selaku pemilik usaha dari kerajinan gerabah UD.Maju Bersama yang telah memberikan izin untuk melakukan riset.
9. Seluruh Dosen dan Staff Kependidikan Universitas Royal yang telah banyak membantu kelancaran perkuliahan penulis.

Dalam pengerjaan skripsi ini penulis menyadari sepenuhnya bahwa ini masih jauh dari kesempurnaan, karena itu segala kritik dan saran yang bersifat membangun penulis harapkan demi kesempurnaan skripsi dan untuk menambah ilmu pengetahuan penulis.

Akhir kata hanya kepada Allah SWT, Tuhan Yang Maha Esa tempat menyerahkan diri, semoga skripsi ini dapat diterima sebagai pedoman dan berguna bagi yang membacanya.



UNIVERSITAS
ROYAL

DAFTAR ISI

Halaman

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
PERNYATAAN KEASLIAN	iii
ABSTRAK	iv
ABSTRACT	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR.....	x
DAFTAR TABEL	xii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Identifikasi Masalah	4
1.3 Pembatasan Masalah	4
1.4 Perumusan Masalah.....	4
1.5 Tujuan Penelitian.....	5
1.6 Manfaat Penelitian.....	5
1.7 Sistematika Penulisan.....	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	8
2.1 Landasan Teori	8
2.1.1 Sistem Informasi	8
2.1.2 Manajemen Rantai Pasokan (SCM).....	8
2.1.3 Penggunaan SCM Pada Kerajinan Gerabah.....	11
2.1.4 Implementasi	15
2.1.5 Website.....	15
2.1.6 Kerajinan	16
2.1.7 Gerabah	16
2.2 Perancangan Sistem.....	17
2.2.1 <i>Unified Modelling Language (UML)</i>	17
2.2.1.1 <i>Use Case Diagram</i>	17
2.2.1.2 <i>Activity Diagram</i>	18
2.2.1.3 <i>Sequence Diagram</i>	19
2.2.1.4 <i>Class Diagram</i>	20
2.2.2 Flowchart.....	21
2.2.3 Aliran Sistem Informasi	22
2.3 Tinjauan Penelitian.....	23
2.4 Kerangka Pemikiran	25
2.5 Tinjauan Perusahaan	26
2.5.1 Sejarah Kerajinan Gerabah UD. Maju Bersama	26
2.5.2 Visi dan Misi UD. Maju Bersama.....	27
2.5.3 Struktur Organisasi.....	28
2.5.3.1 Tugas dan Fungsi Jabatan.....	28
2.6 Hipotesis.....	29

BAB III METODOLOGI PENELITIAN	30
3.1 Kerangka Kerja Penelitian	30
3.2 Metode Penelitian.....	32
3.3 Pengumpulan Data	33
3.4 Tempat dan Waktu Penelitian	34
BAB IV ANALISIS DAN PERANCANGAN	36
4.1 Analisis Sistem.....	36
4.1.1 Analisis Masalah	36
4.1.2 Analisis Sistem Berjalan	37
4.1.3 Analisis Kebutuhan Sistem	39
4.1.3.1 Analisis Data	39
4.1.4 Analisis Sistem Diusulkan	41
4.1.4.1 Analisis Pengguna	43
4.1.4.2 Analisis Perangkat Keras	44
4.1.4.3 Analisis Perangkat Lunak	45
4.2 Analisis Biaya	46
4.3 Perancangan Sistem Secara Umum	46
4.3.1 Unified Modelling Language	46
4.3.1.1 Use Case Diagram	46
4.3.1.2 Class Diagram	52
4.3.1.3 Sequence Diagram	53
4.3.1.4 Activity Diagram	62
4.3.1.5 Flowchart	70
4.3.1.6 Entity Relationship Diagram	79
4.3.2 Perancangan Basis Data	79
4.3.3 Perancangan User Interface	83
BAB V IMPLEMENTASI DAN HASIL	87
5.1 Implementasi Sistem	87
5.1.1 Implementasi Perangkat Keras (<i>Hardware</i>)	87
5.1.2 Implementasi Perangkat Lunak (<i>Software</i>)	88
5.2 Pengujian Sistem	88
5.3 Hasil Pengujian	93
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN	108
6.1 Kesimpulan	108
6.2 Saran	108

DAFTAR PUSTAKA

DAFTAR LAMPIRAN

1. Kartu Bimbingan
2. Surat Riset Dari Universitas Royal
3. Surat Balasan Riset dari Instansi
4. Data Riset
5. Daftar Riwayat Hidup

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 Alur <i>Supply Chain Management</i>	11
Gambar 2.2 Kerangka Pemikiran.....	26
Gambar 2.3 Kerajinan Gerabah UD. Maju Bersama	26
Gambar 2.4 Struktur Organisasi Gerabah UD. Maju Bersama	28
Gambar 3.1 Kerangka Kerja Penelitian	30
Gambar 4.1 Aliran Sistem Yang Sedang Berjalan Pada UD Maju Bersama...	38
Gambar 4.2 Aliran Sistem Yang Di Usulkan Pada UD Maju Bersama	43
Gambar 4.3 Use Case Diagram Aktor Admin	47
Gambar 4.4 Use Case Diagram Aktor Customer	48
Gambar 4.5 Use Case Diagram Aktor Supplier	49
Gambar 4.6 Use Case Diagram Aktor Pengrajin	50
Gambar 4.7 Use Case Diagram Aktor Pemilik	51
Gambar 4.8 Class Diagram	53
Gambar 4.9 <i>Sequence Diagram</i> Login Pengguna	54
Gambar 4.10 <i>Sequence Diagram</i> Admin Mengelola Produk	54
Gambar 4.11 <i>Sequence Diagram</i> Admin Permintaan Stok Bahan Baku	55
Gambar 4.12 <i>Sequence Diagram</i> Admin Permintaan Stok Produk	55
Gambar 4.13 <i>Sequence Diagram</i> Admin Mengkonfirmasi Pesanan	56
Gambar 4.14 <i>Sequence Diagram</i> Admin Mengelola Akun	56
Gambar 4.15 <i>Sequence Diagram</i> Customer Daftar Akun	57
Gambar 4.16 <i>Sequence Diagram</i> Customer Memesan Produk	57
Gambar 4.17 <i>Sequence Diagram</i> Supplier Mengelola Bahan Baku	58
Gambar 4. 18 <i>Sequence Diagram</i> Supplier Mengkonfirmasi Permintaan	58
Gambar 4.19 <i>Sequence Diagram</i> Pengrajin Mengkonfirmasi Permintaan	59
Gambar 4.20 <i>Sequence Diagram</i> Pengrajin Menginput Bahan Baku	59
Gambar 4.21 <i>Sequence Diagram</i> Pemilik Melihat Penjualan	60
Gambar 4.22 <i>Sequence Diagram</i> Pemilik Melihat Stok Bahan Baku	60
Gambar 4.23 <i>Sequence Diagram</i> Pemilik Cetak Laporan	61
Gambar 4.24 <i>Sequence Diagram</i> Logout Pengguna	61
Gambar 4.25 <i>Activity Diagram</i> Login Pengguna	62
Gambar 4.26 <i>Activity Diagram</i> Admin Mengelola Produk	63
Gambar 4.27 <i>Activity Diagram</i> Admin Permintaan Stok Bahan Baku	63
Gambar 4.28 <i>Activity Diagram</i> Admin Permintaan Stok Produk	64
Gambar 4.29 <i>Activity Diagram</i> Admin Mengkonfirmasi Pesanan	64
Gambar 4.30 <i>Activity Diagram</i> Admin Mengelola Akun	65
Gambar 4.31 <i>Activity Diagram</i> Customer Daftar Akun	65
Gambar 4.32 <i>Activity Diagram</i> Customer Memesan Produk	66
Gambar 4.33 <i>Activity Diagram</i> Supplier Mengelola Bahan Baku	66
Gambar 4.34 <i>Activity Diagram</i> Supplier Mengkonfirmasi Permintaan	67
Gambar 4.35 <i>Activity Diagram</i> Pengrajin Mengkonfirmasi Permintaan	67
Gambar 4.36 <i>Activity Diagram</i> Pengrajin Menginput Penggunaan Bahan	68
Gambar 4.37 <i>Activity Diagram</i> Pemilik Pemilik Melihat Penjualan	68
Gambar 4.38 <i>Activity Diagram</i> Pemilik Melihat Stok Bahan Baku	69
Gambar 4.39 <i>Activity Diagram</i> Pemilik Cetak Laporan	69
Gambar 4.40 <i>Activity Diagram</i> Logout Pengguna	70

Gambar 4.41 Flowchart Login Pengguna	71
Gambar 4.42 Flowchart Admin Mengelola Produk	71
Gambar 4.43 Flowchart Admin Permintaan Stok Bahan Baku	72
Gambar 4.44 Flowchart Admin Permintaan Stok Produk	72
Gambar 4.45 Flowchart Admin Mengkonfirmasi Pesanan Customer	73
Gambar 4.46 Flowchart Admin Mengelola Akun	73
Gambar 4.47 Flowchart Customer Daftar Akun	74
Gambar 4.48 Flowchart Customer Memesan Produk	74
Gambar 4.49 Flowchart Supplier Mengelola Bahan Baku	75
Gambar 4.50 Flowchart Supplier Mengkonfirmasi Permintaan Bahan	75
Gambar 4.51 Flowchart Pengrajin Mengkonfirmasi Permintaan Produk	76
Gambar 4.52 Flowchart Pengrajin Menginput Penggunaan Bahan	76
Gambar 4.53 Flowchart Pemilik Melihat Penjualan	77
Gambar 4.54 Flowchart Pemilik Melihat Stok Bahan Baku	77
Gambar 4.55 Flowchart Pemilik Cetak Laporan	78
Gambar 4.56 Flowchart Logout Pengguna	78
Gambar 4.57 Entity Relationship Diagram	79
Gambar 4.58 Halaman Dashboard	84
Gambar 4.59 Halaman Persediaan Bahan Baku	84
Gambar 4.60 Halaman Permintaan Bahan Baku	85
Gambar 4.61 Halaman Akun	85
Gambar 4.62 Halaman Laporan	86
Gambar 4.63 Halaman Profile	86
Gambar 5.1 Tampilan Login	94
Gambar 5.2 Tampilan Dashboard	94
Gambar 5.3 Tampilan Produk Pada Admin	95
Gambar 5.4 Tampilan Persediaan Produk Pada Admin	95
Gambar 5.5 Tampilan Permintaan Produk	96
Gambar 5.6 Tampilan Persediaan Bahan Baku	96
Gambar 5.7 Permintaan Bahan Baku	97
Gambar 5.8 Tampilan Pesanan Pembeli	97
Gambar 5.9 Tampilan Akun Pengguna	98
Gambar 5.10 Tampilan Laporan Penjualan	98
Gambar 5.11 Tampilan Laporan Pembuatan Produk	99
Gambar 5.12 Tampilan Laporan Pemesanan Bahan Baku	99
Gambar 5.13 Laporan Penggunaan Bahan Baku	100
Gambar 5.14 Tampilan Halaman Utama Akun Pemilik	101
Gambar 5.15 Tampilan Halaman Utama Supplier	101
Gambar 5.16 Tampilan Bahan Baku	102
Gambar 5.17 Tampilan Pesanan Bahan Baku	102
Gambar 5.18 Tampilan Halaman Utama Pengrajin	103
Gambar 5.19 Tampilan Permintaan Produk Dari Admin	103
Gambar 5.20 Tampilan Daftar Akun Pembeli	104
Gambar 5.21 Tampilan Halaman Utama Pembeli	104
Gambar 5.22 Tampilan Produk	105
Gambar 5.23 Tampilan Keranjang	105
Gambar 5.24 Tampilan Checkout	106
Gambar 5.25 Tampilan Pemesanan Pembeli	106

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1.1 Tabel Data Produk Gerabah di UD Maju Bersama.....	2
Tabel 2.1 Simbol <i>Use Case</i>	18
Tabel 2.2 Simbol <i>Activity Diagram</i>	19
Tabel 2.3 Simbol <i>Sequence Diagram</i>	19
Tabel 2.4 Simbol <i>Class Diagram</i>	20
Tabel 2.5 Simbol <i>Flowchart</i>	21
Tabel 2.6 Simbol Aliran Sistem Informasi	22
Tabel 3.1 Waktu Penelitian	35
Tabel 4.1 Tabel Data Stok Tahun 2023	39
Tabel 4.2 Tabel Data Stok Tahun 2024	40
Tabel 4.3 Perangkat Keras	45
Tabel 4.4 Perangkat Lunak	45
Tabel 4.5 Analisis Biaya	46
Tabel 4.6 Skenario Aktor Admin	47
Tabel 4.7 Skenario Aktor Customer	49
Tabel 4.8 Skenario Aktor Supplier	50
Tabel 4.9 Skenario Aktor Pengrajin	51
Tabel 4.10 Skenario Aktor Pemilik	52
Tabel 4.11 Tabel User	80
Tabel 4.12 Tabel Produksi	80
Tabel 4.13 Tabel Produk	81
Tabel 4.14 Tabel Pemesanan Produk	81
Tabel 4.15 Tabel Pemesanan	81
Tabel 4.16 Tabel Pembelian	82
Tabel 4.17 Tabel Keranjang	82
Tabel 4.18 Tabel Bahan Baku Supplier	83
Tabel 4.19 Tabel Bahan Baku	83
Tabel 5.1 Pengujian Login	89
Tabel 5.2 Pengujian Input Data Produk	89
Tabel 5.3 Pengujian Permintaan Produk	89
Tabel 5.4 Pengujian Pemesanan Bahan Baku	90
Tabel 5.5 Pengujian Pesanan Customer	90
Tabel 5.6 Pengujian Akun Pengguna	90
Tabel 5.7 Pengujian Pembeli Daftar Akun	91
Tabel 5.8 Pengujian Pembeli Memesan Produk	91
Tabel 5.9 Pengujian Pengelolaan Bahan Baku	92
Tabel 5.10 Pengujian Konfirmasi Pesanan Bahan Baku	92
Tabel 5.11 Pengujian Konfirmasi Permintaan Produk	92
Tabel 5.12 Pengujian Pemilik Melihat Laporan	93