

LAPORAN TUGAS AKHIR
PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PEMESANAN PUPUK
BERBASIS WEB PADA US.RACHMAT PINRANG

Diajukan sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Ahli Madya



Disusun oleh:
DWI RIA ANANDA PUTRI
2290472052

PROGRAM STUDI DESAIN GRAFIS (Konsentrasi Multimedia)
JURUSAN DESAIN
POLITEKNIK NEGERI MEDIA KREATIF
PSDKU MAKASSAR
2025

LEMBAR PENGESAHAN TUGAS AKHIR

Judul Tugas Akhir : PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PEMESANAN PUPUK
BERBASIS WEB PADA US.RACHMAT PINRANG
Penulis : Dwi Ria Ananda Putri
NIM : 2290472052
Program Studi : Desain Grafis (Konsentrasi Multimedia)
Jurusan : Desain

Tugas Akhir ini telah dipertanggung jawabkan di hadapan Tim Penguji Tugas Akhir di kampus Politeknik Negeri Media Kreatif pada hari Senin, tanggal 14 Juli 2025.

Disahkan oleh:
Ketua Penguji,



Lukytta Gusti Acfira, S.E., M.Ak.
NIDN. 0028109203

Anggota 1



Eva Fadria, S.Pd., M.Si.
NIDN. 0023118707

Anggota 2



H. Suardi, S.Sos., M.Si.
NIP. 196206161990021001

Mengetahui,
Koordinator Program Studi Desain Grafis



Fadly Shabir, S.Kom., M.T.
NIP. 198803252022031005

LEMBAR PERSETUJUAN SIDANG

Judul Tugas Akhir : PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PEMESANAN
PUPUK BERBASIS WEB PADA US.RACHMAT PINRANG

Penulis : Dwi Ria Ananda Putri
NIM : 2290472052
Program Studi : Desain Grafis (Konsentrasi Multimedia)
Jurusan : Desain

Tugas Akhir ini telah diperiksa dan disetujui untuk disidangkan.
Ditandatangani di Makassar, 23 Juni 2025

Pembimbing 1



H. Suardi, S.Sos., M.Si.
NIP. 196206161990021001

Pembimbing 2



Arysespajayadi, S.T., M.T.
NIP. 199007312022031004

Mengetahui,
Koordinator Program Studi Desain Grafis
(Konsentrasi Multimedia)



Fadly Shabir, S.Kom., M.T.
NIP. 198803252022031005

PERNYATAAN ORGINALITAS TUGAS AKHIR DAN BEBAS PLAGIARISME

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Dwi Ria Ananda Putri
NIM : 2290472052
Program Studi : Desain Grafis (Konsentrasi Multimedia)
Jurusan : Desain
Tahun Akademik : 2024/2025

dengan ini menyatakan bahwa Tugas Akhir saya dengan judul: PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PEMESANAN PUPUK BERBASIS WEB PADA US.RACHMAT PINRANG adalah **original, belum pernah dibuat oleh pihak lain, dan bebas dari plagiarisme.**

Bilamana pada kemudian hari ditemukan ketidaksesuaian dengan pernyataan ini, saya bersedia dituntut dan diproses sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Demikian pernyataan ini dibuat dengan sesungguhnya dan dengan sebenar- benarnya.

Makassar, 23 Juni 2025

Yang menyatakan,



Dwi Ria Ananda Putri
NIM: 2290472052

PERNYATAAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH

Sebagai civitas academica Politeknik Negeri Media Kreatif, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Dwi Ria Ananda Putri
NIM : 2290472052
Program Studi : Desain Grafis (Konsentrasi Multimedia)
Jurusan : Desain
Tahun Akademik : 2024/2025

demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Politeknik Negeri Media Kreatif **Hak Bebas Royalti Noneksklusif** (*Non-exclusive Royalty-Free Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul: PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PEMESANAN PUPUK BERBASIS WEB PADA US.RACHMAT PINRANG beserta perangkat yang ada (jika diperlukan).

Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini Politeknik Negeri Media Kreatif berhak menyimpan, mengalihmedia/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya

Makassar, 23 Juni 2025
Yang menyatakan,


Dwi Ria Ananda Putri
NIM: 2290472052

ABSTRAK

This final assignment reviews the design and development of a web-based fertilizer ordering information system at US.Rachmat Pinrang, a fertilizer retail kiosk in South Sulawesi. The background to this writing is the inefficiency and inaccuracy of the manual system that has been used in the ordering process, stock management and report generation. The aim of this paper is to provide a digital solution that allows real-time ordering, makes stock monitoring easier, and speeds up the reporting process. The system was developed using PHP as a server-side programming language, MySQL as database management, and HTML and CSS for the interface display. The methods used include observation, interviews, documentation, system analysis, design using UML, and testing using the Black Box and UAT (User Acceptance Testing) methods. The result is a responsive website that allows farmers to order fertilizer directly from retailers, access product information, provide reviews, and monitor order status. On the other hand, retailers can manage stock, process transactions (including those made offline), and create reports. This system increases operational efficiency, ensures data accuracy, and supports transparency in the distribution of subsidized fertilizer. Based on the results of UAT testing via questionnaires, the system obtained a feasibility level of 94%, which shows that the system runs as expected and is well received by users.

Keywords: *web-based system, fertilizer ordering, subsidized fertilizer, information system, UAT testing*

Penulisan tugas akhir ini mengulas perancangan dan pengembangan sistem informasi pemesanan pupuk berbasis web pada US.Rachmat Pinrang, sebuah kios pengecer pupuk di Sulawesi Selatan. Latar belakang penulisan ini adalah ketidakefisienan dan ketidakakuratan sistem manual yang selama ini digunakan dalam proses pemesanan, pengelolaan stok, dan pembuatan laporan. Tujuan dari penulisan ini adalah menyediakan solusi digital yang memungkinkan pemesanan secara real-time, mempermudah pemantauan stok, dan mempercepat proses pelaporan. Sistem dikembangkan menggunakan PHP sebagai bahasa pemrograman server-side, MySQL sebagai manajemen basis data, serta HTML dan CSS untuk tampilan antarmuka. Metode yang digunakan meliputi observasi, wawancara, dokumentasi, analisis sistem, desain dengan UML, dan pengujian menggunakan metode Black Box dan UAT (*User Acceptance Testing*). Hasilnya adalah sebuah website responsif yang memungkinkan petani melakukan pemesanan pupuk langsung ke pengecer, mengakses informasi produk, memberikan ulasan, serta memantau status pemesanan. Di sisi lain, pengecer dapat mengelola stok, memproses transaksi (termasuk yang dilakukan secara offline), dan membuat laporan. Sistem ini meningkatkan efisiensi operasional, memastikan akurasi data, dan mendukung transparansi dalam distribusi pupuk bersubsidi. Berdasarkan hasil pengujian UAT melalui kuensioner, sistem memperoleh tingkat kelayakan sebesar 94%, yang menunjukkan bahwa sistem berjalan sesuai harapan dan diterima dengan baik oleh pengguna.

Kata kunci: *sistem berbasis web, pemesanan pupuk, pupuk bersubsidi, sistem informasi, pengujian UAT*

PRAKATA

Puji syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa yang telah memberi kekuatan, kemampuan, dan kesabaran kepada penulis, sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir ini dengan baik. Tujuan penulisan tugas akhir adalah memenuhi salah satu persyaratan bagi mahasiswa untuk dapat menyelesaikan pendidikan Diploma-3 Program Studi Multimedia di Politeknik Negeri Media Kreatif.

Dalam laporan tugas akhir ini, penulis membahas mengenai “Perancangan Sistem Informasi Pemesanan Pupuk Berbasis Web pada US.Rachmat Pinrang”. Penulisan laporan ini dilatarbelakangi oleh kebutuhan akan sistem administrasi yang lebih efektif dan efisien dalam proses penjualan, pemesanan, pengelolaan stok, serta pembuatan laporan di US.Rachmat, yang selama ini masih dilakukan secara manual.

Laporan Tugas Akhir ini tidak akan selesai dengan baik tanpa bantuan, bimbingan, dan dorongan dari orang-orang yang berada di sekitar penulis. Oleh karena itu, penulis ingin mengucapkan terima kasih banyak kepada:

1. Dr. Tipri Rose Kartika, M.M., Direktur Politeknik Negeri Media Kreatif
2. Dr. Handika Dany Rahmayanti, M.Si., Wakil Direktur Bidang Akademik
3. Trifajar Yurmama, S.Kom., M.T., selaku Ketua Jurusan Desain Grafis
4. H. Suardi, Sos., M.Si., Kepala Unit Pengelola PSDKU Makassar sekaligus Dosen Pembimbing I
5. Fadly Shabir, S.Kom., M.T., selaku Koordinator Program Studi Multimedia
6. Arysespajayadi, S.T., M.T., selaku Dosen Pembimbing II
7. Seluruh dosen dan tenaga kependidikan di Politeknik Negeri Media Kreatif yang telah memberikan ilmu dan pelayanan terbaik selama penulis menempuh pendidikan.
8. Pihak US.Rachmat Pinrang atas kerjasama dan kesempatan yang diberikan selama proses penyusunan tugas akhir ini.

9. Keluarga serta teman-teman yang selalu memberikan dukungan dan motivasi kepada penulis selama proses penyusunan tugas akhir ini.

Penulis menyadari masih banyak kekurangan dalam tugas akhir ini. Oleh sebab itu, penulis mengharapkan saran dan kritik yang membangun untuk tugas akhir ini.

Makassar, 17 April 2025

Penulis,

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Dwi Ria Ananda Putri', with a stylized flourish at the end.

Dwi Ria Ananda Putri

NIM. 2290472052

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL	i
LEMBAR PENGESAHAN TUGAS AKHR	ii
LEMBAR PERSETUJUAN SIDANG	iii
PERNYATAAN ORGINALITAS TUGAS AKHIR DAN BEBAS PLAGIARISME	iv
PERNYATAAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH.....	v
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xv
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Indetifikasi Masalah	2
C. Batasan Masalah.....	3
D. Rumusan Masalah	3
E. Tujuan Penulisan	4
F. Manfaat Penulisan	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	6
A. Konsep Dasar Sistem.....	6
B. Konsep Dasar Informasi	12
C. Sistem Informasi.....	14
D. Teori Perangkat Lunak.....	15
E. Desain Perancangan Sistem dengan UML	18
F. Persediaan, dan Pemesanan Pupuk.....	19
G. Kerangka Pikir.....	22
BAB III METODE PELAKSANAAN	23
A. Data/Objek Penulisan	23
B. Teknik Pengumpulan Data	23
C. Ruang Lingkup	25
D. Langkah Kerja.....	27
BAB IV PEMBAHASAN	30
A. Praproduksi.....	30

B. Produksi.....	31
C. Pasca Produksi.....	101
BAB V PENUTUP	116
A. Kesimpulan.....	116
B. Saran.....	116
DAFTAR PUSTAKA.....	117

DAFTAR TABEL

Tabel 4. 1 Narasi <i>use case</i> login	31
Tabel 4. 2 Narasi <i>use case</i> pesan pupuk	32
Tabel 4. 3 Narasi <i>use case</i> lihat pupuk	33
Tabel 4. 4 Narasi <i>use case</i> lihat berita	34
Tabel 4. 5 Narasi <i>use case</i> lihat laporan	35
Tabel 4. 6 Narasi <i>use case</i> edit profil	36
Tabel 4. 7 Narasi <i>use case</i> menambahkan transaksi offline	37
Tabel 4. 8 Narasi <i>use case</i> terima pesanan	38
Tabel 4. 9 Narasi <i>use case</i> atur stok	40
Tabel 4. 10 Narasi <i>use case</i> melihat informasi penjualan.....	41
Tabel 4. 11 Narasi <i>use case</i> melihat data pembeli	42
Tabel 4. 12 Narasi <i>use case</i> mengelola data petani	43
Tabel 4. 13 Narasi <i>use case</i> mengelola data pengecer.....	44
Tabel 4. 14 Narasi <i>use case</i> mengelola laporan.....	45
Tabel 4. 15 Narasi <i>use case</i> mengelola transaksi penjualan	47
Tabel 4. 16 Narasi <i>use case</i> mengelola berita.....	49
Tabel 4. 17 Narasi <i>use case</i> mengelola data petugas.....	50
Tabel 4. 18 Tabel Basis Data Petani	52
Tabel 4. 19 Tabel Basis Data Pengecer.....	52
Tabel 4. 20 Tabel Basis Data Komentar	53
Tabel 4. 21 Tabel Basis Data Kelompok Tani	53
Tabel 4. 22 Tabel Basis Data Petugas.....	54
Tabel 4. 23 Tabel Basis Data Admin	54
Tabel 4. 24 Tabel Basis Data Berita	54
Tabel 4. 25 Tabel Basis Data Pupuk.....	55
Tabel 4. 26 Tabel Basis Data Kuota Petani	55
Tabel 4. 27 Tabel Basis Data Perubahan Stok Pupuk.....	56
Tabel 4. 28 Tabel Basis Data Stok.....	56
Tabel 4. 29 Tabel Basis Data Rinci Transaksi	56
Tabel 4. 30 Tabel Basis Data Transaksi Pupuk.....	57
Tabel 4. 31 Tabel Basis Data Kelurahan.....	57
Tabel 4. 32 Tabel Basis Data Kecamatan	57
Tabel 4. 33 Tabel Basis Data Kabupaten.....	57
Tabel 4. 34 Tabel Basis Data Provinsi.....	58

Tabel 4. 35 Pengujian <i>Black Box</i> Testing pada halaman admin	101
Tabel 4. 36 Pengujian <i>Black Box</i> Testing pada halaman petugas	102
Tabel 4. 37 Pengujian <i>Black Box</i> Testing pada halaman pengecer	103
Tabel 4. 38 Pengujian <i>Black Box</i> Testing pada halaman petani	104
Tabel 4. 39 Pengujian <i>Black Box</i> Testing pada halaman petani	105
Tabel 4. 40 Pertanyaan Kuensioner	107
Tabel 4. 41 Presentase Kelayakan	109
Tabel 4. 42 Perhitungan Jawaban Kuesioner Sistem.....	110
Tabel 43 Transkrip wawancara	123

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Proses Data(Tata Sutabri, 2005)	13
Gambar 2. 2 Konsep Dasar Informasi (Jogiyanto, 2005).....	14
Gambar 2. 3 Simbol Use Case Diagram.....	19
Gambar 2. 4 Kerangka Pikir	22
Gambar 3. 1 Gambar Situs Web Aplikasi Siaga PT Pupuk Indonesia (Sumber:Youtube PT Pupuk Indonesia Official).....	27
Gambar 4. 1 Use Case Diagram	31
Gambar 4. 2 Perancangan halaman beranda	58
Gambar 4. 3 Perancangan halaman login	60
Gambar 4. 4 Perancangan halaman setelah petani	61
Gambar 4. 5 Perancangan Halaman Edit Profil Petani	62
Gambar 4. 6 Perancangan halaman informasi pupuk.....	63
Gambar 4. 7 Perancangan halaman informasi detail sebuah pupuk dan pemesanan sebuah pupuk.....	64
Gambar 4. 8 Perancangan tab ulasan produk pada halaman	66
Gambar 4. 9 Perancangan halaman pencarian toko pengecer yang dapat diakses oleh petani	67
Gambar 4. 10 Perancangan halaman berita	68
Gambar 4. 11 Perancangan halaman berita	69
Gambar 4. 12 Perancangan halaman keranjang belanjaan (berisi daftar belanja) pupuk bersubsidi.....	70
Gambar 4. 13 Perancangan halaman status pemesanan pupuk bersubsidi	71
Gambar 4. 14 Perancangan halaman laporan pendistribusian pendistribusian pupuk bersubsidi.....	72
Gambar 4. 15 Perancangan halaman setelah pengecer masuk ke situs web.....	73
Gambar 4. 16 Halaman terima pesan.....	74
Gambar 4. 17 Perancangan halaman dengan kotak dialog konfirmasi penolakan pesanan	75
Gambar 4. 18 Perancangan halaman transaksi offline	76
Gambar 4. 19 Perancangan halaman untuk mengelola stok pupuk bersubsidi	77
Gambar 4. 20 Perancangan halaman untuk mengelola lokasi toko pengecer	78
Gambar 4. 21 Perancangan halaman untuk mengelola informasi umum toko.....	79
Gambar 4. 22 Perancangan halaman untuk menampilkan data penjualan toko pengecer.....	80

Gambar 4. 23 Perancangan halaman untuk menampilkan data penjualan toko pengecer.....	81
Gambar 4. 24 Perancangan halaman kelola pupuk oleh petugas	82
Gambar 4. 25 Perancangan halaman kelola toko untuk petugas	83
Gambar 4. 26 Perancangan halaman untuk menampilkan kelola petani oleh petugas.....	84
Gambar 4. 27 Perancangan halaman untuk menampilkan kelola berita oleh admin dan petugas	85
Gambar 4. 28 Perancangan halaman untuk menampilkan laporan untuk petugas	86
Gambar 4. 29 Perancangan halaman untuk menampilkan kelola petugas oleh admin.....	87
Gambar 4. 30 Menjalankan Xampp.....	89
Gambar 4. 31 Halaman Login Admin	89
Gambar 4. 32 Halaman login petugas	90
Gambar 4. 33 Halaman Login Pengecer dan Petani.....	90
Gambar 4. 34 Halaman beranda admin	91
Gambar 4. 35 Halaman data admin	91
Gambar 4. 36 Halaman data berita.....	92
Gambar 4. 37 Halaman data kecamatan.....	92
Gambar 4. 38 Halaman data kelurahan	93
Gambar 4. 39 Halaman data petugas.....	93
Gambar 4. 40 Halaman Ulasan Produk	94
Gambar 4. 41 Halaman beranda petugas.....	94
Gambar 4. 42 Halaman data petani	95
Gambar 4. 43 Halaman data pemesanan	95
Gambar 4. 44 Halaman data penjualan.....	96
Gambar 4. 45 Halaman data kelompok tani	96
Gambar 4. 46 Halaman data pengecer.....	97
Gambar 4. 47 Halaman depan petani	97
Gambar 4. 48 Halaman depan pengecer.....	98
Gambar 4. 49 Mengaktifkan aplikasi xampp.....	99
Gambar 4. 50 proses instalasi sistem.....	100
Gambar 4. 51 Mengimport file database ke local server Xampp	100

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Biodata Mahasiswa	119
Lampiran 2. Lembar Bimbingan I.....	120
Lampiran 3. Lembar Bimbingan II.....	121
Lampiran 4. Surat Keterangan Wawancara.....	122
Lampiran 5. Transkrip Nilai	123
Lampiran 6. Surat Evaluasi	124
Lampiran 7. Sertifikat Ujikom	125
Lampiran 8. Dokumentasi Kegiatan/Pembuatan TA.....	126
Lampiran 9 Dokumentasi Pengujian website.....	127
Lampiran 10 Hasil Kuensioner UAT	128

