

**E-COMMERCE PEMASARAN BAHAN PERTANIAN
BERBASIS WEB
(Studi Kasus: Alga Tani)**

SKRIPSI



OLEH:

ARIYU SAPUTRA

NIM: 2136050

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS PASIR PENGARAIAN
2025**

**E-COMMERCE PEMASARAN BAHAN PERTANIAN
BERBASIS WEB**

(Studi Kasus: Alga Tani)

*Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Guna Memperoleh Gelar Sarjana
Ilmu Komputer Pada Program Studi Sistem Informasi Fakultas Ilmu Komputer
Universitas Pasir Pengaraian*



OLEH:

ARIYU SAPUTRA

NIM: 2136050

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS PASIR PENGARAIAAN**

2025

PERSETUJUAN PEMBIMBING

E-COMMERCE PEMASARAN BAHAN PERTANIAN BERBASIS WEB (Studi Kasus: Alga Tani)

Disetujui oleh :

Pembimbing I



Hendri Maradona, M.Kom

NIDN. 1002038702

Pembimbing II



Urfi Utami, M.Kom

NIDN. 1009119601

Diketahui oleh :

Ketua Program Studi Sistem Informasi

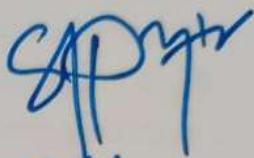


Dona, M.Kom
NIDN. 1024128602

PERSETUJUAN PENGUJI

Tugas Akhir ini telah diuji oleh Tim Penguji Ujian Sarjana Komputer
Program Studi Sistem Informasi Fakultas Ilmu Komputer Universitas Pasir
Pengaraian Pada Tanggal 25 Juni 2025

Tim Penguji:

- | | | |
|--|------------|---|
| 1. <u>Hendri Maradona, M.Kom</u>
NIDN. 1002038702 | Ketua | () |
| 2. <u>Urfi Utami, M.Kom</u>
NIDN. 1009119601 | Sekretaris | () |
| 3. <u>Kiki Yasdomi, S.Kom., M.Kom</u>
NIDN. 1021018703 | Anggota | () |
| 4. <u>Khairul Sabri, S.Kom., M.Kom</u>
NIDN. 1005019126 | Anggota | () |
| 5. <u>Faisal Asmen, M.Pd</u>
NIDN. 1031129501 | Anggota | () |

Mengetahui:
Dekan Fakultas Ilmu Komputer
Universitas Pasir Pengaraian


Luth Fimawahib, M.Kom
NIDN. 1013068901

LEMBARAN PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa Tugas Akhir yang berjudul “E-Commerce Pemasaran Bahan Pertanian Berbasis Web”, benar hasil penelitian saya dengan arahan Dosen Pembimbing dan belum pernah diajukan dalam bentuk apapun untuk mendapatkan gelar Kesarjanaan. Dalam Tugas Akhir ini tidak terdapat karya atau pendapat yang telah ditulis atau dipublikasikan orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan dalam naskah dengan menyebutkan referensi yang dicantumkan dalam daftar pustaka. Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila dikemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidak benaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah diperoleh karena Tugas Akhir ini, serta lainnya sesuai norma yang berlaku di perguruan tinggi.

Pasir Pengaraian, 25 Juni 2025

Yang membuat pernyataan



ARIYU SAPUTRA
NIM : 2136050

ABSTRACT

The development of information technology offers new opportunities for the agricultural sector to enhance market access and sales efficiency. Toko Aliga Tani as an agricultural supplier faces challenges in reaching wider consumer segments due to limitations of conventional marketing systems. This research aims to design a web-based e-commerce system that can facilitate online sales of agricultural materials. The system design method uses UML (Unified Modeling Language) modeling approach encompassing stages of requirements analysis and system design. The research produces an e-commerce system modeled through use case diagrams, class diagrams, and activity diagrams. This system design provides a comprehensive framework for e-commerce system development that can present complete product information, simplify transaction processes, and expand marketing reach. With this system design, it is expected to serve as a foundation for system implementation that will help both farmers and general consumers obtain agricultural materials more easily, quickly, and efficiently.

Keywords: *E-commerce, agriculture, online marketing, information system, UML*

ABSTRAK

Perkembangan teknologi informasi memberikan peluang besar bagi sektor pertanian untuk meningkatkan efisiensi pemasaran dan memperluas jangkauan pasar. Toko Alga Tani sebagai penyedia bahan pertanian masih menghadapi keterbatasan dalam menjangkau konsumen secara luas akibat sistem pemasaran konvensional yang kurang efisien. Penelitian ini bertujuan untuk merancang sistem e-commerce berbasis web yang dapat memfasilitasi penjualan bahan pertanian secara daring. Metode penelitian menggunakan pendekatan pemodelan Unified Modeling Language (UML) yang meliputi tahapan analisis kebutuhan dan perancangan sistem. Hasil penelitian menghasilkan rancangan sistem e-commerce yang digambarkan melalui use case diagram, class diagram, dan activity diagram. Rancangan ini menyediakan kerangka kerja yang komprehensif untuk pengembangan sistem e-commerce yang mampu menyajikan informasi produk secara lengkap, mempermudah proses transaksi, serta memperluas jangkauan pemasaran. Implementasi sistem ini diharapkan dapat meningkatkan efisiensi penjualan dan membantu petani serta konsumen memperoleh bahan pertanian dengan lebih mudah, cepat, dan terintegrasi.

Kata kunci: E-commerce, pertanian, sistem informasi, pemasaran daring, UML.

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah SWT atas limpahan rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan proposal tugas akhir yang berjudul “*E-Commerce* Pemasaran Bahan Pertanian Berbasis *Web* Toko Alga Tani”. Proposal ini disusun sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan studi pada Program Studi Sistem Informasi, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Pasir Pangaraian.

Penulisan proposal ini tidak lepas dari bantuan, dukungan, serta arahan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih dan penghargaan yang sebesar-besarnya kepada:

1. Bapak Assoc. Prof. Dr.Hardianto, S.Pd., M.Pd. selaku Rektor Universitas Pasir Pangaraian, yang telah memberikan kesempatan dan fasilitas untuk menempuh pendidikan di institusi ini.
2. Bapak Luth Fimawahib, M. Kom. selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer Universitas Pasir Pangaraian.
3. Ibu Dona, M.Kom selaku ketua program studi sistem Informasi Universitas Pasir Pangaraian yang telah memberikan banyak masukan dan dukungan dalam penyelesaian skripsi ini.
4. Hendri Maradona, M. Kom. Selaku Pembimbing I dalam penyelesaian skripsi ini dan dukungan dalam penyelesaian skripsi ini.
5. Ibu Urfi Utami, M.Kom selaku pembimbing II dalam penyelesaian skripsi ini serta dukungan dalam penyelesaian skripsi ini.
6. Keluarga tercinta yang selalu memberikan doa, dukungan moral maupun materi kepada penulis.
7. Teman-teman seperjuangan di Program Studi Sistem Informasi yang senantiasa memberikan semangat dan saling membantu selama proses penyusunan tugas akhir ini.

8. Seluruh pihak yang tidak dapat disebutkan satu per satu yang telah memberikan bantuan dan dukungan dalam bentuk apapun.

Penulis menyadari bahwa proposal ini masih jauh dari sempurna, baik dari segi isi maupun penyajiannya. Oleh karena itu, kritik dan saran yang membangun sangat penulis harapkan untuk perbaikan di masa mendatang.

Akhir kata, penulis berharap semoga proposal ini dapat memberikan manfaat, baik bagi penulis sendiri maupun bagi pembaca serta pihak-pihak yang berkepentingan.

Pasir Pengaraian, 15 November 2025

ARIYU SAPUTRA
NIM: 2136050

DAFTAR ISI

PERSETUJUAN PEMBIMBING.....	ii
PERSETUJUAN PENGUJI.....	iii
LEMBARAN PERNYATAAN	iv
ABSTRACT.....	v
ABSTRAK.....	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan masalah.....	3
1.3 Ruang Lingkup Penelitian	3
1.4 Tujuan Penelitian.....	4
1.5 Manfaat Penelitian.....	4
1.6 Metode Pengumpulan Data	5
1.7 Sistematika Penulisan.....	5
BAB II LANDASAN TEORI	8
2.1 Konsep Dasar Sistem.....	8
2.2 Konsep Dasar Informasi	9
2.3 Konsep Dasar Sistem Informasi	11
2.4 E-commerce.....	13
2.5 Pemasaran.....	14
2.6 Bahan Pertanian.....	15
2.7 Alat Perancangan.....	16
2.8 <i>Blackbox Testing</i>	22

2.9	Penelitian Terdahulu	23
BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....		28
3.1	Pendahuluan	28
3.2	Kerangka Penelitian.....	28
BAB IV ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM		31
4.1	Analisa Sistem	31
4.2	Perancangan Sistem.....	33
4.4	Perancangan Antarmuka.....	51
BAB V IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN		58
5.1	Implementasi	58
5.2	Pengujian Sistem	69
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN		72
6.1	Kesimpulan.....	72
6.2	Saran.....	72
DAFTAR PUSTAKA		

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Simbol-Simbol <i>Use Case Diagram</i>	17
Tabel 2.2 Simbol-Simbol <i>Class Diagram</i>	19
Tabel 2.3 Simbol-Simbol <i>Activity Diagram</i>	20
Tabel 2.4 Simbol-Simbol <i>Sequence Diagram</i>	21
Tabel 2.8 Penelitian Terdahulu	23
Table 4.2.2 Deskripsi Aktor Pada <i>Use Case Diagram</i>	36
Tabel 4.3.1 Data Admin	49
Tabel 4.3.2 Data Kategori	49
Tabel 4.3.3 Data Barang.....	50
Tabel 4.3.4 Data Keranjang	50
Tabel 4.3.5 Data Ongkir.....	50
Tabel 4.3.6 Data Pelanggan	50
Tabel 4.3.7 Data Penjualan	50
Tabel 4.3.8 Data Penjualan Detail.....	47
Tabel 4.3.9 Data Pesan.....	51
Tabel 4.3.10 Data Toko.....	51
Tabel 5.1 Pengujian Login	70
Tabel 5.2 Pengujian Menu Beranda	71

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.2 Kerangka Kerja Penelitian	30
Gambar 4.2.2 Use Case Diagram	35
Gambar 4.2.3 Class Diagram	37
Gambar 4.2.4 Sequence Diagram Login Admin	38
Gambar 4.2.5 Sequence Diagram Data Barang	39
Gambar 4.2.6 Sequence Diagram Data Kategori	40
Gambar 4.2.7 Sequence Diagram Ongkir	41
Gambar 4.2.8 Sequence Diagram Toko	42
Gambar 4.2.5 Activity Diagram Login Admin	43
Gambar 4.2.6 Activity Diagram Barang	44
Gambar 4.2.7 Activity Diagram Kategori	46
Gambar 4.2.8 Activity Diagram Basis Pengetahuan	48
Gambar 4.4.1 Perancangan Halaman Utama	52
Gambar 4.4.2 Perancangan Halaman Register	53
Gambar 4.4.3 Perancangan Halaman Basis Pengetahuan	53
Gambar 4.4.4 Perancangan Halaman Dashboard	54
Gambar 4.4.5 Perancangan Halaman Kategori	54
Gambar 4.4.6 Perancangan Halaman Barang	55
Gambar 4.4.7 Perancangan Halaman Pelanggan	56
Gambar 4.4.8 Perancangan Halaman Pesan	56
Gambar 4.4.9 Perancangan Halaman History Penjualan	56
Gambar 4.4.10 Perancangan Halaman Ongkir	57
Gambar 4.4.11 Perancangan Halaman Toko	57
Gambar 4.4.12 Perancangan Halaman Akun Admin	58
Gambar 5.1 Halaman Utama	60
Gambar 5.2 Halaman Daftar	61
Gambar 5.3 Halaman Login	61
Gambar 5.4 Menu Dashboard Admin	62
Gambar 5.5 Menu Data Kategori	63

Gambar 5.6 Menu Tambah Data Kategori.....	63
Gambar 5.7 Menu Tambah Edit Kategori.....	63
Gambar 5.7 Tampilan Menu Data Barang	64
Gambar 5.8 Tampilan Tambah Data Barang	64
Gambar 5.9 Tampilan Edit Data Barang.....	65
Gambar 5.10 Tampilan Menu Data Pelanggan	65
Gambar 5.11 Tampilan Detail Data Pelanggan.....	66
Gambar 5.12 Tampilan Menu Pesanan	66
Gambar 5.13 Halaman History Penjualan.....	67
Gambar 5.14 Halaman Pengaturan Ongkir	67
Gambar 5.15 Halaman Pengaturan Toko	68
Gambar 5.16 Halaman Pengaturan Admin	68
Gambar 5.17 Tampilan Halaman Tambah Data Admin	69
Gambar 5.18 Tampilan Halaman Edit Data Admin	69
Gambar 5.19 Tampilan Halaman Edit Data Admin	70

