

**SISTEM INFORMASI BERBASIS WEB PADA KIOS PUPUK
BAGAS TANI**

SKRIPSI

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat mencapai derajat Sarjana
Program Studi Sistem Informasi



disusun oleh

OKTORINO BAGAS AJI SUDARNA

19.12.1406

Kepada

**FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA**

2023

SISTEM INFORMASI BERBASIS WEB PADA KIOS PUPUK

BAGAS TANI

SKRIPSI

untuk memenuhi salah satu syarat mencapai derajat Sarjana

Program Studi Sistem Informasi



disusun oleh

OKTORINO BAGAS AJI SUDARNA

19.12.1406

Kepada

**FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA**

2023

HALAMAN PERSETUJUAN

SKRIPSI

SISTEM INFORMASI BERBASIS WEB PADA KIOS PUPUK

BAGAS TANI

yang disusun dan diajukan oleh

Oktorino Bagas Aji Sudarna

19.12.1406

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal <20 September 2023>

Dosen Pembimbing,



Akmah, M.Kom,

NIK. 190302282

HALAMAN PENGESAHAN
SKRIPSI
SISTEM INFORMASI BERBASIS WEB PADA KIOS PUPUK
BAGAS TANI

yang disusun dan diajukan oleh

Oktorino Bagas Aji Sudarna

19.12.1406

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal <20 September 2023>

Susunan Dewan Penguji

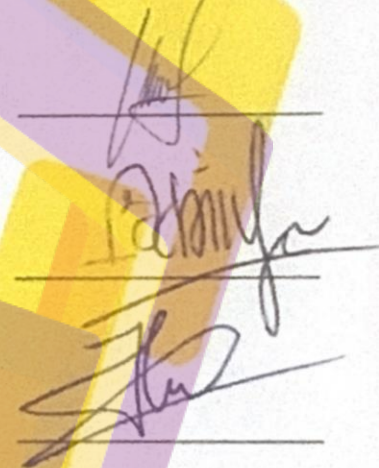
Nama Penguji

Tanda Tangan

Ike Verawati, M.Kom
NIK. 190302237

Irma Rofni Wulandari, S.Pd., M.Eng
NIK. 190302329

Ikamah, M.kom
NIK. 190302282



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal < 20 September 2023 >

DEKAN FAKULTAS ILMU KOMPUTER



Hanif Al Fatta, S.Kom., M.Kom.
NIK. 190302096

HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Yang bertandatangan di bawah ini,

Nama mahasiswa : Oktorino Bagas Aji Sudarna
NIM : 19.12.1406

Menyatakan bahwa Skripsi dengan judul berikut:

Sistem Informasi Berbasis Web Pada Kios Pupuk Bagas Tani

Dosen Pembimbing : Ikmah, M.Kom.

1. Karya tulis ini adalah benar-benar ASLI dan BELUM PERNAH diajukan untuk mendapatkan gelar akademik, baik di Universitas AMIKOM Yogyakarta maupun di Perguruan Tinggi lainnya.
2. Karya tulis ini merupakan gagasan, rumusan dan penelitian SAYA sendiri, tanpa bantuan pihak lain kecuali arahan dari Dosen Pembimbing.
3. Dalam karya tulis ini tidak terdapat karya atau pendapat orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan sebagai acuan dalam naskah dengan disebutkan nama pengarang dan disebutkan dalam Daftar Pustaka pada karya tulis ini.
4. Perangkat lunak yang digunakan dalam penelitian ini sepenuhnya menjadi tanggung jawab SAYA, bukan tanggung jawab Universitas AMIKOM Yogyakarta.
5. Pernyataan ini SAYA buat dengan sesungguhnya, apabila di kemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka SAYA bersedia menerima SANKSI AKADEMIK dengan pencabutan gelar yang sudah diperoleh, serta sanksi lainnya sesuai dengan norma yang berlaku di Perguruan Tinggi.

Yogyakarta, <20 September 2023>

Yang Menyatakan,

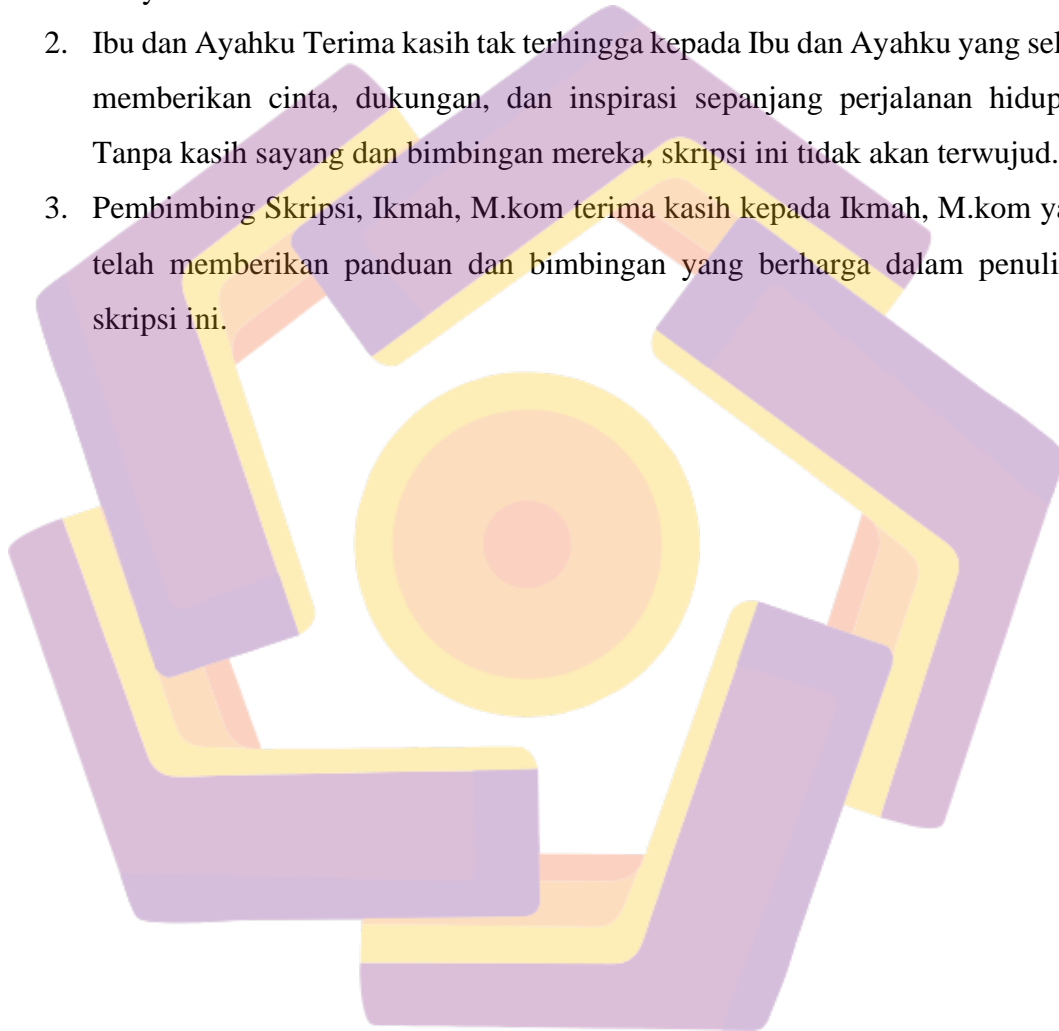


Oktorino Bagas Aji Sudarna

HALAMAN PERSEMBAHAN

Skripsi ini disusun dan dipersembahkan kepada :

1. Allah SWT Pencipta alam semesta memberiku hidup dan berkah dan rizkyNYA.
2. Ibu dan Ayahku Terima kasih tak terhingga kepada Ibu dan Ayahku yang selalu memberikan cinta, dukungan, dan inspirasi sepanjang perjalanan hidupku. Tanpa kasih sayang dan bimbingan mereka, skripsi ini tidak akan terwujud.
3. Pembimbing Skripsi, Ikmah, M.kom terima kasih kepada Ikmah, M.kom yang telah memberikan panduan dan bimbingan yang berharga dalam penulisan skripsi ini.



KATA PENGANTAR

Dengan memohon rahmat dan ridha Allah Subhanahu wa Ta'ala, segala puji hanya bagi-Nya, Tuhan yang Maha Esa, yang telah melimpahkan segala limpahan rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.

Penulis mengucapkan penghargaan dan terima kasih yang tak terhingga kepada:

1. [Nama Dosen Pembimbing], S.T., M.T. Selaku Dosen Pembimbing, yang dengan penuh dedikasi memberikan bimbingan ilmiah dan arahan konstruktif, serta memberikan inspirasi dalam penulisan skripsi ini.
2. Tim Dosen Penguji Yang dengan teliti dan cermat telah memberikan masukan dan saran yang mendalam, yang sangat berkontribusi pada perbaikan dan penyempurnaan karya ini.
3. Keluarga dan Orang Tua Terkasih Yang memberikan dukungan moril, doa, dan semangat luar biasa selama perjalanan penulisan skripsi ini.
4. Pemberi Dana Penelitian Yang telah memberikan dukungan finansial, memungkinkan penulis untuk melaksanakan penelitian ini dengan baik.

Penghargaan dan terima kasih juga disampaikan kepada semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu per satu, namun turut serta memberikan kontribusi positif.

Dengan rendah hati, penulis menyampaikan permohonan maaf apabila terdapat kekurangan dalam penulisan kata pengantar ini.

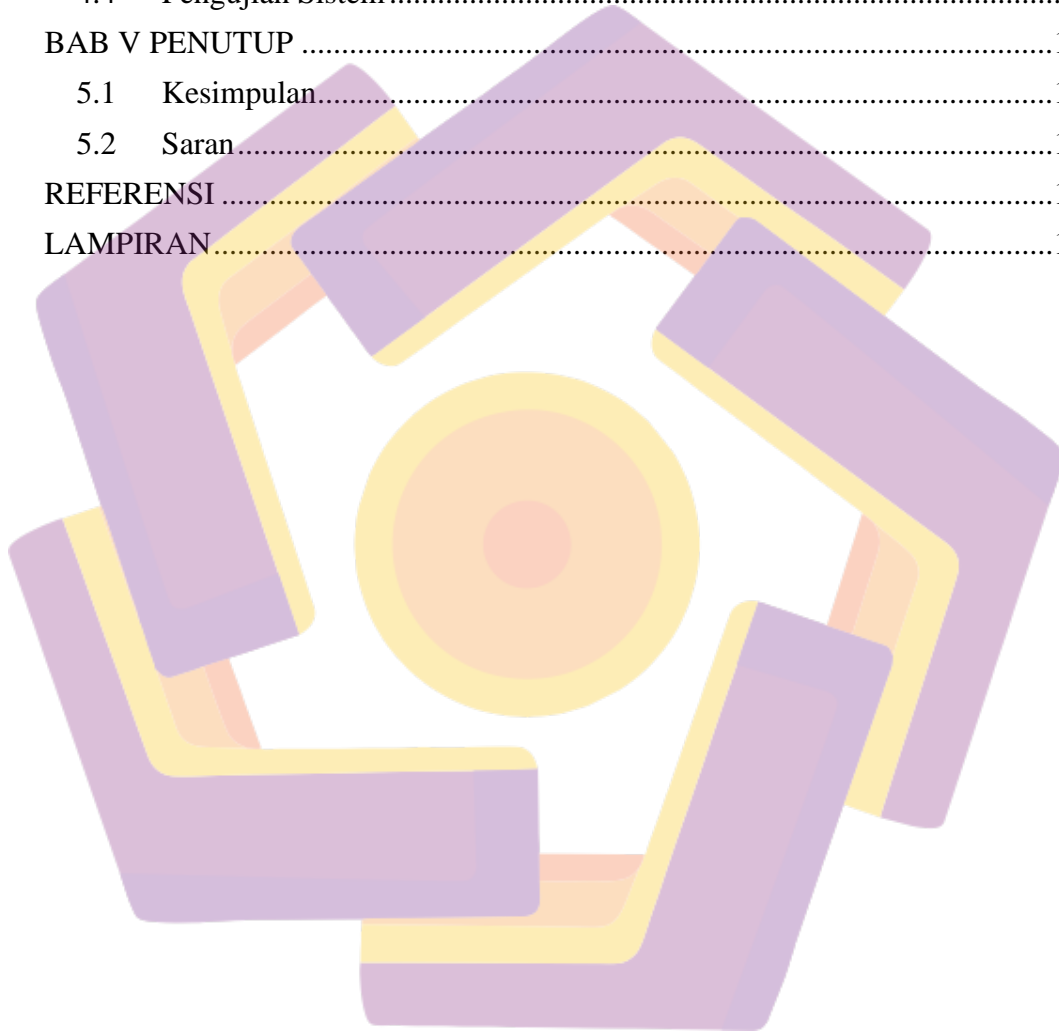
Yogyakarta, <20 September 2023>

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR GAMBAR.....	x
INTISARI	xiv
ABSTRACT.....	xv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah.....	2
1.4 Tujuan Penelitian.....	2
1.5 Manfaat Penelitian.....	2
1.6 Sistematika Penulisan.....	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	4
2.1 Studi Literatur	4
2.2 Dasar Teori.....	8
BAB III METODE PENELITIAN	15
3.1 Objek Penelitian	15
3.2 Alur Penelitian.....	17
3.3 Pengumpulan Data	18
3.4 Analisis Kelemahan Sistem.....	19
3.5 Analisis Kebutuhan Sistem	23
3.6 Analisis Kelayakan Sistem.....	26
3.7 Perancangan Sistem.....	27
3.8 Perancangan Database.....	36

3.9 Perancangan Interface	45
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	58
4.1 Database dan Tabel	58
4.2 Implementasi Interface	62
4.3 Implementasi Program	79
4.4 Pengujian Sistem	98
BAB V PENUTUP	119
5.1 Kesimpulan.....	119
5.2 Saran.....	119
REFERENSI	120
LAMPIRAN.....	122



DAFTAR TABEL

Tabel 2.2 Lambang DFD.	12
Tabel 2.3 Lambang Flowchart	13
Tabel 2.4 Lambang ERD	14
Tabel 3.1 Analisis Performance	19
Tabel 3.2 Analisis Information	20
Tabel 3.3 Analisis Ekonomi.....	21
Tabel 3.4 Analisis Kontrol	21
Tabel 3.5 Analisis Efisiensi	22
Tabel 3.6 Analisis Pelayanan	23
Tabel 3.7 Spesifikasi Perangkat Lunak.....	25
Tabel 3.8 Perangkat Keras	26
Tabel 3.9 Tabel Admin	38
Tabel 3.10 Tabel Member.....	39
Tabel 3.11 Tabel Produk.....	40
Tabel 3.12 Tabel Invoice	41
Tabel 3.13 Tabel Detail Order	42
Tabel 3.14 Tabel Kuota Pupuk	43
Tabel 3.15 Tabel Kategori	44
Tabel 3.16 Tabel Return	45
Tabel 4.1 Black Box Testing Kelola Produk	99
Tabel 4.2 Black Box Testing Kelola Kategori	101
Tabel 4.3 Black Box Testing Kelola Kuota Pupuk.....	103
Tabel 4.4 Black Box Testing Kelola Admin.....	105
Tabel 4.5 Black Box Testing Kelola Data Member.....	107
Tabel 4.6 Black Box Testing Kelola Kuota Pupuk.....	109
Tabel 4.7 Black Box Testing laporan.....	111
Tabel 4.8 Black Box Testing Pengembalian.....	112
Tabel 4.9 Black Box Pembelian.....	114
Tabel 4.10 Black Box Halaman Cart	116
Tabel 4.11 Black Box Halaman Pembayaran	117
Tabel 4.12 Black Box Halaman Pembayaran	118

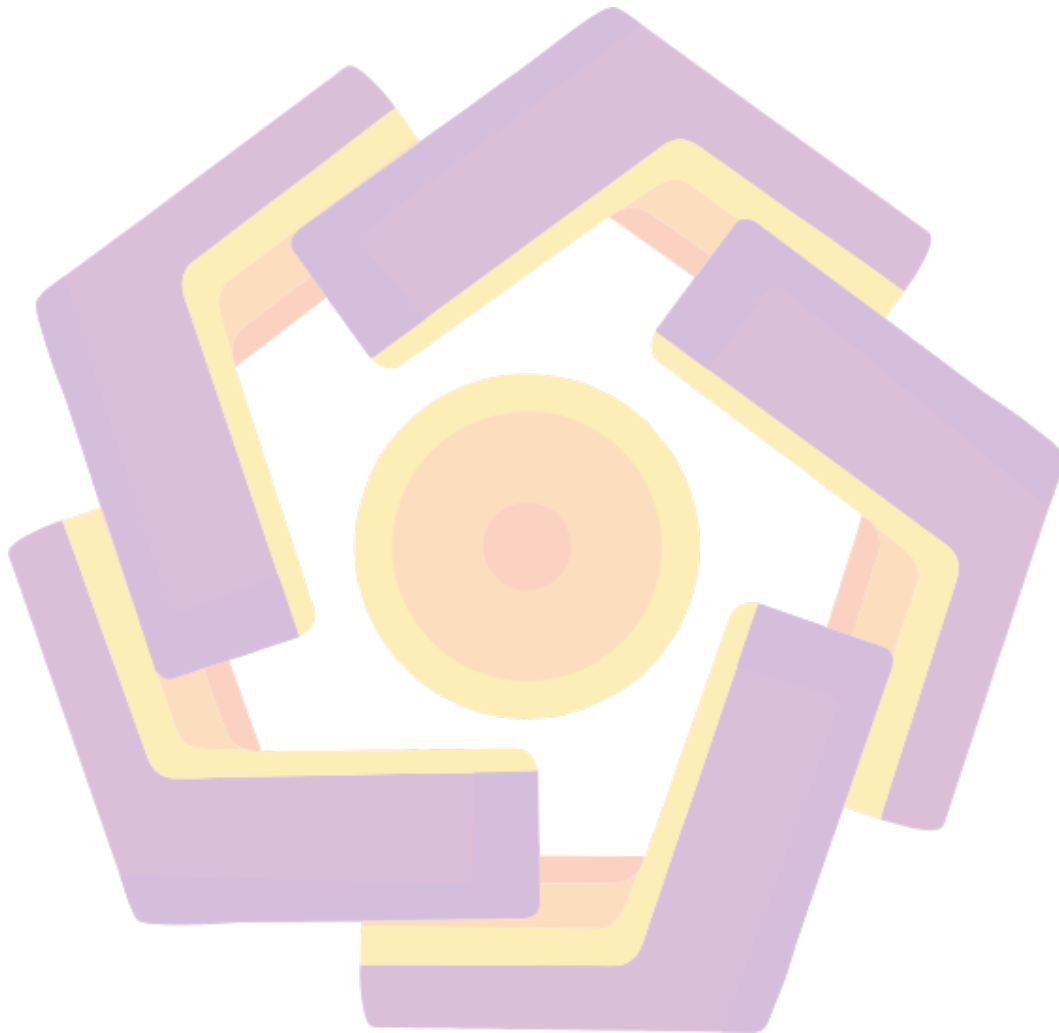
DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Metode Waterfall	9
Gambar 3.1 Alur Penelitian	17
Gambar 3.2 Flowchart Sistem	28
Gambar 3.3 Diagram Konteks	29
Gambar 3.4 DFD Level 1	30
Gambar 3.5 DFD Level 2 Admin	31
Gambar 3.6 DFD Level 2 Kategori	31
Gambar 3.7 DFD Level 2 Produk	32
Gambar 3.8 DFD Level 2 Produk	33
Gambar 3.9 DFD Level 2 Member	34
Gambar 3.10 DFD Level 2 Pembelian	34
Gambar 3.11 DFD Level 2 Konfirmasi	35
Gambar 3.12 DFD Level 2 Laporan Pembelian	35
Gambar 3.13 DFD Level 2 Return	36
Gambar 3.14 ERD	37
Gambar 3.15 Halaman Utama	46
Gambar 3.16 Halaman Dashboard Admin	46
Gambar 3.17 Halaman Daftar Produk	47
Gambar 3.18 Halaman Tambah Produk	47
Gambar 3.19 Halaman Kategori	48
Gambar 3.20 Halaman Tambah/Edit Kategori	48
Gambar 3.21 Halaman Daftar Kuota Petani	49
Gambar 3.22 Halaman Tambah Kuota Petani	49
Gambar 3.23 Halaman Pesanan	50
Gambar 3.24 Halaman Laporan	50
Gambar 3.25 Halaman Data Member	51
Gambar 3.26 Halaman Tambah/Edit Data Member	51
Gambar 3.27 Halaman Daftar Pengembalian	52
Gambar 3.28 Halaman Tambah Pengembalian	52
Gambar 3.29 Halaman Daftar Admin	53

Gambar 3.30 Halaman Tambah Admin.....	53
Gambar 3.31 Halaman Member.....	54
Gambar 3.32 Halaman Cek Kuota.....	54
Gambar 3.33 Halaman Pesanan Anda.....	55
Gambar 3.34 Halaman Cart.....	55
Gambar 3.35 Halaman Pembayaran.....	56
Gambar 3.36 Halaman Login.....	56
Gambar 3.37 Halaman Register.....	57
Gambar 4.1 Tabel Admin.....	58
Gambar 4.2 Tabel Member.....	59
Gambar 4.3 Tabel Produk.....	59
Gambar 4.4 Tabel Invoice.....	60
Gambar 4.5 Tabel Detail Order.....	60
Gambar 4.6 Tabel Kategori.....	61
Gambar 4.7 Tabel Kuota Pupuk.....	61
Gambar 4.8 Tabel Return.....	61
Gambar 4.9 Relasi Antar Tabel.....	62
Gambar 4.10 Login.....	62
Gambar 4.11 Registrasi.....	63
Gambar 4.12 Pengguna.....	64
Gambar 4.13 Home.....	64
Gambar 4.14 Cek Kuota.....	65
Gambar 4.15 Pesanan Anda.....	65
Gambar 4.16 Pesanan Anda.....	66
Gambar 4.17 Cart.....	66
Gambar 4.18 Pembayaran.....	67
Gambar 4.19 Dashboard Admin.....	68
Gambar 4.20 Dashboard Admin.....	69
Gambar 4.21 Tambah Produk.....	69
Gambar 4.22 Edit Produk.....	70
Gambar 4.23 Kuota Pupuk.....	70
Gambar 4.24 Tambah Kuota Pupuk.....	71
Gambar 4.25 Edit Kuota Pupuk.....	71
Gambar 4.26 Halaman Pesanan.....	72
Gambar 4.27 Halaman Detail Pesanan.....	73

Gambar 4.28 Laporan Penjualan	73
Gambar 4.29 Kelola Member	74
Gambar 4.30 Edit Member	74
Gambar 4.31 Kelola Admin.....	75
Gambar 4.32 Tambah Admin	76
Gambar 4.33 Edit Admin.....	76
Gambar 4.34 Kelola Kategori.....	77
Gambar 4.35 Tambah Kategori	77
Gambar 4.36 Edit Kategori.....	78
Gambar 4.37 Pengembalian.....	78
Gambar 4.38 Tambah Pengembalian.....	79
Gambar 4.40 Source Code Pengguna	81
Gambar 4.41 Source Code Admin.....	82
Gambar 4.42 Source Code Kelola Produk.....	83
Gambar 4.43 Source Code Kelola Kategori	84
Gambar 4.45 Source Code Pesanan.....	86
Gambar 4.46 Source Code Detail Pesanan	87
Gambar 4.47 Source Code Laporan.....	88
Gambar 4.48 Source Code Pengembalian	89
Gambar 4.49 Source Code Data Member	90
Gambar 4.50 Source Code Kelola Admin	91
Gambar 4.51 Source Code Halaman Utama Member.....	92
Gambar 4.52 Source Code Cek Kuota.....	93
Gambar 4.53 Source Code Pesanan Member	94
Gambar 4.54 Source Code Detail Pesanan Member.....	95
Gambar 4.55 Source Code Cart	96
Gambar 4.56 Source Code Pembayaran	97
Gambar 4.57 Black Box Kelola Produk	98
Gambar 4.58 Black Box Kelola Kategori	100
gambar 4.59 Black Box Kelola Kuota Pupuk.....	102
gambar 4.60 Black Box Kelola Admin.....	104
gambar 4.61 Black Box Kelola Member	106
gambar 4.62 Black Box Kelola Pesanan.....	108
gambar 4.63 Black Box Kelola Laporan.....	110
gambar 4.64 Black Box Kelola Pengembalian	112

gambar 4.65 Black Box Halaman Homepage.....	113
Gambar 4.66 Black Box Kelola Cart.....	115
gambar 4.67 Black Box Pembayaran.....	117
Gambar 4.68 Black Box Pesanan Anda.....	118



INTISARI

Pupuk merupakan bahan kimia yang berguna bagi petani untuk meningkatkan hasil produksi dari tanaman yang ditanam oleh petani. Dengan kebutuhan pupuk yang sangat tinggi petani sering mendapatkan kendala dalam membeli pupuk dikarenakan kurangnya informasi tentang persediaan pupuk yang dijual. Kios Bagas Tani adalah salah satu toko yang menjual pupuk.

Maka dari itu dibuatlah sebuah sistem informasi berbasis web pada kios bagas tani yang bertujuan untuk membantu para petani untuk mendapatkan informasi penjualan dan pembelian pupuk kios bagas tani dengan pembuatan sistem tersebut. Adapun metode yang digunakan untuk mengembangkan sistem informasi berbasis web yaitu metode waterfall yang akan digunakan sebagai acuan dalam proses pengembangan sistem informasi berbasis web, aplikasi ini cukup membantu pelanggan agar tidak perlu repot datang ke kios karena bisa memesan secara langsung dimana pun dan kapan pun.

Dengan adanya sistem informasi ini diharapkan dapat mempermudah petani dalam mengetahui informasi tentang penjualan pupuk dan pembelian pupuk. Sistem ini juga diharapkan dapat mengurangi kesalahan dalam penginputan data. Sistem ini akan dikembangkan dengan teknologi yang mutakhir dan diharapkan dapat membantu petani di area Jatipuro-Sabranglor.

Kata kunci: Sistem informasi, Pupuk, Website, Jenis pupuk, Kios Pupuk.

ABSTRACT

Fertilizers are chemicals that are useful for farmers to increase the production of crops grown by farmers. With a very high need for fertilizer, farmers often have problems buying fertilizer due to a lack of information about the supply of fertilizer being sold. Kiosk Bagas Tani is a shop that sells fertilizers.

Therefore, a web-based information system was created at the Bagas Tani Kiosk which aims to help farmers get sales and purchase information for the Bagas Tani Kiosk fertilizer by making the system. The method used to develop a web-based information system is the waterfall method which will be used. As a reference in the process of developing a web-based information system, this application is enough to help customers so they don't have to bother coming to the kiosk because they can order directly anywhere and anytime.

With this information system, it is hoped that it will make it easier for farmers to find information about fertilizer sales and fertilizer purchases. This system is also expected to reduce errors in data input. This system will be developed with the latest technology and is expected to help farmers in the Jatipuro-Sabranglor area.

Keyword: Information system, Fertilizer, Website, Type of fertilizer, Fertilizer Kiosk.