

**SISTEM INFORMASI MONITORING RENCANA DEFINITIF KEBUTUHAN
KELOMPOK TANI (RDKK) PUPUK BERSUBSIDI DINAS PERTANIAN
WILAYAH KEC. PAGERWOJO KAB. TULUNGAGUNG
BERBASIS WEB**

SKRIPSI



disusun oleh

Morita Puspitasari

13.11.7135

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

**SISTEM INFORMASI MONITORING RENCANA DEFINITIF KEBUTUHAN
KELOMPOK TANI (RDKK) PUPUK BERSUBSIDI DINAS PERTANIAN
WILAYAH KEC. PAGERWOJO KAB. TULUNGAGUNG
BERBASIS WEB**

SKRIPSI

untuk memenuhi sebagian persyaratan
mencapai gelar Sarjana
pada Program Studi Informatika



disusun oleh

Morita Puspitasari

13.11.7135

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

PERSETUJUAN

SKRIPSI

**SISTEM INFORMASI MONITORING RENCANA DEFINITIF KEBUTUHAN
KELOMPOK TANI (RDKK) PUPUKBERSUBSIDI DINAS PERTANIAN
WILAYAH KEC. PAGERWOJO KAB. TULUNGAGUNG
BERBASIS WEB**

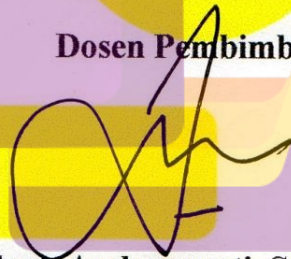
yang dipersiapkan dan disusun oleh

Morita Puspitasari

13.11.7135

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 7 Nopember 2016

Dosen Pembimbing,



Armadyah Amborowati, S.Kom, M. Eng.

NIK. 190302063

PENGESAHAN

SKRIPSI

SISTEM INFORMASI MONITORING RENCANA DEFINITIF KEBUTUHAN KELOMPOK TANI (RDKK) PUPUK BERSUBSIDI DINAS PERTANIAN WILAYAH KEC. PAGERWOJO KAB. TULUNGAGUNG BERBASIS WEB

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Morita Puspitasari

13.11.7135

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 16 Desember 2016

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Tanda Tangan

Akhmad Dahlan, M.Kom

NIK. 190302174

Mei P Kurniawan, M.Kom

NIK. 190302187

Anggit Dwi Hartanto, M.Kom

NIK. 190302163



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 1 Maret 2017

DEKAN FAKULTAS ILMU KOMPUTER



Krisnawati, S.Si, M.T.

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 tanggungjawab saya pribadi.

Yogyakarta, 1 Maret 2017

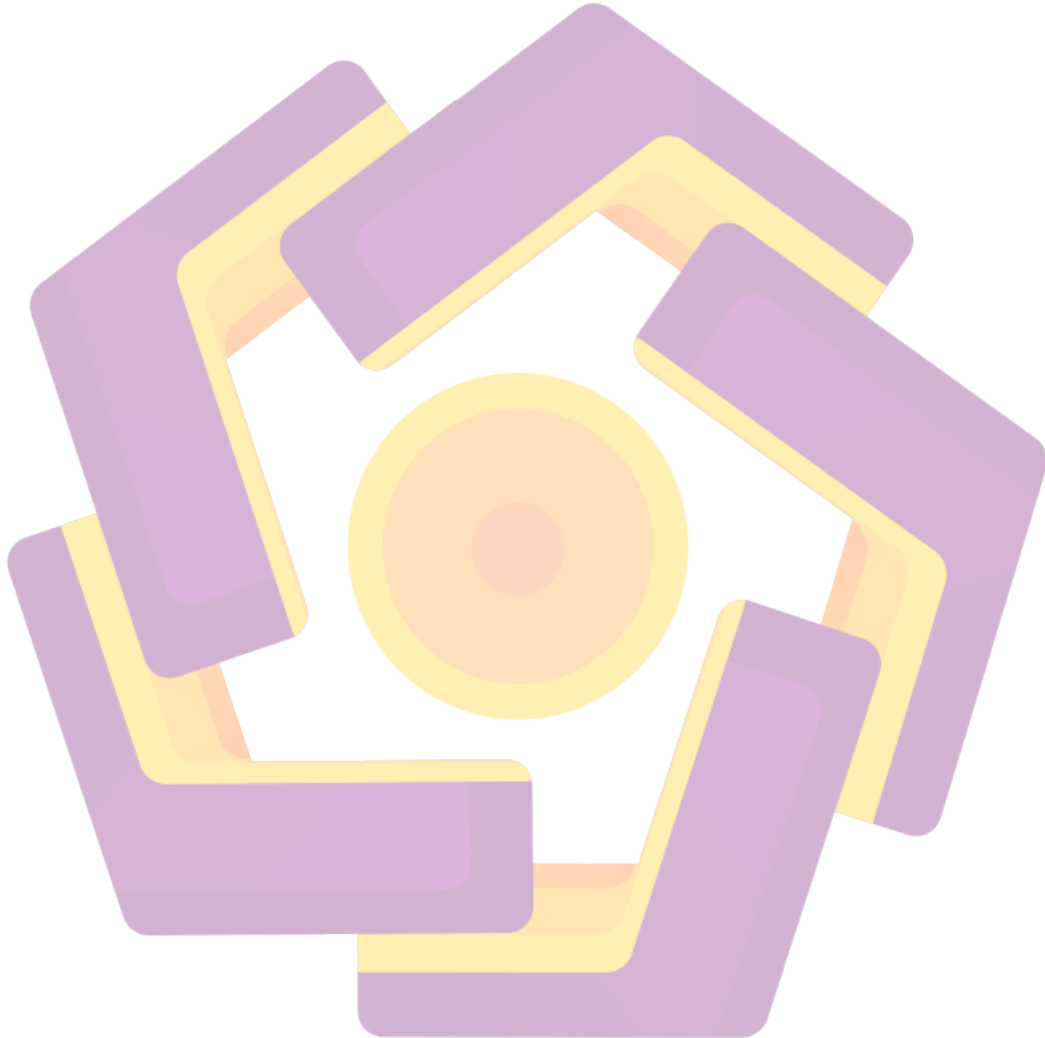


Morita Puspitasari

NIM. 13.11.7135

MOTTO

Kamu di dunia ini untuk seseorang,
Kalau bukan karenamu, seseorang mungkin tidak hidup,
Kamu adalah seseorang yang khusus dan unik untuk orang tersebut...



PERSEMBAHAN

Alhamdulillahirobbil'alamiin, segala puji bagi Allah SWT yang telah mencurahkan rahmat dan karunia-Nya, sehingga Penulis mampu menyelesaikan Skripsi dengan judul **“Sistem Informasi Monitoring Rencana Definitif Kebutuhan Kelompok Tani (Rdkk) Pupuk Bersubsidi Dinas Pertanian Wilayah Kec. Pagerwojo Kab. Tulungagung Berbasis Web” (Studi Kasus : Balai Penyuluh Pertanian BPP Pagerwojo, Tulungagung)**” ini dengan baik.

Karya ini Saya persembahkan untuk:

1. Allah SWT, yang telah memberikan rahmat dan hidayah-Nya sehingga skripsi ini bisa tersusun dan selesai tanpa ada halangan apapun, terimakasih Ya Allah Engkau telah memberikan kekuatan, kesabaran, dan semangat yang luar biasa.
2. Kedua orang tua saya, bapak Ir. Rasidi. SP dan ibu Khana serta kakak Tiwi dan adik Desy yang selalu siap diandalkan sebagai keluarga.
3. Ibu Armadyah Amborowati, S.KOM, M. Eng. yang telah memberikan bimbingan dalam skripsi ini.
4. Kepada keluarga besar Balai Penyuluh Pertanian BPP Pagerwojo Kabupaten Tulungagung.
5. Teman begadang Uchan, mas Albar, Mas Willy dan Oreo serta ikan – ikan di aquarium.
6. Teman sastra, Ide Dirga Pratama, Wicky Satya, dan Nivea Ar.
7. Teman – teman saya yang lainnya, Olif, Arum, Geslin, Miska, Anggi, Devi D, Devi K, Ria, Ririn, Ari, Errol, Restu Hidayat dan Zikria yang telah

menyempatkan waktunya untuk memberikan semangat saat sidang pendadaran.

8. Teman sekamar saya selama kurang lebih 3 tahun ini, Nur.
9. Kepada Caramel Peppers dengan lagunya yang selalu menyemangati saya dan sering saya putar saat saya mengerjakan skripsi ini.
10. Kepada para tanaman yang terabaikan karena sibuk skripsi tetapi masih mau untuk berbunga.
11. Kepada Laptop Asus yang jarang ngadat saat saya mengerjakan skripsi ini.
12. Kepada es krim yang selalu menjadi pendingin pikiran saya.
13. Kepada gitar pemberian, yang rela bernyayi dengan saya saat saya mulai bosan dengan hari – hari penuh revisi.
14. Dan beberapa lainnya,

KATA PENGANTAR



Assalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh.

Alhamdulillahirobbil'alamin, puji syukur kehadiran Allah SWT atas rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan Skripsi ini.

Laporan ini disusun sebagai salah satu syarat kelulusan program pendidikan Strata 1 Teknik Informatika di UNIVERSITAS AMIKOM Yogyakarta. Sejak persiapan sampai selesainya Skripsi ini penulis menerima bantuan dan dukungan dari berbagai pihak yang penulis butuhkan guna terselesaikannya laporan ini. Untuk itu dalam kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, M.M selaku Ketua UNIVERSITAS AMIKOM Yogyakarta.
2. Bapak Sudarmawan M.T selaku ketua program studi Strata 1 Informatika UNIVERSITAS AMIKOM Yogyakarta.
3. Ibu Armadyah Amborowati, S.KOM, M. Eng. selaku dosen pembimbing yang selalu memberikan bimbingan, waktu dan arahan dalam pembuatan Skripsi ini.
4. Seluruh Dosen UNIVERSITAS AMIKOM yang telah *men-sharing* ilmu selama perkuliahan
5. Semua pihak yang telah membantu dalam kelancaran penulisan Skripsi ini baik langsung maupun tidak langsung yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu.

DAFTAR ISI

JUDUL	i
PERSETUJUAN	ii
PENGESAHAN	iii
PERNYATAAN.....	iv
MOTTO.....	v
PERSEMBAHAN	vi
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR GAMBAR	xiv
INTISARI.....	xvi
ABSTRACT.....	xviii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah	2
1.4 Tujuan Penelitian	3
1.5 Manfaat Penelitian	4
1.6 Metode Penelitian	5
1.6.1 Metode Pengumpulan Data	5
1.6.2 Metode Analisis	6
1.6.3 Metode Perancangan Sistem	6
1.6.4 Metode <i>Testing</i>	6
1.6.5 Metode Pengembangan Sistem	6
1.7 Sistematika Penulisan	6
BAB II LANDASAN TEORI	8
2.1 Tinjauan Pustaka	8

2.2	Dasar Teori	11
2.2.1	Pengertian Sistem	11
2.2.2	Pengertian Informasi	12
2.2.3	Pengertian Sistem Informasi	13
2.2.4	Pengertian Monitoring	14
2.2.5	Pengertian RDKK	15
2.2.6	Pengertian Pupuk	16
2.2.7	Pengertian Subsidi	16
2.2.8	Pengertian <i>World Wide Web</i>	17
2.2.9	Pengertian HTML	17
2.2.10	Pengertian PHP	19
2.2.11	Pengertian MySQL	19
2.2.12	Data Flow Diagram	23
2.2.13	Entity Relationship Diagram	26
2.2.14	<i>Flow map</i>	26
2.2.15	<i>Database</i>	27
2.2.16	<i>Systems Development Life Cycle</i>	27
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN		29
3.1	Deskripsi Singkat Dinas Pertanian BPP Pagerwojo	29
3.1.1	Balai Penyuluhan Pertanian (BPP) Pagerwojo	29
3.1.2	Identitas Balai Penyuluhan Pertanian (BPP)	30
3.1.3	Tenaga Penyuluh	30
3.1.4	Administrasi Wilayah	31
3.1.5	Luas Ekosistem Pertanian	32
3.1.6	Kelompok Tani Binaan BPP Pagerwojo	33
3.1.7	<i>Flow Map</i> Sistem Yang Sedang Berlangsung	40
3.2	Analisis Sistem	41
3.2.1	Identifikasi Masalah	41
3.2.2	Analisis PIECES	42
3.3	Analisis Kebutuhan Sistem	48
3.3.1	Analisis Kebutuhan Fungsional	48

3.3.2	Analisis Kebutuhan Non Fungsional	49
3.3.2.1	Analisis Kebutuhan Perangkat Keras	49
3.3.2.1	Analisis Kebutuhan Perangkat Lunak	50
3.4	Perancangan Sistem	51
3.4.1	<i>Flow Map</i>	51
3.4.1.1	<i>Flow Map</i> Sistem Yang Diusulkan	51
3.4.2	Diagram Konteks	52
3.4.3	<i>Data Flow Diagram</i> (Level 0)	53
3.4.4	<i>Data Flow Diagram</i> (Level 1)	54
3.4.4.1	DFD Level 1 proses 1 <i>login</i>	54
3.4.4.2	DFD Level 1 proses 2 <i>admin-multiuser</i>	54
3.4.4.3	DFD Level 1 proses 3 <i>admin-penyuluh pertanian</i>	55
3.4.4.4	DFD Level 1 proses 4 <i>admin-desa</i>	55
3.4.4.5	DFD Level 1 proses 5 <i>admin-kelompok tani</i>	56
3.4.4.6	DFD Level 1 proses 6 <i>admin-gapoktan informasi</i>	56
3.4.4.7	DFD Level 1 proses 7 <i>admin-berita</i>	57
3.4.4.8	Level 1 proses 8 <i>user-kelompoktani informasi</i>	57
3.4.4.9	DFD Level 1 proses 9 <i>user-petani</i>	58
3.4.4.10	DFD Level 1 proses 10 <i>user-rdck</i>	58
3.4.4.11	DFD Level 1 proses 11 <i>user-rdck petani</i>	59
3.4.5	Entity Reationship Diagram (ERD)	60
3.4.6	Perancangan Relasi Antar Tabel	61
3.4.7	Perancangan <i>Database</i>	62
3.4.8	Perancangan Struktur Tabel	63
3.4.8.1	Struktur tabel <i>multiuser</i>	63
3.4.8.2	Struktur tabel provinsi	64
3.4.8.3	Struktur tabel kabupaten	64
3.4.8.4	Struktur tabel kecamatan	64
3.4.8.5	Struktur tabel desa	65
3.4.8.6	Struktur tabel kelompok tani	65

3.4.8.7	Struktur tabel kelompok_tani_informasi	65
3.4.8.8	Struktur tabel gapoktan	66
3.4.8.9	Struktur tabel gapoktan_informasi	66
3.4.8.10	Struktur tabel penyuluh_pertanian	67
3.4.8.11	Struktur tabel petani	67
3.4.8.12	Struktur tabel rdkk	68
3.4.8.13	Struktur tabel rdkk_petani	68
3.4.8.14	Struktur tabel berita	69
3.5	Rancangan Antarmuka	70
3.5.1	Perancangan tampilan halaman <i>login</i>	70
3.5.2	Perancangan tampilan halaman utama <i>admin</i>	70
3.5.3	Perancangan tampilan halaman utama <i>user</i>	70
3.5.4	Perancangan tampilan halaman user menu data RDKK	71
3.5.5	Perancangan tampilan halaman <i>user</i> proses data RDKK petani	71
3.5.6	Perancangan laporan RDKK kelompok tani	72
BAB IV	IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN	73
4.1	Koneksi <i>website</i> ke <i>database</i>	73
4.2	Implementasi Kode Program dan <i>interface</i>	74
4.2.1	<i>Login</i>	74
4.2.2	Halaman <i>index</i> utama <i>admin</i>	76
4.2.2.1	Data Kelompok tani	77
4.2.2.2	Data <i>akun</i>	88
4.2.3	Halaman <i>index</i> utama <i>user</i>	95
4.3	Pengujian program	107
4.3.1	<i>White-box Testing</i>	107
4.3.2	<i>Black-box Testing</i>	109
BAB V	PENUTUP.....	111
5.1	Kesimpulan	111
5.2	Saran	112
DAFTAR PUSTAKA	

DAFTAR TABEL

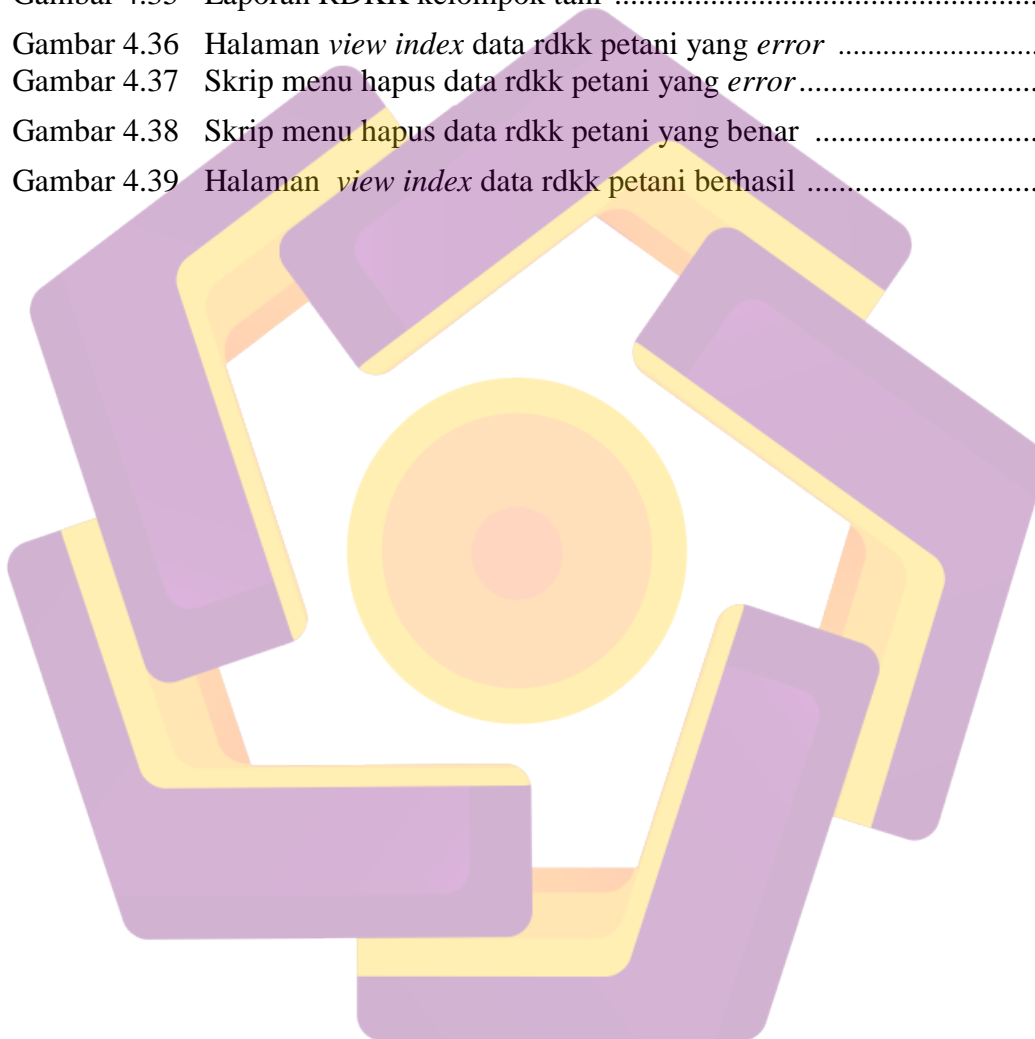
Tabel 2.1	Tinjauan Pustaka	10
Tabel 2.2	Tag – tag pada <i>HTML</i>	18
Tabel 2.3	Tipe <i>MySQL</i>	20
Tabel 2.4	Notasi dasar DFD	24
Tabel 2.5	Simbol – simbol ERD	26
Tabel 3.1	Data Tenaga Penyuluh di BPP Pagerwojo	30
Tabel 3.2	Luas ekosistem pertanian wilayah Kec.Pagerwojo	32
Tabel 3.3	Daftar Kelompok Tani BPP Pagerwojo	33
Tabel 3.4	Analisis <i>PIECES</i>	40
Tabel 3.5	Struktur tabel <i>multiuser</i>	63
Tabel 3.6	Struktur tabel provinsi	63
Tabel 3.7	Struktur tabel kabupaten	64
Table 3.8	Struktur tabel kecamatan	64
Tabel 3.9	Struktur tabel desa	65
Tabel 3.10	Struktur tabel kelompok tani	65
Tabel 3.11	Struktur tabel kelompoktani_informasi	66
Tabel 3.12	Struktur tabel gapoktan	66
Tabel 3.13	Struktur tabel gapoktan_informasi	67
Tabel 3.14	Struktur tabel penyuluh_pertanian	67
Tabel 3.15	Struktur tabel petani	68
Tabel 3.16	Struktur tabel rdck	68
Tabel 3.17	Struktur tabel rdck_petani	69
Tabel 3.18	Struktur tabel berita	69
Tabel 4.1	<i>Black-box Testing</i>	100

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1	<i>Flow map</i> sistem lama.....	40
Gambar 3.2	<i>Flow map</i> sistem yang diusulkan	51
Gambar 3.3	Diagram Konteks	52
Gambar 3.4	<i>Data Flow Diagram</i> (DFD Level 0)	53
Gambar 3.5	DFD level 1 proses 1 <i>login</i>	54
Gambar 3.6	DFD level 1 proses 2 <i>admin-multiuser</i>	54
Gambar 3.7	DFD level 1 proses 3 <i>admin-penyuluh pertanian</i>	55
Gambar 3.8	DFD level 1 proses 4 <i>admin-desa</i>	55
Gambar 3.9	DFD level 1 proses 5 <i>admin-kelompok tani</i>	56
Gambar 3.10	DFD level 1 proses 6 <i>admin-gapoktan informasi</i>	56
Gambar 3.11	DFD level 1 proses 7 <i>admin - berita</i>	57
Gambar 3.12	DFD level 1 proses 8 <i>user-kelompoktani-informasi</i>	57
Gambar 3.13	DFD level 1 proses 9 <i>user-petani</i>	58
Gambar 3.14	DFD level 1 proses 10 <i>user-rdck</i>	58
Gambar 3.15	DFD level 1 proses 11 <i>user-rdck petani</i>	59
Gambar 3.16	<i>Entity Realtionship Diagram</i> (ERD).....	60
Gambar 3.17	Relasi antar tabel	61
Gambar 3.18	<i>database db_rdck</i>	62
Gambar 3.19	Halaman <i>login</i>	70
Gambar 3.20	Halaman utama <i>admin</i>	70
Gambar 3.21	Halaman utama <i>user</i>	71
Gambar 3.22	Halaman menu data RDKK	71
Gambar 3.23	Halaman menu data detail RDKK petani	72
Gambar 3.24	Halaman laporan RDKK Kelompok tani	72
Gambar 4.1	Skrip koneksi <i>database</i>	73
Gambar 4.2	Halaman <i>login</i>	74

Gambar 4.3	Skrip <i>login</i>	75
Gambar 4.4	Halaman <i>index</i> utama <i>admin</i>	76
Gambar 4.5	Data kelompok tani	77
Gambar 4.6	<i>Form</i> tambah kelompok tani	78
Gambar 4.7	Skrip tambah kelompok tani	79
Gambar 4.8	<i>view index</i> data kelompok tani	79
Gambar 4.9	Skrip lihat data <i>index</i> kelompok tani	81
Gambar 4.10	<i>Form edit</i> data kelompok tani	81
Gambar 4.11	Skrip <i>edit</i> data kelompok tani	82
Gambar 4.12	Skrip hapus data kelompok tani	83
Gambar 4.13	Halaman <i>view index</i> data RDKK	84
Gambar 4.14	Skrip pencarian data berdasarkan nama	84
Gambar 4.15	Skrip hapus data rdkk	86
Gambar 4.16	Halaman <i>view index</i> data rdkk petani.....	87
Gambar 4.17	Halaman <i>view index</i> data akun	88
Gambar 4.18	<i>Form</i> tambah <i>user</i> baru	88
Gambar 4.19	Skrip tambah <i>user</i> baru	89
Gambar 4.20	Skrip lihat <i>index</i> data <i>user</i> kelompok tani	90
Gambar 4.21	<i>Form edit</i> data kelompok tani	92
Gambar 4.22	Skrip <i>edit</i> data <i>user</i> kelompok tani.....	93
Gambar 4.23	Skrip hapus data <i>user</i> kelompok tani	94
Gambar 4.24	Halaman <i>index</i> utama <i>user</i>	94
Gambar 4.25	Halaman <i>view index</i> data kelompok tani.....	95
Gambar 4.26	Halaman <i>view index</i> data informasi kelompok tani	95
Gambar 4.27	Halaman <i>view index</i> daftar petani	96
Gambar 4.28	<i>Form</i> tambah petani	97
Gambar 4.29	Halaman <i>view index</i> RDKK kelompok tani	97
Gambar 4.30	<i>Form</i> tambah rdkk baru	98

Gambar 4.31	Skrip tambah rdck baru.....	99
Gambar 4.32	<i>Form</i> tambah rdck petani	100
Gambar 4.33	Halaman <i>view index</i> data rdck petani	101
Gambar 4.34	Skrip <i>view index</i> data rdck petani	105
Gambar 4.35	Laporan RDKK kelompok tani	106
Gambar 4.36	Halaman <i>view index</i> data rdck petani yang <i>error</i>	108
Gambar 4.37	Skrip menu hapus data rdck petani yang <i>error</i>	108
Gambar 4.38	Skrip menu hapus data rdck petani yang benar	108
Gambar 4.39	Halaman <i>view index</i> data rdck petani berhasil	109



INTISARI

Penelitian ini bertujuan untuk menghasilkan Sistem Informasi Monitoring Rencana Definitif Kebutuhan Kelompok Tani (RDKK) Pupuk Bersubsidi Dinas Pertanian Wilayah Kec. Pagerwojo Kab. Tulungagung Berbasis Web yang mampu mengawasi dan mengelola data pengajuan RDKK pupuk bersubsidi oleh petani / kelompok tani. Pengajuan RDKK pupuk bersubsidi ini berisi periode musim tanam per tahun, komoditas, luas area, serta kebutuhan pupuk Urea, ZA, SP-36, NPK PHONSKA dan Organik per anggota petani.

Metode yang digunakan dalam perancangan dan pembuatan sistem informasi monitoring ini adalah metode *Pieces*, bahasa pemrograman yang digunakan sebagai *server-side scripting* adalah PHP, HTML, *Cascading Style Sheet* (CSS) sebagai representasi content dan *database* MySQL sebagai penyimpanan data.

Penelitian ini akan menghasilkan suatu Sistem Informasi Monitoring Rencana Definitif Kebutuhan Kelompok Tani (RDKK) Pupuk Bersubsidi Dinas Pertanian wilayah Kec. Pagerwojo Kab. Tulungagung Berbasis Web yang dapat mengawasi data RDKK petani / kelompok tani secara online. Hal ini bertujuan agar laporan RDKK yang dihasilkan sesuai dengan keabsahan data, serta agar mampu menghilangkan batasan jarak, waktu, dan tempat sebagai halangan user dalam mempercepat pengiriman laporan pengajuan RDKK ke Dinas Pertanian Balai Penyuluhan Pertanian Pagerwojo.

Kata-kunci : sistem monitoring, RDKK, petani, pupuk, subsidi, *website*, Tulungagung.

ABSTRACT

This study aims to generate Monitoring Information System Definitive Plan of Farmers (RDKK) Subsidized Fertilizer Department of Agriculture Regional district. Pagerwojo Kab. Tulungagung Web-Based capable of monitoring and managing the filing RDKK subsidized fertilizer by farmers / farmer groups to Gapoktan and the District staff. Filing RDKK subsidized fertilizer this period for planting season per year, commodity, area, as well as the needs of Urea, ZA, SP-36, NPK and Organic Phonska.

The method used in the design and manufacture of monitoring information system is the waterfall method, the programming language used as a server-side scripting is PHP, HTML, Cascading Style Sheet (CSS) as a representation of the content and the MySQL database for data storage.

The study will include an Information System Monitoring Definitive Plan of Farmers (RDKK) Subsidized Fertilizer Agriculture Office of the district area. Pagerwojo Kab. Web-Based Tulungagung to oversee the submission process and report RDKK farmers / farmer groups online. It is intended that the report RDKK produced in accordance with the validity of the data and eliminate the constraints of distance, time, and place as the user obstacle in accelerating the delivery of the submission of the report to the District of Pagerwojo RDKK.

Keywords: *system monitoring, RDKK, farmers, fertilizer subsidies, website, Tulungagung.*