

**PERANCANGAN APLIKASI UNTUK SIRKULASI PAKAN
TERNAK AYAM BROILER PADA PETERNAKAN
SUMBER JAYA MAGELANG**

SKRIPSI



disusun oleh

Trio Indra Ruhmana

11.12.5365

**JURUSAN SISTEM INFORMASI
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2014**

**PERANCANGAN APLIKASI UNTUK SIRKULASI PAKAN
TERNAK AYAM BROILER PADA PETERNAKAN
SUMBER JAYA MAGELANG**

SKRIPSI

untuk memenuhi sebagian persyaratan
mencapai derajat Sarjana S1
pada jurusan Sistem Informasi



disusun oleh

Trio Indra Ruhmana

11.12.5365

**JURUSAN SISTEM INFORMASI
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2014**

PERSETUJUAN

SKRIPSI

**PERANCANGAN APLIKASI UNTUK SIRKULASI PAKAN
TERNAK AYAM BROILER PADA PETERNAKAN
SUMBER JAYA MAGELANG**

yang disusun oleh

Trio Indra Ruhmana

11.12.5365

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 6 November 2014

Dosen Pembimbing,

Erik Hadi Saputra, S.Kom, M.Eng
NIK. 190302107

PENGESAHAN

SKRIPSI

**PERANCANGAN APLIKASI UNTUK SIRKULASI PAKAN
TERNAK AYAM BROILER PADA PETERNAKAN
SUMBER JAYA MAGELANG**

yang disusun oleh

Trio Indra Ruhmana

11.12.5365

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 28 November 2014

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Erik Hadi Saputra, S.Kom, M.Eng.
NIK. 190302107

Anggit Dwi Hartanto, M.Kom.
NIK. 190302163

Robert Marco, MT.
NIK. 190302228

Tanda Tangan

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 28 November 2014

KETUA STMIK AMIKOM YOGYAKARTA

Prof. Dr. M. Suyanto, M.M.
NIK. 190302001

HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN

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, 10 November 2014

Trio Indra Ruhmana
NIM. 11.12.5365

MOTTO

Jangan pernah menyerah, perbaiki kelasahan, dan teruslah melangkah

Mengeluh tidak akan pernah menyelesaikan masalah, berhenti mengeluh dan segera bertindak.

Tidak ada orang yang bisa mengubah masa lalu, namun semua orang bisa mengubah masa depan.



HALAMAN PERSEMBAHAN

Penulisan skripsi ini penulis persembahkan untuk :

1. Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan hidayah-NYA
2. Kepada anaku tercinta Nadira Haifa Rahma yang telah menjadi motivasi dan penyemangat dalam menyelesaikan skripsi ini.
3. Kepada istriku Putri Latul Latifah yang selalu memberi semangat, motivasi serta dukungan yang begitu besar dalam menyelesaikan skripsi ini.
4. Kepada kedua orang tua yang selalu memberikan do'a yang terbaik untuk diri ini.
5. Kepada kedua mertua yang selalu memberikan do'a yang terbaik untuk diri ini.
6. Kepada Bapak Erik Hadi Saputra, S.Kom, M.Eng selaku dosen pembimbing penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.

(Trio Indra Ruhmana)

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah, segala puji bagi Allah SWT atas segala rahmat dan hidayah-NYA sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan Skripsi dengan judul **“PERANCANGAN APLIKASI UNTUK SIRKULASI PAKAN TERNAK AYAM BROILER PADA PETERNAKAN SUMBER JAYA MAGELANG”** sebagai syarat menyelesaikan pendidikan di STMIK AMIKOM Yogyakarta.

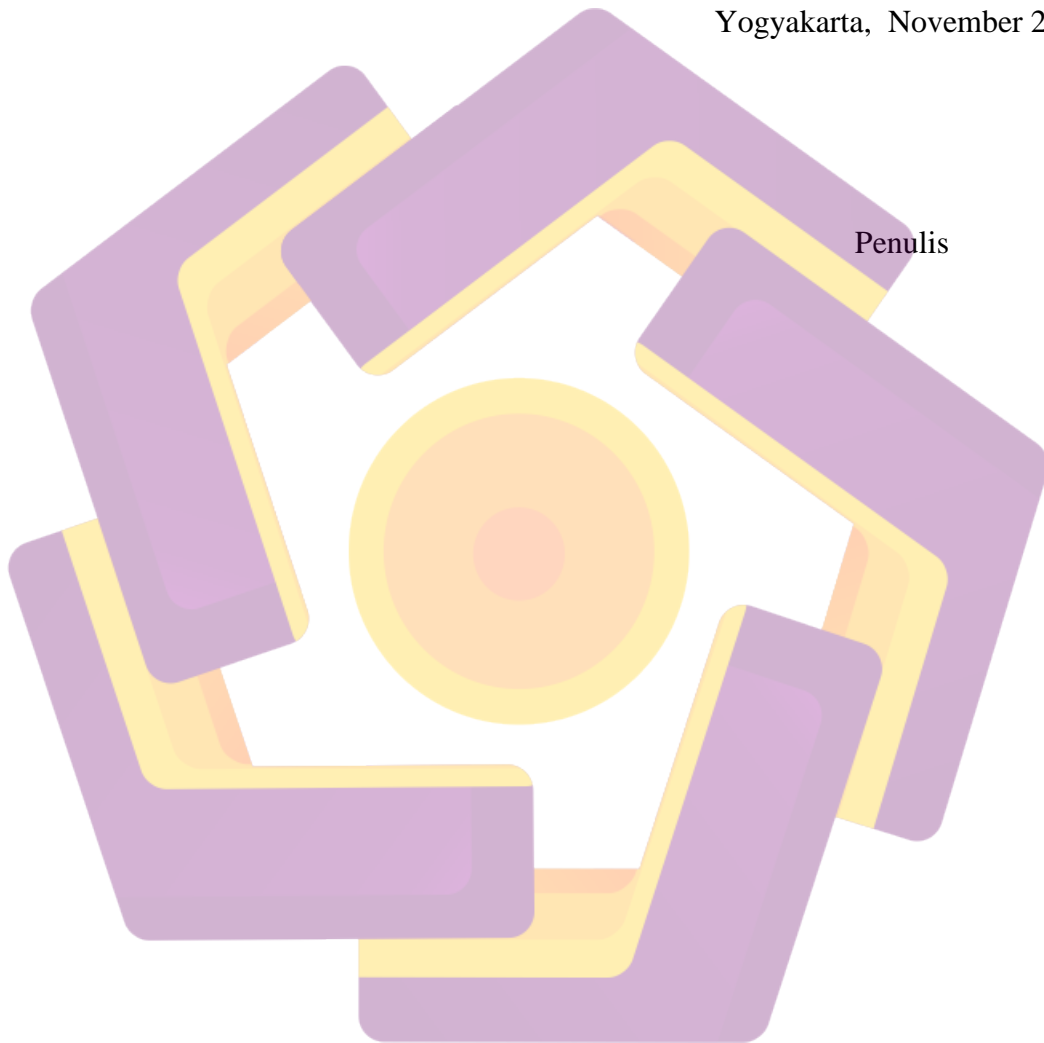
Penulis menyadari sepenuhnya bahwa tanpa bantuan dan uluran tangan dari berbagai pihak, Penyusunan skripsi ini tidak akan terselesaikan dengan sebaik-baiknya. Oleh karena itu pada kesempatan ini perkenankanlah penulis mengucapkan terimakasih kepada :

1. Bapak Prof. Dr. M.Suyanto, M.M. Selaku ketua STMIK AMIKOM Yogyakarta.
2. Bapak Bambang Sudaryatno, Drs, MM. selaku ketua Jurusan Sistem Informasi.
3. Bapak Erik Hadi Saputra, S.Kom, M.Eng. selaku dosen pembimbing.
4. Segenap Dosen, Staff, dan Karyawan STMIK AMIKOM Yogyakarta yang telah memberikan ilmu kepada penulis di bangku kuliah dan membantu penulis dalam kelancaran administrasi sampai terselesaikannya skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan skripsi ini masih jauh dari sempurna. Karena keterbatasan pengetahuan dan minimnya pengalaman penulis. Meskipun demikian, penulis berharap semoga laporan skripsi ini bermanfaat bagi

yang membacanya dan penulis dengan senang hati menerima kritik dan saran yang membangun dari para pembaca.

Yogyakarta, November 2014



DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
HALAMAN PERNYATAAN.....	iv
HALAMAN MOTTO.....	v
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR GAMBAR.....	xv
INTISARI.....	xvii
ABSTRACT.....	xviii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Batasan Masalah.....	3
1.4 Tujuan Penelitian.....	4
1.5 Manfaat Penelitian.....	4
1.6 Metodologi Penelitian.....	4
1.7 Sistematika Penulisan.....	7
BAB II LANDASAN TEORI.....	9
2.1 Konsep Dasar Sistem.....	9
2.1.1 Pengertian Sistem.....	9
2.1.2 Karakteristik Sistem.....	9
2.1.3 Klasifikasi Sistem.....	11
2.2 Konsep Dasar Informasi.....	12
2.2.1 Definisi Informasi.....	12
2.2.2 Siklus Informasi.....	12
2.2.3 Kualitas Informasi.....	13

2.2.4 Nilai Informasi	14
2.3 Konsep Dasar Sistem Informasi	14
2.3.1 Pengertian Sistem Informasi	14
2.3.2 Komponen Sistem Informasi	15
2.4 Konsep Dasar Sirkulasi	17
2.5 Konsep Arsitektur Sistem	17
2.5.1 Sistem Tunggal/ Mandiri (<i>Stand-Alone</i>)	17
2.5.2 Sistem Tersentralisasi (<i>Centralized System</i>)	18
2.5.3 Sistem <i>Client Server</i>	18
2.6 Konsep Pemodelan Sistem.....	19
2.6.1 Bagan Alir (<i>FlowChart</i>).....	19
2.6.2 DFD (<i>Data Flow Diagram</i>)	22
2.7 Konsep Basis Data	24
2.7.1 Pengertian Basis Data	24
2.7.2 Perancangan Basis Data	24
2.7.2.1 Konsep Normalisasi	25
2.7.3 Dasar-Dasar SQL	26
2.8 Analisis SWOT	27
2.9 Sistem Perangkat Lunak yang Digunakan	28
2.9.1 Visual Basic	28
2.9.1.1 Kemampuan Visual Basic	28
2.9.1.2 Cara Kerja Visual Basic	29
2.9.1.3 IDE Visual Basic 6.0.....	29
2.9.1.4 Tahapan Pembuatan Program	32
2.9.1.4.1 Desain Time	32
2.9.1.4.2 Run Time.....	32
2.9.2 SQL Server 2000.....	33
2.9.2.1 Pengenalan SQL Server 2000	33
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM.....	35
3.1 Tinjauan Umum	35
3.1.1 Profil Organisasi	35

3.1.2 Struktur Organisasi	35
3.1.3 Visi dan Misi	37
3.2 Analisis Sistem.....	38
3.2.1 Analisis SWOT	38
3.2.1.1 Analisis Kekuatan (<i>Strengths</i>).....	38
3.2.1.2 Analisis Kelemahan (<i>Weaknes</i>).....	39
3.2.1.3 Analisis Peluang (<i>Opportunities</i>).....	39
3.2.1.4 Analisis Ancaman (<i>Threats</i>)	39
3.2.2 Analisis Kebutuhan Sistem	40
3.2.2.1 Analisis Kebutuhan Fungsional	40
3.2.2.2 Analisis Kebutuhan Nonfungsional	40
3.2.3 Analisis Kelayakan Sistem.....	41
3.2.4 Analisis Biaya dan Manfaat	42
3.2.4.1 Komponen	42
3.2.4.1 Komponen Manfaat.....	43
3.3 Perancangan Sistem	48
3.3.1 Perancangan Proses	48
3.3.1.1 Flowchart Sistem yang Diusulkan	48
3.3.1.2 Data Flow Diagram yang Diusulkan.....	50
3.3.1.3.Data Flow Diagram (DFD) Level 0	50
3.3.1.4 Data Flow Diagram (DFD) Level 1	51
3.3.1.5 Data Flow Diagram (DFD) Level 2	52
3.3.2 Perancangan Basis Data	52
3.3.3 Perancangan Interface / Antarmuka	60
3.3.3.1 Perancangan Tampilan Login	60
3.3.3.2 Perancangan Tampilan Utama Menu Program	60
3.3.3.3 Perancangan Tampilan Kategori	61
3.3.3.4 Perancangan Tampilan Pakan	62
3.3.3.5 Perancangan Tampilah Kandang.....	62
3.3.3.6 Perancangan Tampilan Karyawan.....	63
3.3.3.7 Perancangan Tampilan Admin	63

3.3.3.8	Perancangan Tampilan Suplier	64
3.3.3.9	Perancangan Tampilan Pengeluaran	64
3.3.3.10	Perancangan Tampilan Penerimaan	65
3.3.3.11	Perancangan Tampilan Form Laporan	65
3.3.4	Perancangan Output / Laporan	66
3.3.4.1	Perancangan Laporan Pakan	66
3.3.4.2	Perancangan Laporan Admin	66
3.3.4.3	Perancangan Laporan Karyawan	67
3.3.4.4	Perancangan Laporan Suplier	67
3.3.4.5	Perancangan Laporan Penerimaan	68
3.3.4.6	Perancangan Laporan Pengeluaran	68
3.3.4.7	Perancangan Laporan Kandang	69
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN		70
4.1	Pengertian Implementasi Sistem	70
4.1.1	Menerapkan Rencana Implementasi	70
4.1.2	Kegiatan Implementasi	70
4.1.3	Tindak Lanjut Implementasi	85
4.2	Tampilan Program	89
BAB V PENUTUP		103
5.1	Kesimpulan	103
5.2	Saran	104
DAFTAR PUSTAKA		105

DAFTAR TABEL

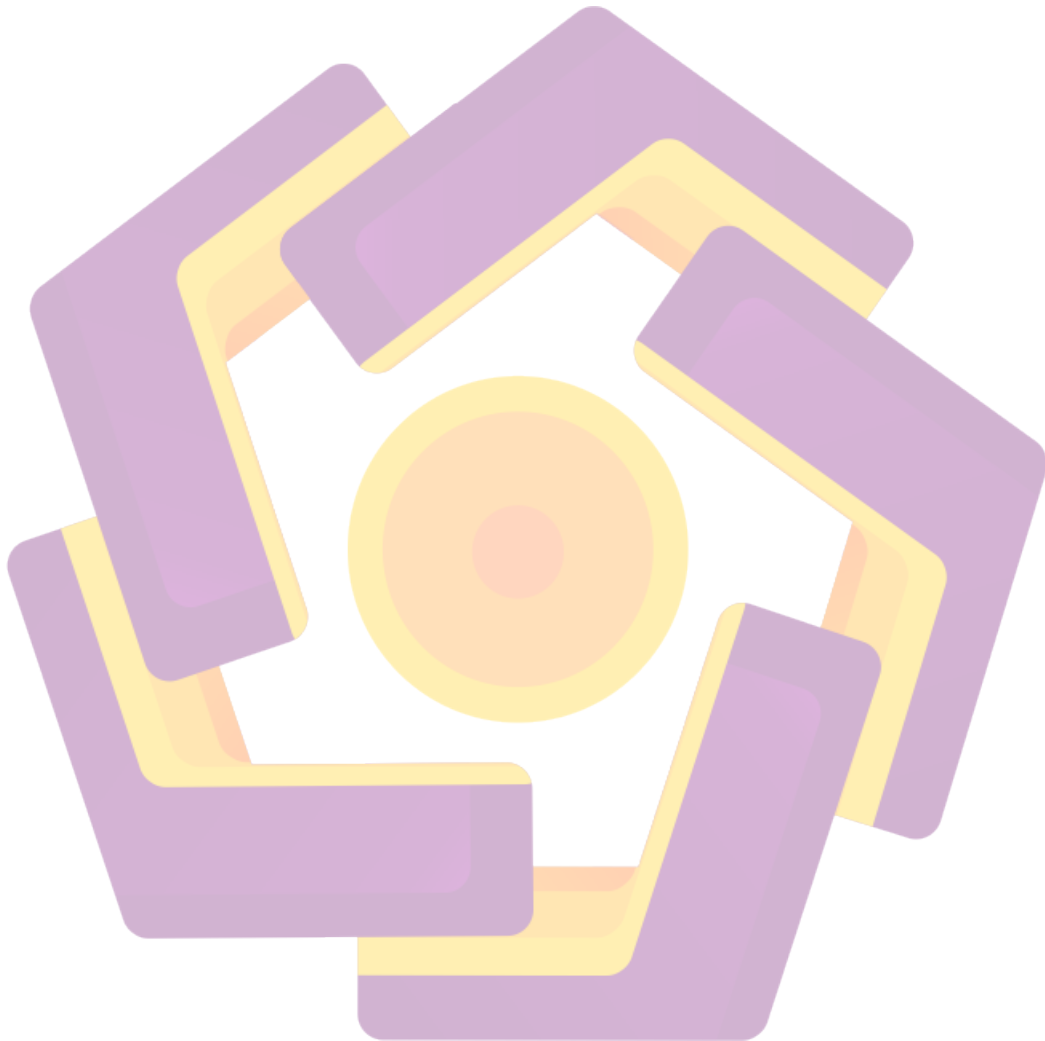
Tabel 2.1 Simbol-Simbol Notasi DFD.....	23
Tabel 2.2 Perintah DDL	26
Tabel 2.3 Perintah DML	27
Tabel 3.1 Rincian Kebutuhan Perangkat Keras	41
Tabel 3.2 Rincian Kebutuhan Perangkat Lunak	41
Tabel 3.3 Rincian Biaya Perangkat Lunak.....	43
Tabel 3.4 Rincian Biaya dan Manfaat	44
Tabel 3.5 Hasil Perhitungan Tiga Metode	48
Tabel 3.6 Bentuk Normalisasi Pertama.....	53
Tabel 3.7 Bentuk Normalisasi Kedua	54
Tabel 3.8 Bentuk Normalisasi Ketiga	55
Tabel 3.9 Tabel Kandang	57
Tabel 3.10 Tabel Karyawan	57
Tabel 3.11 Tabel Kategori.....	57
Tabel 3.12 Tabel Pakan.....	58
Tabel 3.13 Tabel Penerimaan.....	58
Tabel 3.14 Tabel Detail Penerimaan.....	58
Tabel 3.15 Tabel Detail Pengeluaran	59
Tabel 3.16 Tabel Admin	59
Tabel 3.17 Tabel Pengeluaran.....	59
Tabel 3.18 Tabel Suplier.....	60
Tabel 4.1 Hasil Testing Sistem	80

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Siklus Informasi	11
Gambar 2.2 Diagram Elemen Sistem Informasi	16
Gambar 2.3 Menu Utama Visual Basic 6.0.....	30
Gambar 2.4 Tollbar	30
Gambar 2.5 Form	30
Gambar 2.6 Toolbox	31
Gambar 2.7 Project Explorer.....	31
Gambar 2.8 Form Layout Windows.....	32
Gambar 2.9 Microsoft SQL 2000.....	33
Gambar 3.1 Struktur Organisasi.....	36
Gambar 3.2 Flowchart Sistem yang Diusulkan.....	49
Gambar 3.3 Data Flow Diagram Level 0	50
Gambar 3.4 Data Flow Diagram Level 1	51
Gambar 3.5 Data Flow Diagram Level 2	52
Gambar 3.6 Hubungan Antar Tabel	56
Gambar 3.7 Rancangan Menu Login	60
Gambar 3.8 Rancangan Menu Utama	61
Gambar 3.9 Rancangan Tampilan Kategori.....	61
Gambar 3.10 Rancangan Tampilan Pakan	62
Gambar 3.11 Rancangan Tampilan Kandang	62
Gambar 3.12 Rancangan Tampilan Karyawan	63
Gambar 3.13 Rancangan Tampilan Admin.....	63
Gambar 3.14 Rancangan Tampilan Suplier	64
Gambar 3.15 Rancangan Tampilan Pengeluaran	64
Gambar 3.16 Rancangan Tampilan Penerimaan	65
Gambar 3.17 Rancangan Tampilan Form Laporan.....	65
Gambar 3.18 Rancangan Laporan Pakan	66
Gambar 3.19 Rancangan Laporan Admin.....	66
Gambar 3.20 Rancangan Laporan Karyawan	67

Gambar 3.21 Rancangan Laporan Suplier	67
Gambar 3.22 Rancangan Laporan Penerimaan	68
Gambar 3.23 Rancangan Laporan Pengeluaran	68
Gambar 3.24 Rancangan Laporan Kandang	69
Gambar 4.1 Kesalahan Bahasa	72
Gambar 4.2 Kesalahan Sewaktu Proses	72
Gambar 4.3 Attach Database	73
Gambar 4.4 Menentukan Letak File *.mdf	74
Gambar 4.5 File *.mdf yang Siap di Attach	74
Gambar 4.6 Informasi Penyimpanan Data Berhasil	77
Gambar 4.7 Informasi Data Berhasil di Update	78
Gambar 4.8 Konfirmasi Sebelum Menghapus Data	78
Gambar 4.9 Informasi Pencarian Data Tidak Ada	80
Gambar 4.10 Backup Database	87
Gambar 4.11 Memilih Database yang di Backup dan Tempat disimpan	88
Gambar 4.12 Backup Database Sukses	88
Gambar 4.13 Form Login	89
Gambar 4.14 Message Box Jika Password Salah	89
Gambar 4.15 Form Utama	90
Gambar 4.16 Form Input Data Admin	91
Gambar 4.17 Form Input Data Karyawan	92
Gambar 4.18 Input Data Kategori	93
Gambar 4.19 Input Data Pakan	94
Gambar 4.20 Input Data Kandang	95
Gambar 4.21 Input Data Suplier	96
Gambar 4.22 Input Data Penerimaan	97
Gambar 4.23 Input Data Pengeluaran	97
Gambar 4.24 Form Cetak Laporan Data Sirkulasi	98
Gambar 4.25 Laporan Data Pakan	99
Gambar 4.26 Laporan Data Kandang	100
Gambar 4.27 Laporan Data Karyawan	100

Gambar 4.28 Laporan Data Suplier	101
Gambar 4.29 Laporan Data Penerimaan	102
Gambar 4.30 Laporan Data Pengeluaran	102



INTISARI

Sumber Jaya Magelang peternakan ayam broiler yang bergerak dibidang peternakan ayam pedaging yang dikelola oleh Bapak Ruwanto sebagai pimpinan dibantu oleh beberapa pegawainya. Selama ini sistem yang digunakan untuk menangani pengelolaan data sirkulasi pakan masih diolah secara manual.

Perkembangan teknologi komputerisasi yang berhubungan dengan manajemen akan membawa dampak dalam berbagai aspek. Untuk itu perlu adanya suatu sistem komputerisasi berbasis database agar suatu informasi dalam hal pengelolaan, pengarsipan dan penyimpanan laporan perlu diterapkan, dimana dengan usaha ini diharapkan dapat memberikan informasi tepat dan cepat sesuai dengan apa yang diinginkan

Untuk memperbaiki kinerja sistem yang sudah ada maka dibuat Sistem Informasi untuk Sirkulasi Pakan Ayam Broiler pada peternakan Sumber Jaya Magelang dengan menggunakan bahasa pemrograman Visual Basic 6.0 dan Database Microsoft SQL Server. Semoga dengan sistem ini, pengolahan data masuk dan keluar dapat dilakukan dengan lebih efektif dan efisien sehingga mampu menghasilkan informasi yang berkualitas.

Kata kunci: Sistem Informasi, Sirkulasi, Komputerisasi

ABSTRACT

Sumber Jaya Magelang Broiler Chicken Farms engaged in broiler chicken farms managed by Mr. Ruwanto as chairman assisted by several employees . During this time the system is used to handle the feed circulation data is still processed manually .

The development of computerized technologies associated with the management will have an impact in many aspects . For that we need a computerized system based on a database so that the information in terms of management , archiving and storage of reports need to be applied , where the effort is expected to provide accurate and fast information in accordance with what is desired

To improve the performance of the existing systems then made Information System for Broiler Chicken Feed Circulation of Sumber Jaya Magelang Farm using the programming language Visual Basic 6.0 and Microsoft SQL Server Database. Hopefully with this system , the processing of data in and out can be done more effectively and efficiently so as to produce quality information .

Keyword : *Information System, Circulation, Computerization*