

ABSTRAK

Benedict Arluen Mochtar:

Skripsi

Penerapan Sistem Informasi Manajemen Pakan Ayam Petelur dengan Metode *First Expired First Out* pada PT Galus Unggul Jaya

PT Galus Unggul Jaya adalah peternakan unggas yang cukup besar dengan beberapa ratus ribu ayam bertelur. Peternakan membutuhkan biaya untuk membeli 28 ton bahan baku pakan untuk ayam setiap hari. PT Galus Unggul Jaya terkadang terjadi selisih jumlah antara keluar masuknya barang dan persediaan pakan didalam pencatatan. Perbedaan pengolahan laporan informasi produk seperti informasi produk masuk dan keluar serta laporan persediaan masih manual sehingga lambat. Selain itu, dalam hal penyimpanan dikarenakan pakan ayam merupakan bahan organik menyebabkan bahan baku maupun pakan itu sendiri mudah untuk *expired*. Untuk menangani hal tersebut pihak peternakan menggunakan metode *First In First Out* untuk meminimalisir terjadinya kerusakan bahan baku/pakan meskipun terkadang barang yang *expired* masih terjadi.

Untuk mengatasi masalah agar bahan organik tidak cepat rusak dan masalah dalam pencatatan, di skripsi ini penulis akan membuat sebuah sistem informasi manajemen pakan dengan menggunakan metode *First Expired First Out*(FEFO). Dengan menggunakan metode *First Expired First Out*, barang yang akan *expired* akan diprioritaskan untuk keluar dari gudang.

Hasil penelitian ini menghasilkan sebuah aplikasi untuk memanajemen stok pakan ayam pada peternakan ayam petelur berbasis web menggunakan metode *First Expired First Out*. Aplikasi ini mampu melakukan pencatatan setiap keluar masuknya barang yang sesuai dengan kebutuhan perusahaan. Selain itu, juga mampu meminimalisir kerusakan barang yang disebabkan *expired*.

Kata kunci: sistem Informasi, peternakan, pakan ayam petelur, *first Expired first out*, persediaan

ABSTRACT

Benedict Arluen Mochtar

Undergraduate Thesis

Implementation of a Laying Chicken *Feed* Management Information System using the First Expired First Out Method at PT Galus Unggul Jaya

PT Galus Unggul Jaya is a fairly large poultry farm with several hundred thousand egg-laying chickens. Farms need money to buy 28 tons of *feed raw* materials for chickens every day. PT Galus Unggul Jaya sometimes there is a difference in the amount between the entry and exit of goods and *feed* supplies in the recording. The difference in processing of product information reports, such as incoming and outgoing product information and *inventory* reports, is still manual so it is slow. Apart from that, in terms of storage, because chicken *feed* is an organic material, it causes the *raw* materials and *feed* itself to expire easily.

To overcome the problem of ensuring that organic materials do not spoil quickly and problems in recording, in this thesis the author will create a *feed* management information system using the First Expired First Out (FEFO) method. By using the First Expired First Out method, goods that will expire will be given priority to leave the warehouse.

The results of this research produced an application for managing chicken *feed* stock in web-based laying hen farms using the First Expired First Out method. This application is able to record every entry and exit of goods according to the company's needs. Apart from that, it is also able to minimize damage to goods caused by expiration.

Key words: information systems, poultry, laying hen *feed*, first in first out, *inventory*

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PENGESAHAN.....	ii
LEMBAR PERSETUJUAN PUBLIKASI	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
ABSTRAK	vi
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR SEGMENT PROGRAM	x
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
1. PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Rumusan masalah	2
1.3 Tujuan.....	2
1.4 Ruang Lingkup	3
1.5 Sistematika Penulisan.....	3
2. DASAR TEORI	5
2.1 PT Galus Unggul Jaya.....	5
2.2 <i>Inventory Control</i>	6
2.3 Pakan Ternak.....	7
2.4 <i>First Expired First Out</i>	8
2.5 Tinjauan Studi.....	9
3. ANALISIS DAN DESAIN SISTEM	12
3.1 Analisis Sistem Lama	12
3.2 Analisis Permasalahan.....	13
3.3 Analisis Kebutuhan.....	14
3.4 Desain Sistem	14
3.4.1 Hak Akses Pengguna.....	14
3.4.1 <i>Business Process Model and Notation</i>	15
3.4.2 <i>Data Flow Diagram</i>	19
3.4.3 <i>Flowchart</i>	24
3.4.4 <i>Entity Relationship Model</i>	36

3.4.5	Desain <i>Database</i>	37
4.	IMPLEMENTASI SISTEM.....	42
4.1	Gambaran Umum Program	42
4.2	Pengaturan Koneksi <i>Database</i>	42
4.3	Implementasi Program.....	42
4.3.1	Menu <i>Login</i> dan <i>Logout</i>	42
4.3.2	Menu <i>Raw</i>	43
4.3.3	Menu <i>Feed</i>	44
4.3.4	Menu <i>Vendor</i>	45
4.3.5	Menu <i>Purchase Order</i>	45
4.3.6	Menu <i>Pending Approval</i>	46
4.3.7	Menu <i>Production</i>	47
4.3.8	Menu <i>Distribution</i>	50
4.3.9	Menu <i>Roles & Permission</i>	52
4.3.10	Menu <i>User Management</i>	54
5.	PENGUJIAN SISTEM	55
5.1	<i>Login</i>	55
5.2	<i>Raw Item</i>	55
5.3	<i>Feed</i>	56
5.4	<i>Vendor</i>	57
5.5	Customer	58
5.6	<i>Branch</i>	58
5.7	<i>Purchase Order</i>	59
5.8	<i>Production</i>	60
5.9	Penjualan.....	62
5.10	<i>Users & Roles</i>	64
6.	KESIMPULAN DAN SARAN	66
6.1	Kesimpulan.....	66
6.1	Saran.....	66
	DAFTAR REFERENSI	68

DAFTAR SEGMENT PROGRAM

Segmen Program 4. 1 Pengaturan Koneksi Program dengan <i>Database</i>	42
Segmen Program 4. 2 <i>Login</i> ke dalam Sistem Informasi	43
Segmen Program 4. 3 <i>Logout</i> dari Sistem Informasi	43
Segmen Program 4. 4 Penambahan Bahan Baku	44
Segmen Program 4. 5 Penambahan Pakan	44
Segmen Program 4. 6 Penambahan <i>Vendor</i>	45
Segmen Program 4. 7 <i>Purchase Order</i>	45
Segmen Program 4. 8 <i>Pending Approval</i>	46
Segmen Program 4. 9 Penambahan Pakan Hasil Produksi	48
Segmen Program 4. 10 Penjualan Pakan	50
Segmen Program 4. 11 <i>Allocate</i>	52
Segmen Program 4. 12 Penambahan <i>Roles</i>	53
Segmen Program 4. 13 Penambahan <i>User</i>	54

DAFTAR TABEL

Tabel 3. 1 <i>Users</i>	37
Tabel 3. 2 <i>Suppliers</i>	37
Tabel 3. 3 <i>Raws</i>	38
Tabel 3. 4 <i>Ingredients</i>	38
Tabel 3. 5 <i>Feed</i>	39
Tabel 3. 6 <i>Distributions</i>	39
Tabel 3. 7 <i>Permissions</i>	40
Tabel 3. 8 <i>Permissions_roles</i>	40
Tabel 3. 9 <i>Roles</i>	40
Tabel 3. 10 <i>Modules</i>	41

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3. 1 BPMN Pembelian.....	17
Gambar 3. 2 BPMN Penjualan.....	18
Gambar 3. 3 BPMN Produksi.....	19
Gambar 3. 4 Context Diagram.....	20
Gambar 3. 5 DFD level 1.....	21
Gambar 3. 6 DFD level 2 Pembelian.....	22
Gambar 3. 7 DFD level 2 Produksi.....	23
Gambar 3. 8 DFD level 2 Penjualan.....	24
Gambar 3. 9 Flowchart Sebagai Admin.....	25
Gambar 3. 10 Flowchart Menu Raw Items.....	27
Gambar 3. 11 Flowchart Menu Feed.....	28
Gambar 3. 12 Flowchart Menu Vendor.....	29
Gambar 3. 13 Flowchart Menu Purchase Order.....	30
Gambar 3. 14 Flowchart menu Pending Approval.....	31
Gambar 3. 15 Flowchart Menu Feed Production.....	32
Gambar 3. 16 Flowchart Menu Distribution.....	33
Gambar 3. 17 Flowchart Menu Roles & Permissions.....	34
Gambar 3. 18 Flowchart User Management.....	35
Gambar 3. 19 Entity Relationship Model.....	36
Gambar 5. 1 Login.....	55
Gambar 5. 2 Penambahan Raw Item.....	56
Gambar 5. 3 Hasil Input Raw.....	56
Gambar 5. 4 Penginputan Feed.....	56
Gambar 5. 5 Hasil Input Feed.....	57
Gambar 5. 6 Penginputan Vendor.....	57
Gambar 5. 7 Hasil Penginputan Vendor.....	57
Gambar 5. 8 Penginputan Customer.....	58
Gambar 5. 9 Hasil Penginputan Customer.....	58
Gambar 5. 10 Penginputan Cabang.....	59
Gambar 5. 11 Penginputan Cabang.....	59
Gambar 5. 12 Pembelian Bahan Baku.....	60
Gambar 5. 13 Hasil Penginputan Pembelian Bahan Baku.....	60
Gambar 5. 14 Pembuatan Pakan.....	61
Gambar 5. 15 Hasil Pembuatan Pakan.....	61
Gambar 5. 16 Pembuktian FEFO Berhasil.....	62
Gambar 5. 17 Penginputan Penjualan.....	63
Gambar 5. 18 Hasil Penginputan Penjualan.....	63
Gambar 5. 19 Pembuktian FEFO.....	63
Gambar 5. 20 Pembuatan Role.....	64
Gambar 5. 21 Pembuatan User Baru.....	64
Gambar 5. 22 Login dengan user dan roles baru.....	65

Gambar 5. 23 Hasil *Login* dengan *user* dan *roles* baru..... 65