

PERANCANGAN ENTERPRISE RESOURCE PLANNING PADA ANDALAN POULTRY SHOP DAN FARM

¹Regita Andini Putri, ²Ridwan Yusuf, ³Andreas Perdana

^{1 2 3} STMIK Dharma Wacana Metro

¹regitaanputri24@gmail.com, ²ryusuf87@gmail.com, ³andreas.perdana@dharmawacana.ac.id

ABSTRAK

Sistem persediaan pakan selama ini ditentukan oleh pihak Andalan Poultry Shop dengan menghitung kebutuhan pakan yang berpatokan dengan standar yang dimiliki oleh Andalan Poultry Shop. Sehingga sering terjadi kesalahan dalam menyediakan pakan ternak, kelebihan dan kekurangan persediaan pakan juga dapat berakibat buruk bagi pihak farm. Jika terjadi kelebihan persediaan pakan akan mengakibatkan pakan yang tersedia lebih lama berada di dalam gudang pakan farm, dan membuat pakan ternak menjadi kurang baik jika diberikan pada unggas. Dan jika terjadi kekurangan dalam penyediaan pakan ternak cukup berakibat fatal pada unggas. Unggas akan kekurangan feed intake dan akan mempengaruhi produksi telur yang dihasilkan oleh ayam Layer.

Kata Kunci: TOGAF, ERP, ADM

1. PENDAHULUAN

Andalan Poultry Shop merupakan sebuah Toko yang bergerak dibidang penyedia Pakan Ternak (*Feedmill*), obat-obatan hewan dan peralatan yang dibutuhkan dibidang peternakan terutama per-unggasan yang telah berdiri sejak tahun 1977. Andalan Poultry Shop berada di Jl. KH Agus Salim, No.42 Kec.Imopuro, Metro Pusat Kota Metro dan Andalan Poultry Shop memiliki anak usaha yaitu Santri Jaya Farm yang bergerak dibidang peternakan Ayam Petelur (*Layer*) yang berada di Dusun VI Sumber Agung, Metro Kibang.

Persediaan pakan pada Santri Jaya Farm masih ditentukan oleh Andalan Poultry Shop. Dengan sistem persediaan pakan yang berjalan sering menyebabkan kesalahan dalam menyediakan pakan ternak yang dibutuhkan. Untuk mengatasi kesalahan yang sering terjadi penulis merancang *Enterprise Resource Planning (ERP)* pada Andalan Poultry Shop.

2. LITERATUR REVIEW

2.1 Enterprise Resource Planning (ERP)

Enterprise Resource Planning merupakan sebuah konsep sistem informasi yang mengintegrasikan dan mendukung sebuah proses bisnis utama perusahaan.

2.2 Framework

Framework adalah sebuah *blue print* (cetak biru) yang menguraikan bagaimana cara manajemen informasi dan elemen TI bekerja sama sebagai satu kesatuan.

2.3 The Open Group Architecture Framework (TOGAF)

Pada tahun 1995 *The Open Groups Architecture Framework* mengembangkan TOGAF. Awalnya, TOGAF digunakan Departemen Pertahanan AS, namun seiringnya waktu, TOGAF telah digunakan di berbagai bidang manufaktur, perbankan dan pendidikan. TOGAF sendiri dipakai untuk mengembangkan sebuah *Arsitektur Enterprise*, dan diimplementasikan menggunakan *tools* dan metode yang detail. TOGAF menyediakan metode terperinci yang disebut

Architecture Development Methodology (ADM) untuk mengelola, membangun dan mengimplementasikan arsitektur *enterprise* sistem informasi. (Open Group, 2009).

Architecture Development Methodology (ADM) mempunyai peran penting dalam TOGAF, yang bertugas merinci bagaimana cara mendefinisikan sebuah arsitektur secara spesifik berdasarkan kebutuhan bisnis.

3. METODOLOGI

3.1 Metode Pengumpulan Data

1. Observasi

Tahapan ini dilakukannya pengamatan data dan fakta secara langsung pada Andalan Poultry Shop dan Farm.

2. Wawancara

Pada tahap ini terdapat percakapan atau wawancara langsung dengan divisi yang bersangkutan.

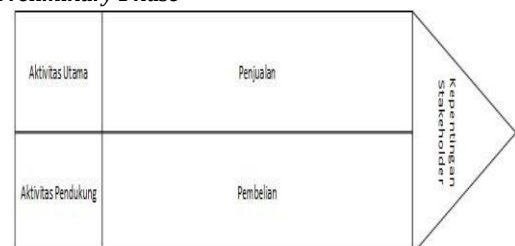
3. Studi Pustaka

Penelitian ini menggunakan referensi buku dan jurnal yang berkaitan dan mendukung penelitian ini.

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Dalam mempersiapkan perancangan *Enterprise Resource Planning (ERP)* mencakup tiga fase awal struktur dasar TOGAF, yaitu *Preliminary Phase*, *Architecture Vision*, dan *Business Architecture*. Untuk melakukan proses pengenalan objek penelitian yaitu Andalan Poultry Shop dan farm yang dilakukan secara mendalam.

4.1 Preliminary Phase



Gambar 4.1 Value Chain Andalan Poultry Shop dan farm

4.2.1 Profil Organisasi

- **Profil Organisasi Andalan Poultry Shop**
Nama : Andalan Poultry Shop
Alamat : Jl. KH Agus Salim No.42, Imopuro Metro, Kota Metro
- **Profil Organisasi Santri Jaya Farm**
Nama : Santri Jaya Farm
Alamat : Dusun IV Sumber Agung, Metro Kibang.
- **Data Sumber Daya Manusia**

Tabel 4.1 Sumber Daya Manusia Andalan Poultry dan farm

No.	Jabatan	Jumlah
1.	Owner	1
2.	Bag. Keuangan	1
3.	Kasir Andalan	1
4.	Kasir Santri Jaya	1
5.	Admin	1
6.	Karyawan Andalan	4
7.	Karyawan Produksi	8
8.	Karyawan Gudang	1

- **Data Sarana dan Prasarana**

Tabel 4.2 Sarana dan Prasarana Andalan Poultry Shop dan Farm

No.	Item	Fungsi	Jumlah
1.	Server Database	Database	1
2.	Modem DSL	Jaringan	2
3.	PC	Operasional	7
4.	Printer	Operasional	5

4.2.2 Pendefinisian Visi dan Misi

“Mewujudkan UMKM yang profesional, jujur dan memberikan kualitas produksi dan pelayanan terbaik bagi para peternak.”

Untuk mewujudkan visi, maka ditetapkan misi, yaitu:

- Meningkatkan kualitas sumber daya yang aktif pada kegiatan usaha peternakan.
- Kemampuan meningkatkan dan mengembangkan produk unggulan dan berdaya saing untuk memenuhi pasar global.
- Memaksimalkan ketersediaan pakan ternak untuk memenuhi kecukupan protein hewani dan kebutuhan nutrisinya.

4.3 *Business Architecture*

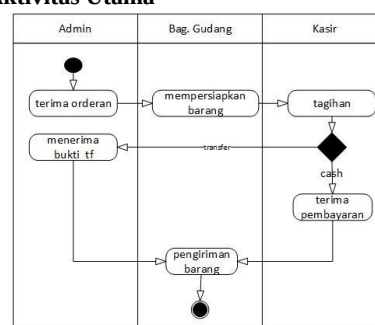
4.3.1 Stakeholder Andalan Poultry Shop dan Farm



Gambar 4.2 Usecase Diagram Andalan Poultry Shop

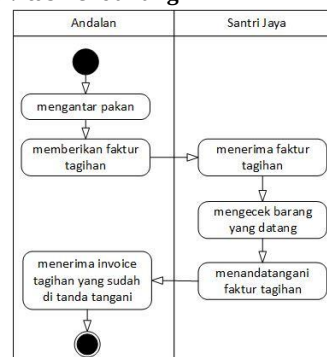
4.3.2 Proses Bisnis

a. Aktivitas Utama



Gambar 4.3 Activity Diagram Penjualan

b. Aktivitas Pendukung



Gambar 4.4 Activity Diagram Pembelian

4.1 *Information System Architecture*

4.4.1 Arsitektur Data

Pada tahap ini, perancangan arsitektur data untuk mendefinisikan kebutuhan data yang digunakan oleh aplikasi. Dalam membuat arsitektur data dibagi menjadi dua tahapan, yaitu:

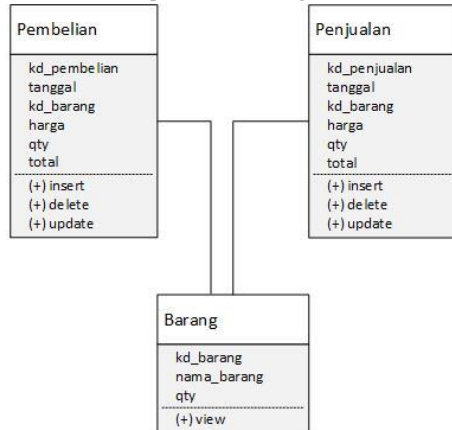
a. Mendefinisikan Entitas

Tabel 4.3 Entitas

Entitas	Atribut
Penjualan	kd_penjualan tanggal nama_barang harga qty total

Pembelian	kd_pembelian tanggal nama_barang harga qty total
-----------	---

b. Model Konseptual Class Diagram



Gambar 4.5 Class Diagram Andalan Poultry Shop dan Santri Jaya Farm

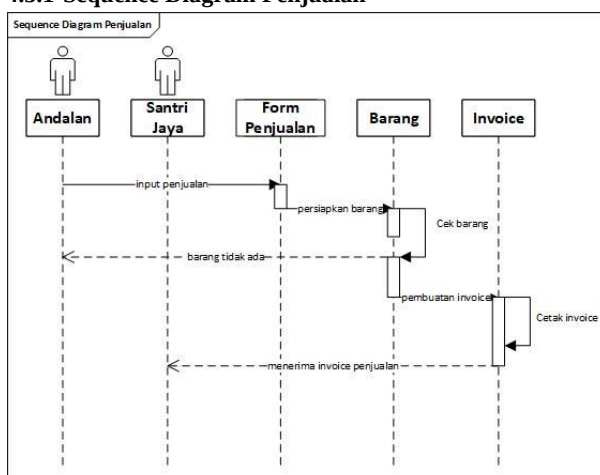
c. Kamus Data

Tabel 4.4 Kamus Data

Tabel	Field Name	Tipe Data
Penjualan	kd_penjualan	Char(10)
	Tanggal	Date
	nama_barang	Char(40)
	Harga	Int(20)
	Qty	Int(20)
	Total	Int(20)
Pembelian	kd_pembelian	Char(10)
	Tanggal	Date
	nama_barang	Char(40)
	Qty	Int(20)
	Total	Int(20)

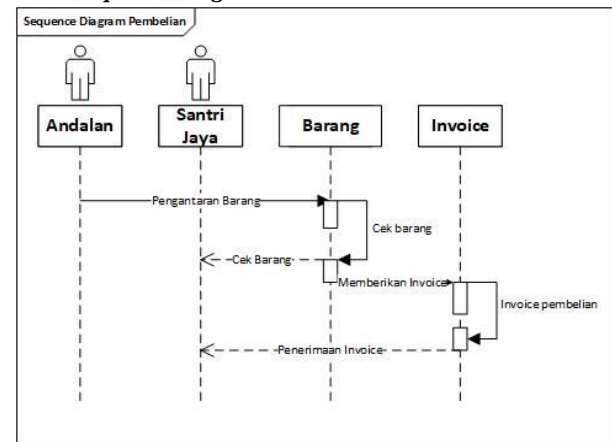
4.5 Sequence Diagram

4.5.1 Sequence Diagram Penjualan



Gambar 4.6 Sequence Diagram Penjualan.

4.5.2 Sequence Diagram Pembelian



Gambar 4.7 Sequence Diagram Pembelian

5. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil dari pembahasan dan analisis Perancangan Enterprise pada Andalan *Poultry Shop* dan Santri Jaya Farm, dapat kesimpulan sebagai berikut:

- Proses yang berjalan saat ini masih menggunakan 1 aplikasi pada Andalan *Poultry Shop*, dan pada Santri Jaya Farm masih menggunakan aplikasi bantuan *Microsoft Office* sehingga sering terjadi kesalahan dalam menjalankan proses bisnis dan pengelolaan data dan informasi.
- Hasil dari perancangan berupa Penjualan dan Pembelian yang digabungkan dari dua usaha yang dimiliki. Perancangan ini akan dijalankan dengan menggunakan lima (2) aplikasi. Database 2 aplikasi ini sudah tersentralisasi dan sudah terintegrasi. Sehingga akan meminimalisir kesalahan dan kurangnya komunikasi antara Andalan *Poultry Shop* dan Santri Jaya Farm.

DAFTAR PUSTAKA

- Erwin Yulianto & Amras Mauludin (2017). Analisis Arsitektur & Fungsional *Openbravo 3.0 ERP* dan Penerapannya Menggunakan Metode EUP. (Jurnal Informasi Volume IX, No. 02).
- RD. Rohmat Saedudin, Syinta Kesuma Aisyah, & R. Wahjoe Witjaksono (2016). Perancangan *Enterprise Resource Planning (ERP) modul Accounting Odoo 9* pada PT. Aretha Nusantara Farm dengan menggunakan metode ASAP (Vol. 3, No. 2).
- Vicensia Lusi Kurniawan, Christian Tonyjanto, & Aulia Iefan Datya (2017). Perancangan Sistem Informasi dengan Metode *Enterprise Resource Planning (ERP)* untuk Manajemen dan Inventori pada Apotek Kharisma Farma Denpasar (Jurnal Teknologi Informasi dan Komputer, Vol.3, No.1).
- Umar Yunan K.S.H Ginanjar Dewi Girang, Ginanjar Dewi Girang, & Rachmadita Andreswari (2017). Perancangan Sistem *Enterprise Resource Planning (ERP)* modul Payroll berbasis Odoo 8 dengan Metode *Rapid Application Development* pada PT. XYZ.
- Suhendro Yusuf I, Ph.D. & Andreas Perdana Perancangan

*Arsitektur Enterprise Menggunakan TOGAF
Framework (Studi Kasus: CV. Agung Lestari)*

Purmasari, Ressa Priskila, Purmasari, Sunardi, & Damar
Suryo Sasono (2018). Perancangan Sistem ERP
pada Perusahaan Karya Cipta Buana Sentosa
menggunakan Openbravo (Jurnal Matrix, Vol. 8,
No. 3).