

**PERANCANGAN SISTEM *ENTERPRISE RESOURCES PLANNING* MODUL *ACCOUNTING* ODOO 9
PADA PT. ARETHA NUSANTARA FARM DENGAN METODE ASAP**

**ENTERPRISE RESOURCES PLANNING SYSTEM DESIGN ACCOUNTING MODULE BASED ON
ODOO 9 AT PT. ARETHA NUSANTARA FARM WITH ASAP METHODOLOGY**

¹Syinta Kesuma Aisyah, ²RD. Rohmat Saedudin, ³R. Wahjoe Witjaksono

^{1,2,3}Program Studi S1 Sistem Informasi, Fakultas Rekayasa Industri, Universitas Telkom

¹ksyinta@gmail.com, ²roja2128@gmail.com, ³witjaksonowahjoe@gmail.com

Abstrak

ERP (*Enterprise Resource Planning*) adalah sebuah sistem atau aplikasi yang digunakan untuk mengkoordinasi informasi pada setiap area bisnis dan membantu untuk mengelola proses bisnis perusahaan. Penelitian yang dilakukan berupa perancangan modul *accounting* sistem ERP pada PT Aretha Nusantara Farm dengan menggunakan aplikasi Odoo dan menggunakan metode ASAP.

PT Aretha Nusantara Farm merupakan perusahaan yang bergerak di bidang peternakan ayam pedaging dimana sistem perusahaan adalah mengerjakan kemitraan yang di bawah naungan perusahaan. Penerapan ERP yaitu pada perancangan modul *accounting* dilakukan karena pada perusahaan ini karena belum adanya integrasi data pada tiap divisi dengan bagian *accounting*, segala kegiatan yang berkaitan dengan *accounting* perusahaan dilakukan secara manual.

Perancangan sistem ini diharapkan dapat membantu perusahaan dalam menyelesaikan beberapa permasalahan *accounting* yang ada agar perusahaan dapat berjalan lebih baik.

Kata kunci: ERP, *Accounting*, Odoo, Metode ASAP.

Abstract

ERP (*Enterprise Resource Planning*) is a system or application that is used to coordinate information on each business area and help to manage the company's business processes. The study was done by designing accounting modules ERP system at PT Nusantara Farm Aretha using Odoo application and using ASAP.

Aretha PT Nusantara Farm is a company engaged in the field of broiler farms where the enterprise system is to move the partnership under the company. ERP implementation is the design module for the company's accounting to do this because of the lack of integration of data in each division with the accounting, all activities related to the company's accounting is done manually.

The design of this system is expected to help the company to resolve some accounting problems that exist so that companies can run better.

Keywords: ERP, *Accounting*, Odoo, Method ASAP.

1. Pendahuluan

Aktivitas yang sangat sering terjadi perubahan adalah di dalam dunia bisnis, karena perkembangannya sangat pesat dan memiliki beberapa komponen penting dalam interaksi langsung dengan manusia seperti jual beli barang atau jasa. Industri yang perkembangannya cukup pesat saat ini salah satu nya adalah industri pangan. Pangan memiliki peranan yang sangat penting bagi manusia dan pengkonsumsian nya harus seimbang antara karbohidrat, serta protein baik dari tumbuhan ataupun hewan.

Dengan produksi ayam mencapai 2,028,512.40 kg pada bulan November 2015, PT. Aretha Nusantara Farm masih memiliki masalah dalam menerapkan sistem yang baik di perusahaan, salah satu nya adalah sistem akuntansi yang merupakan dasar dari keuangan di perusahaan karena menurut Mulyadi (2010) bahwa sistem akuntansi bertujuan untuk menyediakan informasi bagi pengelola kegiatan, meningkatkan informasi yang dihasilkan, memperbaiki pengendalian akuntansi seperti menyediakan catatan lengkap mengenai pertanggung jawaban kekayaan perusahaan dan mengurangi biaya dalam pembuatan catatan akuntansi [1].

Pada PT. Aretha Nusantara Farm terdapat masalah ketika melakukan proses *purchasing* yaitu pembelian pakan dan obat untuk ayam tidak langsung tercatat dalam sistem karena tidak adanya integrasi data antara divisi *accounting* dan *purchasing*, melainkan bagian *accounting* menunggu bagian *purchasing* melaporkan bukti adanya transaksi menggunakan kertas yang telah dilakukan dan pelaporan *accounting* dilakukan di setiap cabang perusahaan lalu dilaporkan ke pusat untuk di konsolidasikan oleh *Head Office* PT. Aretha Nusantara Farm. Pada masalah ini mengakibatkan waktu yang cukup lama dalam proses *accounting* untuk mengetahui total laporan keuangan dan transaksi dari perusahaan.

Salah satu solusi yang berbasis teknologi informasi yang tepat untuk menyelesaikan masalah ini adalah *Enterprise Resources Planning* yaitu merupakan model sistem informasi yang memungkinkan perusahaan mengotomatiskan dan mengintegrasikan berbagai proses bisnis utamanya [2]. Penerapan *Enterprise Resources Planning* ini dipilih karena modul *Enterprise Resources Planning* dirancang untuk mendukung setiap proses yang ada di perusahaan dengan cara mengintegrasikan seluruh bagian yang berkaitan dengan *accounting* dan pelaporan data yang lebih akurat, perpindahan data di setiap bagian perusahaan lebih terorganisir dan cepat. Integrasi sistem yang berpengaruh yaitu integrasi antara *accounting* dan *purchasing* karena kedua bagian tersebut merupakan bagian dari proses bisnis yang dijalankan oleh perusahaan. Proses *accounting* yang ada di perusahaan belum menggunakan sistem yang terpusat, masing-masing cabang membuat laporan *accounting* dan dikirim untuk selanjutnya di konsolidasikan oleh bagian *accounting Head Office* PT. Aretha Nusantara Farm sehingga menerapkan *Enterprise Resources Planning* khususnya Modul *Financial and accounting* merupakan solusi yang tepat dalam membuat sistem *accounting* yang lebih baik daripada sebelumnya.

Metode yang digunakan adalah metode ASAP (*Accelerated SAP*), karena pada Odoo tidak memiliki metode khusus maka mengadopsi metode dari SAP yang secara signifikan mempercepat proses *deployment Enterprise Resources Planning* dan langsung bisa berakhir sesuai dengan *project plan* dan sesuai dengan kebutuhan sumber daya yang ada [3]. Penelitian ini dibatasi pada tahap *Go Live and Support*, karena pada tahap ini merupakan tahap akhir yaitu implementasi dan *maintenance* sedangkan penelitian yang dilakukan hanya sebatas perancangan *Enterprise Resources Planning*.

2. Landasan Teori

2.1 ERP

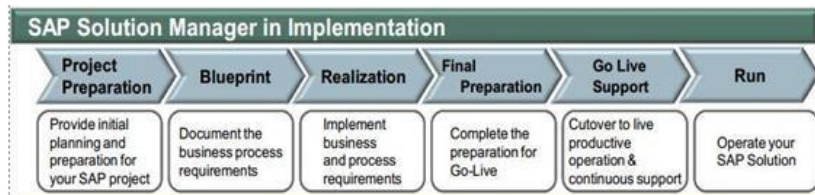
Enterprise Resources Planning yaitu merupakan model sistem informasi yang memungkinkan perusahaan mengotomatiskan dan mengintegrasikan berbagai proses bisnis utamanya. Penerapan *Enterprise Resources Planning* ini dipilih karena aplikasi ini menjalankan inti bisnis dan manajemen *back-office* yang didukung oleh beberapa modul yang terintegrasi seperti logistik, manufaktur, pendistribusian, sumber daya manusia dan akuntansi keuangan dari sebuah perusahaan

2.2 Odoo 9

Odoo V 9.0 merupakan versi terakhir aplikasi *Enterprise Resources Planning* modern dan lengkap yang didistribusikan secara *open source*, didalamnya terdapat berbagai program aplikasi bisnis termasuk *Sales, Human Resources, Warehouse Management, Financial and Accounting, Manufacturing* dan lain sebagainya. Odoo mampu memenuhi kebutuhan perusahaan dan proses-proses didalam perusahaan yang terintegrasi.

2.3 Accelerated SAP

Accelerated SAP (ASAP) Methodology adalah pendekatan yang direkomendasikan SAP untuk mengimplementasikan *software* ERP di perusahaan. Pengalaman SAP dalam membuat dan mengimplementasikan *software* ERP di berbagai jenis perusahaan menghasilkan sebuah *best practice* yang telah teruji keberhasilannya berdasarkan pengalaman yang mereka miliki. ASAP *Methodology* membantu agar implementasi SAP memberikan hasil yang efektif, efisien dan optimal terutama dalam hal waktu, biaya, kualitas, kesesuaian dengan kebutuhan serta pemanfaatan sumber daya yang ada.



Gambar 1 ASAP Roadmap (SAP AG 2009)

2.4 Accounting

Accounting and financial merupakan modul dasar dari kebanyakan sistem *software* ERP, karena modul ini mampu untuk mengumpulkan data keuangan dari berbagai departemen fungsional dan mampu untuk menghasilkan laporan keuangan yang sangat berharga. Beberapa fungsi modul *accounting and financial*:

1. Menghandle semua account yang berhubungan dengan masukan atau entri dan dampak dari entri tersebut terhadap sistem secara keseluruhan
2. Mencatat semua proses keuangan yang masuk dan juga mencatat semua bagaimana keuangan tersebut digunakan

Dengan adanya modul ini, diberikan gambaran mengenai posisi keuangan dan sangat membantu dalam mengambil keputusan yang sifatnya sangat strategis. Dengan adanya modul ini juga, manajemen dapat mengetahui kondisi finansial perusahaan kapan saja dan dimana saja.

3. Sistematika Penelitian

Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan metode ASAP (Accelerate SAP), karena pada Odoo tidak memiliki metode khusus maka mengadopsi metode dari SAP yang secara signifikan mempercepat proses *deployment Enterprise Resources Planning* dan langsung bisa berakhir sesuai dengan *project plan* dan sesuai dengan kebutuhan sumber daya yang ada. Penelitian ini dibatasi pada tahap *Go Live and Support*, karena pada tahap ini merupakan tahap akhir yaitu implementasi dan *maintenance* sedangkan penelitian yang dilakukan hanya sebatas perancangan *Enterprise Resources Planning* nya. Berikut adalah penjelasan mengenai sistematika penelitian yang dirancang:

1. *Project Preparation*, pada tahap ini dilakukan identifikasi terhadap latar belakang masalah yang terjadi dan memunculkan masalah yang perlu dilakukan penelitian dan ditentukan juga tahapan-tahapan yang dilakukan dalam pengerjaan proyek ini. Berdasarkan masalah yang ditemukan maka tujuan yang ditetapkan adalah membangun sistem akuntansi menggunakan Odoo pada PT. Aretha Nusantara Farm agar sistem akuntansi di perusahaan tersebut terpusat tidak lagi terpisah di setiap cabang.
2. *Business Blueprint*, tahap ini dilakukan identifikasi terhadap proses bisnis perusahaan dengan memahami proses bisnis perusahaan saat ini dan proses bisnis target lalu dilakukan analisis terhadap *gap* yang ada dan menghasilkan desain sistem yang akan dikembangkan.
3. *Realization*, tahap ini dilakukan pengerjaan proyek sesuai dengan tujuan yang telah ditetapkan dan tahapan-tahapan pengerjaan
4. *Final Preparation*, pada tahap ini dilakukan proses percobaan pada proyek yang telah dikerjakan dan dilakukan perbaikan lagi jika ditemukan bagian yang kurang tepat. Selanjutnya melakukan perpindahan data yang ada dari sistem yang lama ke sistem yang baru. Setelah dilakukan hal tersebut, maka diberikan pelatihan bagi pengguna yang akan menggunakan sistem tersebut.

5. *Go Live and Support*, tahap ini merupakan tahap terakhir dalam metode ASAP. Setelah sistem terimplementasi, dilakukan pengawasan terhadap sistem yang sudah berjalan. Namun pada penelitian ini, tidak dijalankan sampai tahap *Go Live and Support* karena penelitian ini hanya sebatas perancangan sistem saja.

4. Pembahasan

4.1 Project Preparation

Tahap *Project Preparation* dilakukan sebelum menerapkan ERP, yaitu dengan mempersiapkan hal-hal yang berkaitan, yaitu:

1. Project Goals
2. Project Scope
3. Project Team
4. Project Timeline

4.1.1 Project Goals

Peneliti memutuskan untuk mengimplementasi Odoo pada PT. Aretha Nusantara Farm, yang memiliki tujuan yaitu:

1. Membangun rancangan sistem *Enterprise Resources Planning* untuk kegiatan *accounting* meliputi pencatatan bukti transaksi dan menyusun laporan keuangan pada PT. Aretha Nusantara Farm
2. Mengintegrasikan modul *accounting* dan *purchasing* pada PT. Aretha Nusantara Farm

4.1.2 Project Scope

Project Scope yang dibahas antara peneliti dan PT. Aretha Nusantara Farm dalam implementasi sistem Odoo diantaranya adalah:

1. Perancangan sistem ERP menggunakan Odoo pada PT. Aretha Nusantara Farm yaitu pada modul *Accounting*
2. Perancangan sistem ERP menggunakan Odoo pada PT. Aretha Nusantara Farm menggunakan metode ASAP (Accelerated SAP) yang meliputi project preparation, business blueprint, realization dan final preparation.

4.1.3 Project Team

Project Team yang ada di perusahaan dalam melakukan perancangan sistem ERP terdiri dari 2 mahasiswa dan terdiri dari penanganan modul Accounting, Inventory dan Purchasing dan 3 orang dari pihak PT. Aretha Nusantara Farm

Tabel 1 *Project Team* PT. Aretha Nusantara Farm

No	Nama	Jabatan
1.	Hidayat Noor	Direktur Kemitraan PT. Aretha Nusantara Farm
2.	Maryati	Sub Divisi Pakan dan OVK
3	Unang Lukmanulhakim	Manager Administrasi dan Keuangan
4	Afrizal Samsul Hidayat	Perancangan modul Purchasing dan Inventory
5	Syinta Kesuma Aisyah	Perancangan modul Accounting

4.1.4 Project Timeline

Pengerjaan *project* tugas akhir ini dilaksanakan selama 10bulan mulai dari Agustus 2015 sampai dengan Juni 2016

Tabel 2 *Project Timeline* Penelitian

	Nama Kegiatan	Waktu	Mulai	Selesai
	Perancangan Sistem ERP menggunakan Odoo 9 di PT. Aretha Nusantara Farm	149 hari	04-01-2016	10-06-2016
1	Project Preparation	2 hari	04-01-2016	06-01-2016
	<i>Project Goals</i>			
	<i>Project Scope</i>			
	<i>Project Team</i>			
	<i>Project Timeline</i>			
2	Business Blueprint	53hari	07-01-2016	29-02-2016
	Analisis Proses Bisnis Eksisting			
	Analisis Permasalahan Perusahaan			
	Proses Bisnis Usulan			
3	Realization	91	07-03-2016	06-06-2016
	System Istallation			
	Instalasi Odoo 9 di VPS			
	Konfigurasi			
	Technical Development			
	Membuat <i>users</i> dan otorisasi			
	Membuat <i>Chart of Account</i>			
4	Final Preparation	2	13-06-2016	14-06-2016

4.2 Analisis Kondisi Saat Ini

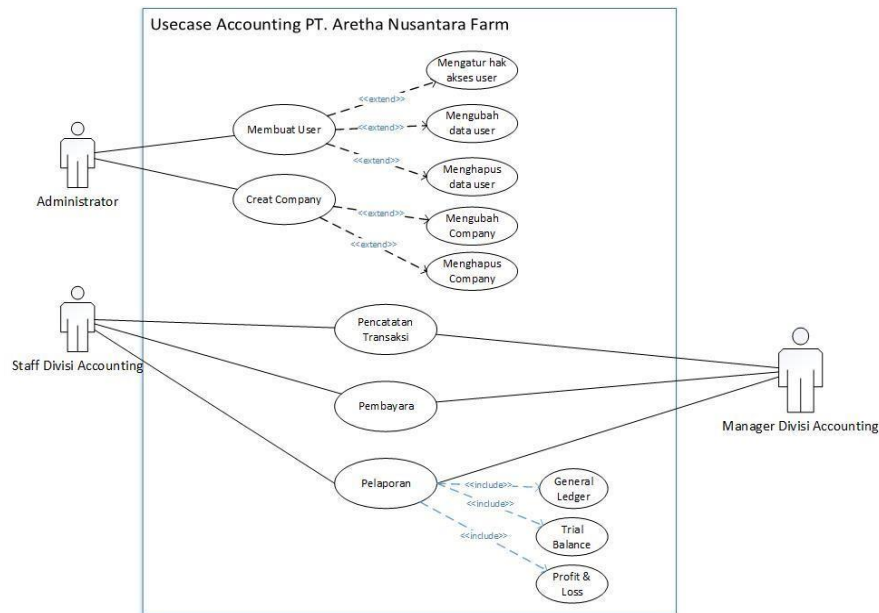
Dibawah ini merupakan tabel berisi *gap* untuk mengetahui perbandingan proses bisnis eksisting perusahaan dengan Odoo 9 dijelaskan pada tabel. Tabel analisis *gap/fit* dapat dilihat pada [LAMPIRAN A]

4.3 Proses Bisnis Usulan

Pada bagian ini merupakan proses bisnis usulan yang diberikan untuk memperbaiki masalah yang ada pada PT. Aretha Nusantara Farm [LAMPIRAN B]

4.4 Usecase Diagram

Rancangan proses bisnis usulan digunakan sebagai acuan untuk membuat *usecase diagram* yaitu aktivitas yang dilakukan oleh aktor pada sistem. Untuk lebih jelas nya digambarkan dibawah ini.



Gambar 2 Usecase diagram Accounting PT. Aretha Nusantara Farm

5 Kesimpulan

Kesimpulan yang diperoleh dari penelitian kali ini adalah:

1. Penerapan sistem ERP menggunakan Odoo 9 pada modul *accounting* dapat dilakukan beberapa pekerjaan yaitu *payment* yang sesuai dengan *vendor bills*, pengecekan laporan dan mencetak laporan pada PT. Aretha Nusantara Farm
2. Pada Odoo 9 modul *accounting* dapat melihat dan mencetak laporan pembelian, laporan laba rugi dan laporan buku besar menggunakan sistem pada Odoo 9 secara *realtime*.
3. Sistem yang ada pada Odoo 9 sudah terintegrasi dengan bagian *purchase* seperti pembuatan *vendor bills* terhubung secara langsung.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Mulyadi. 2010. Sistem Akuntansi. Jakarta: Salemba Empat
- [2] Jagan Nathan Vanam. *ERP in Practice: ERP Strategies for Steering Organizational Competence and Competitive Advantage*. The McGraw-Hill Company. New Delhi. 2008
- [3] Miroslav Lutovac. *The Successful Methodology for Enterprise Resources Planning Implementation*. Singudunum University. Belgrade Serbia. 2012

LAMPIRAN A Tabel
Analisis Gap/Fit

NO	Proses Bisnis	Kebutuhan	Fullfilment			Eksisting	Odoo
			N	P	F		
1	Pembelian barang kepada <i>Vendor</i>	a. Pembuatan invoice dilakukan oleh bagian accounting dapat langsung divalidasi oleh sistem kepada divisi purchasing		✓		Invoice yang dibuat oleh staff dicetak menggunakan kertas terlebih dahulu baru dilakukan validasi oleh staf divisi purchasing	Invoice yang dibuat dapat langsung divalidasi oleh sistem tanpa harus dicetak terlebih dahulu
		b. Divisi <i>Accounting</i> secara otomatis mendapatkan tagihan pembayaran dari <i>Vendor</i> setelah menerima konfirmasi data pembelian produk dari divisi <i>Purchase</i>		✓		Divisi <i>Accounting</i> menerima tagihan langsung dari <i>Vendor</i> kemudian baru melakukan konfirmasi terhadap <i>Product</i> yang di beli oleh divisi <i>Purchase</i>	Divisi <i>Accounting</i> melakukan pembayaran kepada <i>Vendor</i> setelah menerima konfirmasi dari divisi <i>Purchase</i> melalui sistem yang digunakan
		c. Pembayaran pembelian barang dapat dilakukan oleh sistem	✓			Penginputan pembayaran dari pembelian barang dilakukan dan dicatat secara manual	Penginputan pembayaran pembelian barang dilakukan oleh sistem , sehingga pembayaran tersebut dapat terlihat langsung oleh sistem dan <i>terupdate</i> pada laporan pembelian
2	Laporan	a. Laporan pembelian dapat <i>digenerate</i> langsung oleh sistem	✓			Laporan pembelian dibuat menggunakan Microsoft Excel, tidak terdapat dalam sistem	Laporan pembelian dapat dilakukan oleh sistem secara langsung sehingga mengefisienkan waktu dan tenaga karyawan
		b. Laporan <i>general ledger</i> dapat <i>digenerate</i> langsung oleh sistem	✓			Laporan <i>general ledger</i> dibuat menggunakan Microsoft Excel, tidak terdapat dalam sistem	Laporan <i>general ledger</i> dibuat secara langsung melalui sistem