

BAB I

PENDAHULUAN

I.1 Latar Belakang

Pada zaman perkembangan teknologi saat ini, hampir semua aspek kehidupan membutuhkan sentuhan teknologi. Teknologi membuat pekerjaan dapat dilakukan dengan mudah dan dapat memenuhi kebutuhan dengan cepat dan tepat. Tidak hanya kebutuhan individu yang menginginkan teknologi yang berkembang, tetapi setiap aspek termasuk perusahaan atau instansi juga membutuhkan teknologi yang dapat membantu kelancaran bisnisnya.

Salah satu contoh yang membutuhkan teknologi berkembang yaitu bagian sumber daya manusia (SDM). Sumber daya manusia merupakan salah satu aset yang sangat berharga bagi organisasi dan merupakan modal dasar dalam pembangunan perusahaan. Oleh karena itu, kualitas sumber daya manusia harus direncanakan, dikelola, dan dipelihara agar dapat mencapai tujuan yang diharapkan.

Universitas Telkom adalah salah satu instansi yang di dalamnya ada beberapa bagian yang belum menggunakan teknologi dalam aktivitas yang dilakukannya. Universitas Telkom merupakan penggabungan dari beberapa institusi yang berada dibawah badan penyelenggara Yayasan Pendidikan Telkom (YPT) yaitu IT Telkom, IM Telkom, Poltek Telkom, dan STISI Telkom menjadi Fakultas Teknik Elektro, Fakultas Rekayasa Industri, Fakultas Informatika, Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Fakultas Komunikasi dan Bisnis, Fakultas Ilmu Terapan, dan Fakultas Industri Kreatif. Adanya penggabungan dari beberapa institusi menjadi satu universitas dan dikembangkan menjadi beberapa fakultas tentunya dapat menimbulkan beberapa permasalahan.

Berdasarkan hasil wawancara kepada manager bagian pengembangan SDM, masalah yang timbul hingga saat ini dalam proses pelatihan dan pengembangan adalah dokumentasi pelatihan yang belum efisien sehingga tidak dapat diakses secara *real-time*. Hal ini menyebabkan kesulitan dalam pencarian data pelatihan dan lamanya pencarian data pelatihan yang telah dilaksanakan. Masalah lain yang timbul

pada bagian pengembangan SDM adalah proses pelaporan hasil rekapitulasi kepegawaian kepada pimpinan yang belum *real-time*. Hal ini seringkali menyebabkan terjadinya keterlambatan dalam pemberian laporan.

Masalah lain yang timbul pada bagian pengembangan SDM adalah tidak adanya *privilege* tertentu terhadap setiap karyawan bagian pengembangan SDM pada sistem yang digunakan saat ini. Hal ini menyebabkan setiap karyawan bagian pengembangan SDM dapat menggunakan menu-menu yang terdapat di dalam sistem walaupun bukan bagian dari *job description* karyawan tersebut.

Masalah lainnya adalah tidak adanya integrasi sistem antara bagian pengembangan SDM dan bagian pelayanan SDM, sehingga ketika bagian pengembangan SDM membutuhkan data keahlian karyawan untuk kebutuhan pelatihan dan pengembangan, bagian pengembangan SDM harus melakukan rekapitulasi data kembali. Hal ini tentunya akan menyebabkan terjadi duplikasi data dan juga dapat memungkinkan terjadinya kesalahan hasil rekapitulasi.

Masalah lainnya adalah belum adanya suatu prosedur yang baku untuk proses penilaian kinerja, sehingga penilaian kinerja dilakukan dengan cara yang berubah-ubah. Hal ini menyebabkan komponen-komponen dalam penilaian kinerja berbeda-beda, karena tidak memiliki standar yang ditetapkan. Penilaian kinerja karyawan juga belum terdokumentasi dengan baik.

Dengan adanya penggabungan dari beberapa institusi menjadi satu kesatuan dan berbagai permasalahan yang ada pada bagian pengembangan Sumber Daya Manusia, maka pengelolaan sumber daya manusia juga seharusnya saling terintegrasi dan dilakukan secara terpusat. Sistem baru yang lebih baik sangat diperlukan agar proses bisnis pada bagian sumber daya manusia tersebut dapat berlangsung dengan baik dan setiap fakultas dapat saling terintegrasi. Cara untuk mengintegrasikan proses bisnis dan mengatasi permasalahan-permasalahan yang ada di Universitas Telkom dan juga sistem informasi yang ada di dalamnya adalah dengan menerapkan konsep ERP.

Enterprise Resource Planning (ERP) adalah sistem informasi yang diperuntukkan bagi perusahaan kecil, menengah, hingga atas, baik perusahaan

manufaktur ataupun jasa, dimana ERP itu sendiri berperan mengintegrasikan dan mengotomasikan proses bisnis mulai dari produksi, distribusi, finansial, dan sumber daya. Sistem inilah yang harus dapat memenuhi semua kebutuhan departemen dan mereduksi pekerjaan-pekerjaan manual yang ada. ERP mengintegrasikan sistem komputer yang tadinya saling berdiri sendiri pada departemen-departemen yang ada. Sistem ERP dapat meningkatkan kinerja perusahaan dengan mempercepat semua proses dan akhirnya akan dapat meningkatkan pendapatan perusahaan.

Adapun beberapa keuntungan dari penggunaan sistem informasi terpadu dalam konsep ERP ini antara lain dapat disebutkan sebagai berikut:

1. ERP menawarkan sistem terintegrasi di dalam perusahaan, sehingga proses dan pengambilan keputusan dapat dilakukan secara lebih efektif dan efisien.
2. ERP memungkinkan melakukan integrasi secara global. Halangan yang tadinya berupa perbedaan valuta, perbedaan bahasa, dan perbedaan budaya, dapat dijumpai secara otomatis, sehingga data dapat diintegrasikan.
3. ERP tidak hanya memadukan data dan orang, tetapi juga menghilangkan kebutuhan pemutakhiran dan sinkronisasi banyak sistem komputer yang terpisah.
4. ERP memungkinkan manajemen mengelola operasi, tidak hanya sekedar memonitor saja.
5. ERP membantu melancarkan pelaksanaan manajemen *supply chain* dengan kemampuan memadukannya.

Saat ini banyak penyedia sistem aplikasi terintegrasi (ERP) berusaha menawarkan solusi bisnis yang dapat diandalkan sehingga mampu menghasilkan *best practice* bagi penggunanya. Contoh *software* ERP adalah Microsoft Dynamics AX, Oracle, SAP, Netsuite, Intacct, dan sebagainya. Dalam hal ini, pengimplementasian yang akan dilakukan pada bagian Sumber Daya Manusia adalah dengan menggunakan Microsoft Dynamics AX.

Microsoft Dynamics AX adalah paket perangkat lunak yang dapat didesain untuk membantu organisasi, termasuk institusi pendidikan, untuk mengelola proses

bisnisnya. Berikut merupakan perbandingan antara *software* Microsoft Dynamics AX dan beberapa *software* ERP lainnya yang sudah cukup dikenal masyarakat^[19].

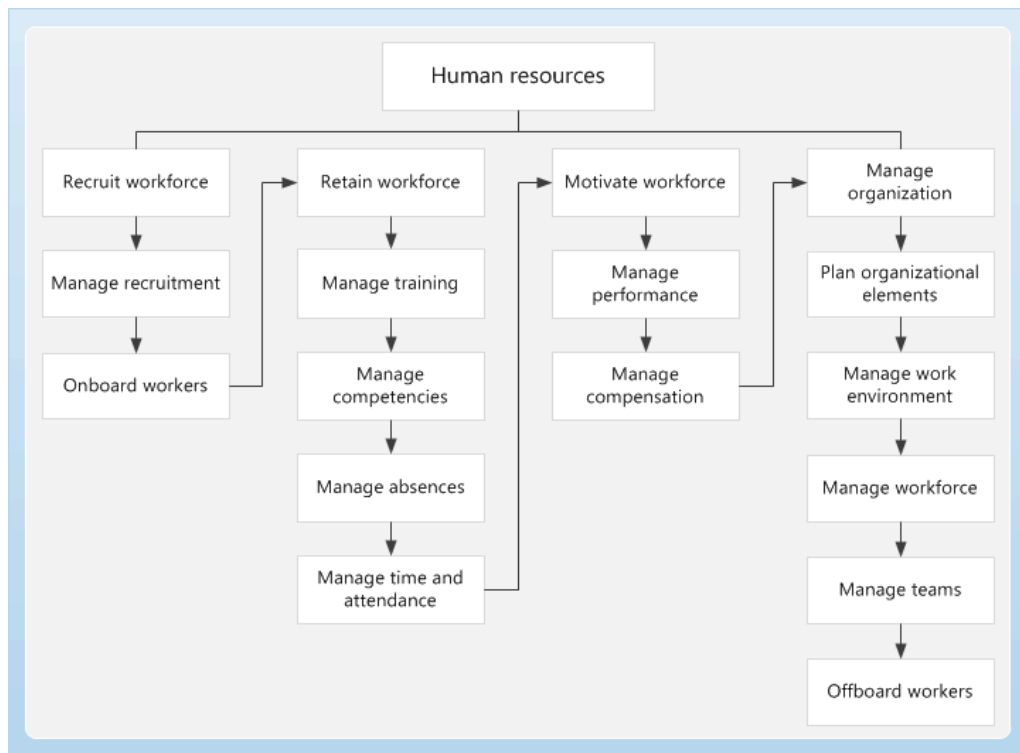
Tabel I. 1 Perbandingan *Software* ERP

Kategori	Microsoft Dynamics AX	Oracle	SAP
Fokus Pelanggan	Semua ukuran organisasi (kecil, menengah, dan besar)	Semua ukuran organisasi (kecil, menengah, dan besar)	Semua ukuran organisasi (kecil, menengah, dan besar)
Jumlah Pelanggan	Lebih dari 1000 pelanggan di lebih 100 negara	19.000 Perusahaan	43.400 pelanggan di 120 negara
Harga (juta)	\$ 2,6	\$ 12,6	\$ 16,8
Waktu Pelaksanaan (bulan)	18	18,6	20
Keterangan	Merupakan salah satu perusahaan TI terbesar di dunia. Sebagian besar pengguna di dunia sangat familiar dalam penggunaan tampilan Microsoft.	Merupakan 98 dari perusahaan Fortune 100.	Merupakan perusahaan perangkat lunak terbesar di dunia, dan pemasok perangkat lunak terbesar ketiga di dunia.

Microsoft Dynamics AX yang digunakan adalah Microsoft Dynamics AX 2012. Hal ini dikarenakan Microsoft Dynamics AX 2012 memiliki tampilan yang lebih baik, lebih mudah digunakan, dan lebih banyak fitur-fitur tambahan dibanding Microsoft Dynamics AX versi-versi sebelumnya. Microsoft Dynamics AX 2012

sudah *compatible* dengan produk Microsoft lainnya. *End-user* pada umumnya sudah terbiasa dengan tampilan pada produk-produk Microsoft, seperti Outlook, Word dan Excel.

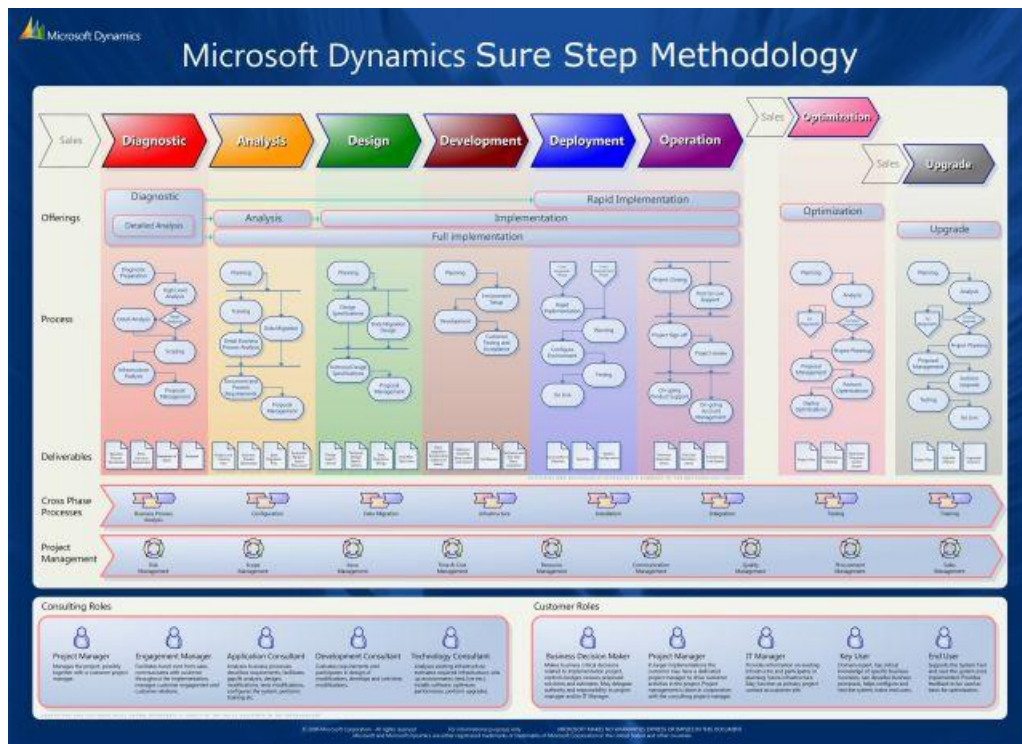
Beberapa modul yang terdapat pada Microsoft Dynamics AX 2012 yaitu *production, financial management, procurement and sourcing, project management and accounting, sales and marketing, supply chain management, business intelligence and reporting, service management, travel and expense management, dan human resource management*. Modul yang digunakan dalam penelitian ini yaitu modul *human resource management*^[15].



Gambar I. 1 Alur Proses Bisnis *Human Resource*

Gambar I.1 menunjukkan alur bisnis dari modul *Human Resource* yang terdapat di Microsoft Dynamics AX dimana antara satu dengan yang lain saling terintegrasi. Pada penelitian ini, proses yang akan dibahas yaitu proses *training and development*.

Setiap produk ERP memiliki metode atau cara implementasinya sendiri-sendiri. *Software* Microsoft Dynamics AX membutuhkan suatu metode yang dapat membantu dalam perancangan sistem. Oleh karena itu, metode yang digunakan sebagai pedoman dalam merancang sistem di Universitas Telkom adalah metode *Sure Step*. Metode *Sure Step* digunakan karena metode ini merupakan metode resmi dari Microsoft yang dapat mendukung Dynamics AX^[23].



Gambar I. 2 Metode *Sure Step*

Dengan adanya berbagai keunggulan Microsoft Dynamics AX 2012 yang sesuai dengan permasalahan yang dihadapi saat ini pada Bagian Pengembangan Sumber Daya Manusia, maka dilakukan penelitian tugas akhir dengan menggunakan Microsoft Dynamics AX 2012 sebagai sistem yang akan diimplementasikan dan modul yang digunakan dalam Microsoft Dynamics AX 2012 yaitu submodul *training and development*.

I.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan penjelasan mengenai latar belakang yang telah diuraikan diatas, maka permasalahan yang dirumuskan adalah :

1. Bagaimana mengidentifikasi proses bisnis pelatihan dan pengembangan saat ini sehingga dapat memperoleh data yang berguna dalam perancangan sistem?
2. Bagaimana membuat proses bisnis usulan yang sesuai agar proses pelatihan dan pengembangan lebih efektif dan efisien?
3. Bagaimana menerapkan sistem ERP modul *training and development* berbasis Microsoft Dynamics AX 2012 pada bagian SDM Universitas Telkom?

I.3 Tujuan

Berdasarkan rumusan masalah di atas, maka tujuan penelitian ini adalah :

1. Mengidentifikasi proses bisnis pelatihan dan pengembangan saat ini sehingga dapat memperoleh data yang berguna dalam perancangan sistem.
2. Membuat proses bisnis usulan yang sesuai agar proses pelatihan dan pengembangan lebih efektif dan efisien.
3. Merancang dan menerapkan ERP modul *training and development* berbasis Microsoft Dynamics AX 2012 pada bagian SDM Universitas Telkom.

I.4 Manfaat

Manfaat dari penelitian ini adalah :

1. Memudahkan bagian pengembangan SDM di Universitas Telkom dalam mengelola pelatihan dan pengembangan;
2. Menghasilkan sistem yang terintegrasi di 4 fakultas yaitu Fakultas Teknik, Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Fakultas Ilmu Terapan, dan Fakultas Industri Kreatif;
3. Menghasilkan data yang *real-time* mengenai data-data setiap karyawan Universitas Telkom;

4. Bagi peneliti, penelitian ini bermanfaat sebagai bahan pembelajaran mengenai proses bisnis Sumber Daya Manusia dan *training and development* berbasis Microsoft Dynamics AX 2012.

I.5 Batasan Masalah

Batasan dari permasalahan yang menjadi bahan penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Penerapan modul *Human Resource* hanya sampai tahap simulasi dan tidak diimplementasikan;
2. Metode *sure step* yang digunakan hingga tahap *development* dan hingga pengujian fungsional, tidak sampai pada migrasi data;
3. Tidak membahas seleksi produk ERP dan seleksi metode ERP;
4. Tidak membahas bahasa pemrograman X++ dalam Microsoft Dynamics AX 2012;
5. Tidak membahas perancangan *database* Microsoft Dynamics AX 2012;
6. Tidak membahas keamanan data.