



Hak cipta dan penggunaan kembali:

Lisensi ini mengizinkan setiap orang untuk menggubah, memperbaiki, dan membuat ciptaan turunan bukan untuk kepentingan komersial, selama anda mencantumkan nama penulis dan melisensikan ciptaan turunan dengan syarat yang serupa dengan ciptaan asli.

Copyright and reuse:

This license lets you remix, tweak, and build upon work non-commercially, as long as you credit the origin creator and license it on your new creations under the identical terms.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Proses Bisnis

Proses bisnis mengarah kepada sekumpulan kegiatan yang berkaitan secara logis dan perilaku organisasi yang dilakukan untuk mewujudkan tujuan strategis yang spesifik secara terorganisasi dan terkoordinasi dengan optimal. Mengembangkan sebuah produk baru, memenuhi pesanan, merancang rencana pemasaran, mengangkat karyawan baru, aktivitas-aktivitas tersebut, sebagai contoh, didukung oleh aliran *material*, informasi, dan pengetahuan antara partisipan di dalam proses-proses bisnis. Tiga siklus utama di dalam proses bisnis antara lain (Laudon & Laudon, 2012).

- Siklus perolehan atau pembelian yang meliputi proses pembelian barang dan jasa
- Siklus konversi yang meliputi proses untuk mengubah sumber daya yang diperoleh menjadi barang dan jasa.
- Siklus pendapatan yang meliputi proses penyediaan barang dan jasa ke pelanggan.

2.2. Dokumentasi

Metode dokumentasi yaitu mencari data mengenai variabel yang berupa catatan, transkrip, buku, surat kabar, majalah, prasasti, notulen rapat, agenda dan sebagainya. (Arikunto, 2006)

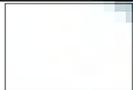
Dokumentasi dapat berbentuk tulisan, gambar atau karya-karya monumental dari seseorang. Dokumentasi merupakan pengumpulan data oleh peneliti dengan cara mengumpulkan dokumen-dokumen dari sumber terpercaya yang mengetahui tentang narasumber. (Sugiyono, 2013)

Berdasarkan kedua pendapat tersebut, dapat disimpulkan bahwa metode dokumentasi merupakan suatu cara untuk mengumpulkan data dari berbagai sumber mengenai objek yang akan diteliti berupa catatan, transkrip, buku, surat kabar, dan dokumen-dokumen terpercaya lainnya.

2.3. *Flowchart*

Flowchart merupakan gambaran dari aturan logikal dan interaksi secara grafis, menggunakan simbol-simbol yang terhubung dengan panah. *Flowchart* digunakan untuk membantu *programmer* untuk membagi sistem yang besar menjadi sub-sub sistem dan modul-modul yang mudah dimengerti dan dibangun (Shelly dan Rosenblatt, 2012). Notasi atau simbol *flowchart* akan digambarkan pada tabel 2.1 berikut ini.

Tabel 2.1 Simbol *Flowchart*

No.	Simbol	Nama	Deskripsi
1.		<i>Start atau Stop atau External Entity</i>	Mengindikasikan permulaan dan akhir dari sebuah proses dan digunakan ketika sesuatu di- <i>enter</i> dan <i>exit</i> dari sebuah sistem
2.		<i>Document</i>	Satu dokumen tunggal
3.		<i>Multiple (three) document</i>	Dapat menjadi tiga rangkap dari dokument yang sama
4.		<i>Manual Input</i>	Data dimasukkan secara manual ke dalam komputer
5.		<i>Manual process</i>	Proses yang ditampilkan secara manual
6.		<i>Computer process</i>	Proses yang ditampilkan oleh komputer
7.		<i>Offline process</i>	Contoh, data yang dikumpulkan berdasarkan <i>barcode</i> yang kemudian akan di- <i>upload</i> kedalam komputer pusat
8.		<i>On page connector</i>	Menggabungkan dua lokasi yang berbeda dalam satu halaman <i>flowchart</i>
9.		<i>Off page connector</i>	Menggabungkan dua lokasi yang berbeda

10.		<i>Temporary paper data store</i>	Data dalam penyimpanan dapat berupa <i>field</i> numerikal
11.		<i>Permanent paper data store</i>	Data dalam penyimpanan dapat berupa <i>field</i> numerikal
12.		<i>On screen display</i>	Data ditampilkan pada monitor
13.		-	Mengirim data diantara dua tempat yang berbeda

2.4. *User Acceptance Testing*

User acceptance testing merupakan pengujian yang dilakukan oleh pengguna yang menggunakan teknik pengujian *black box* untuk menguji sistem terhadap spesifikasinya. Pengguna akhir bertanggung jawab untuk memastikan semua fungsionalitas yang relevan telah diuji. (Lewis, 2008)

User acceptance testing biasanya berusaha menunjukkan bahwa sistem telah memenuhi persyaratan-persyaratan tertentu. Pada pengembangan *software* dan *hardware* komersial, *user acceptance testing* biasanya disebut juga "*alpha tests*" (yang dilakukan oleh pengguna *in-house*) dan "*beta tests*" (yang dilakukan oleh pengguna yang sedang menggunakan atau akan menggunakan sistem tersebut). *Alpha* dan *beta test* biasanya juga menunjukkan bahwa produk sudah siap untuk dijual atau dipasarkan. *User acceptance testing* mencakup data, *environment* dan skenario yang sama atau hampir sama pada saat *live* yang biasanya berfokus pada skenario penggunaan produk tertentu. (Black, 2002)

Dari pendapat yang telah dikemukakan oleh beberapa ahli, dapat disimpulkan bahwa *user acceptance testing* merupakan pengujian yang dilakukan oleh pengguna untuk memastikan fungsi-fungsi yang ada pada sistem telah berjalan dengan baik dan sesuai dengan kebutuhan.

2.5. *Enterprise Resource Planning (ERP)*

ERP atau *Enterprise Resource Planning* adalah multi-modul, solusi aplikasi pengemasan bisnis yang memungkinkan organisasi untuk mengintegrasikan proses bisnis dan kinerja perusahaan, pendistribusian data umum, pengelolaan sumber daya serta menyediakan akses informasi secara aktual. (Hau dan Kuzic, 2010)

Enterprise Resources Planning merupakan suatu bentuk spesifik dari sistem organisasi yang mengintegrasikan data secara menyilang dan secara komprehensif untuk mendukung semua fungsional organisasi. Tujuan ERP adalah mengalirkan informasi secara dinamis dan cepat sehingga meningkatkan tujuan dan nilai perusahaan. (Motiwalla dan Thompson, 2012)

Berdasarkan kedua pendapat tersebut dapat disimpulkan bahwa ERP merupakan sebuah solusi aplikasi pengemasan bisnis untuk mendukung semua fungsional organisasi yang dapat digunakan untuk menyediakan akses informasi secara actual serta mengalirkannya secara cepat sehingga dapat meningkatkan nilai perusahaan.

2.6. SAP

SAP (*Systems, Applications, and Products in Data Processing*) didirikan di Waldorf, Jerman, pada tahun 1972 oleh lima mantan insinyur IBM. SAP merupakan akronim dari *Sistem, Anwendungen, Produkte in der Datenverarbeitung* (Sistem, Aplikasi, Produk di *Data Processing*). SAP merupakan sebuah perusahaan Jerman yang mengembangkan perangkat lunak bisnis yang berbasis ERP (*Enterprise Resource Planning*). ERP merupakan istilah yang digunakan untuk suatu perangkat lunak terintegrasi yang menggabungkan fungsi-fungsi bisnis utama dari sebuah perusahaan atau organisasi. Solusi yang ditawarkan SAP terdiri dari sejumlah modul-modul fungsional, di antaranya adalah sebagai berikut (SAP AG, 2006).

1. FI (*Financial Accounting*)
2. CO (*Controlling*)
3. MM (*Material Management*)
4. SD (*Sales and Distribution*)
5. LE (*Logistics Execution*)
6. PP (*Production Planning*)
7. QM (*Quality Management*)
8. PM (*Plant Maintenance*)
9. PS (*Project System*)
10. HR (*Human Resources*)

2.7. SAP SWIFT

SWIFT merupakan SAP yang sudah dikembangkan bersama dengan British Airways. *Software* SAP berbasis MRO (*Maintenance, Repair and Overhaul*) ini merupakan solusi untuk mengelola proses *end-to-end* operasi MRO pada perusahaan pesawat. SAP SWIFT dikembangkan dengan *service-oriented architecture*, yaitu transformasi proses bisnis yang telah dikonfigurasi tersertifikasi penuh oleh SAP AG dengan mengikuti standar Netweaver. (Tata Consultancy Services, 2013)

2.8. Plant

Plant merupakan suatu *unit* organisasi dalam logistik yang memisahkan perusahaan dari sudut pandang produksi, *procurement*, dan perencanaan *material*. Suatu *plant* dapat mempresentasikan beberapa entitas dalam perusahaan, seperti: *plant* didefinisikan dalam sistem dengan empat karakter alfanumerik yang unik dalam *client*. (SAP AG, 2006)

Plant mendefinisikan suatu wilayah operasi atau cabang di dalam perusahaan. Sebuah *plant* terdapat di dalam struktur organisasi sebagai berikut (SAP.com, 2016):

- Sebuah *plant* dihubungkan dengan satu *company code*. Sebuah *company code* dapat memiliki beberapa *plant*.
- Beberapa *storage location* dimana stok *material*-nya dikelola oleh *plant*.
- Sebuah *business area* dihubungkan dengan *plant* dan *division*.

- Sebuah *plant* dapat dihubungkan dengan beberapa kombinasi dari *sales organization* dan *distribution channel*.
- Sebuah *plant* dapat memiliki beberapa *shipping point*. Sebuah *shipping point* dapat dihubungkan dengan beberapa *plant*.
- Sebuah *plant* dapat didefinisikan sebagai *planning plant*.

Berbagai macam *plant* dapat didefinisikan sebagai lokasi yang menampung *valuated stock*. Sedangkan *production plan* mendefinisikan *plant* sebagai *unit* organisasi yang merupakan pusat dari perencanaan produksi. *Plant* juga dapat didefinisikan sebagai lokasi yang memuat jasa atau pemeliharaan fasilitas. (Martin Murray, 2006)

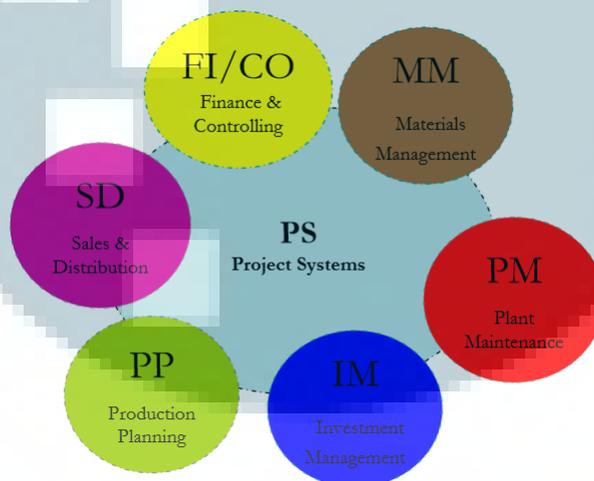
2.9. Hangar

Hangar yang diterjemahkan ke dalam Bahasa Indonesia menjadi Hanggar merupakan sebuah bangunan tertutup yang digunakan untuk menaruh, menyimpan, memperbaiki, dan lainnya sebuah pesawat terbang. (Kamus Besar Bahasa Indonesia, 2016)

2.10. Project Systems

Project systems merupakan sebuah tempat penyimpanan untuk melakukan perencanaan, mengumpulkan, serta menghasilkan biaya dan *revenue* melalui struktur yang benar-benar mewakili apa yang dilakukan. Jika yang dikerjakan memiliki sebuah awal dan akhir, maka itu dapat dikatakan sebagai *project*. Semua

yang berkaitan dengan proyek berkisar pada SAP *Work Breakdown Structure* dan *Networks*. *Project system* adalah objek-objek yang melakukan semua pekerjaan dan membawa informasi tentang proyek yang akan dilakukan. *Project system* dapat memicu adanya *event*, penjadwalan kerja, serta menghasilkan permintaan terhadap barang dan jasa yang dibutuhkan dalam suatu proyek. Pada gambar 2.1, menggambarkan integrasi antara modul *project system* dengan berbagai modul yang ada di dalam SAP. (Kieron, 2006)



Gambar 2.1 Integrasi *Project System*

2.10.1. *Work Breakdown Structure*

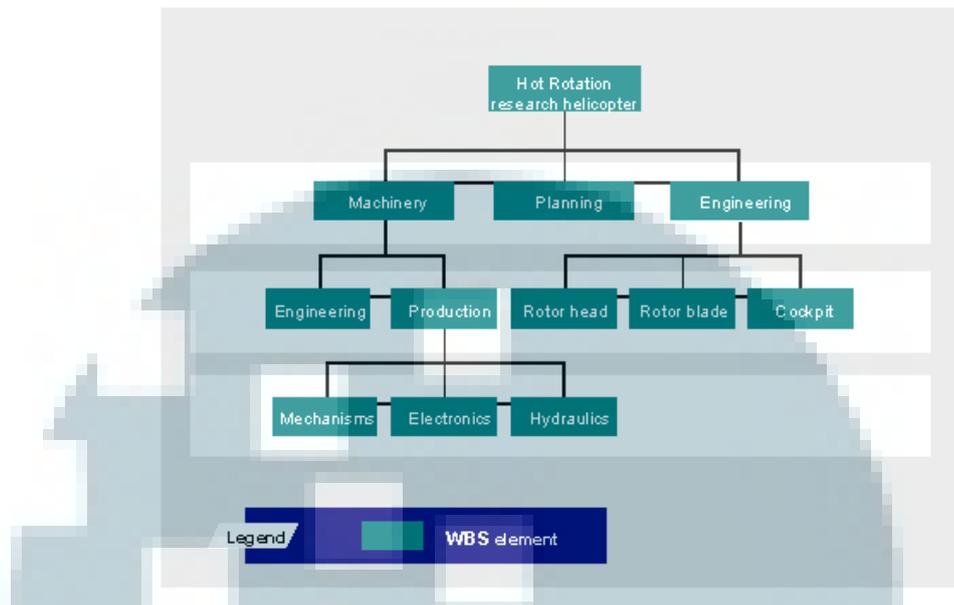
Work Breakdown Structure (WBS) adalah sebuah model dari pekerjaan yang akan dilakukan dalam sebuah proyek yang diorganisir dalam suatu struktur hirarki. WBS merupakan peralatan penting yang dapat

membantu pengguna menetapkan gambaran dari sebuah proyek, karena sebagai berikut:

- WBS membentuk dasar bagi organisasi dan koordinasi dalam proyek.
- WBS menunjukkan jumlah pekerjaan, waktu yang dibutuhkan, dan biaya dalam sebuah proyek.

WBS menjadi dasar fungsional untuk langkah-langkah perencanaan lebih lanjut dalam sebuah proyek, seperti perencanaan proses, biaya, penjadwalan, tanggal, dan kapasitas. WBS ini juga menjadi sebuah pengontrolan proyek. Di dalam WBS, pengguna dapat menjelaskan pekerjaan individu dan aktivitas-aktivitas di dalam proyek menjadi elemen individu dalam suatu hirarki.

Berdasarkan pada fase proyek yang dikerjakan, pengguna akan terus memecah tugas dan aktivitas di dalam proyek langkah demi langkah, sampai mencapai tingkat detail yang diperlukan untuk pelaksanaan. Gambar 2.2 berikut ini menggambarkan contoh penggunaan Work Breakdown Structure dalam perusahaan:



Gambar 2.2 Contoh Work Breakdown Structure

2.10.2. Network

Network dapat mewakili urutan sebuah aktivitas di dalam sebuah proyek atau urutan dalam aktivitas tunggal pada sebuah proyek. Dalam sebuah proyek, *network* dapat digunakan sebagai dasar untuk perencanaan, menganalisis, mengendalikan, dan memantau jadwal, serta sumber daya (seperti personel, mesin, *material*, dokumen, dan gambar). (SAP.com, 2016)

2.11. Accelerated SAP (ASAP)

SAP mengenalkan metodologi implementasi ASAP dengan tujuan mempercepat implementasi proyek SAP. Implementasi ASAP adalah struktur implementasi yang dapat membantu manager untuk mencapai implementasi

yang lebih cepat dengan persetujuan pengguna, penjelasan tahapan implementasi yang jelas, dan efisiensi dokumentasi dalam fase-fase implementasi. Fase-fase pada metodologi ASAP adalah sebagai berikut (Momoh, Roy, dan Shehab, 2008):

2.11.1. Project Preparation

Tujuan dari fase ini adalah untuk menyediakan awal perencanaan dan persiapan suatu proyek SAP. Langkah pada fase ini membantu mengidentifikasi dan merencanakan fokus area yang harus dipertimbangkan seperti tujuan, ruang lingkup (*scope*), perencanaan dan definisi tim proyek.

2.11.2. Business Blueprint

Tujuan dari fase ini adalah membuat *business blueprint*, dimana merupakan dokumentasi yang detail mengenai struktur organisasi dan proses bisnis yang dikumpulkan selama pertemuan atau *workshop* mengenai kebutuhan. Ini akan memungkinkan tim proyek untuk secara jelas mendefinisikan ruang lingkup mereka dan hanya fokus terhadap proses SAP yang dibutuhkan untuk menjalankan bisnis organisasi.

Secara garis besar, tujuan pembuatan *business blueprint* adalah (Jay, 2008):

- Menyelaraskan *scope document* dari *client* ke dalam model bisnis,
- Mendokumentasikan proses bisnis *As-Is* yang berjalan,
- Menjabarkan proses bisnis *To-Be* yang diinginkan,

- Menjabarkan rancangan solusi yang didapatkan dengan *Fit/Gap Analysis* antara proses bisnis *As-Is* dan proses bisnis *To-Be*,
- Mendapatkan pengesahan atas solusi untuk *sign off*.

2.11.3. Realization

Tujuan dari fase ini adalah untuk mengkonfigurasi SAP berdasarkan pada spesifikasi *business blueprint* serta mengambil masukan lebih lanjut ke dalam *account*.

2.11.4. Final Preparation

Tujuan dari fase ini adalah untuk menyelesaikan persiapan akhir, termasuk pengujian, pelatihan untuk *end-user*, manajemen sistem, dan aktivitas *cutover*. Fase *final preparation* juga menyelesaikan semua permasalahan.

2.11.5. Go Live and Support

Tujuan dari fase ini yaitu untuk memindahkan dari lingkungan pre-produksi ke operasi kegiatan yang sesungguhnya. Organisasi pendukung harus mengatur untuk pengguna akhir dalam dukungan jangka panjang. Fase ini juga digunakan untuk memantau sistem transaksi dan untuk meningkatkan performa sistem secara keseluruhan. Pada akhirnya, proyek yang sudah selesai telah ditutup.

Beberapa keuntungan menggunakan metodologi ASAP sebagai berikut Musil & Hoeliner (2009).

- a. Mengurangi total biaya dari implementasi melalui efisiensi dan *roadmap* implementasi modular yang menyediakan konten akselerator yang banyak, *template* dan pedoman.
- b. Standar industri yang juga selaras dengan proses dan pedoman *project management*.
- c. Mencapai transparansi dari *value* yang diberikan melalui refleksi kasus bisnis yang konsisten.
- d. Memberikan efisiensi dalam pengelolaan proyek dan manajemen kualitas.
- e. Mendorong gabungan proses bisnis dan pendekatan arsitektur IT.
- f. Meliputi seluruh *project life cycle*.
- g. Menyampaikan revisi konten di seluruh area ASAP tradisional.

UMMN