

LECTURE NOTES

CONFIGURATION MANAGEMENT

Taslim Rochmadi, Ir., Dipl.Ing., Dr.

taslim@binus.ac.id



LEARNING OUTCOMES

1. Peserta diharapkan mampu mengidentifikasi karakteristik, dan dapat menyebutkan keuntungan manajemen konfigurasi.
2. Peserta diharapkan mengerti fungsi, definisi manajemen konfigurasi bagi organisasi.
3. Peserta dapat mengerti cara/metode praktis manajemen konfigurasi dibentuk serta penerapan dalam service manajemen.
4. Peserta dapat mengetahui role yang diperlukan untuk membentuk manajemen konfigurasi.

OUTLINE MATERI :

1. Configuration management
2. Configuration management functionality
3. Configuration management functionality requirement
4. Configuration management Process
5. Improving Configuration management
6. Configuration management and asset management

ISI MATERI

CONFIGURATION MANAGEMENT

1. Definisi dan pengertian

MANAJEMEN KONFIGURASI adalah proses untuk memastikan bahwa hubungan timbal balik dari berbagai versi perangkat keras infrastruktur dan perangkat lunak didokumentasikan secara akurat dan efisien.

Kedudukan configuration management di dalam service management:

- Manajemen Konfigurasi adalah inti dari manajemen pelayanan yang efektif dalam sebuah organisasi. Meskipun ada banyak unsur untuk penyediaan manajemen pelayanan yang baik, Manajemen Konfigurasi merupakan manajemen yang menyediakan perekat yang menggabungkan berbagai proses manajemen, dimana manajemen konfigurasi ini punya andil dalam pelayanan yang baik, untuk mendukung proses-proses bisnis yang dilakukan.
- Perpindahan dari ITIL V2 ke ITIL V3 telah menjadikan perubahan manajemen TI dari perspektif manajemen sistem menjadi salah satu manajemen "jasa". Hal ini menjadikan perlunya perubahan pola pikir dari pandangan teknologi IT kedalam pandangan proses bisnis. Versi baru ini menempatkan penekanan pada pengelolaan bisnis dan layanan TI dengan menggunakan pendekatan siklus hidup/lifecycle (yaitu mulai dari perencanaan sampai disposal/pembuangan). Dengan cara ini maka bisa digunakan suatu model yang disimpan dalam CMDB (Configuration Management Database), sedang ITIL membahas lebih ke arena arsitektur enterprise.

Fungsi yang ada di dalam configuration management:

Fungsi utama configuration management yaitu:

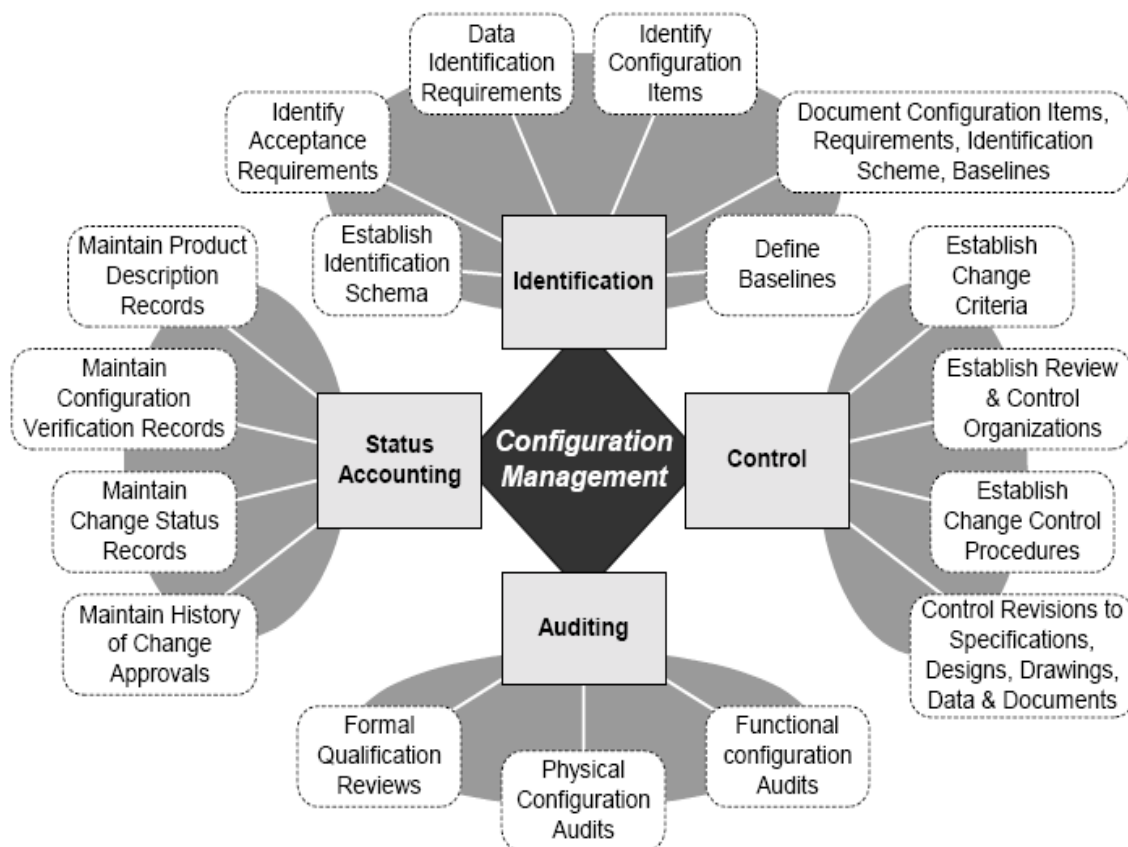
Identification,

Control,

Status Accounting dan

Auditing.

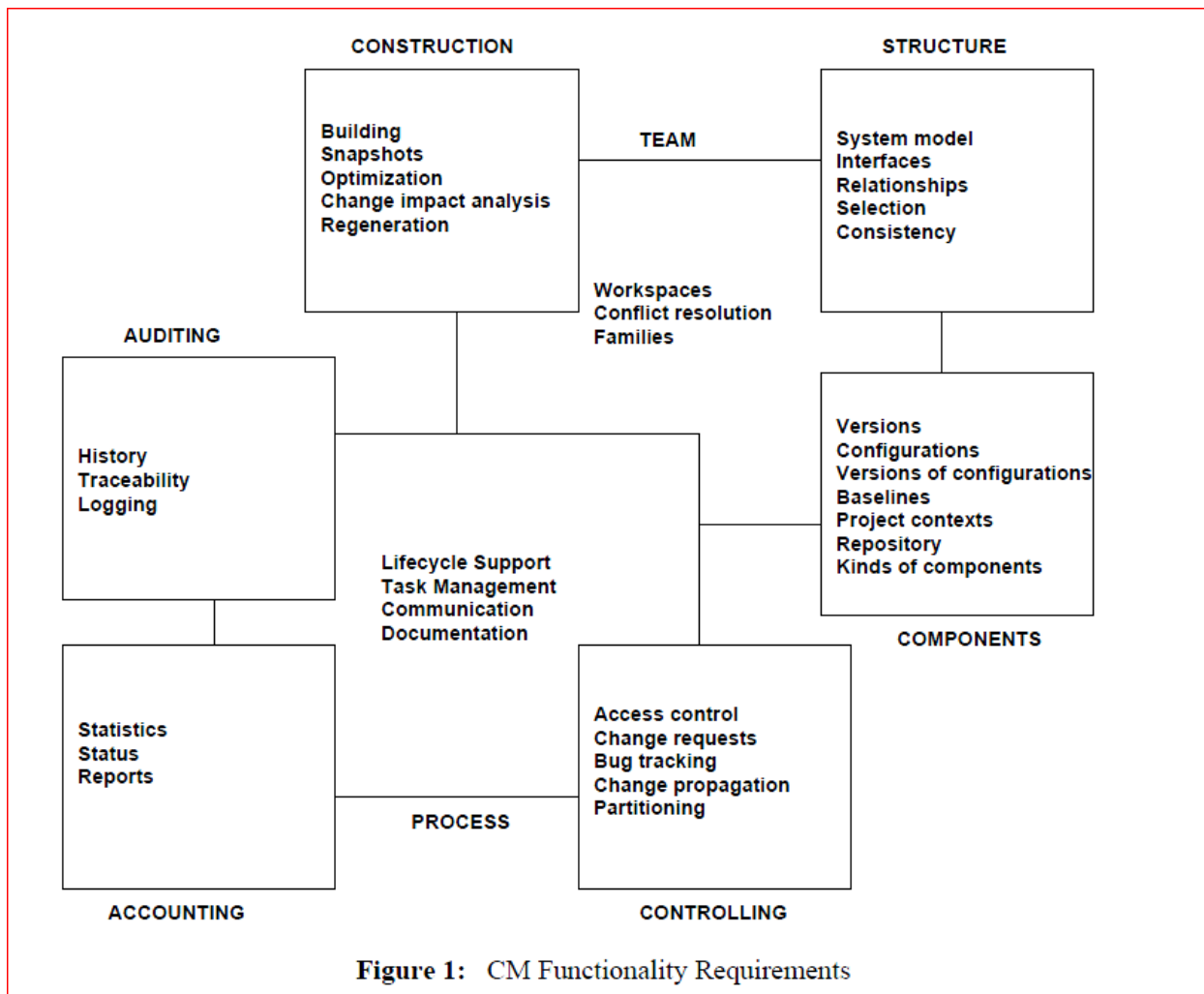
Untuk menjelaskan fungsi itu lebih detail apa yang dilakukan oleh configuration management dapat dilihat pada gambar diagram dibawah.



Secara management untuk membentuk configuration management, kita harus menyusunnya dengan dasar requirement dari suatu perusahaan yang akan menggunakan Configuration management, karena struktur ini akan berguna, berhubungan dan berpengaruh pada management lainnya.

Secara diagram dapat terlihat sebagai diagram berikut:

Configuration Management functionality Requirement



2. Process

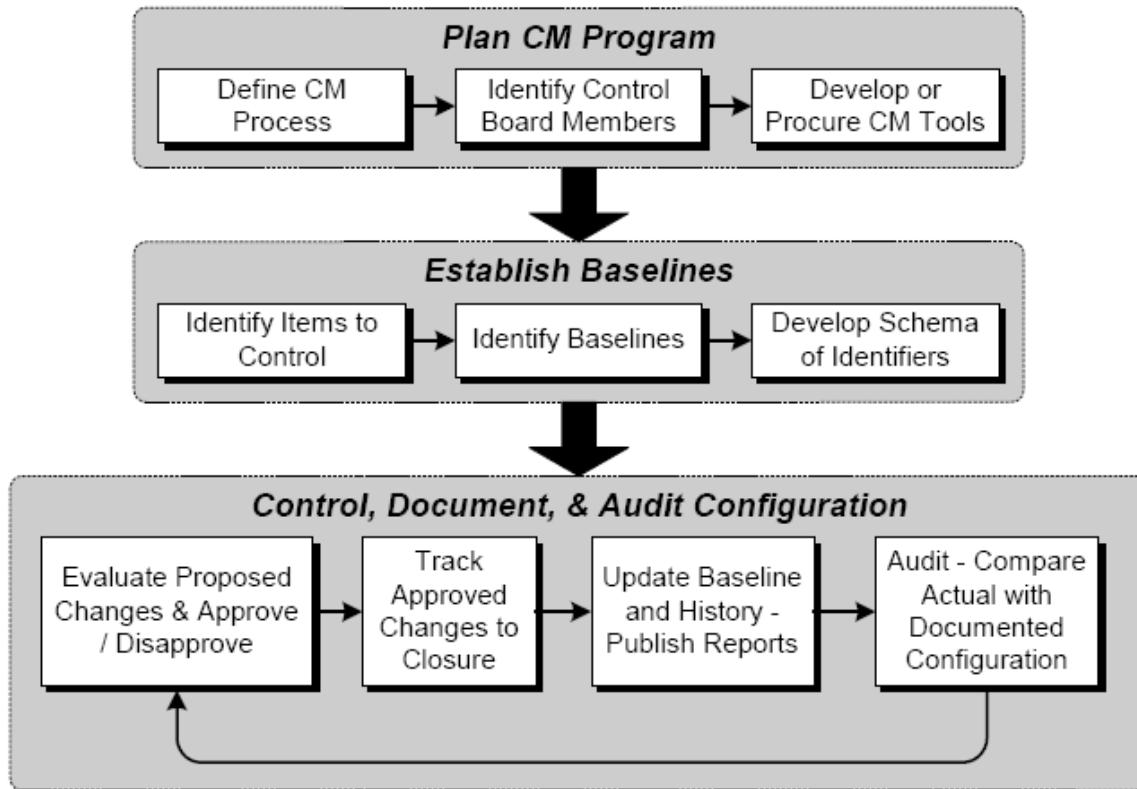
Process yang ada pada Configuration management:

Proses Manajemen Konfigurasi dirancang untuk mengumpulkan dan memelihara informasi tentang infrastruktur TI. Dimana infrastruktur itu setelah digunakan/dimanfaatkan, akan diperoleh wawasan/berbagai hal tentang infrastruktur yang sangat banyak. Manajemen Konfigurasi meningkatkan kendali perusahaan atas aset TI, dan dalam jangka panjang, bisa untuk menerapkan proses penghematan uang dari segi bisnisnya.

Pada pelaksanaan proses ini akan dibagi menjadi 3 step utama, yaitu

1. Perencanaan program (Plan CM Program)
2. Terjadinya Baseline (Establish Baselines)
3. Control, Document, & audit Configuration

Proses configuration management ini dimulai Planing CM Program, menentukan Baselinenya, baru kemudian bisa melakukan proses control, pendokumentasian dan audit, sesuai dengan perjalanan waktu yang terjadi pada operasional layanan. Proses ini dapat di implementasikan sebagai diagram berikut.



Configuration Management Implementation Process

3. Best practice

Pelaksanaan dengan cara praktis yang terbaik, untuk menyusun configuration management, memerlukan beberapa hal yang penting, yaitu membutuhkan orang-orang tertentu yang mempunyai kemampuan khusus serta peran yang penting dalam suatu organisasi atau perusahaan.

Menurut 'ITIL Configuration management' ada 10 Role penting yang harus terlibat.

1. **Configuration Management Architect** — Anda perlu satu pemimpin teknis yang kuat yang dapat diandalkan sebagai ahli atau mampu sebagai expert dalam Manajemen Konfigurasi.
2. **Requirements Analyst** — Analist Requirement adalah orang yang disamping mengetahui persyaratan manajemen konfigurasi juga mengetahui kebutuhan perusahaan dalam hal ini. Orang ini akan membantu Anda menentukan semua persyaratan yang dibutuhkan untuk mengkonfigurasi sesuai lingkungan perusahaan.

3. **Process Engineer** – Perekraya proses ini penting terutama pada awal pekerjaan, dimana desain dimulai, Versi 3 dari ITIL mengharapkan suatu proses yang lebih baik yaitu proses yang berkesinambungan.
4. **Logical DBA** — Manajemen Konfigurasi melaksanakan tentang pengumpulan, pengendalian, dan mengakses informasi, dan tentu saja dibutuhkan DBA.
5. **Trainer** — Harus ada seseorang yang membuat materi pelatihan dan memerintahkan semua staf TI yang ada dapat menggunakan dan mengetahui cara mengakses serta mendukung Manajemen Konfigurasi.
6. **CM Integrator** — Setiap CMDB yang dibangun membutuhkan data yang tersimpan sebelumnya dari berbagai sumber. Peran integrator mengawasi aturan rekonsiliasi, atau penggabungan data ini, untuk dapat membawa kepada resource itu menjadi keuntungan bersama.
7. **Tools Support** — Setiap CMDB Setiap dibangun dari data yang tersimpan di berbagai sumber. Peran integrator mengawasi aturan rekonsiliasi yang membawa sumber-sumber bersama.
8. **Impact Manager** — Peran ini secara khusus berfokus untuk membantu membuat data konfigurasi dapat dimengerti di seluruh organisasi TI. Tugas penting ini adalah untuk membuat terjadinya hubungan antara item konfigurasi dengan kepastian yang meyakinkan serta welldefined, sehingga dapat membantu, dan akurat.
9. **Reporting Support** — Karena CMDB adalah suatu database, maka kemungkinan bisa terjadi banyak pengguna membutuhkan bentuk laporannya masing masing, sehingga kadang diperlukan untuk membuat query yang dikustomisasi dan hasil laporan yang khusus. Maka diperlukan seseorang yang mengerti data, struktur data yang ada dalam database.
10. **Data Quality Analyst** — Implementasi ITIL yang benar dapat menjadikan best practice dalam melaksanakan Manajemen Konfigurasi, proses ini akan terus memverifikasi data dan mengaudit database

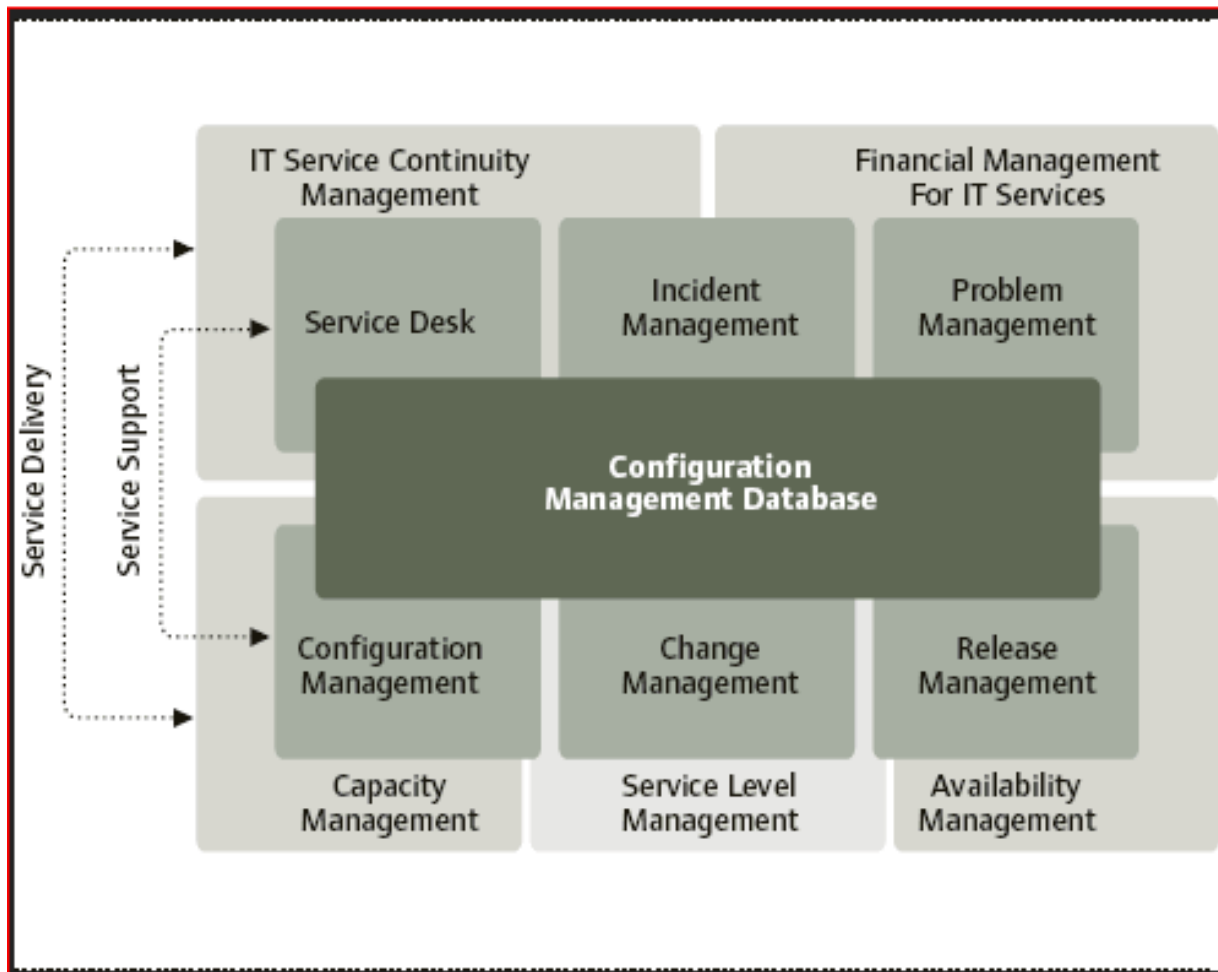
Practical Tips for Improving Configuration Management

- *Select Qualified process owner*
- *Acquire the assistance of a technical writer or documentation analyst*
- *Match the backgrounds of writers to technicians*

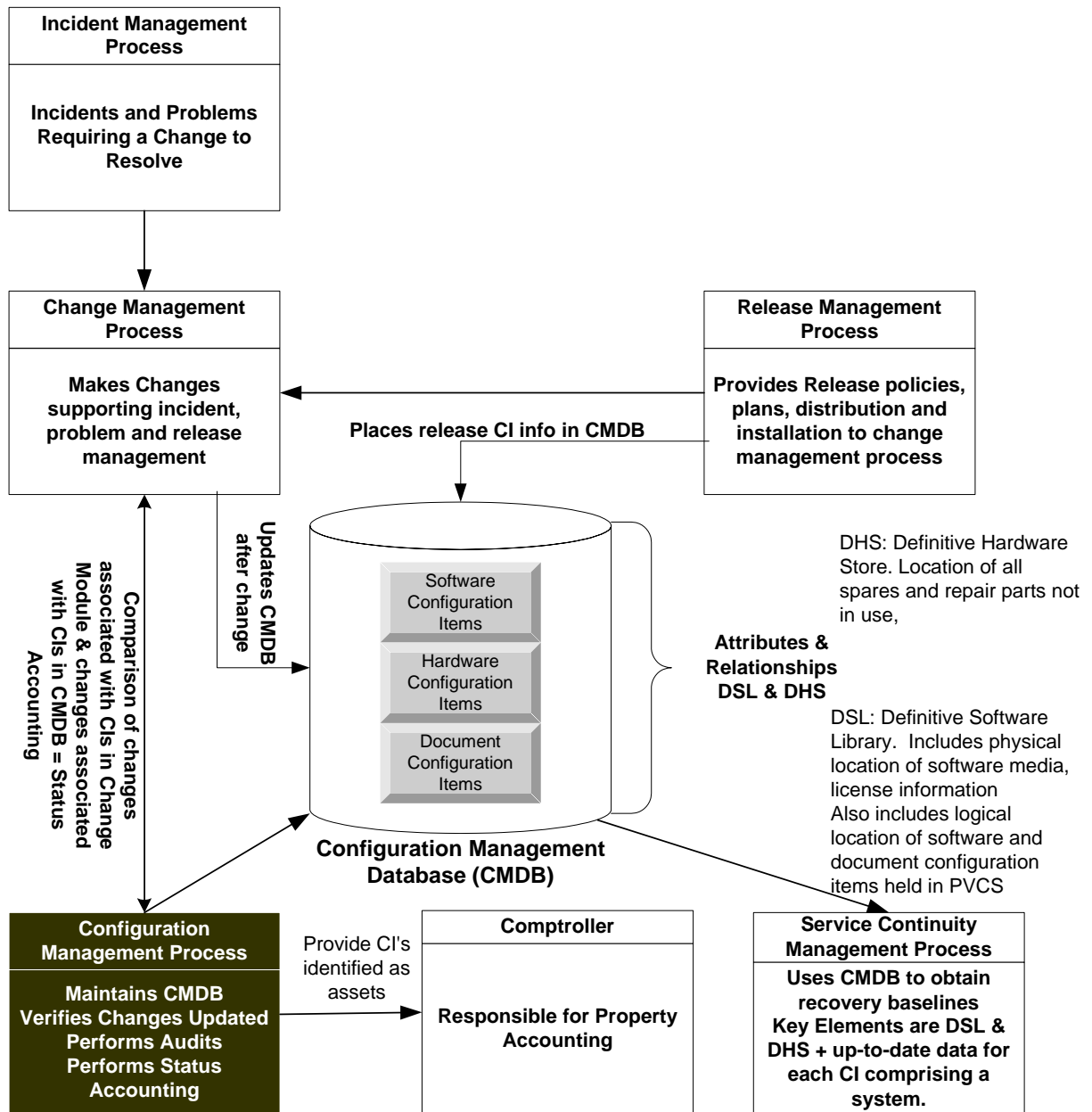
- *Evaluate the quality and value of existing configuration documentation*
- *Involve appropriate hardware suppliers*
- *Involve appropriate software suppliers*
- *Coordinate documentation efforts in advance of major hardware and software upgrades*
- *Involve the asset-management group for desktop equipment inventories.*

Hasil Database Configuration management pada management yang lain.

Setelah diperoleh database configuration management, maka informasi yang ada padanya dapat digunakan untuk system management IT service yang lainnya sehingga dengan adanya database itu management lain memperoleh berbagai keuntungan dan kemudahan.



Secara diagram dapat pula digambarkan sebagai berikut :



Asset Management

Keterkaitan yang sangat erat dengan Aset management: disini ada perbedaan antara asset management dan configuration management.

Configuration and Asset Management

Configuration management is the process of:

- *identifying configuration items (components of systems and subsystems)*
- *managing information about the configuration items (attributes and relationships) in a configuration management database (CMDB)*
- *controlling the CMDB by ensuring the accuracy of configuration item (CI) attributes and relationships, and by updating the CMDB to reflect changes to CIs*
- *providing status monitoring of the CMDB to ensure that CIs are tracked in accordance with their life cycle stage (planned/ordered, received, tested, operational, retired)*
- *verifying CIs by auditing the CMDB against actual configurations and the change management history*

Asset management is a process that focuses on accounting.

The main goals of asset management are:

- *identifying asset custody*
- *managing the financial life cycle of an asset, including acquisition costs, depreciation and retirement/disposal*
- *verifying the physical location and condition of an asset through audits*

SIMPULAN

Configuration management adalah suatu proses untuk memastikan adanya dokumentasi yang akurat dan efisien untuk berbagai versi dari infrastruktur baik software maupun hardware dimana kedudukan configuration management di dalam service management adalah core dalam organisasi.

Fungsi utama configuration management yaitu Identification, control, Status accounting dan auditing. Secara management untuk membentuk configuration management, kita harus menyusunnya dengan dasar requirement dari suatu perusahaan.

Sebagai best practice, dalam menyusun configuration management itu memerlukan 10 Role penting yang harus terlibat.

Setelah diperoleh database configuration management dari hasil implementasinya, maka informasi yang ada padanya dapat digunakan untuk system management IT service yang lainnya sehingga dengan adanya database itu management lain memperoleh berbagai keuntungan dan kemudahan.

Configuration management keterkaitan sangat erat dengan Asset management: disini ada perbedaan antara asset management dan configuration management. Dimana asset management tujuannya hanya mengelola financial life cycle dari suatu asset, acquisition costs, depreciation and retirement/disposal, serta verifikasi lokasi fisik dan kondisi asset lewat audits

DAFTAR PUSTAKA

1. Rich Schiesser, IT Systems Management (second edition) (2010), chapter 14,
2. The IT Infrastructure Library An Introductory Overview of ITIL® V3, Version 1.0