Manajemen Infrastruktur TI (TI245202)

April Rustianto, S.Komp, M.T, ITILv3 Foundation

Service Design 2

Hingdranata NIKOLAY

INSPIRASIINDONESIA®

TERUS MAJU!

BANYAK HAL YANG AKAN BUAT IMPIANMU SEOLAH TIDAK MUNGKIN. TAPI SAAT KAMU TIBA DI PINTU SUKSES, KAMU AKAN BERSYUKUR KAMU TIDAK JADI MENYERAH.

Ingat bahwa hambatan apapun selalu sifatnya hanya sementara.

Availability Management

Fungsi availability management adalah untuk meyakinkan tingkat availability service yg dideliver sesuai ada lebih tinggi dari kebutuhan bisnis saat ini dan masa yg akan datang

Tujuan dari availability management adalah:

- membuat dan maintain rencana availability yg up to date sehingga mencerminkan kebutuhan customer saat ini dan dimasa depan
- memberikan masukan terkait isu availability
- memandu customer dan IT service provider
- meyakinkan hasil availability memenuhi atau melebihi requirement yg di definisikan

Availability Management (Lanjutan)

- menyediakan bantuan dalam diagnosa dan solusi terkait masalah dan incident availability
- mengecek dampak perubahan terhadap perencanaan availability, performa dan kapasitas service dan sumberdaya
- melakukan pengukuran proactive untuk meningkatkan availability

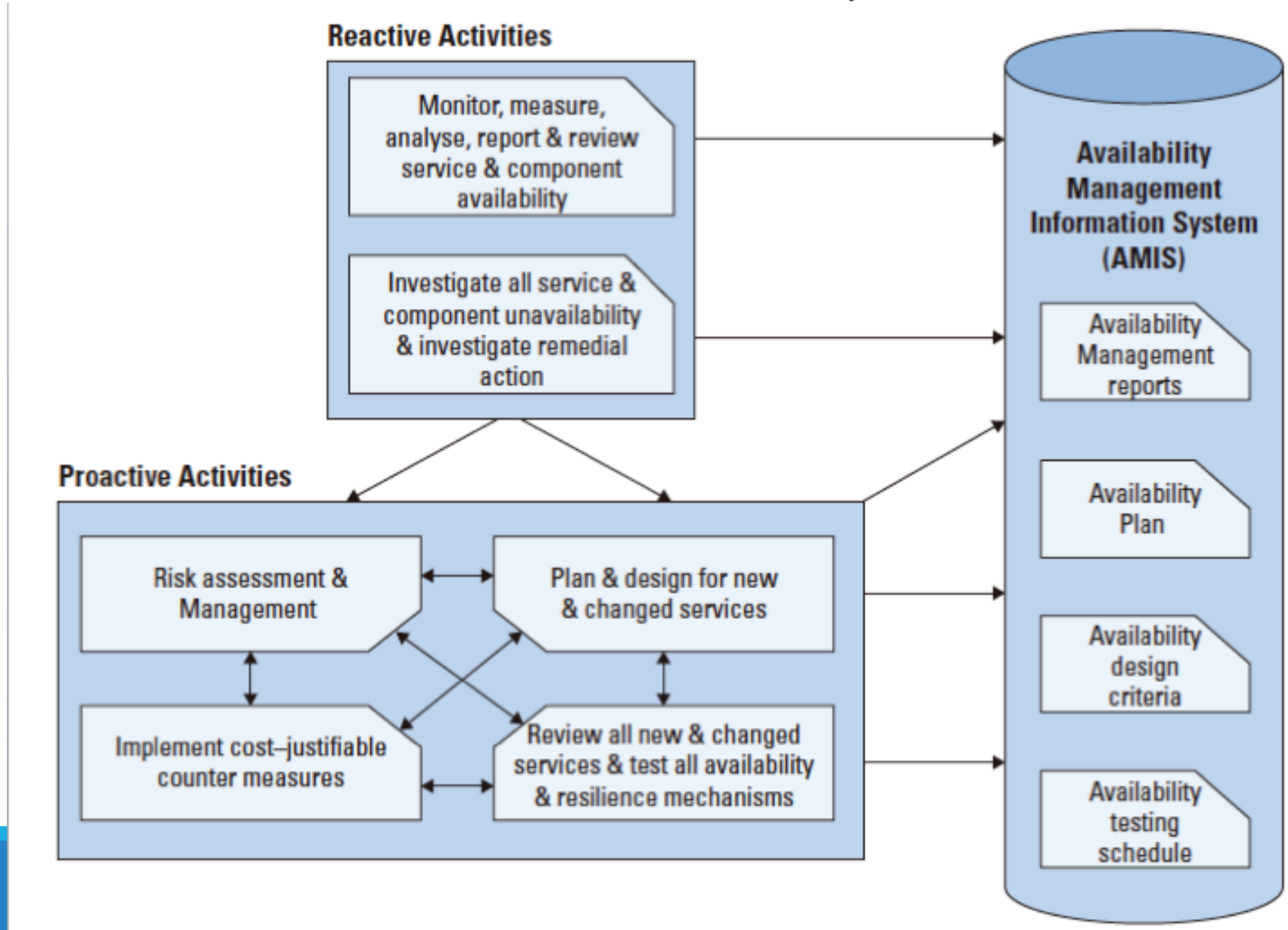
Availability Management (Lanjutan)

Aktivitas utama availability management adalah sebagai berikut:

- menentukan kebutuhan availability bagi bisnis
- menentukan vital business function (VBF)
- menentukan dampak jika komponen rusak
- menentukan target availability, reliability, dan maintainability komponen IT
- monitoring dan analisis komponen IT
- membuat pengukuran dan laporan availability, reliability dan maintainability yg mencerminkan perspektif pengguna bisnis dan IT support

Availability Management (Lanjutan)

- investigasi alasan dibalik tidak diterimanya availability
- membuat dan maintain rencana availability



MTRS

Mean Time to Restore Service adalah waktu sebuah fungsi (service, system, komponen) untuk kembali beroperasi setelah mengalami failure.

MTRS bergantung kepada sejumlah faktor:

- konfigurasi service asset
- MTRS individual komponen
- kompetensi personil pendukung
- sumberdaya yg tersedia
- policy plan
- prosedur
- redundancy

MTRS (lanjutan)

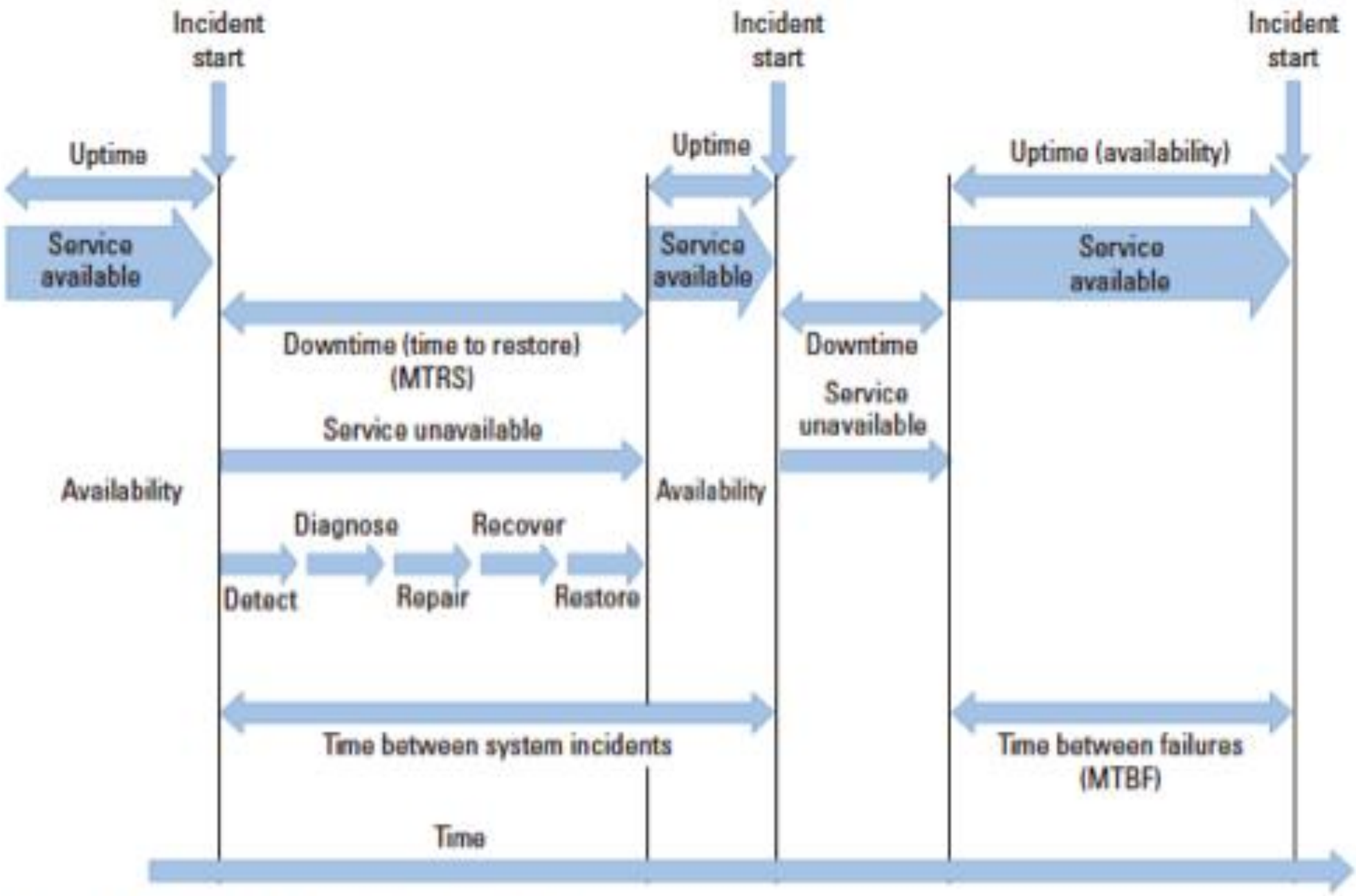


Figure 6.10 Sample extended incident lifecycle

Source: The Cabinet Office

istilah dalam availability

MTBF (Mean Time Between Failures) — waktu rata-rata service dapat berjalan sesuai dengan fungsinya tanpa interupsi

MTBSI (Mean Time Between Service Incidents) — waktu dari sebuah system atau service fail hingga fail selanjutnya

MTTR (Mean Time To Repair) — waktu rata-rata yg diperlukan untuk memperbaiki service setelah failure. MTTR diukur pada saat service failure hingga diperbaiki. MTTR tidak termasuk waktu yg diperlukan untuk recover atau restore

Redundancy

redundancy adalah langkah-langkah menambah reliability dan sustainability system. ITIL mendefinisikan beberapa tipe redundancy:

- active redundancy — tipe ini digunakan untuk mendukung service yg tidak boleh sama sekali terganggu.
- passive redundancy — tipe redundancy ini akan tetap tidak beroperasi hingga terjadi failure.

Input Availability Management

Business information

Business impact information

Reports and registers

Service information

Service information

Financial information

Change and release information

Service asset and configuration management

Service targets

Component information

Technology information

Past performance

Unavailability and failure information

Planning information

Output Availability Management

The Availability Management Information System (AMIS)

The availability plan

Availability and recovery design criteria

Reports on the availability, reliability and maintainability of services

Component availability, reliability and maintainability reports of achievements against targets

Updated risk register

Monitoring, management and reporting

Availability management test schedule

Planned and preventive maintenance schedule

Projected Service Outage (PSO)

Revised risk assessment reviews and reports and an updated risk register

Contributions for the PSO to be created by change in collaboration with release and deployment management

Details of the proactive availability techniques and measures

Improvement actions for inclusion within the service improvement plan

IT Service Continuity Management (ITSCM)

ITSCM berfungsi untuk mendukung seluruh kontinuitas proses bisnis dengan meyakinkan bahkan teknikal IT dan fasilitas service yg diperlukan dapat dilanjutkan within required and agreed business timescales

Tujuan ITSCM

- maintain continuity plan dan recovery plan
- melakukan business impact analysis secara berkala
- melakukan estimasi resiko dan pelatihan management secara berkala
- menyediakan masukan dan panduan kepada seluruh area bisnis dan IT terhadap isu continuity dan recovery
- meyakinkan mekanisme continuity dan recovery telah memenuhi target business continuity
- menilai dampak dari seluruh perubahan pada encana continuity dan recovery

Tujuan ITSCM (lanjutan)

- mengimplementasikan pengukuran proaktif untuk meningkatkan availability dari service
- Negosiasi dengan IT service provider terkait kemampuan kebutuhan recovery untuk mendukung continuity plan

Cakupan ITSCM

- perjanjian tentang lingkup ITSCM
- business impact analysis untuk mengukur dampak disaster
- Risk Analysis (RA)
- membuat strategi ITSCM yg harus di integrasikan kedalam strategi business continuity management
- membuat continuity plan
- testing plan
- perencanaan maintenance dan operational

ITSCM process

proses ITSCM terdiri dari empate tahapan

- initiation — pada tahapan ini meliputi seluruh aktivitas organisasi dan aktivitas dibawah ini:
  - mendefinisikan policy (kebijakan)
  - menspesifikasi TOR dan ruang linkup
  - mengalokasikan sumber daya
  - mendefinisikan organises proyek dan struktur kontrol
  - menyetujui perencanaan projek dan kualitas

ITSCM process (lanjutan)

- Requirement and strategy — menentukan kebutuhan bisnis untuk ITSCM. Kebutuhan untuk membuatnya adalah sebagai berikut:
  - Business impact analysis (BIA)
  - Estimasi Resiko
  - Pengukuran respon resiko
  - opsi ITSCM recovery

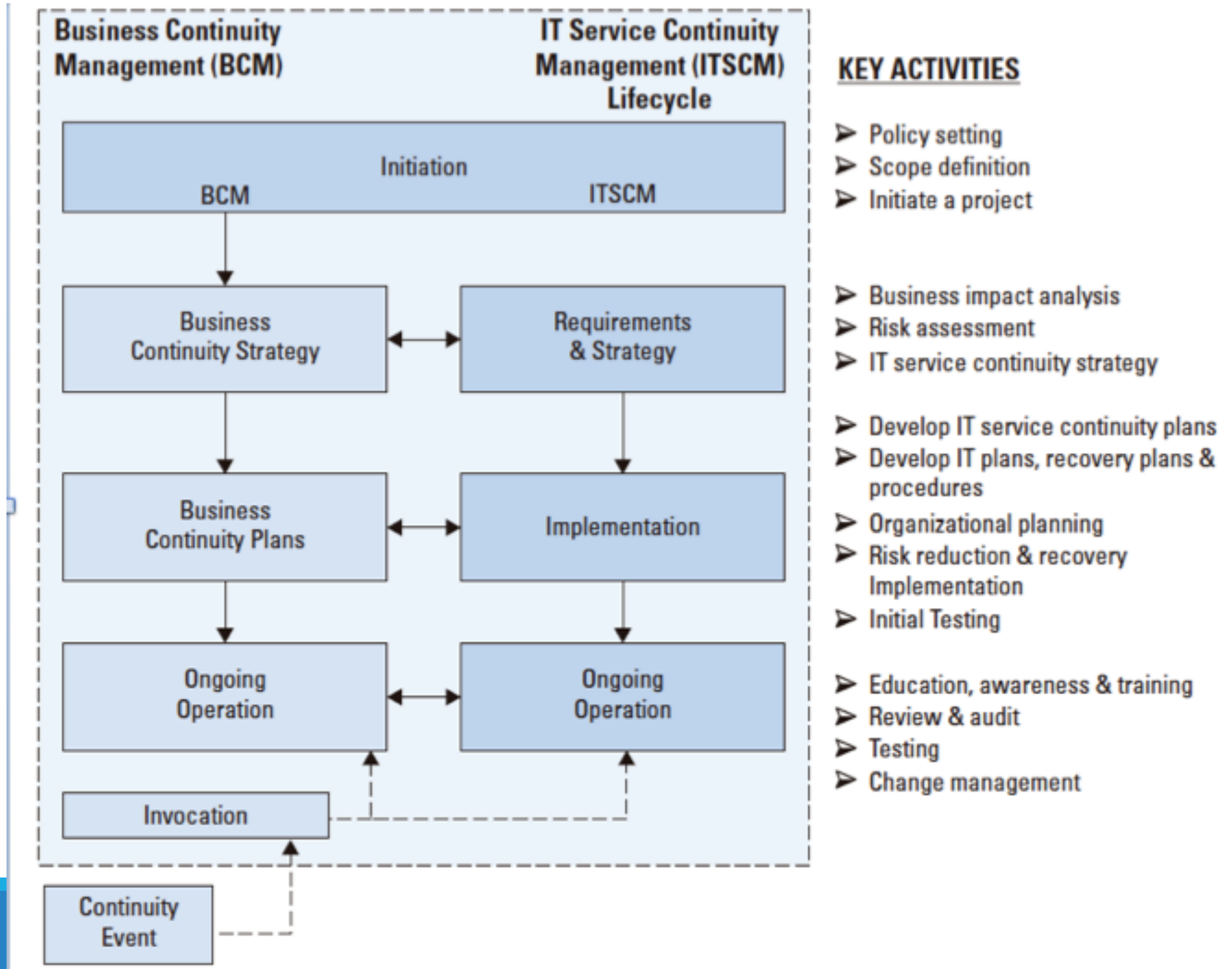
ITSCM process (lanjutan)

- Recovery Option — sejumlah opsi recovery yg mungkin adalah sebagai berikut:
  - manual workaround
  - reciprocal agreement
  - gradual recovery (cold standby)
  - intermediate recovery (warm standby)
  - fast recovery (hot standby)
  - immediate recovery (hot standby)

- Implementation — perencanaan ITSCM dapat dijalankan setelah di setujui oleh management. Beberapa skenario test adalah sebagai berikut:
  - walkthrough test
  - full test
  - partial test
  - scenario test

- on-going-operation — tahapan ini meliputi
  - edukasi, awareness dan training kepada personil
  - review
  - testing
  - change management
  - ultimate test

Tahapan ITSCM



input itscm

business information

business continuity strategy dan business continuity plan

IT information

service information

financial information

change information

service asset dan laporan audit dari configuration management

Jadwal Testing business continuity management dan availability management

capacity management information

IT service continuity plan dan laporan testing dari supplier dan partner

output ITSCM

revisi kebijkan ITSCM dan strategi

laporan business impact analysis

laporan risk analysis dan management

rencana ITSCM

jadwal pengetesan

skenario testing

laporan testing

Information Security Management

Fungsi dari information security management adalah untuk menyelaraskan IT dan business security serta meyakinkan bahwa information security di atur dengan efektif pada semua service dan aktivitas service management

Information Security Management (lanjutan)

Tujuan dari Information Security Management adalah:

- informasi tersedia dan dapat digunakan ketika dibutuhkan (availability)
- informasi tersedia khususnya untuk orang yg berkepentingan (confidentiality)
  - informasi lengkap, akurat dan terlindungi dari perubahan yg tidak di ijinkan (integrity)
  - pertukaran transaksi dan informasi diantara perusahaan dan partner dapat dipercaya (authenticity and non-repudiation)

Ruang Lingkup information security management

Information security management perlu memahami linkungan keseluruhan IT dan keamanan bisnis meliputi:

- rencana dan kebijakan business security saat ini dan dimes yang akan datang
- kebutuhan security
- kebutuhan legal
- kewajiban dan tanggung jawab
- business dan IT risk

information security management process dan framework meliputi:

- kebijakan information security
- information security management system (ISMS)
- kebijakan security yg komprehensif
- struktur organisasi security yg efektif
- kebijakan security control untuk mendukung kebijakan
- risk management
- proses monitoring
- strategi kosmunikasi
- training dan strategi awareness

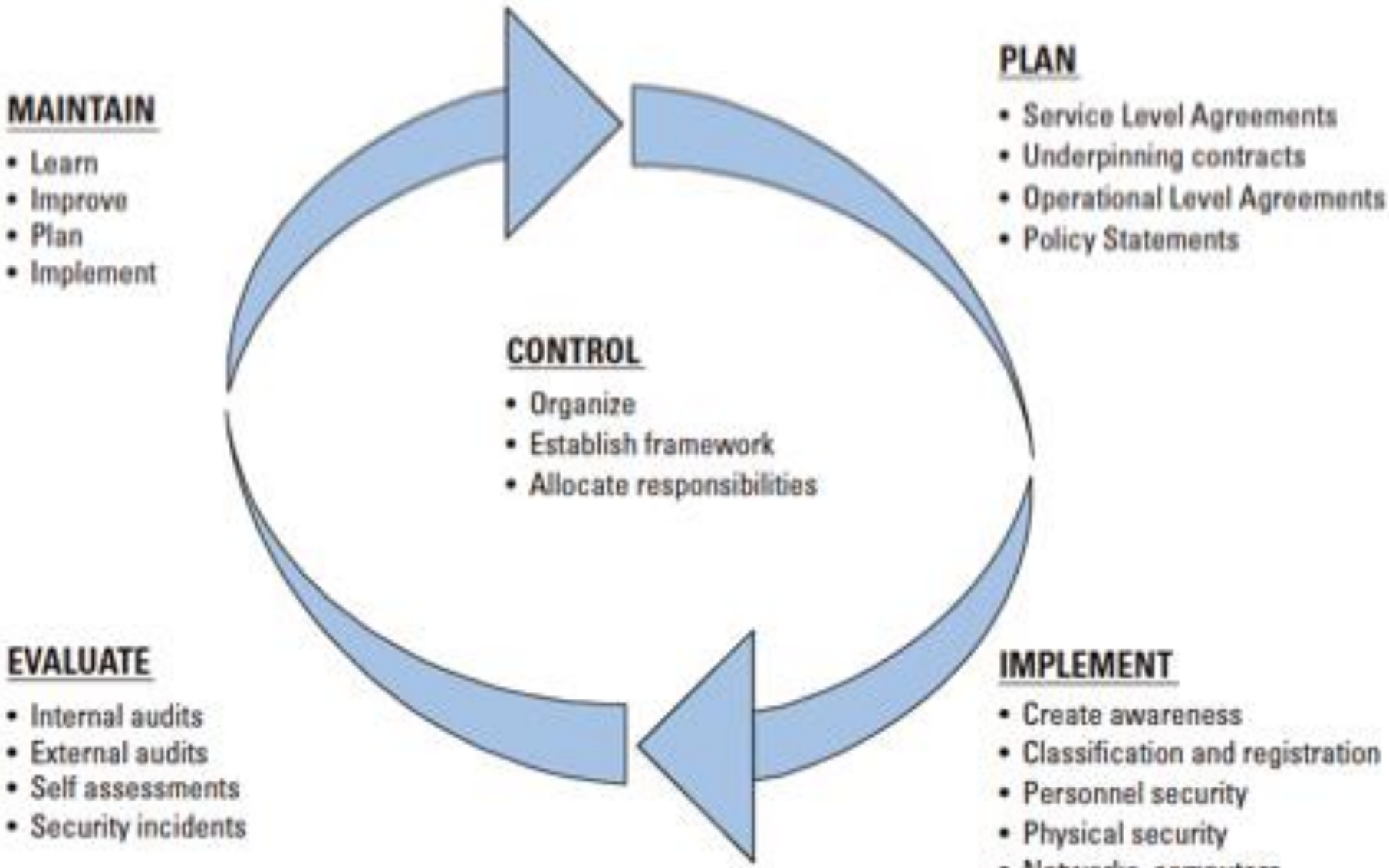


Figure 6.12 Sample IT security management workflow

information security management system (ISMS)

- ISMS menyediakan landasan untuk pengembangan yg cost efective program information security yg mendukung tujuan bisnis
- menggunakan four P untuk meyakinkan high level security berada ditempatnya
- ISO 27001 merupakan standar ISMS

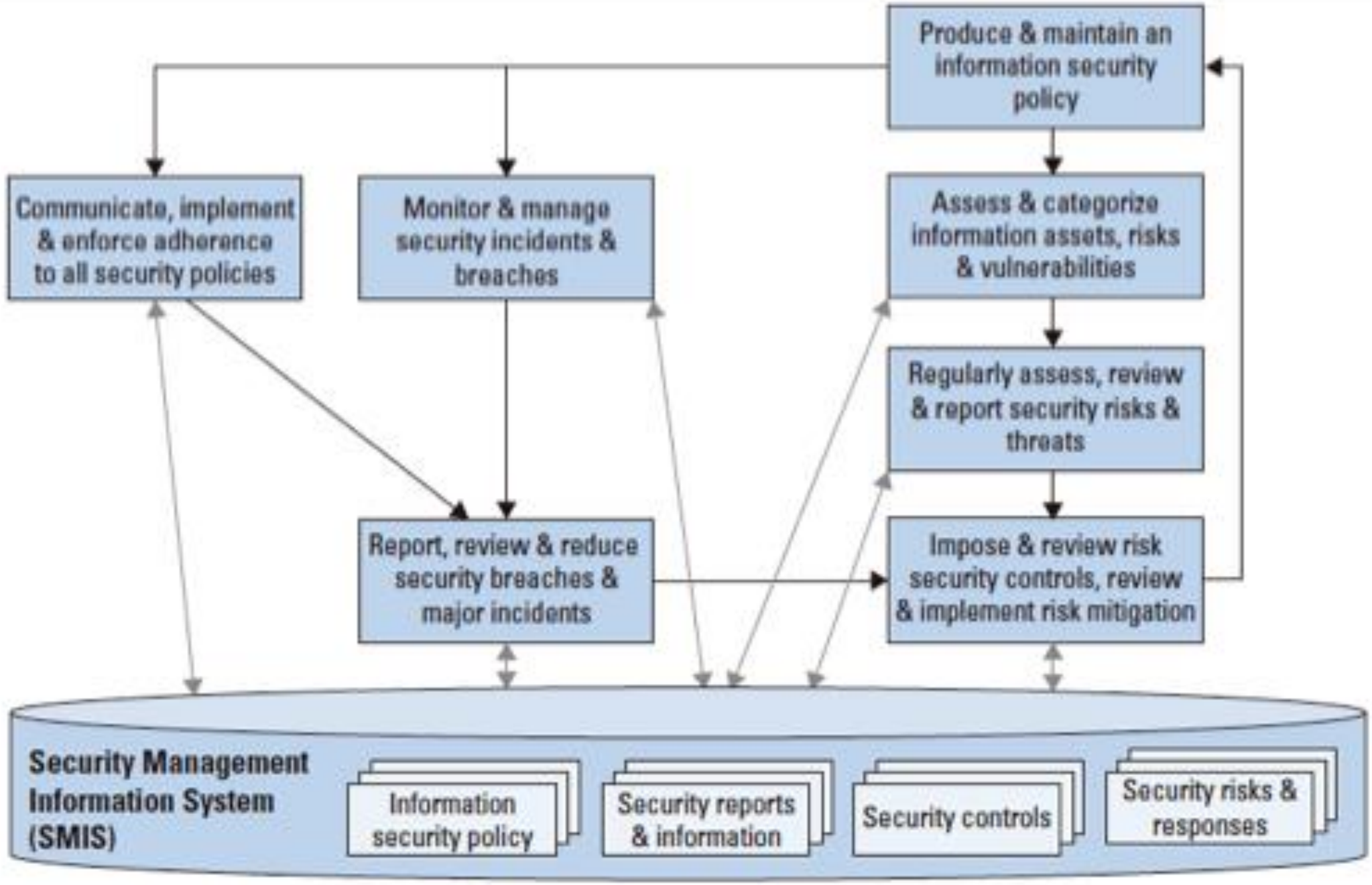


Figure 6.14 Sample security controls for threats and incidents

INPUT information security management

- business information
- corporate governance dan kebijakan business security serta panduannya
- IT information
- service information
- proses dan laporan dari risk analysis
- detail kejadian security
- change information
- informasi dari configuration management system
- detail akses partner dan service provider

output information security management

- kesuluruhan kebijakan information security management
- security management information system (SMIS)
- revisi proses dan laporan security risk assessment
- security control, audit dan laporan
- jadwal dan perencanaan security test
- klasifikasi security
- klasifikasi information asset
- review security breaches dan incident
- kebijakan, proses, dan prosedur untuk mengatur partner dan supplier dan akses mereka ke service dan informasi

Supplier & Contract Management

Fungsi dari supplier management adalah untuk mengatur supplier dan service yg mereka sediakan untuk menyediakan kualitas mulus bagi IT service kepada bisnis serta meyakinkan value for money

Tujuan

Tujuannya adalah sebagai berikut:

- mendapatkan value for money dari supplier dan kontrak
- meyakinkan kontrak dan perjanjian dengan supplier sejalan dengan kebutuhan bisnis
- menjaga hubungan dengan supplier dan kinerja mereka
- negosiasi kontrak dengan supplier
- menjaga kebijakan supplier dan dukungan supplier and contract management information system (SCMIS)

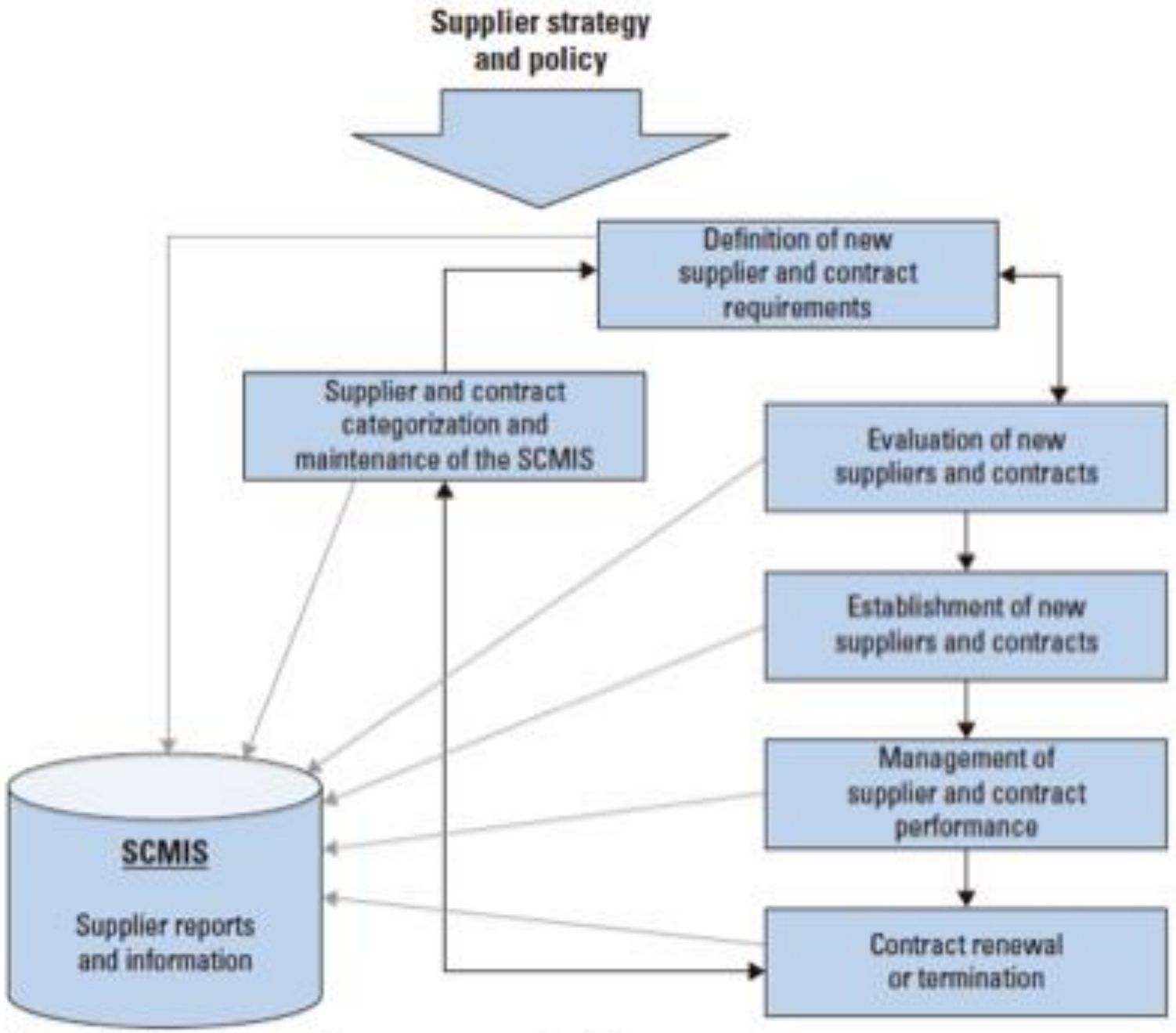


Figure 6.15 Sample supplier management workflow

Tahapan SCMIS

tahapan-tahapan dalam pembuatan SCMIS:

- definisi kebutuhan supplier baru dan kontraknya
- evaluasi supplier baru dan kontraknya
- kategorisasi supplier dan kontraknya serta maintenance SCMIS
- membuat supplier dan kontrak baru
- menjaga performa supplier dan kontraknya
- pembaharuan dan penghentian kontrak

kategori supplier

strategis — supplier yg menyediakan informasi strategis untuk perencanaan jangka panjang

tactical — supplier yg menyediakan aktivitas komersial dan interaksi bisnis

operasional — supplier untuk produk atau service operasional

komoditas — supplier yg menyediakan produk dan service level rendah

Input

business information

IT information

financial information

service information

OUTPUT

SCMIS

informasi dan laporan kinerja supplier dan kontraknya

review pertemuan supplier dan kontraknya

supplier SIP

laporan survei supplier


danke
謝謝
рахмат
ngiyabonga
teşekkür ederim
Баярлалаа
спасибо
faafetai lava
mersi
barka
welalin
tack
spas
dank je
misaotra
matondo
paldies
grazzi
mahalo
tapadh leat
thank you
gracias
vinaka
спасибі
blagodaram
kiitos
dankie
nanni
nandri
dhanyavad
köszönöm
akun
dankon
aciu
хвала
asante
manana
obrigada
tenki
bayarlalaa
gràçie
hvala
mauruuru
enkosi
djiere dieuf
tau
mochchakkeram
murakoze
дякую
mamnun
dziękuję
chnorakaloutioun
gratias ago
gràcies
sulpáy
go raibh maith agat
chokrane
sobodi
dēkuji
obrigado
sukriya
kop khun krap
tạ ơn
arigatô
takk
dakujem
trugarez
sagolun
mèsi
didi madloba
ありがとう
najis tuke
tanemirt
rahmet
grazie
terima kasih
kam sah hamnida
rahmat
diolch
dhanyavadagalu
shukriya
merci
мерси
তোমাকে ধন্যবাদ
감사합니다
xièxie
ευχαριστώ