

ITSM Class: B

CLASS ACTIVITY WEEK 13

Individual

Name: Putu Arya Yubi Wirayudha

NRP: 5026231165

Information Systems Department
Institut Teknologi Sepuluh Nopember
August-December 2025

Q1. Availability Management

1. Definisi dan Tujuan (Purpose)

Availability Management adalah praktik yang memastikan bahwa layanan TI mampu memberikan tingkat ketersediaan (availability) yang telah disepakati, sehingga layanan dapat digunakan saat dibutuhkan oleh pengguna untuk mendukung kebutuhan bisnis. Bagian tujuan menjelaskan bahwa Availability Management bertujuan untuk memastikan layanan TI selalu tersedia sesuai kebutuhan pengguna dan target yang telah disepakati. Fokusnya adalah menjaga agar layanan tetap berfungsi sehingga organisasi dapat mencapai nilai bisnis yang diharapkan. Tujuan ini menekankan pentingnya keandalan layanan dalam mendukung proses bisnis.

2. Proses / Aktivitas Utama (Processes / Activities)

Bagian proses menggambarkan aktivitas inti yang dilakukan dalam praktik Availability Management. Aktivitas ini meliputi:

- Menetapkan target availability yang realistis bagi layanan.
- Merancang infrastruktur yang mampu memenuhi tingkat ketersediaan tersebut.
- Memastikan layanan dapat mengumpulkan data pengukuran secara akurat.
- Melakukan monitoring serta analisis terhadap performa layanan.
- Merencanakan upaya peningkatan availability secara berkelanjutan.

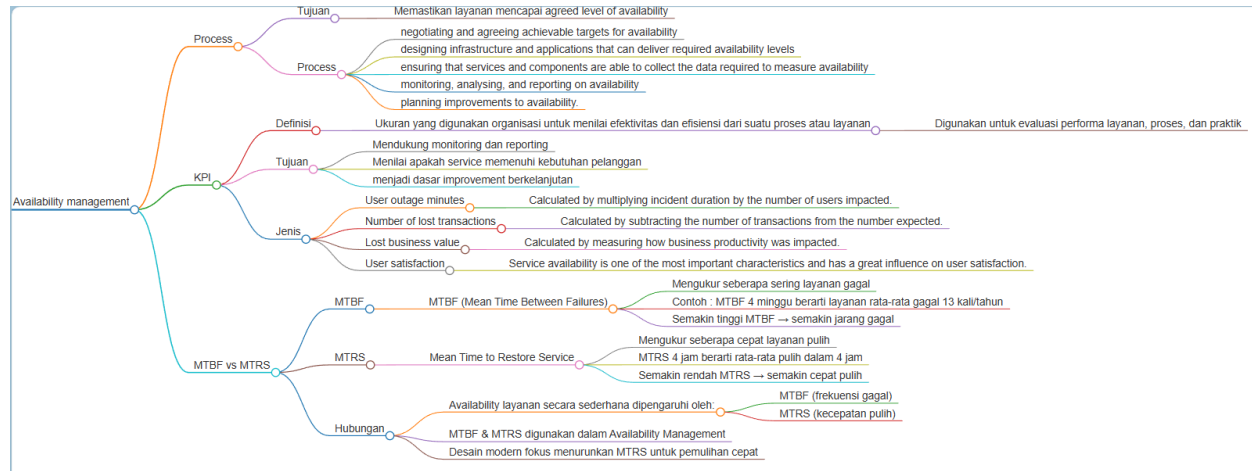
Seluruh aktivitas ini saling terkait untuk menjaga stabilitas dan keandalan layanan.

3. KPI yang Relevan (Key Performance Indicators)

Bagian KPI menjelaskan beberapa indikator kinerja utama yang digunakan untuk menilai ketersediaan layanan. KPI tersebut meliputi:

- **User outage minutes:** Total durasi gangguan dikalikan jumlah pengguna terdampak.
- **Number of lost transactions:** Jumlah transaksi yang seharusnya terjadi namun hilang selama gangguan.
- **Lost business value:** Estimasi kerugian produktivitas bisnis akibat gangguan.
- **User satisfaction:** Tingkat kepuasan pengguna terhadap availability layanan.

Indikator-indikator ini membantu organisasi mengevaluasi sejauh mana layanan memenuhi target ketersediaan.



4. MTBF dan MTRS (Metrik Utama Availability)

Bagian ini menjelaskan dua metrik penting dalam Availability Management:

- **MTBF (Mean Time Between Failures):** Metrik yang menghitung rata-rata waktu antar kegagalan layanan. Semakin tinggi nilai MTBF, semakin jarang layanan mengalami gangguan.
- **MTRS (Mean Time to Restore Service):** Metrik yang menghitung rata-rata waktu pemulihan setelah terjadi kegagalan. Semakin rendah nilai MTRS, semakin cepat layanan dapat dipulihkan.

Kedua metrik ini memiliki hubungan langsung dengan availability dan sering digunakan sebagai dasar dalam merencanakan peningkatan keandalan layanan.

Q2. Capacity & Performance Management

1. Definisi

Capacity & Performance Management dalam ITIL 4 bertujuan memastikan layanan TI mampu mencapai performa yang diharapkan dan memenuhi kebutuhan bisnis baik saat ini maupun di masa depan secara cost-effective. Bagian definisi pada mind map menegaskan bahwa praktik ini berfokus pada kecocokan kapasitas dan performa layanan dengan pola permintaan (demand) serta target layanan yang telah disepakati, sehingga kinerja layanan tetap stabil dan dapat diprediksi.

2. Proses / Aktivitas Utama

Mind map membagi aktivitas inti Capacity & Performance Management ke dalam dua kelompok besar:

1. Service performance & capacity analysis Aktivitas ini mencakup monitoring performa layanan saat ini, melakukan capacity dan performance modelling, serta menganalisis pola performa aktual untuk memahami tren dan potensi risiko yang dapat memengaruhi stabilitas layanan.

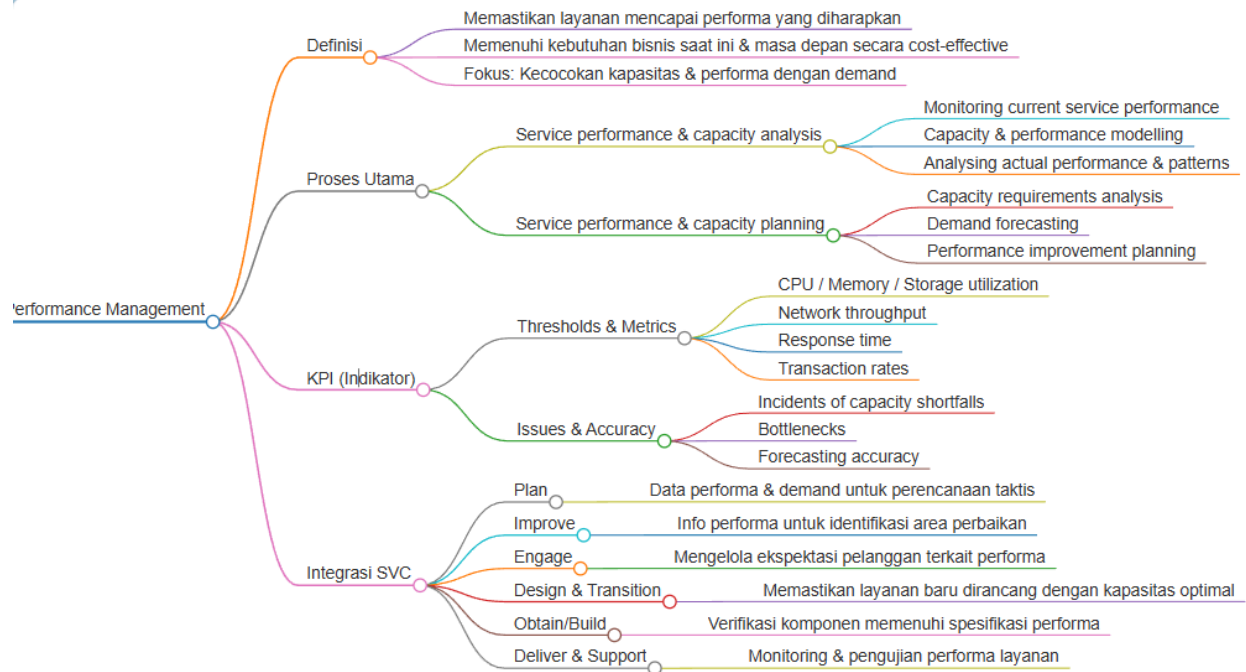
2. Service performance & capacity planning Aktivitas ini terdiri atas analisis kebutuhan kapasitas, forecasting terhadap permintaan layanan, perencanaan sumber daya yang dibutuhkan, serta penyusunan rencana peningkatan performa. Aktivitas ini membantu organisasi mengantisipasi kebutuhan kapasitas di masa depan dan memastikan layanan tetap dapat memenuhi tuntutan bisnis.

3. KPI yang Relevan (Key Performance Indicators)

Mind map menampilkan berbagai KPI yang digunakan untuk mengukur efektivitas Capacity & Performance Management. KPI tersebut meliputi :

- **Performance thresholds:**
 - Penggunaan CPU, memori, dan storage.
 - Network throughput.
 - Response time.
- Jumlah insiden terkait kekurangan kapasitas.
- Bottlenecks atau capacity shortfalls.
- Forecasting accuracy.
- Transaction rates.

Indikator-indikator ini membantu organisasi mengevaluasi kesehatan sistem, mengidentifikasi potensi masalah kapasitas, dan melakukan perencanaan performa secara lebih akurat.



4. Kontribusi ke Aktivitas Service Value Chain (SVC)

Mind map juga menjelaskan bagaimana praktik Capacity & Performance Management terintegrasi dengan aktivitas dalam Service Value Chain :

- **Plan:** Data performa dan demand digunakan untuk mendukung perencanaan taktis dan operasional.
- **Improve:** Informasi performa digunakan untuk mengidentifikasi area peningkatan layanan.
- **Engage:** Informasi kapasitas membantu mengelola ekspektasi pelanggan terkait performa layanan.
- **Design & Transition:** Memastikan layanan baru atau berubah dirancang dengan kapasitas dan scalability yang optimal.
- **Obtain/Build:** Memverifikasi bahwa komponen yang dibangun atau diperoleh memenuhi kebutuhan performa organisasi.
- **Deliver & Support:** Melakukan monitoring dan pengujian performa layanan berdasarkan target dan metrik yang ditetapkan.

Q3. Service Level Management

1. Definisi

Pada bagian definisi, SLM dijelaskan sebagai praktik yang berfokus pada penetapan target kualitas layanan yang jelas dan berbasis bisnis, serta memastikan layanan yang diberikan dapat dinilai dan dipantau berdasarkan target tersebut. Definisi "service level" sendiri dijelaskan sebagai satu atau lebih metrik yang mendefinisikan kualitas layanan yang diharapkan atau yang dicapai. Dengan kata lain, definisi ini menegaskan bahwa SLM berperan dalam menciptakan standar layanan yang terukur dan menjadi dasar evaluasi performa layanan.

2. Proses (Activities)

Bagian proses pada mind map menampilkan empat aktivitas utama dalam praktik SLM sesuai buku ITIL 4 :

- **Establishes a shared view:** Membangun pemahaman yang sama dengan pelanggan mengenai layanan yang disediakan dan target service level yang harus dicapai.
- **Ensures the organization meets defined service levels:** Memastikan layanan memenuhi target kualitas melalui aktivitas pengumpulan, analisis, penyimpanan, dan pelaporan metrik layanan yang relevan.
- **Performs service reviews:** Melakukan review berkala untuk memastikan layanan saat ini masih sesuai dengan kebutuhan organisasi dan pelanggannya.
- **Captures and reports service issues:** Menangkap dan melaporkan isu layanan, termasuk performa yang tidak memenuhi target SLA.

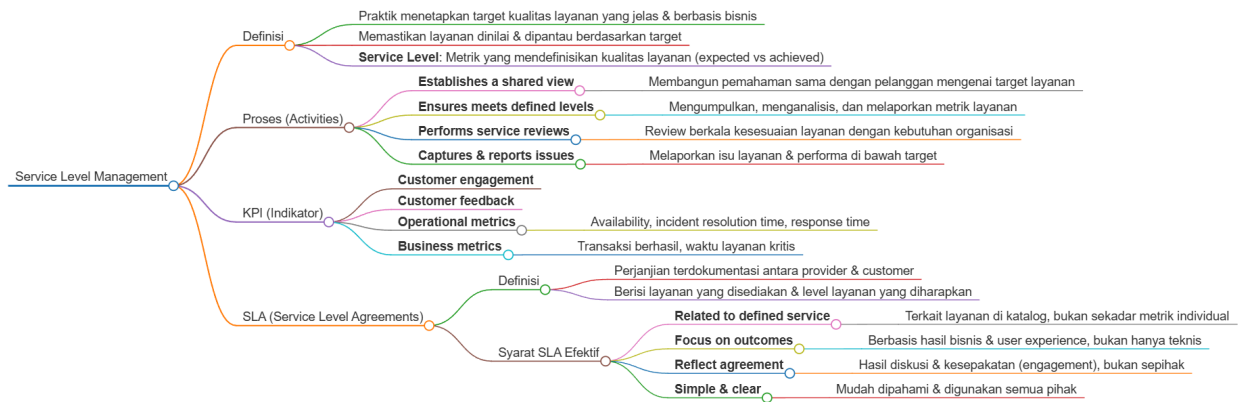
Keempat proses ini menunjukkan bagaimana SLM mengatur kualitas layanan secara end-to-end, dari penetapan target hingga evaluasi berkelanjutan.

3. KPI (Key Performance Indicators)

Bagian KPI pada mind map terdiri dari empat kategori KPI yang sering digunakan dalam SLM :

- **Customer engagement.**
- **Customer feedback.**
- **Operational metrics** (misalnya availability, response time, incident resolution time).
- **Business metrics** (misalnya transaksi yang berhasil, waktu layanan kritis).

KPI ini menjelaskan bagaimana performa layanan diukur tidak hanya dari sisi teknis, tetapi juga dari pengalaman pengguna dan dampak bisnis. Hal ini sejalan dengan prinsip ITIL bahwa layanan harus dinilai berdasarkan value bagi pelanggan.



4. Service Level Agreements (SLA)

Di bagian SLA, mind map mencantumkan definisi SLA sebagai dokumen perjanjian antara service provider dan customer yang berisi layanan yang disediakan dan level layanan yang diharapkan. SLA berfungsi sebagai dasar komitmen layanan yang harus dipenuhi oleh provider dan menjadi alat ukur formal dalam menilai keberhasilan layanan.

5. Key Requirements for Successful SLAs

Mind map juga mencantumkan empat persyaratan utama agar SLA dapat dianggap efektif :

1. **Related to a defined service in the service catalogue:** SLA harus terkait dengan layanan yang jelas, bukan metrik individual yang tidak mencerminkan layanan secara keseluruhan.
2. **Focus on defined outcomes, not just operational metrics:** SLA harus berfokus pada hasil bisnis dan pengalaman pengguna, bukan hanya angka teknis.
3. **Reflect an agreement through engagement & discussion:** SLA harus merupakan hasil diskusi kolaboratif antara provider dan customer, melibatkan seluruh stakeholder.
4. **Simple, easy to understand, and usable by all parties:** SLA harus ditulis secara sederhana agar mudah dipahami dan digunakan semua pihak.

Keempat poin ini menjelaskan bahwa SLA yang baik harus relevan, kolaboratif, berorientasi hasil, dan jelas bagi seluruh pihak yang terlibat.

Service Catalogue Management

1. Definisi

Bagian definisi menjelaskan bahwa Service Catalogue Management adalah praktik yang menyediakan satu sumber informasi yang konsisten mengenai semua layanan yang beroperasi maupun layanan yang siap digunakan oleh pelanggan tertentu. Definisi ini juga menekankan pentingnya memastikan informasi layanan selalu akurat, terkini, dan mudah diakses oleh pihak yang membutuhkan. Selain itu, definisi mencakup bahwa katalog layanan harus memuat informasi detail seperti status layanan, penawaran layanan (service offerings), kontak layanan, serta proses permintaan layanan.

2. Aim (Tujuan)

Bagian aim menggambarkan tujuan utama dari Service Catalogue Management. Tujuan tersebut meliputi :

- Menjadi sumber informasi tunggal (single source of truth) mengenai layanan.
- Menyediakan informasi layanan secara jelas dan mudah dipahami.
- Memastikan deskripsi dan informasi layanan selalu lengkap dan selalu diperbarui.
- Mendukung komunikasi antara penyedia layanan dengan pelanggan melalui informasi yang relevan dan terstruktur.

Penjelasan di bagian aim menunjukkan bagaimana praktik ini membantu memastikan transparansi dan kejelasan layanan bagi seluruh pengguna.

3. Example (Contoh Layanan dalam Service Catalogue)

Bagian example berisi dua contoh layanan yang ditampilkan dalam service catalogue :

1. **Email Mahasiswa:** Layanan penyediaan dan pengelolaan akun email institusi untuk mahasiswa, termasuk pembuatan akun baru dan pemulihan akses jika lupa username atau password.
2. **Koneksi Internet Kampus:** Layanan penyediaan akses Wi-Fi kampus untuk mendukung kegiatan akademik, administrasi, dan penelitian.

Masing-masing contoh dilengkapi dengan gambar dan deskripsi singkat untuk menggambarkan bagaimana layanan disajikan dalam katalog layanan. *Link example:*

- <https://www.its.ac.id/dptsi/dosen-dan-tendik/>
- <https://www.its.ac.id/dptsi/mahasiswa-baru/>

4. Perbandingan Kedua Service Catalogue Items

Bagian comparison menjelaskan perbedaan dan persamaan antara layanan Email Mahasiswa dan Koneksi Internet Kampus .

- **Email Mahasiswa:** Lebih berfokus pada identitas digital dan komunikasi resmi melalui email institusi serta memerlukan proses permintaan layanan (request).
- **Koneksi Internet Kampus:** Menyediakan infrastruktur dasar berupa akses Wi-Fi di lingkungan kampus dan dapat digunakan langsung tanpa proses permintaan khusus.

Penjelasan ini menunjukkan bagaimana setiap layanan memiliki kegunaan, karakteristik, dan peran yang berbeda dalam mendukung aktivitas kampus.

