

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1. Latar Belakang

Dalam era globalisasi saat ini, teknologi informasi memiliki peran yang sangat vital dalam mendukung berbagai aktivitas. Teknologi informasi memungkinkan penyediaan informasi yang akurat dan tepat waktu, serta pengelolaan data perusahaan dalam skala besar dengan efisien. Selain itu, teknologi informasi juga membantu perusahaan dalam pengambilan keputusan dengan lebih tepat dan efektif, yang memungkinkan perusahaan untuk menetapkan strategi dan kebijakan yang sesuai. Dengan proses pengambilan keputusan yang cepat dan akurat, perusahaan dapat mencapai tujuan mereka dan meningkatkan kemajuan mereka secara signifikan [1].

Membangun Sistem Informasi (SI) dalam konteks perusahaan bukan hanya tentang mengotomatisasi proses-proses yang biasa dilakukan, tetapi lebih dari itu, ini melibatkan penciptaan aliran informasi yang baru yang tersusun secara sistematis dan terintegrasi menjadi satu kesatuan yang utuh. Dengan beradaptasi terhadap kemajuan teknologi informasi, tujuan dari pembangunan sistem informasi adalah untuk memberikan dukungan dalam meningkatkan efisiensi dan efektivitas operasional perusahaan [2].

PT. Telkomsat adalah salah satu perusahaan yang bergerak di bidang penyedia layanan telekomunikasi berbasis satelit, bertekad untuk mempertahankan posisinya sebagai pemimpin pasar. Salah satu aspek penting yang harus diperhatikan oleh PT Telkomsat adalah kualitas layanan yang diberikan kepada pelanggan. Untuk memastikan kualitas layanan yang optimal, PT Telkomsat telah mengadopsi *Service Level*

*Agreements* (SLA) sebagai landasan kontrak dengan pelanggan, yang mengatur parameter-parameter kinerja layanan yang harus dipatuhi.

Meskipun SLA telah diterapkan, PT Telkomsat menghadapi tantangan dalam memantau dan mengelola kinerja layanan sesuai dengan persyaratan SLA. Tantangan ini muncul karena kompleksitas infrastruktur telekomunikasi yang terus berkembang, volume data yang besar yang harus diproses, serta kebutuhan akan informasi yang cepat dan akurat untuk pengambilan keputusan yang tepat waktu.

Dimana pada setiap bulannya PT. Telkomsat melakukan perhitungan rekapitulasi ketersediaan layanan Hub yang masih dilakukan menggunakan Microsoft Excel dimana pendataan tersimpan dalam kumpulan berkas, dan proses pemantauan dan analisis secara berkala diperlukan setiap saat [3].

Karena pencatatan laporan ketersediaan layanan Hub yang masih menggunakan Microsoft Excel inilah yang menjadi permasalahan sehingga menyulitkan dalam penghitungannya dan pembuatan grafik yang harus selalu dibuat setiap kali pergantian bulan. Maka dari itu saat ini PT Telkomsat membutuhkan sistem informasi berbasis web yang menggunakan database yang bisa mengotomatisasi perhitungan dan pembuatan grafik [4].

Pada era saat ini, penggunaan sistem informasi dan database telah menjadi hal umum karena database merupakan komponen inti yang bisa menyediakan beragam informasi untuk mendukung kegiatan perusahaan [5]. Dalam sistem informasi manajemen, peran sistem database sangatlah vital. Sistem database berfungsi sebagai komponen utama, infrastruktur, sumber informasi, alat untuk meningkatkan efisiensi, dan sarana untuk mencapai efektivitas dalam pengelolaan sistem informasi manajemen[6].

## 1.2. Perumusan Masalah

Berdasarkan konteks yang telah diuraikan, perumusan masalah untuk penelitian ini adalah pencatatan laporan SLA yang masih menggunakan Microsoft Excel sehingga menyulitkan dalam penghitungan dan pembuatan grafik karena harus selalu dibuat setiap kali pergantian bulan.

## 1.3. Pertanyaan Penelitian

Berdasarkan perumusan masalah sebelumnya, pertanyaan penelitian yang sesuai untuk penelitian ini adalah:

1. Bagaimana mengembangkan sistem informasi yang bisa mengotomatisasi pembuatan grafik dan perhitungan SLA?

## 1.4. Batasan Masalah

Berdasarkan perumusan masalah yang telah disusun sebelumnya, berikut adalah batasan masalah yang akan diterapkan dalam penelitian ini:

1. Penelitian ini akan berfokus pada pengembangan Sistem Informasi *Dashboard SLA Report* di PT Telkomsat dalam rentang waktu tertentu, tanpa mempertimbangkan implementasi atau situasi di masa lalu atau di masa depan.
2. Penelitian ini akan membatasi pengembangan Sistem Informasi *Dashboard SLA Report* untuk memantau kinerja layanan Hub dan mengelola SLA di PT Telkomsat, tanpa memperluas cakupan ke fungsi-fungsi lain yang tidak langsung terkait.

## 1.5. Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk pengembangan Sistem Informasi *Dashboard SLA Report* di PT Telkomsat dengan tujuan sebagai berikut:

1. Membangun sebuah sistem informasi berbasis web yang dapat secara efektif memantau kinerja layanan berdasarkan pada parameter-parameter yang telah ditetapkan dalam *Service Level Agreements* (SLA).
2. Menghasilkan sebuah *dashboard* yang informatif dan mudah dipahami, yang menyajikan data SLA dan memungkinkan pengguna untuk melakukan analisis kinerja layanan dengan cepat dan akurat.
3. Menyediakan sistem informasi yang dapat digunakan untuk mengotomatisasi pemrosesan data dan mengurangi beban kerja manual.

#### 1.6. Manfaat Penelitian

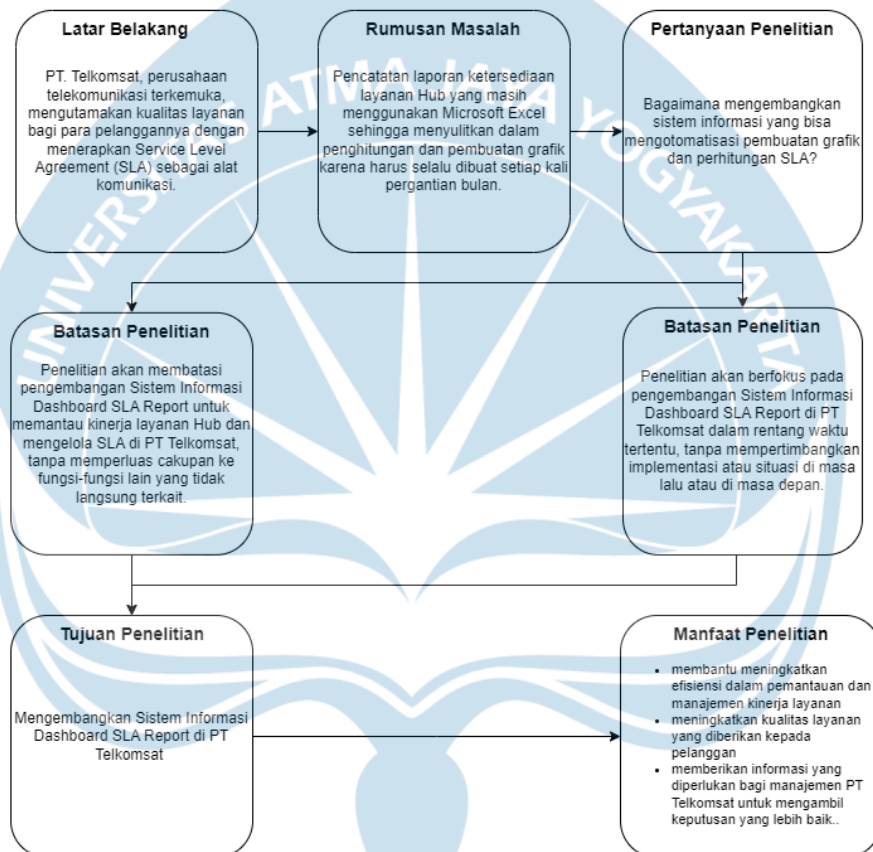
Penelitian ini diharapkan memberikan manfaat yang signifikan, baik bagi PT Telkomsat maupun untuk pemahaman lebih luas tentang pengelolaan SLA dalam industri telekomunikasi. Manfaat dari penelitian ini antara lain:

1. PT. Telkomsat
  - Implementasi Sistem Informasi *Dashboard* SLA Report di PT Telkomsat akan membantu meningkatkan efisiensi dalam pemantauan dan manajemen kinerja layanan. Ini akan memungkinkan perusahaan untuk mengidentifikasi masalah dengan cepat dan mengambil tindakan korektif yang diperlukan untuk menghindari dampak negatif terhadap layanan pelanggan.
  - Dengan memiliki sistem yang efektif untuk memantau kinerja layanan berdasarkan SLA, PT Telkomsat dapat meningkatkan kualitas layanan yang diberikan kepada pelanggan. Hal ini akan meningkatkan kepuasan pelanggan dan memperkuat hubungan antara perusahaan dan pelanggan.
  - *Dashboard* SLA yang informatif akan memberikan informasi yang diperlukan bagi manajemen PT Telkomsat untuk mengambil keputusan yang lebih baik. Laporan yang dihasilkan akan membantu

dalam perencanaan strategis, alokasi sumber daya, dan peningkatan efektivitas operasional secara keseluruhan.

### 1.7. Bagan Keterkaitan

Berikut merupakan bagan keterkaitan dari penelitian ini yang ditunjukkan pada Gambar 1.1.



Gambar 1. 1 Bagan Keterkaitan