



Department of Digital Business

**Journal of Artificial Intelligence and Digital Business (RIGGS)**

Homepage: <https://journal.ilmudata.co.id/index.php/RIGGS>

Vol. 4 No. 2 (2025) pp: 2831-2839

P-ISSN: 2963-9298, e-ISSN: 2963-914X

---

## **Perancangan Dan Analisis Infrastruktur Teknologi Informasi Pt Telekomunikasi Indonesia Tbk**

**Rendy Al Benz<sup>1</sup>, Naufal Ikhsan<sup>2</sup>, Aditya Surya Wiguna<sup>3</sup>, Anton Sukma Wijaya<sup>4</sup>, Fenny Purwani<sup>5</sup>**

Sistem Informasi, Fakultas Sains Dan Teknologi, Universitas Islam Negeri Raden Fatah Palembang

[albenzr01@gmail.com](mailto:albenzr01@gmail.com)<sup>1</sup>, [naufalgaming20041906@gmail.com](mailto:naufalgaming20041906@gmail.com)<sup>2</sup>, [aditvasuryawiguna@gmail.com](mailto:aditvasuryawiguna@gmail.com)<sup>3</sup>,  
[antonsukma72@gmail.com](mailto:antonsukma72@gmail.com)<sup>4</sup>, [Fennypurwani\\_uin@radenfatah.ac.id](mailto:Fennypurwani_uin@radenfatah.ac.id)<sup>5</sup>

### **Abstrak**

*PT Telkom Indonesia merupakan perusahaan penyedia layanan teknologi informasi dan komunikasi terbesar di Indonesia yang terus berinovasi untuk mempertahankan posisinya dalam menghadapi persaingan global. Penelitian ini bertujuan untuk melakukan analisis kebutuhan sistem informasi dan perencanaan strategis infrastruktur teknologi informasi di PT Telkom Indonesia melalui dua tahapan utama. Tahapan pertama adalah pengumpulan data melalui observasi langsung terhadap infrastruktur, sistem, dan layanan teknologi informasi yang digunakan di lingkungan perusahaan. Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan panduan dalam perencanaan sistem informasi yang selaras dengan tujuan bisnis PT Telkom Indonesia, meningkatkan efisiensi operasional, mendukung inovasi layanan digital, dan memperkuat daya saing perusahaan di era transformasi digital.*

**Kata Kunci:** Sistem Informasi, Infrastruktur Teknologi Informasi, PT Telkom Indonesia

### **1. Latar Belakang**

Perkembangan teknologi informasi yang pesat menuntut perusahaan untuk memiliki sistem informasi yang terencana dan terstruktur, tidak hanya untuk memenuhi kebutuhan operasional saat ini tetapi juga untuk mendukung pertumbuhan bisnis di masa depan. Namun, banyak perusahaan yang masih kurang memperhatikan pentingnya perencanaan jangka panjang sistem informasi, sehingga tidak dapat mengoptimalkan potensi teknologi yang tersedia.

Hal ini sering kali disebabkan oleh kurangnya analisis mendalam terhadap kebutuhan sistem informasi sebelum adopsi teknologi baru. Tanpa analisis yang tepat, penerapan teknologi cenderung tidak selaras dengan strategi bisnis perusahaan, yang akhirnya berdampak pada rendahnya efektivitas dan efisiensi operasional. Oleh karena itu, diperlukan pendekatan sistematis dalam perencanaan strategis sistem informasi, sehingga strategi teknologi yang diimplementasikan dapat mendukung tujuan bisnis jangka panjang.

PT Telkom Indonesia, sebagai perusahaan BUMN yang bergerak di bidang telekomunikasi dan layanan digital nasional, menghadapi tantangan untuk terus memperkuat layanan dan infrastruktur teknologi informasinya. Dengan skala operasional yang luas dan kebutuhan layanan digital yang terus berkembang, PT Telkom Indonesia membutuhkan perencanaan sistem informasi yang tidak hanya adaptif, tetapi juga proaktif dalam menghadapi perubahan pasar dan teknologi.

Penelitian ini dilakukan dengan pendekatan SWOT untuk menganalisis kebutuhan sistem informasi dan infrastruktur teknologi informasi PT Telkom Indonesia. Pendekatan ini terdiri dari analisis terhadap kekuatan, kelemahan, peluang, dan ancaman yang dihadapi perusahaan terkait penggunaan teknologi informasi. Melalui metode ini, diharapkan dapat teridentifikasi area-area strategis yang dapat dimaksimalkan, serta langkah-langkah perbaikan untuk menghadapi tantangan yang ada.

## 2. Metode Penelitian

Metode kualitatif deskriptif merupakan pendekatan penelitian yang bertujuan untuk menggambarkan secara sistematis dan faktual suatu fenomena berdasarkan observasi langsung tanpa memanipulasi variabel, dengan penekanan pada pemahaman mendalam terhadap konteks yang diteliti (Mappasere & Suyuti, 2019). Sejalan dengan pendekatan tersebut, penelitian ini dilakukan dengan menggunakan metode deskriptif kualitatif untuk mendeskripsikan kondisi nyata infrastruktur dan kebutuhan sistem informasi pada PT Telkom Indonesia. Teknik pengumpulan data dilakukan melalui studi literatur (*library research*), dengan mengkaji berbagai sumber referensi terpercaya seperti jurnal ilmiah, buku, serta laporan penelitian sebelumnya yang relevan dengan pengembangan infrastruktur teknologi informasi dan sistem informasi strategis.

Analisis SWOT merupakan proses untuk mengidentifikasi kekuatan, kelemahan, peluang, dan ancaman yang memengaruhi kinerja suatu perusahaan (Nisak, 2013). Dalam penelitian ini, pendekatan SWOT diadopsi sebagai alat analisis utama untuk mengevaluasi aspek internal dan eksternal yang berkaitan dengan infrastruktur teknologi informasi dan sistem informasi di PT Telkom Indonesia. Metode ini dipilih karena mampu memberikan gambaran menyeluruh terhadap kondisi perusahaan, sehingga mendukung proses perumusan strategi dan perencanaan sistem informasi secara lebih terarah dan tepat sasaran.

### 2.1. Formulasi Strategi Sistem Informasi Berdasarkan hasil evaluasi dari analisis SWOT

langkah selanjutnya adalah formulasi strategi untuk pengembangan sistem informasi di PT Telkom Indonesia. Strategi yang disusun mencakup:

- Strategi Pengembangan Sistem Informasi: Menentukan langkah-langkah yang perlu diambil untuk mengoptimalkan kekuatan yang dimiliki perusahaan serta memanfaatkan peluang yang ada. Hal ini melibatkan pengembangan atau peningkatan sistem informasi yang mendukung operasional bisnis secara efisien.
- Strategi Manajemen TI: Menyusun kebijakan dan pendekatan dalam pengelolaan sumber daya teknologi informasi, termasuk pengelolaan tim TI, pelatihan, dan pengelolaan infrastruktur TI agar selaras dengan tujuan strategis perusahaan.
- Strategi Infrastruktur Teknologi: Menentukan pilihan teknologi dan arsitektur jaringan yang sesuai untuk memenuhi kebutuhan perusahaan dalam menghadapi tantangan masa depan, serta memastikan investasi TI yang diperlukan untuk mendukung pertumbuhan dan daya saing perusahaan.

Dengan menggunakan pendekatan SWOT ini, diharapkan PT Telkom Indonesia dapat merumuskan strategi yang lebih adaptif dan proaktif dalam pengelolaan sistem informasi dan infrastruktur teknologi informasi yang mendukung keberlanjutan dan pertumbuhan bisnis jangka panjang.

## 3. Hasil Dan Pembahasan

### 3.1 Evaluasi Lingkungan Bisnis Internal dan Eksternal

Dalam tahap ini, dilakukan pemetaan kondisi internal dan eksternal PT Telkom Indonesia dengan menggunakan pendekatan analisis SWOT. Analisis ini bertujuan untuk mengidentifikasi faktor kekuatan, kelemahan, peluang, dan ancaman yang berpengaruh terhadap pengembangan sistem informasi perusahaan.

Faktor-faktor internal, yaitu kekuatan (*strengths*) dan kelemahan (*weaknesses*), menggambarkan kondisi sumber daya dan kemampuan perusahaan saat ini. Sementara.

Berikut merupakan hasil analisis SWOT terhadap PT Telkom Indonesia:

Tabel 1. Tabel Analisis SWOT

| Dimensi | Deskripsi                                                                                                                                                         |
|---------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|         | 1. Infrastruktur Jaringan Terbesar: Telkom memiliki jaringan backbone fiber optic nasional dan internasional terluas di Indonesia, termasuk kabel laut strategis. |

|           |                                                                                                                                                                        |
|-----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Kekuatan  | 2. Brand Leadership: Telkom merupakan pemimpin pasar dalam layanan telekomunikasi dan ICT di Indonesia, dengan brand awareness yang sangat tinggi.                     |
|           | 3. Layanan Terdiversifikasi: Menyediakan layanan dari konektivitas dasar, data center, cloud services hingga managed services untuk korporasi dan UMKM.                |
| Kelemahan | 1. Ketergantungan pada Pendapatan Tradisional: Sebagian besar pendapatan Telkom masih bergantung pada layanan konektivitas tradisional, seperti broadband dan telepon. |
|           | 2. Kompleksitas Organisasi: Struktur organisasi yang besar dan birokratis terkadang memperlambat inovasi dan respons terhadap pasar.                                   |
|           | 3. Kesenjangan Layanan di Daerah Terpencil: Meskipun cakupan luas, layanan berkualitas tinggi di daerah rural masih perlu diperluas.                                   |
| Peluang   | 1. Pertumbuhan Digital Economy: Perkembangan e-commerce, fintech, dan digitalisasi pemerintahan membuka peluang besar untuk solusi ICT Telkom.                         |
|           | 2. Pengembangan 5G dan IoT: Telkom dapat memimpin dalam layanan berbasis 5G, smart city, dan IoT nasional.                                                             |
|           | 3. Ekspansi Internasional: Peluang ekspansi layanan telekomunikasi dan ICT ke kawasan Asia Tenggara dan pasar global lainnya.                                          |
| Ancaman   | 1. Persaingan Ketat: Munculnya pemain baru di sektor digital, OTT (Over The Top) services, serta pesaing lokal di layanan broadband.                                   |
|           | 2. Regulasi Ketat: Kebijakan pemerintah dalam hal tarif layanan, lisensi, dan aturan privasi data bisa membatasi fleksibilitas operasional.                            |
|           | 3. Perubahan Teknologi Cepat: Risiko tertinggal jika tidak mampu mengikuti kecepatan inovasi teknologi global.                                                         |
|           | 4. Ancaman Keamanan Siber: Ancaman serangan siber semakin tinggi seiring peningkatan layanan digital.                                                                  |

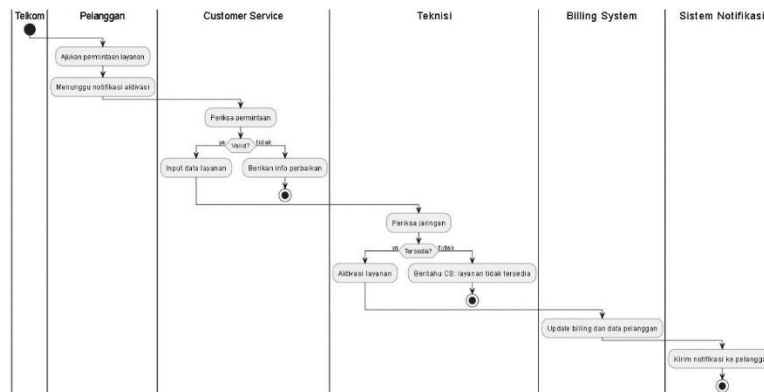
### 3.2 Dokumentasi

Untuk mendeskripsikan kondisi proses bisnis dan sistem teknologi informasi di PT Telkom Indonesia, dilakukan pendokumentasian dalam berbagai format, seperti BPMN, hingga diagram konteks. Pendokumentasian ini bertujuan untuk memberikan gambaran yang lebih menyeluruh mengenai keterkaitan antara sistem, pemangku kepentingan, serta alur informasi yang terlibat.

#### 1. BPMN (Business Proces Model and Notation)

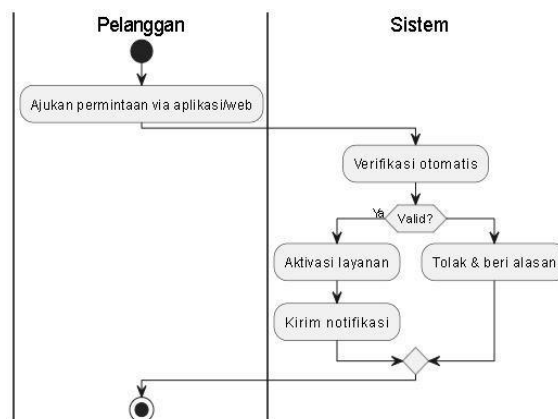
Business Process Modeling (BPM) atau Pemodelan Proses Bisnis (PPB) adalah representasi visual yang umum digunakan untuk menggambarkan rangkaian aktivitas dalam suatu proses, dengan penekanan pada tindakan dan pekerjaan yang dilakukan. Sumber daya (resource) dalam model ini menggambarkan bagaimana elemen-elemen tersebut dilibatkan dan diproses dalam alur kegiatan (Ahmad & Darmajaya, 2020). Salah satu bentuk implementasi dari BPM adalah penggunaan Business Process Model and Notation (BPMN), yang berfungsi untuk memetakan tahapan-tahapan dalam proses bisnis, baik sebelum maupun sesudah penerapan sistem otomatisasi. Model BPMN juga mempermudah pemahaman dengan menampilkan interaksi antar aktor yang terlibat secara jelas dan terstruktur di setiap langkah proses.

- Proses Bisnis Permintaan Layanan Oleh Pelanggan Telekomunikasi Sekarang



Gambar 1. BPMN sekarang

- Proses Bisnis Permintaan Layanan Oleh Pelanggan Telekomunikasi yang Direkomendasikan



Gambar 2. BPMN yang direkomendasikan

## 2. Diagram Konteks

Diagram konteks adalah representasi tertinggi dalam Data Flow Diagram (DFD) yang berfungsi untuk menggambarkan batasan dan cakupan umum dari suatu sistem. Diagram ini menyajikan satu proses utama yang mewakili keseluruhan sistem, serta menunjukkan pihak-pihak eksternal yang berinteraksi dengan sistem, baik sebagai sumber data masuk (input) maupun penerima data keluar (output). Tujuan utamanya adalah untuk memberikan gambaran menyeluruh mengenai siapa saja yang terlibat dan bagaimana aliran data berlangsung dalam sistem tersebut (Safwandi, 2021).

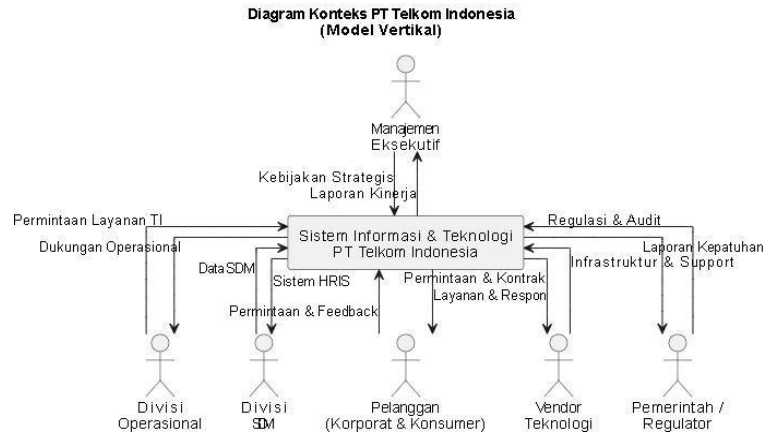
Dalam konteks PT Telkom Indonesia, diagram ini digunakan untuk menunjukkan interaksi utama antara sistem informasi dan teknologi (SI/TI) dengan para pemangku kepentingan eksternal maupun internal perusahaan. Interaksi tersebut meliputi:

- Manajemen Eksekutif: Memberikan arahan kebijakan strategis serta menerima laporan kinerja dari sistem untuk mendukung pengambilan keputusan.
- Divisi Operasional: Mengajukan kebutuhan layanan TI dan menerima dukungan sistem untuk menjalankan proses bisnis harian.
- Divisi SDM: Bertukar informasi melalui Sistem HRIS, termasuk data pegawai dan kebutuhan sumber daya manusia di bidang TI.
- Pelanggan Korporat dan Konsumen: Mengakses layanan digital, memberikan umpan balik, serta menerima layanan dan tindak lanjut dari sistem TI.
- Vendor Teknologi: Menyediakan infrastruktur dan dukungan teknis, serta menjalin hubungan kerja

sama melalui sistem manajemen vendor.

- f. Pemerintah / Regulator: Memberikan regulasi dan melakukan audit terhadap sistem, serta menerima laporan kepatuhan TI dari perusahaan.

Diagram ini membantu memberikan gambaran menyeluruh tentang bagaimana sistem SI/TI di PT Telkom Indonesia terhubung dan berfungsi dalam ekosistem organisasi secara strategis dan operasional.

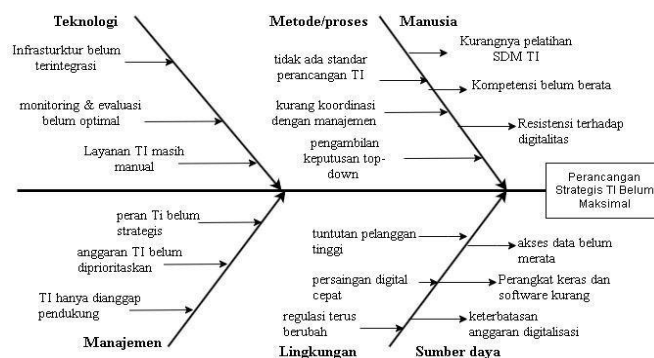


Gambar 3. Diagram Konteks

### 3. Fishbone Diagram

Diagram Fishbone merupakan alat analisis visual yang digunakan untuk mengidentifikasi berbagai kemungkinan penyebab dari suatu permasalahan. Diagram ini memiliki bentuk menyerupai kerangka ikan, di mana permasalahan utama ditempatkan di bagian "kepala", sementara faktor-faktor penyebabnya digambarkan sebagai "tulang" yang bercabang dari garis utama. Tujuan dari diagram ini adalah untuk memecah permasalahan kompleks menjadi komponen-komponen yang lebih kecil agar akar penyebabnya dapat ditelusuri dan dipahami dengan lebih jelas (Sulianta & Widyatama, 2024).

Dalam konteks penelitian ini, diagram Fishbone digunakan untuk menggambarkan faktor-faktor yang menyebabkan perancangan strategi teknologi informasi di PT Telkom Indonesia belum berjalan secara optimal. Diagram ini membantu mengelompokkan penyebab-penyebab tersebut ke dalam kategori utama seperti kebijakan, sumber daya, proses, infrastruktur, hingga dukungan organisasi.



Gambar 4. Fishbone Diagram

### 3.3 Aktivitas Utama PT Telkom Indonesia

Fokus utama PT Telkom Indonesia adalah penyediaan layanan konektivitas dan solusi digital guna mendukung transformasi digital di Indonesia. Aktivitas utama perusahaan terbagi dalam beberapa bidang sebagai berikut:

a. Infrastruktur Jaringan dan Konektivitas

Meliputi pengembangan serta pemeliharaan jaringan backbone fiber optic, sistem transmisi satelit, dan infrastruktur komunikasi nasional maupun internasional yang mendukung konektivitas optimal di seluruh Indonesia.

b. Penyediaan Layanan Digital dan Solusi ICT

Pengembangan berbagai layanan berbasis teknologi cloud, data center, managed services, IoT, big data, dan smart platform yang dapat mendukung berbagai sektor industri dalam menghadapi tantangan digitalisasi.

c. Layanan untuk Konsumer dan Korporasi

Menyediakan layanan internet broadband, IPTV, layanan mobile melalui Telkomsel, serta solusi digital untuk perusahaan besar maupun Usaha Mikro Kecil dan Menengah (UMKM).

d. Inovasi Produk dan Layanan

Riset dan pengembangan (R&D) dalam teknologi terbaru seperti 5G, kecerdasan buatan (AI), blockchain, dan edge computing untuk menciptakan produk baru yang lebih sesuai dengan kebutuhan pelanggan dan pasar.

### 3.4 Aktivitas Pendukung PT Telkom Indonesia

Selain aktivitas utama, PT Telkom Indonesia juga menjalankan berbagai kegiatan pendukung yang memastikan kelancaran dan keberhasilan dari aktivitas utama perusahaan. Aktivitas pendukung ini mencakup aspek-aspek berikut:

a. Infrastruktur

Pengelolaan data center, disaster recovery center (DRC), jaringan backbone, serta sistem komunikasi satelit yang memastikan keberlanjutan layanan dan kesiapan menghadapi bencana atau gangguan sistem.

b. Sumber Daya Manusia (SDM)

Fokus pada pengembangan kapasitas SDM dengan berbagai program pelatihan dalam bidang teknologi digital, manajemen strategis, dan pengembangan kepemimpinan untuk mendukung peningkatan kompetensi di seluruh organisasi.

c. Teknologi Informasi

Penerapan teknologi informasi berbasis cloud, security information event management (SIEM), security orchestration automation and response (SOAR), serta penggunaan big data analytics dan AI untuk meningkatkan efisiensi operasional internal perusahaan.

d. Pengadaan dan Manajemen Vendor

Menjalin kerjasama strategis dengan vendor global dan lokal untuk memastikan pengadaan perangkat keras, perangkat lunak, serta layanan teknologi yang memenuhi standar kualitas dan kebutuhan operasional.

e. Manajemen Keuangan dan Akuntansi

Pengelolaan keuangan perusahaan yang transparan dan akuntabel untuk mendukung pertumbuhan yang berkelanjutan, dengan memastikan alokasi sumber daya yang tepat guna mendukung kebutuhan bisnis.

f. Manajemen Strategis dan Tata Kelola

Penerapan prinsip-prinsip Good Corporate Governance (GCG) dan pengembangan strategi jangka panjang yang berfokus pada pertumbuhan digital dan penguatan daya saing di tingkat nasional dan global.

### 3.5 Faktor Eksternal yang Mempengaruhi Infrastruktur TI

Beberapa faktor eksternal yang berpengaruh terhadap pengelolaan infrastruktur TI di PT Telkom Indonesia antara lain:

a. Persaingan di Industri Telekomunikasi

Persaingan yang semakin ketat di industri telekomunikasi memaksa PT Telkom Indonesia untuk terus berinovasi dalam adopsi teknologi terbaru. Agar tetap kompetitif, perusahaan harus mempercepat adopsi teknologi yang efisien dan berkelanjutan.

b. Kecepatan Perkembangan Teknologi

Perkembangan teknologi yang sangat cepat mengharuskan PT Telkom Indonesia untuk selalu memperbarui infrastruktur TI. Kecepatan dalam mengimplementasikan teknologi seperti 5G, IoT, dan cloud computing akan menjadi faktor penting untuk mempertahankan daya saing di pasar.

c. Regulasi Pemerintah

Peraturan pemerintah terkait teknologi informasi, keamanan data, dan kebijakan industri dapat mempengaruhi operasional PT Telkom Indonesia. Kepatuhan terhadap regulasi ini sangat penting untuk menjaga legalitas dan operasional yang stabil.

d. Perubahan Preferensi Konsumen

Preferensi konsumen yang semakin mengarah pada layanan berbasis digital, seperti aplikasi mobile dan e-commerce, mendorong PT Telkom Indonesia untuk menyesuaikan infrastrukturnya agar bisa melayani kebutuhan pelanggan yang lebih dinamis.

### 3.6 Komponen Infrastruktur TI Internal PT Telkom Indonesia

Infrastruktur TI internal PT Telkom Indonesia terdiri dari berbagai komponen yang mendukung kelancaran operasional perusahaan:

a. Perangkat Keras (Hardware)

Platform hardware mencakup berbagai perangkat seperti CPU, server, router, dan perangkat pendukung lainnya yang digunakan untuk menjalankan aplikasi dan sistem operasional perusahaan secara efisien.

b. Perangkat Lunak (Software)

Sistem perangkat lunak meliputi aplikasi untuk manajemen transaksi, pengelolaan data pelanggan, serta aplikasi cloud dan analitik. Semua perangkat lunak ini mendukung kelancaran operasional serta memberikan data yang diperlukan untuk pengambilan keputusan yang lebih cepat.

c. Sistem Operasi

PT Telkom Indonesia mengoperasikan berbagai sistem operasi, termasuk Linux, Windows, serta Android dan iOS untuk perangkat mobile. Pemilihan sistem operasi yang tepat memungkinkan perusahaan untuk menjaga kompatibilitas antar aplikasi dan perangkat.

d. Manajemen Data

Sistem manajemen data berfungsi untuk mengelola data pelanggan, transaksi, dan informasi perusahaan lainnya. Infrastruktur ini memungkinkan penyimpanan dan pengelolaan data dengan aman, mendukung operasional dan analisis yang lebih baik.

e. Jaringan Komputer

Infrastruktur jaringan meliputi server, switch, router, dan perangkat jaringan lainnya yang memungkinkan komunikasi dan integrasi antar sistem di seluruh perusahaan. Jaringan ini sangat penting untuk mendukung kelancaran operasional internal dan eksternal.

f. Koneksi Internet

Koneksi internet yang stabil dan cepat mendukung komunikasi antar cabang serta memungkinkan akses ke platform berbasis cloud dan aplikasi yang mendukung operasional harian perusahaan.

g. Sistem Integrasi

Sistem integrasi digunakan untuk memastikan seluruh sistem di PT Telkom Indonesia dapat berfungsi secara terkoordinasi. Integrasi antar departemen dan aplikasi memungkinkan data dan informasi mengalir dengan lancar untuk mendukung tujuan bisnis perusahaan.

### 3.7 Strategi Manajemen SI/TI

Saat ini, Divisi Teknologi Informasi di PT Telkom Indonesia telah mulai memainkan peran yang lebih strategis dengan dilibatkan dalam proses perencanaan jangka panjang perusahaan. Meski demikian, keterlibatan ini masih dapat ditingkatkan agar Divisi TI lebih proaktif dalam mengarahkan transformasi digital yang mendukung visi bisnis perusahaan.

Salah satu strategi yang perlu diperkuat adalah memperjelas posisi Divisi TI dalam struktur organisasi, sehingga lebih dekat dengan manajemen eksekutif dan memiliki ruang gerak yang lebih besar dalam pengambilan keputusan. Dengan struktur yang lebih fleksibel, Divisi TI dapat lebih efektif mengidentifikasi peluang inovasi teknologi serta merespon kebutuhan bisnis dengan lebih cepat.

Selain itu, pengelolaan anggaran TI perlu dioptimalkan melalui penetapan prioritas investasi yang jelas, sejalan dengan roadmap digitalisasi perusahaan. Fokus penganggaran tidak hanya untuk mendukung operasional, tetapi juga untuk mendorong adopsi teknologi baru seperti cloud computing, AI, dan otomatisasi proses bisnis, sehingga meningkatkan nilai tambah yang dihasilkan oleh TI.

Penguatan kapabilitas TI ini diharapkan tidak hanya meningkatkan efisiensi internal, tetapi juga memperkuat daya saing PT Telkom Indonesia di tingkat nasional dan global.

### 3.8 Strategi SI/TI

Dalam rangka mempercepat transformasi digital, PT Telkom Indonesia menempatkan pengembangan sistem informasi dan teknologi sebagai salah satu pilar utama strategi bisnis. Beberapa arah strategis yang diidentifikasi meliputi:

a. Modernisasi Infrastruktur TI:

Percepatan migrasi ke platform berbasis cloud, pengembangan data center berbasis AI, serta implementasi otomatisasi untuk mendukung skala operasional yang lebih besar dan lebih fleksibel.

b. Penguatan Sistem Keamanan dan Kepatuhan:

Investasi dalam keamanan siber, penguatan sistem privasi data pelanggan, serta penerapan standar compliance internasional menjadi prioritas untuk menjaga kepercayaan stakeholder.

c. Integrasi Lintas Sistem:

Pengembangan platform integrasi berbasis API untuk mendukung kolaborasi antar unit bisnis, mempercepat pertukaran data, serta meningkatkan kemampuan analitik berbasis big data.

d. Fokus pada User Experience dan Agility:

Pengembangan aplikasi dan layanan internal maupun eksternal yang lebih user- friendly, responsif, dan adaptif terhadap perubahan kebutuhan pelanggan.

Strategi-strategi ini bertujuan agar TI tidak hanya berfungsi sebagai enabler, tetapi juga sebagai driver pertumbuhan bisnis jangka panjang.

### Kesimpulan

Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi peran dan strategi pengembangan sistem informasi serta infrastruktur TI di PT Telkom Indonesia. Berdasarkan hasil analisis dan wawancara, ditemukan bahwa perusahaan sedang dalam proses memperkuat posisi Divisi TI sebagai mitra strategis dalam mendukung

pertumbuhan bisnis. Beberapa tantangan utama yang dihadapi meliputi kebutuhan untuk mempercepat modernisasi teknologi, memperjelas alokasi anggaran TI yang berorientasi pada inovasi, serta meningkatkan ketahanan keamanan data. Di sisi lain, komitmen perusahaan terhadap transformasi digital, pengembangan infrastruktur cloud, dan penguatan compliance menunjukkan arah perubahan yang positif. Dengan memperkuat integrasi TI dalam strategi bisnis, meningkatkan investasi pada teknologi baru, dan mengoptimalkan peran Divisi TI dalam pengambilan keputusan, PT Telkom Indonesia diharapkan dapat memperkuat daya saingnya di era digital, mendorong efisiensi operasional, serta menciptakan nilai tambah berkelanjutan bagi seluruh stakeholder.

#### Daftar Pustaka

- Ahmad, Z., & Darmajaya, U. (2020). Pemodelan Proses Bisnis Penjelasan Associations pada BPMN. *Fakultas Komputer*, 1–9.
- Mappasere, S. A., & Suyuti, N. (2019). Pengertian penelitian pendekatan kualitatif. *Metode Penelitian Sosial*, 33.
- Nisak, Z. (2013). Analisis SWOT untuk menentukan strategi kompetitif. *Jurnal Ekbis*, 9(2), 468–476.
- Safwandi, S. (2021). Analisis Perancangan Sistem Informasi Sekolah Menengah Kejuruan 1 Gandapura Dengan Model Diagram Konteks Dan Data Flow Diagram. *Jurnal Teknologi Terapan and Sains 4.0*, 2(2), 525–539.
- Sulianta, F., & Widyatama, U. (2024). *Diagram Fishbone untuk Berbagai Kebutuhan*.