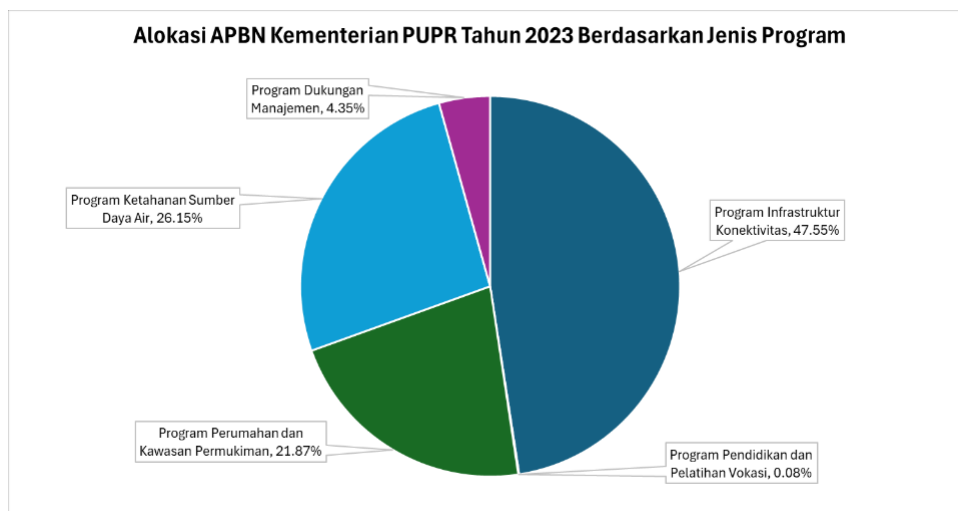


# BAB I

## PENDAHULUAN

### I.1 Latar Belakang

Pembangunan infrastruktur berperan penting dalam mendorong pertumbuhan ekonomi negara dan juga sebagai upaya dalam mendukung pembangunan nasional. Ketersediaan infrastruktur yang memadai berpengaruh terhadap sektor pembangunan lain seperti pendidikan, sosial, aksesibilitas wilayah, jalur distribusi barang, dan lainnya. Pemerintah mengalokasikan anggaran belanja negara (APBN) sebagai upaya untuk dapat mendukung percepatan pembangunan infrastruktur yang merata mencakup seluruh wilayah Indonesia. Berdasarkan data yang diperoleh melalui portal Kementerian Pekerjaan dan Perumahan Rakyat terkait Informasi Statistik Infrastruktur Tahun 2023 pada Gambar I.1 menyatakan bahwa, Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat merupakan salah satu kementerian yang menerima alokasi APBN terbesar yaitu sebesar Rp 182 triliun rupiah. Anggaran tersebut dialokasikan untuk 5 jenis program pembangunan infrastruktur, antara lain pengelolaan sumber daya air, infrastruktur konektivitas, pengembangan perumahan dan permukiman, dukungan manajemen, dan pendidikan-pelatihan vokasi. Alokasi anggaran terbesar ada pada program infrastruktur konektivitas senilai Rp 86,5 triliun atau sebesar 47,55%, program ketahanan sumber daya air ketahanan sumber daya air senilai Rp 47,5 triliun atau

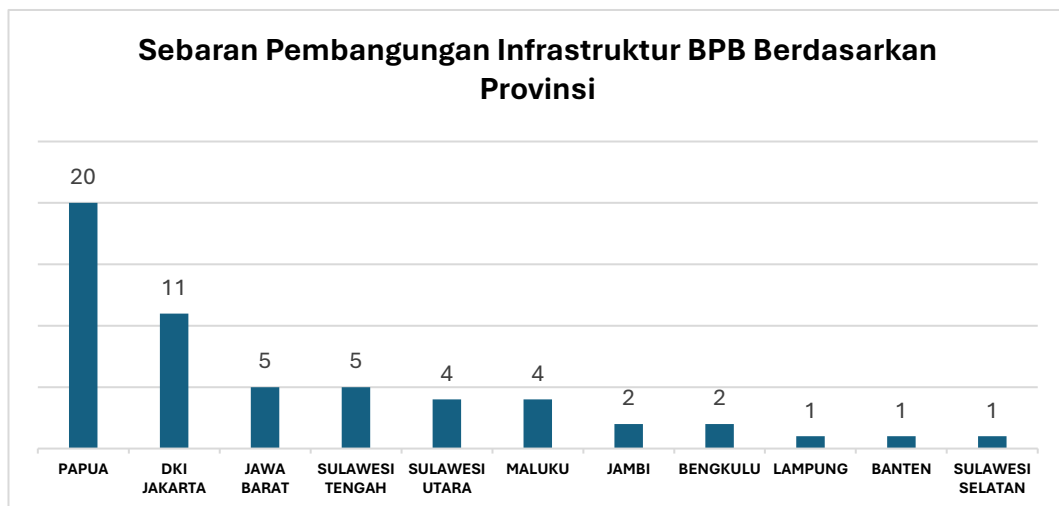


(Sumber: pupr.go.id)

Gambar I. 1 Alokasi APBN Tahun 2023

sebesar 26,15%, serta program perumahan dan kawasan permukiman senilai Rp 39,8 triliun atau sebesar 21,8% dari total anggaran.

Akan tetapi, muncul kesenjangan akibat pembangunan infrastruktur sebagian besar berpusat di Indonesia bagian barat yaitu pulau Jawa dan Sumatera, yang merupakan 78 persen dari populasi negara (Oktarini & Kawano, 2019). Namun, pada lima tahun terakhir pembangunan infrastruktur diupayakan merata pada seluruh wilayah di Indonesia. Pada Gambar I.2 terdapat diagram terkait sebaran total infrastruktur yang telah dibangun oleh Bina Penataan Bangunan (BPB), Kementerian PUPR hingga tahun 2023. Total infrastruktur BPB yang telah terbangun mencapai total sebanyak 56 unit dengan Provinsi Papua pada peringkat pertama yaitu 20 unit bangunan. Terjadinya pemerataan pembangunan hingga wilayah timur Indonesia menandakan bahwa sektor konstruksi dan pembangunan infrastruktur masih menjadi hal utama dalam mendorong pertumbuhan ekonomi di berbagai daerah. Upaya itu tidak hanya mempercepat konektivitas antar daerah, tetapi juga meningkatkan akses masyarakat terhadap layanan dasar, seperti pendidikan dan kesehatan, yang juga berkontribusi terhadap peningkatan kualitas hidup dan kesejahteraan masyarakat di wilayah tersebut.



(Sumber: pupr.go.id)

Gambar I. 2 Sebaran Pembangunan Infrastruktur BPB

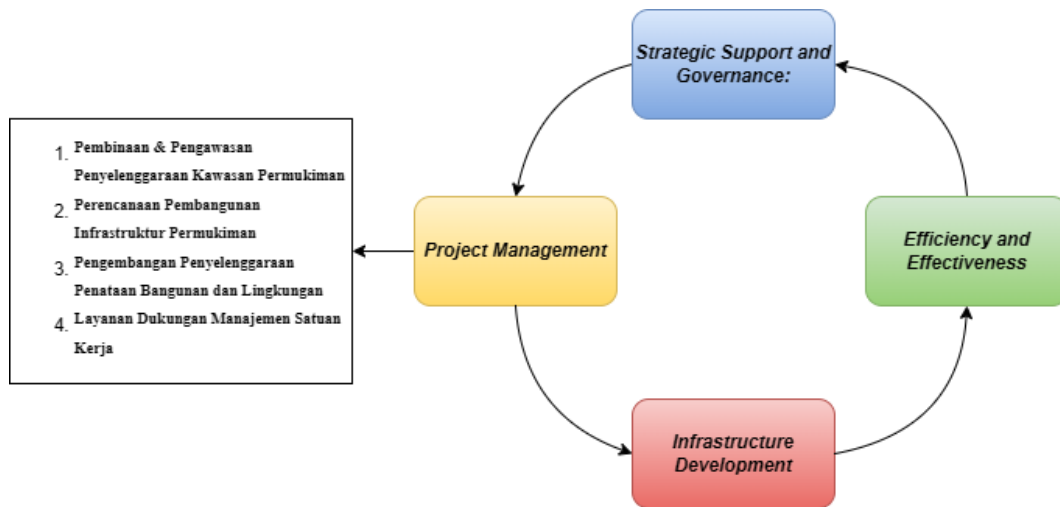
Berdasarkan penelitian COLE (2017) mengungkapkan temuan penting dalam sektor infrastruktur. Studi tersebut mengidentifikasi implementasi manajemen

proyek sebagai salah satu area krusial yang memerlukan peningkatan. Peningkatan ini dianggap penting untuk mencegah kerugian berkelanjutan dalam sektor tersebut. Lebih lanjut, penelitian ini menekankan peran vital penerapan manajemen proyek yang efektif di perusahaan. Manajemen proyek yang baik tidak hanya berkontribusi pada pencapaian kesuksesan proyek, tetapi juga memastikan kualitas hasil yang tinggi. Dengan demikian, fokus pada pengembangan dan penerapan praktik manajemen proyek yang efektif menjadi kunci dalam meningkatkan kinerja dan mengurangi risiko kerugian di sektor infrastruktur.

Survei terbaru *Pulse of the Profession* yang dilakukan oleh *Project Management Institute* (2019), mengungkapkan temuan yang menunjukkan bahwa perusahaan-perusahaan telah kehilangan 12% dari dana yang diinvestasikan dalam proyek-proyek tahun sebelumnya. Kerugian ini dikaitkan dengan pelayanan yang tidak profesional dalam manajemen proyek. Persentase kerugian ini telah relatif stabil selama lima tahun terakhir, menunjukkan adanya masalah yang konsisten. Meskipun berbagai upaya perbaikan telah dilakukan, kualitas pelaksanaan pekerjaan proyek belum menunjukkan peningkatan yang signifikan. Mengelola proyek secara kompeten bukanlah sebuah bakat atau keterampilan yang dapat diperoleh perusahaan hanya dengan menjalankan beberapa proyek dengan berbagai hasil namun, didasarkan pada tingkat kematangan perusahaan (Tonchia, 2018). Oleh karena itu, penting untuk memahami dan menentukan tingkat kematangan perusahaan sebagai upaya pengembangan kompetensi manajemen proyek.

Untuk dapat melakukan penelitian lebih lanjut terkait penentuan tingkat kematangan perusahaan maka, dilakukan studi kasus terhadap PT XYZ yang merupakan perusahaan yang bergerak dalam bidang pembangunan, pengelolaan, dan pengembangan infrastruktur permukiman di Provinsi Papua dan merupakan bagian dari Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat. Sebagai organisasi berbasis proyek, PT XYZ menjalankan proses bisnisnya menggunakan pendekatan manajemen proyek, yang mencakup perencanaan, pengendalian, pelaksanaan, dan penyelesaian proyek-proyek infrastruktur di wilayah tertentu. Selain itu, PT XYZ menggunakan *Key Performance Indicators* (KPI) sebagai tolak

ukur yang digunakan perusahaan untuk mengevaluasi efektivitas operasional dan mengukur kemajuan dalam mencapai tujuan strategis perusahaan.

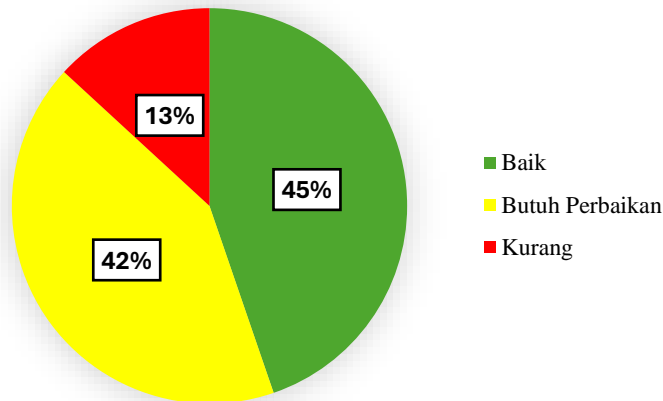


(Sumber : Data Internal PT XYZ)

Gambar I. 3 Key Performance Indicators PT XYZ

*Key Performance Indicators* (KPI) PT XYZ seperti yang diilustrasikan pada Gambar I.3 terdiri atas 4 komponen utama yaitu *Strategic Support & Governance*, *Efficiency & Effectiveness*, *Infrastructure Development*, dan *Project Management*. Setiap komponen memiliki uraian indikatornya tersendiri, namun penelitian ini hanya akan berfokus pada implementasi komponen *Project Management*. Berdasarkan rencana strategis perusahaan TA. 2024, PT XYZ berfokus pada peningkatan kinerja perencanaan dan kualitas pada setiap bidangnya. Untuk itu dibutuhkan pengukuran efektivitas implementasi menggunakan KPI komponen *Project Management* seperti dokumen perencanaan, luas pengembangan infrastruktur, dan jumlah unit yang mendapat pembinaan, memungkinkan pemantauan kemajuan dan memastikan bahwa kegiatan sesuai target strategis perusahaan. Namun, berdasarkan data yang diperoleh menunjukkan bahwa masih terdapat beberapa proyek dengan status kinerja yang tidak maksimal. Data tersebut divisualisasikan pada Gambar I. 4 berkaitan dengan status kinerja proyek PT XYZ hingga bulan Juli 2024.

## Status Kinerja Proyek PT XYZ TA. 2024



(Sumber : Data Internal PT XYZ)

Gambar I. 4 Status Kinerja Proyek PT XYZ Per-Juli 2024

Berdasarkan Gambar I. 4 dapat diketahui bahwa 45% dari total proyek perusahaan menunjukkan kinerja yang baik. Hal tersebut menandakan bahwa hampir setengah dari proyek-proyek yang dijalankan telah memenuhi standar dan ekspektasi yang ditetapkan. Namun, terdapat status kinerja proyek lainnya masih memerlukan perhatian ditandai dengan 42% proyek dengan kategori "Butuh Perbaikan" dan 13% proyek dalam kategori "Kurang" menandakan perlunya proses peningkatan dan optimalisasi. Pada Tabel I. 1 terdapat penjelasan rentang nilai dari masing – masing status kinerja proyek PT XYZ.

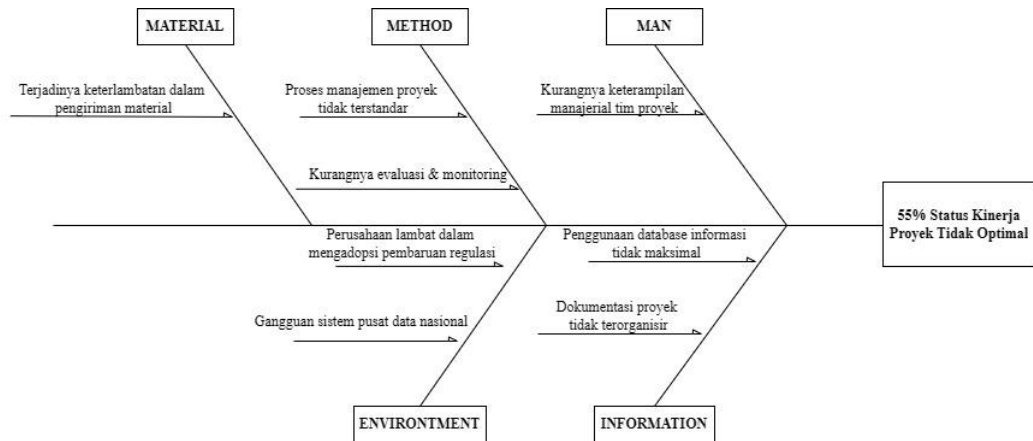
Tabel I. 1 Rentang Nilai Status Kinerja Proyek PT XYZ

Status Kinerja	Rentang Nilai
Istimewa	90 < kinerja < 100
Baik	80 < kinerja < 89
Butuh Perbaikan	61 < kinerja < 79
Kurang	Kinerja < 60

(Sumber : Data Internal PT XYZ)

Sehingga dapat disimpulkan, meskipun status kinerja “Baik” terlihat mendominasi, sebagian besar atau dapat dikatakan setengah dari total keseluruhan status kinerja proyek PT XYZ TA. 2024 yaitu sebesar 55% memerlukan upaya perbaikan dan peningkatan untuk mencapai target strategis yang diharapkan. Status kinerja proyek yang tidak optimal sebanyak 55% tentu merugikan perusahaan karena dapat

menyebabkan keterlambatan penyelesaian proyek, pembengkakan anggaran, dan penurunan kepercayaan pelanggan. Adapun faktor-faktor lain yang teridentifikasi sebagai akar masalah sebanyak 55% status kinerja proyek yang tidak optimal pada PT XYZ, diuraikan melalui *fishbone diagram* pada Gambar I.5.



Gambar I. 5 *Fishbone Diagram* Permasalahan PT XYZ

Terdapat lima faktor yang teridentifikasi yaitu, manusia, informasi, metode, lingkungan, dan material. Faktor – faktor serta variabel yang teridentifikasi diperoleh melalui hasil observasi serta wawancara dengan PT XYZ. Berikut merupakan hasil analisis *fishbone diagram* di atas:

### 1. *Man*

Faktor *man* atau manusia terdiri dari kurangnya keterampilan manajerial dari tim proyek. Berdasarkan Peraturan Menteri PUPR Nomor 2 Tahun 2023 terkait Pengembangan Kompetensi Pegawai, menyatakan bahwa pengembangan kompetensi bagi pegawai tetap diwajibkan minimal 20 jam pelajaran per tahun dan pengembangan kompetensi bagi pegawai kontrak dalam bentuk pelatihan dibatasi maksimal 24 jam pelajaran per tahun. Namun, dalam penerapannya di PT XYZ belum maksimal, di mana masih banyak pegawai yang belum mencapai jumlah jam pelatihan yang diwajibkan sesuai dengan peraturan tersebut. Hal ini menyebabkan kurangnya keterampilan manajerial di tim proyek, yang mengakibatkan 55% status kinerja proyek yang tidak optimal.

### 2. *Information*

Faktor *information* atau informasi disebabkan oleh tidak maksimalnya penggunaan informasi dalam pelaksanaan proyek dan pendokumentasian yang tidak terorganisir mengakibatkan tidak adanya data terkait pencatatan kegiatan proyek seperti mitigasi risiko yang telah dilakukan ataupun kegiatan *monitoring & controlling* dalam proyek.

### 3. *Method*

Faktor *method* atau metode disebabkan proses manajemen proyek yang tidak terstandar dalam perusahaan sehingga terjadinya inkonsistensi dalam pelaksanaan proyek. Selain itu, berdasarkan wawancara dengan PT XYZ, pelaksanaan kegiatan rapat standar perusahaan yang seharusnya dilakukan sekali per bulan seringkali tidak dilaksanakan atau hanya dilakukan dua bulan sekali. Hal ini mengakibatkan kurangnya kegiatan evaluasi dan monitoring secara berkala, sehingga meningkatkan risiko proses pengerjaan proyek menjadi tidak efektif dan jauh dari target perencanaan.

### 4. *Environment*

Faktor *environment* atau lingkungan yaitu perubahan regulasi pemerintah seringkali terjadi secara mendadak sehingga menghambat progress proyek akibat perusahaan lambat dalam mengadopsi regulasi terkini. Terjadinya gangguan pada sistem pusat data nasional juga mengakibatkan perusahaan perlu mendokumentasikan dokumen secara manual dan mengakibatkan terkendalanya proses persiapan dokumen proyek.

### 5. *Material*

Faktor *material* yaitu terjadinya keterlambatan dalam pengiriman material disebabkan oleh keterlambatan dalam pemesanan material karena lokasi vendor yang terdekat tidak memenuhi standar sehingga, kebanyakan vendor yang terpilih berada di jarak yang terbilang jauh dengan lokasi proyek. Dalam wawancara dengan PT XYZ, dinyatakan frekuensi keterlambatan pengiriman material berkisar antara 1-2 bulan, dan keterlambatan tersebut seringkali melebihi batas toleransi jadwal proyek, yang mengestimasi bahwa umumnya pengiriman material hanya memakan waktu 1-2 minggu.

Berdasarkan hasil analisis faktor-faktor yang diidentifikasi melalui *fishbone* diagram, alternatif solusi yang dipilih untuk penelitian tugas akhir ini adalah

Pengukuran Tingkat Kematangan Manajemen Proyek. Mengukur tingkat kematangan manajemen proyek memungkinkan perusahaan untuk mengidentifikasi area yang memerlukan perbaikan dan menetapkan strategi untuk meningkatkan kapabilitas manajemen proyek. Selain itu, mengintegrasikan tingkat kematangan manajemen proyek dengan strategi inisiatif perusahaan terbukti efektif dalam meningkatkan keberhasilan dalam penerapannya (Karim dkk., 2022). Keberhasilan tersebut meningkatkan probabilitas perusahaan untuk melaksanakan proyek dengan sukses (Demir & Kocabaş, 2010). Dengan memahami tingkat kematangan saat ini, PT XYZ dapat berfokus pada perbaikan yang diperlukan, meningkatkan kemampuan manajemen proyek, dan secara signifikan meningkatkan peluang keberhasilan proyek yang dijalankan.

## **I.2 Perumusan Masalah**

Berdasarkan permasalahan pada latar belakang, maka rumusan masalah untuk tugas akhir ini adalah :

1. Bagaimana tingkat kematangan penerapan manajemen proyek yang ada di PT XYZ, mengingat terdapat 55% proyek tidak mencapai status kinerja optimal?
2. Bagaimana rencana perbaikan yang dapat dilakukan oleh PT XYZ untuk dapat meningkatkan tingkat kematangan manajemen proyek sehingga dapat mengatasi 55% status kinerja proyek yang tidak optimal?

## **I.3 Tujuan Tugas Akhir**

Berdasarkan rumusan masalah yang ada, maka tujuan dilaksanakannya tugas akhir ini adalah :

1. Untuk mengetahui tingkat kematangan penerapan manajemen proyek pada PT XYZ.
2. Mengusulkan rencana perbaikan yang bertujuan untuk meningkatkan kematangan manajemen proyek di PT XYZ, guna mengatasi 55% status kinerja proyek yang tidak optimal.



#### **I.4 Manfaat Tugas Akhir**

Berdasarkan tujuan tugas akhir, maka manfaat yang terdapat pada tugas akhir ini adalah :

1. Mengetahui tingkat kematangan penerapan manajemen proyek di PT XYZ.
2. Memberikan pemahaman terkait model tingkat kematangan manajemen proyek agar dapat meningkatkan kompetensi dan keterampilan PT XYZ dalam manajemen proyek.
3. Mengidentifikasi area-area manajemen proyek yang memerlukan perbaikan dan pengembangan lebih lanjut di PT XYZ.
4. Hasil rencana perbaikan dapat menjadi acuan penerapan sehingga, proses manajemen proyek di PT XYZ menjadi lebih terstruktur.
5. Sebagai referensi bagi penelitian terkait pengukuran tingkat kematangan manajemen proyek selanjutnya.

#### **I.5 Sistematika Penulisan**

Tugas akhir ini disusun berdasarkan sistematika penulisan sebagai berikut :

##### **BAB I PENDAHULUAN**

Bab I berisikan latar belakang pentingnya mengukur tingkat kematangan manajemen proyek di PT XYZ, termasuk akar masalah dan potensi solusinya. Perumusan masalah menggambarkan masalah spesifik terkait manajemen proyek yang dihadapi perusahaan. Tujuan tugas akhir untuk mengukur dan mengevaluasi tingkat kematangan manajemen proyek menggunakan PMMM. Manfaat tugas akhir mencakup nilai secara praktek maupun akademis bagi perusahaan dan manajemen proyek. Sistematika penulisan menguraikan struktur dan alur penulisan tugas akhir.

##### **BAB II LANDASAN TEORI**

Bab II berisikan studi literatur yang relevan dengan pengukuran tingkat kematangan manajemen proyek. Terdapat landasan teori mengenai manajemen proyek, *project management maturity*, dan

*maturity models* dalam konsep dasar serta tahapan yang terlibat. Penelitian terdahulu yang berkaitan topik tugas akhir ini dibahas untuk memvalidasi metode yang digunakan. Alasan pemilihan PMMM oleh PM *Solutions* sebagai metode untuk mengatasi permasalahan di PT XYZ juga akan diuraikan dan dijelaskan mengapa *framework* tersebut lebih unggul dibandingkan yang lainnya.

### **BAB III           METODOLOGI PENYELESAIAN MASALAH**

Bab III berisikan berisi mekanisme yang menggambarkan bagaimana PMMM akan diterapkan di PT XYZ untuk mengukur tingkat kematangan manajemen proyek. Sistematisa perancangan mencakup alur proses pengumpulan dan pengolahan data disertakan, tahapan perancangan yang divisualisasikan dalam bentuk *flowchart*, dan deskripsi mekanisme verifikasi dan validasi hasil rancangan. Selain itu, disajikan identifikasi sistem terintegrasi dalam objek permasalahan serta batasan dan asumsi terkait tugas akhir ini.

### **BAB IV           PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA**

Bab IV berisikan proses pengumpulan dan pengolahan data yang dilakukan di PT XYZ. Terdapat penjelasan terkait data primer maupun sekunder mengenai tingkat kematangan manajemen proyek diperoleh. Selanjutnya, data yang telah dikumpulkan melalui proses evaluasi data untuk kemudian diolah dan menghasilkan pengukuran tingkat kematangan. Rancangan sistem atau rekomendasi perbaikan untuk meningkatkan kematangan manajemen proyek juga akan dirumuskan dalam bab ini, berdasarkan hasil analisis..

### **BAB V           ANALISIS**

Bab V berisikan analisis dan hasil rancangan perbaikan yang lebih lanjut terhadap hasil pengukuran kematangan manajemen proyek di PT XYZ dalam 10 *knowledge areas* dan keseluruhan tingkat perusahaan. Verifikasi akan memastikan bahwa rancangan sistem

yang diusulkan sesuai dengan standar acuan dan permasalahan yang dihadapi perusahaan. Validasi akan memaparkan *feedback* dari *stakeholder* di PT XYZ mengenai hasil rancangan perbaikan yang dihasilkan.

## **BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN**

Bab VI berisikan kesimpulan dari penelitian, menjawab tujuan yang telah ditetapkan pada Bab I. Kesimpulan merangkum hasil pengukuran tingkat kematangan manajemen proyek di PT XYZ dan rancangan perbaikan yang dibuat. Saran mencakup rekomendasi untuk implementasi rancangan perbaikan dan usulan untuk penelitian lebih lanjut di area yang terkait.