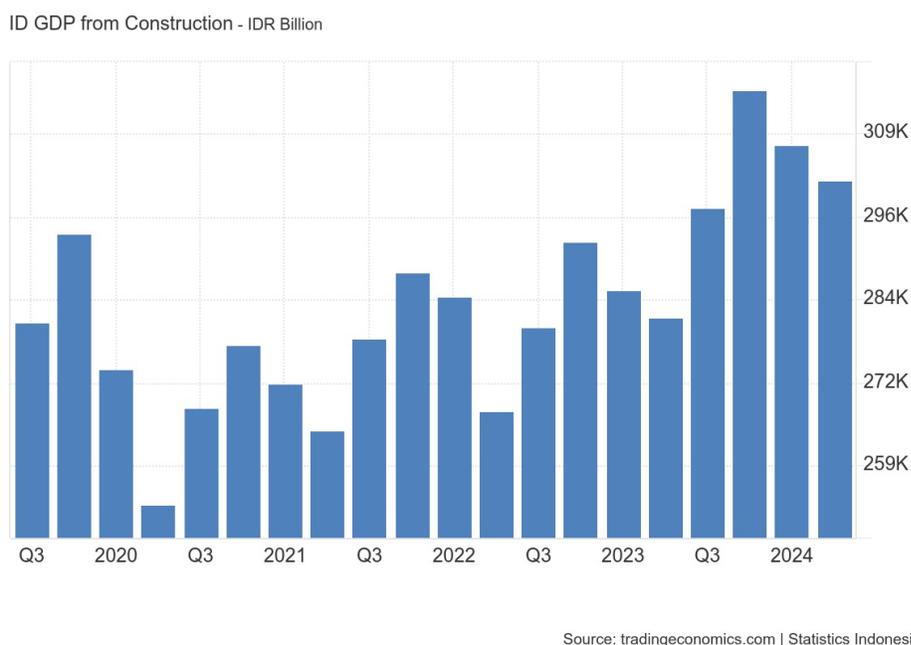


BAB I PENDAHULUAN

I.1 Latar Belakang

Pertumbuhan industri konstruksi saat ini di Indonesia berada di atas angka pertumbuhan ekonomi. Industri konstruksi mengalami pertumbuhan yang dinamis dengan perkiraan pertumbuhan sebesar 4,5% pada 2024. Dengan pertumbuhan tahunan yang signifikan pada triwulan III-2023 dan kontribusinya terhadap PDB terlihat baru bagi industri konstruksi (Nanang,2024). Gambar 1.1 menunjukkan grafik pertumbuhan ekonomi pada sektor konstruksi dimana pada kuartalan I tahun 2024 nilai PDB dari konstruksi sebesar 307,15 miliar rupiah. Dalam sektor industri konstruksi memiliki peran yang penting dalam pembangunan, dimana sektor ini memiliki potensi yang besar dalam menggerakkan perekonomian di Indonesia.



Gambar I. 1 Grafik PDB Sektor Konstruksi 2020-2024

Usaha jasa konstruksi seiring dengan perkembangannya semakin memperhatikan aspek-aspek lain disamping aspek teknik sebagai kunci utamanya. Aspek manajemen proyek merupakan aspek yang harus dipahami bagi para pelaku usaha jasa konstruksi saat ini.

Manajemen proyek yang dilakukan dalam perusahaan konstruksi merupakan kegiatan yang mendasar karena konstruksi adalah jenis perusahaan yang berbasis proyek. Dalam pelaksanaan proyek konstruksi harus berpegang pada tiga kendala (*triple constrain*) yaitu kendala kualitas, kendala waktu dan kendala biaya. Kendala tersebut harus dapat terpenuhi dan ketiganya terjadi secara simultan (Wulfram, 2023). Sehingga dilakukan penerapan manajemen proyek dengan harapan proyek yang dikelola mampu memenuhi: tepat biaya, tepat waktu, memenuhi peraturan keselamatan kerja dan menjamin kepuasan serta memiliki produktivitas yang tinggi. Tepat waktu dalam ilmu manajemen proyek berarti proyek dapat diselesaikan dalam waktu yang telah ditentukan dan sesuai dengan jadwal yang telah disusun yang melibatkan perencanaan, pengorganisasian, dan pengendalian jadwal kegiatan proyek untuk memastikan bahwa proyek berjalan sesuai dengan target waktu yang ditentukan (Maria, 2016). Dalam ilmu manajemen proyek tentang tepat biaya (*on budget*) dalam proyek dapat diatur dan dikendalikan sehingga tidak melebihi anggaran yang telah ditetapkan sehingga biaya yang dikeluarkan sesuai dengan rencana biaya yang disepakati, tanpa ada pengeluaran tambahan yang tidak diharapkan (Randa,2020). Suatu proyek dapat dikatakan berhasil jika penyedia barang/jasa konstruksi dalam melaksanakan proyek dapat memenuhi tugas, fungsi dan peran masing-masing dengan kualitas yang tinggi. Sehingga, kondisi dunia yang semakin global saat ini, wilayah pekerjaan bagi perusahaan konstruksi semakin terbuka luas hingga ke negara lain.

Untuk menjelaskan penelitian lebih lanjut tentang perbaikan implementasi manajemen proyek, dilakukan studi kasus di PT. XYZ. Sebagai PBO (*Project Based Organization*), PT. XYZ yang bergerak di bidang pembangunan konstruksi sipil merupakan salah satu cabang perusahaan konstruksi swasta di Indonesia. Data yang diperoleh menunjukkan bahwa masih ada proyek yang dikerjakan melewati batas waktu pengerjaan yang ditentukan dan biaya yang melewati *budget* yang ditentukan. Berikut data disajikan pada Tabel 1.1 mengenai data proyek yang mengalami keterlambatan tahun 2018 sampai tahun 2022 .

Tabel 1. 1 Data Proyek yang mengalami keterlambatan pada PT.XYZ 2018-2023

No.	Nama Proyek	Tahun Mulai	Kategori	Time Plan (month)	Time Actual (month)	GAP
1.	Alto Gading Serpong	2018	Kecil	17	41	24
2.	Capital Square - Surabaya	2018	Menengah	28	71	43
3.	Mayapada Banua Center - Banjarmasin	2018	Menengah	15	64	49
4.	Synthesis Residence Kemang - Jakarta	2018	Menengah	30	64	34
5.	The Park Mall Sawangan	2018	Menengah	12	23	11
6.	Mayapada Hospital - Bandung	2019	Menengah	20	49	29
7.	Mayapada Hospital - Surabaya	2019	Menengah	16	31	15
8.	Pabrik Gula PT PNS - Sumatera Selatan	2019	Menengah	18	33	15
9.	Carstensz Apartemen Paramount S	2019	Besar	29	51	22
10.	Hotel & Apartemen Tentrem - Semarang	2019	Besar	24	52	28
11.	North Wing Ayana Resort	2020	Kecil	14	39	25
12.	57 Promenade Thamrin	2020	Menengah	36	43	7
13.	Pacific Garden Apartment Alam Sutra	2020	Menengah	23	50	27
14.	Renaissance Nusa Dua-Bali	2020	Menengah	38	66	28
15.	Springhill Royale Suites - Jakarta	2020	Menengah	35	80	45
16.	JHL Gallery Gading Serpong	2021	Menengah	23	35	12
17.	Extention Mayapada Hospital - Tangerang	2021	Kecil	23	29	6
18.	Tol Serpong Balaraja Seksi 1B	2021	Besar	11	18	7

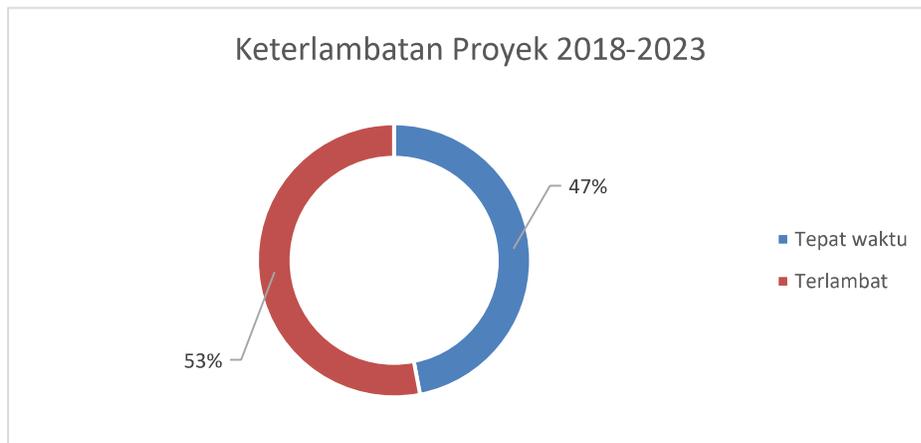
Berdasarkan Tabel 1.2 rata-rata proyek yang dijalankan dari tahun 2018-2023 ada 18 proyek yang mengalami kenaikan biaya dari biaya yang direncanakan, dari 18 proyek ada 8 proyek yang mengalami kenaikan harga dari biaya yang telah direncanakan. Nilai biaya yang mengalami kenaikan paling tinggi sebesar 62,208,969,845 yaitu pembangunan Hotel & Apartement di kota Semarang. Walaupun begitu, masih ada proyek yang memenuhi biaya perencanaan dan dapat keuntungan dari proyek yang dijalankan. Sehingga dalam permasalahan ini yang disebabkan oleh biaya tidak begitu berpengaruh besar.

Tabel I. 2 Data biaya proyek PT.XYZ 2018-2023

No.	Nama Proyek	Kategori	Cost Plan	Cost Actual	GAP
1.	Extention Mayapada Hospital - Tangerang	Kecil	78,925,000,000	90,186,909,091	-11,261,909,091
2.	North Wing Ayana Resort	Kecil	96,672,727,272	151,807,779,510	-55,135,052,238
3.	Alto Gading Serpong	Kecil	77,500,000,000	77,927,027,027	-427,027,027
4.	57 Promenade Thamrin	Menengah	345,657,648,020	345,657,648,020	0
5.	Capital Square - Surabaya	Menengah	188,181,818,182	172,488,475,835	15,693,342,347
6.	JHL Gallery Gading Serpong	Menengah	249,154,412,651	256,759,379,985	-7,604,967,334
7.	Mayapada Banua Center - Banjarmasin	Menengah	369,062,500,000	356,366,021,568	12,696,478,432
8.	Mayapada Hospital - Bandung	Menengah	171,818,181,818	167,046,141,960	4,772,039,858
9.	Mayapada Hospital - Surabaya	Menengah	134,535,455,364	141,011,988,090	-6,476,532,726
10.	Pabrik Gula PT PNS - Sumatera Selatan	Menengah	145,500,000,000	247,124,039,388	101,624,039,388
11.	Pacific Garden Apartment Alam Sutra	Menengah	361,818,181,818	326,355,074,107	35,463,107,711

12.	Renaissance Nusa Dua-Bali	Menengah	316,680,709,445	356,561,138,213	-39,880,428,768
13.	Springhill Royale Suites - Jakarta	Menengah	329,184,059,091	329,184,059,091	0
14.	Synthesis Residence Kemang - Jakarta	Menengah	362,727,272,727	333,367,648,026	29,359,624,701
15.	The Park Mall Sawangan	Menengah	286,617,122,000	298,054,667,455	-11,437,545,455
16.	Carstensz Apartemen Paramount S	Besar	589,018,112,100	767,700,933,270	-
17.	Hotel & Apartemen Tentrem - Semarang	Besar	535,811,727,272	598,020,697,117	-62,208,969,845
18.	Tol Serpong Balaraja Seksi 1B	besar	708,000,000,000	605,700,000,000	102,300,000,000

Berdasarkan data yang telah disajikan dapat disimpulkan bahwa jumlah proyek yang terlambat pada tahun 2018-2023 lebih besar dari proyek yang selesai tepat waktu dengan persentase sebesar 53%.



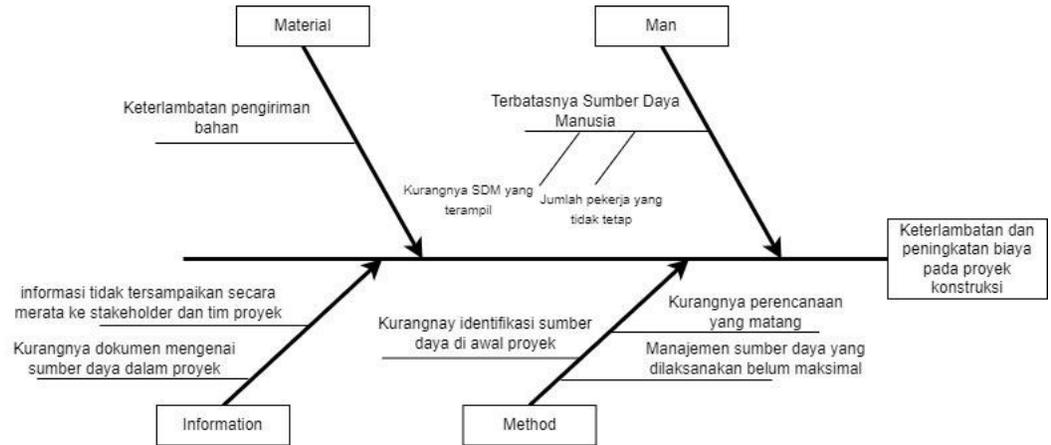
Gambar I. 2 Keterlambatan Proyek PT.XYZ 2018-2023

Dari data tersebut dapat dilihat bahwa hal yang menghambat keberlangsungan proyek dan perlu dievaluasi lebih lanjut adalah pengelolaan waktu dalam menyelesaikan proyek supaya tidak banyak proyek yang mengalami

keterlambatan. Keterlambatan yang terjadi di PT. XYZ tentu dapat merugikan perusahaan karena adanya denda yang dapat membuat pendapatan perusahaan menurun serta berdampak akan kepercayaan yang timbul dari konsumen terhadap kinerja perusahaan yang dianggap kurang baik. Perusahaan perlu melakukan evaluasi dalam mengelola proyek selanjutnya dalam sisi manajemen waktu sehingga proyek dapat dijalankan dengan tepat waktu. Dalam melaksanakan proyek, manajemen sumber daya manusia memiliki peran yang baik dalam proyek termasuk keadaan tenaga kerja saat ini dan implikasinya untuk masa depan, sambil memastikan produktivitas sumber daya manusia yang tinggi dan memperkirakan kebutuhan sumber daya di masa depan. Sehingga hasil proyek sebelumnya dapat menjadi pembelajaran untuk proyek selanjutnya sehingga memperoleh kualitas yang lebih baik.

Tujuan manajemen sumber daya manusia yaitu untuk mengidentifikasi keahlian yang diperlukan untuk kegiatan proyek tertentu, mengidentifikasi individu yang memiliki keahlian tersebut dan menetapkan peran dan tanggung jawab untuk proyek. Pengelolaan Manajemen Sumber Daya Manusia perlu juga dievaluasi dimana dalam pengerjaan proyek sebelumnya, *project manager* masih ada kendala dalam mengelola jumlah pekerja dan *jobdesk* yang dijalankan oleh tenaga pekerja selama proyek berlangsung. Adapun pentingnya Manajemen Sumber Daya yang baik dalam proyek termasuk keadaan tenaga kerja saat ini dan implikasinya untuk masa depan, sambil memastikan produktivitas sumber daya manusia yang tinggi dan memperkirakan kebutuhan sumber daya di masa depan manajemen sumber daya bertujuan untuk mengidentifikasi individu yang memiliki keahlian tersebut dan menetapkan peran dan tanggung jawab untuk proyek (Crawford, 2021).

Sejauh ini perusahaan belum pernah mengetahui kapabilitasnya dalam menangani proyek, sehingga selama ini perusahaan tidak mengetahui kesiapannya yang sudah baik atau belum dalam menangani proyek. Hal ini menjadi alasan yang sangat bergantung dengan proyek yang disediakan oleh perusahaan pusat. Sehingga perusahaan berharap bahwa target penyelesaian dapat selalu tercapai untuk memperoleh keuntungan maksimal, meningkatkan kepuasan konsumen dan mampu untuk lebih berkembang lagi.



Gambar I. 3 Fishbone Diagram

Fishbone berikut adalah hasil observasi dan wawancara di PT.XYZ, pada *fishbone* diatas dapat dilihat bahwa terdapat banyak permasalahan yang menjadi faktor keterlambatan dan peningkatan biaya pada proyek konstruksi. Faktor pertama yaitu dari sisi *man* yaitu terbatasnya sumber daya manusia yang dapat dilihat dari beberapa faktor yaitu kurangnya sumber daya manusia yang terampil dan jumlah pekerja yang tidak tetap. Faktor kedua yaitu sisi *method* dimana kurangnya identifikasi sumber daya di awal proyek karena beberapa proyek yang merencanakan sumber daya pada saat proyek berlangsung, manajemen sumber daya yang dilaksanakan belum maksimal dan kurangnya perencanaan yang matang pada proyek yang dijalankan. Faktor ketiga yaitu sisi *material* dimana adanya keterlambatan dalam pengiriman bahan yang menghambat kinerja dalam proyek. Faktor keempat yaitu sisi *information* dimana informasi tidak tersampaikan secara merata ke anggota tim dan stakeholder dan kurangnya dokumen mengenai sumber daya dalam proyek.

Keempat faktor tersebut adalah hal yang harus dikendalikan dalam melaksanakan proyek. Sehingga diperlukannya evaluasi dalam meningkatkan efektifitas dalam menjalankan proyek yang mendatang.

I.2 Alternatif Solusi

Dapat dilihat bahwa permasalahan yang menjadi fokus pada Tugas Akhir ini merupakan

suatu permasalahan yang kompleks dan memerlukan solusi terbaik untuk membantu PT. XYZ dalam menangani permasalahan tersebut. Pada tabel I.6 ditunjukkan identifikasi akar masalah dari sub bab sebelumnya yang dapat membantu dalam meningkatkan alternatif solusi untuk menangani permasalahan.

Tabel I. 3 Alternatif solusi

No	Akar Masalah	Potensi Solusi
1.	Perencanaan proyek tidak matang	Pengukuran tingkat kematangan manajemen sumber daya proyek (<i>project resource management</i>)
2.	Manajemen sumber daya yang dilaksanakan belum maksimal.	
3.	Kurangnya identifikasi sumber daya di awal proyek	
4.	Informasi tidak tersampaikan secara merata ke anggota tim dan stakeholder.	
5.	Kurangnya dokumen mengenai sumber daya dalam proyek	
6.	Pengelolaan material terhambat	Perancangan plan management procurement

Dari tabel diatas, menunjukkan hasil analisis dari akar permasalahan yang terjadi di PT.XYZ yang disertai dengan potensi solusi yang dapat digunakan dengan beberapa pertimbangan yang dilihat dari kendala dan dampak dari implementasi yang akan dilakukan. Berdasarkan hasil analisis, permasalahan yang menonjol adalah yang berkaitan dengan proyek. Belum adanya evaluasi di akhir proyek secara maksimal dalam manajemen proyek. Tidak ada dokumen acuan dan prosedur dalam aktivitas proyek belum terintegrasi. Sehingga dapat dinyatakan bahwa manajemen sumber daya pada proyek yang ada di PT. XYZ kurang baik sehingga dilakukan evaluasi dan perbaikan dalam permasalahan di manajemen sumber daya proyek. Perlunya evaluasi menandakan bahwa manajemen sumber daya proyek belum mencapai tingkat kematangan sebesar 5 (*level 5*) pada organisasi yang dinyatakan sudah mencapai tingkat kematangan tertinggi.

Peneliti memutuskan untuk melakukan pengukuran tingkat kematangan manajemen proyek pada PT. XYZ dengan tujuan untuk mengetahui tingkat kematangan manajemen proyek PT.XYZ sudah mencapai tingkat yang telah ditentukan. Dalam penelitian ini digunakan metode *Project Management Maturity Model* (PMMM) untuk mengukur tingkat kematangan yang dimana peneliti mengikuti acuan pada standar yang telah ditetapkan yaitu PMBoK. Dengan menerapkan metode PMMM, peneliti melakukan perancangan *Framework Project Management Maturity Model* yang bertujuan untuk mengetahui tingkat kematangan pada manajemen proyek. Peneliti menggunakan self-assesment survey sebagai alat dalam pengukuran tingkat kematangan. Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat menjadi dasar untuk evaluasi manajemen proyek untuk meningkatkan kinerja implementasi manajemen proyek PT. XYZ. Peningkatan kinerja manajemen proyek membuat kemungkinan potensi kegagalan yang sering terjadi pada tiga isu krusial proyek yaitu lingkup, waktu dan biaya dapat dikurangi (Musafa,2015). Selain itu, dapat mencapai efisien dan efektivitas dalam mencapai tujuan yang diharapkan dan meningkatkan kapasitas agar mampu konsisten dalam menghasilkan output berupa produk dan jasa kepada customer.

I.3 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang permasalahan, rumusan masalah pada penelitian berikut adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana tingkat kematangan manajemen proyek pada sumber daya proyek di PT. XYZ?
2. Bagaimana perbaikan yang dilakukan oleh perusahaan untuk tingkat kematangan manajemen proyek pada sumber daya proyek dapat meningkat?

I.4 Tujuan Tugas Akhir

Tujuan dari tugas akhir ini adalah:

1. Mengukur tingkat kematangan manajemen proyek di PT. XYZ.
2. Merumuskan alternatif perbaikan yang dapat dilakukan oleh PT. XYZ supaya tingkat kematangan proyek meningkat.

I.5 Manfaat Tugas Akhir

Manfaat dari dilaksanakannya penulisan tugas akhir ini adalah:

1. Sebagai pengetahuan dan pertimbangan perusahaan dalam mengevaluasi manajemen proyek (terkhusus untuk PBO).
2. Memberikan pemahaman yang lebih terhadap konsep model tingkat kematangan manajemen proyek sebagai dasar untuk mencapai tujuan pada manajemen proyek yang baik.
3. Hasil perumusan dalam perbaikan strategi manajemen proyek menjadi pertimbangan perusahaan dalam meningkatkan tingkat kematangannya.
4. Menjadi referensi untuk peneliti selanjutnya.

I.6 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan dalam tugas akhir ini, disusun sebagai berikut:

- | | |
|----------------|--|
| BAB I | PENDAHULUAN |
| | Bab ini berisi tentang latar belakang, alternatif solusi, rumusan masalah, tujuan tugas akhir, dan manfaat tugas akhir. |
| BAB II | LANDASAN TEORI |
| | Bab ini berisi tentang teori atau konsep umum yang terkait dengan permasalahan dan rancangan berupa teori / model / kerangka standar terkait permasalahan dan perancangan, dan pemilihan teori / model / kerangka standar yang akan digunakan dalam perancangan. |
| BAB III | METODOLOGI PERANCANGAN |
| | Bab ini berisi tentang sistematika perancangan, batasan tugas akhir dan asumsi perancangan (jika ada). Tahap-tahap perancangan yang ditampilkan dalam bab ini disesuaikan dengan teori / model / kerangka standar yang dipilih dari Bab Landasan Teori. |
| BAB IV | PERANCANGAN SISTEM TERINTEGRASI |
| | Bab ini berisi tentang spesifikasi rancangan yang sudah ditentukan berdasarkan data faktual dan proses perancangan yang dilakukan sesuai dengan tahap yang telah dijabarkan pada sistematika perancangan. |
| BAB V | VALIDASI DAN EVALUASI HASIL RANCANGAN |

Bab ini berisi tentang proses validasi dan evaluasi hasil rancangan. Pada bab ini membahas validasi hasil rancangan, analisis hasil rancangan dan analisis dari implementasi atau dampak hasil rancangan.

BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini berisi kesimpulan, saran dan rekomendasi hasil rancangan yang sudah dibuat. Pada subbab kesimpulan dijelaskan mengenai jawaban dari tujuan penelitian yang sudah dibuat pada Bab Pendahuluan. Pada subbab saran dan rekomendasi memuat tentang saran dan rekomendasi dari rancangan yang sudah dibuat.