Perbaikan Tata Kelola Proyek Unit Konstruksi PT XYZ Wilayah Bandung Barat Berdasarkan Hasil Pengukuran Tingkat Kematangan Kerzner Project Management Maturity Model (KPM3)

1st I Ketut Dharma Jati Prama<mark>na</mark>
Fakultas Rekayasa Industri
Universitas Telkom
Bandung, Indonesia
ketutdharma@student.telkomuniversity
.ac.id

2nd Dr. Atya Nur Aisha, S.T.,M.T. Fakultas Rekayasa Industri Universitas Telkom Bandung, Indonesia atyanuraisha@telkomuniversity.ac.id 3rd Intan Permatasari, S.T., M.Sc Fakultas Rekayasa Industri Universitas Telkom Bandung, Indonesia intanpr@telkomuniversity.ac.id

Keterlambatan proyek menjadi tantangan signifikan dalam industri konstruksi, termasuk pada proyek pembangunan jaringan FTTM oleh PT XYZ wilayah Bandung Barat. Keterlambatan tersebut disebabkan oleh berbagai faktor seperti metode pengelolaan proyek yang belum terdokumentasi, komunikasi yang kurang optimal, hingga hambatan material dan perizinan. Penelitian ini bertujuan untuk mengukur tingkat kematangan manajemen proyek pada Unit Konstruksi PT XYZ menggunakan Kerzner Project Management Maturity Model (KPM3), serta merancang roadmap perbaikan tata kelola proyek. Metode yang digunakan adalah pendekatan kuantitatif melalui penyebaran kuesioner self-assessment KPM3 kepada manajer proyek dan analisis hasil penilaian kematangan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa PT XYZ berada pada level kematangan 3 (Singular Methodology), yang menandakan penerapan metodologi proyek telah ada namun belum optimal pada seluruh lini organisasi. Roadmap perbaikan yang diusulkan berfokus pada peningkatan dukungan manajemen, pelatihan SDM, serta integrasi proses proyek. Penelitian ini berkontribusi dalam menyediakan dasar pengembangan tata kelola proyek yang lebih terstruktur dan berkelanjutan.

Kata Kunci: Keterlambatan Proyek, Maturity Model, Manajemen Proyek, KPM3, Roadmap Perbaikan

I. PENDAHULUAN

PT. XYZ adalah perusahaan yang bergerak di sektor layanan infrastruktur jaringan telekomunikasi di Indonesia. Perusahaan ini menawarkan layanan berupa pembangunan dan penyediaan infrastruktur jaringan, pengelolaan *Network Terminal Equipment* (NTE), serta jasa operasional dan pemeliharaan jaringan akses. Berdiri sejak tahun 2012, PT. XYZ memiliki visi untuk menjadi penyedia akses jaringan terbaik seiring dengan kemajuan teknologi dan meningkatnya kebutuhan masyarakat akan internet berkecepatan tinggi. Namun, dalam operasionalnya, PT. XYZ tidak luput dari

tantangan umum di sektor konstruksi dan infrastruktur telekomunikasi, yaitu keterlambatan proyek.

Proyek-proyek pembangunan dan peningkatan jaringan vang dilaksanakan PT. XYZ, meskipun esensial untuk konektivitas nasional, seringkali menghadapi kendala yang menyebabkan penundaan dari jadwal yang telah ditetapkan. Keterlambatan ini bisa bersumber dari berbagai faktor seperti kondisi geografis yang sulit, masalah perizinan di daerah terpencil, ketersediaan material dan tenaga ahli, hingga koordinasi antarpihak yang belum optimal. Dampak dari keterlambatan proyek-proyek di PT. XYZ ini tidak hanya terbatas pada kerugian finansial akibat pembengkakan biaya operasional, tetapi juga memengaruhi reputasi perusahaan dan paling penting, menghambat percepatan pemerataan akses internet dan sinyal bagi masyarakat. Oleh karena itu, identifikasi dan analisis mendalam terhadap faktor-faktor penyebab keterlambatan proyek di PT. XYZ menjadi krusial untuk memastikan keberlanjutan visi perusahaan dalam mendukung pembangunan infrastruktur telekomunikasi nasional.

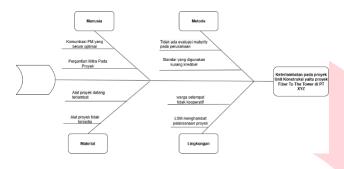
Pada tahun 2025, PT XYZ telah menyelesaikan proyek pembangunan FTTM (Fiber to The Mobile). Pada Proyek ini terdapat sebanyak 14 LOP (Location of Project) yang berlokasikan di wilayah Bandung Barat. Status proyek dikategorikan menjadi tiga, yaitu on schedule apabila pelaksanaannya sesuai dengan jadwal yang telah apabila direncanakan, behind schedule terdapat keterlambatan dalam pelaksanaannya, dan drop apabila proyek tersebut dihentikan. Ilustrasi status LOP pada proyek FTTM PT XYZ Tahun 2025 disajikan dalam Gambar berikut.

STATUS PROYEK FTTM PT XYZ 2025



GAMBAR 1 Pie Chart Status Proyek FTTM

Keterlambatan dalam pelaksanaan proyek memberikan dampak yang merugikan bagi PT. XYZ, karena dapat berpotensi merusak citra perusahaan sebagai penyedia infrastruktur jaringan terkemuka. Keterlambatan yang terjadi pada sejumlah lokasi proyek (LOP) merupakan permasalahan yang dianalisis melalui identifikasi berbagai faktor penyebab.



GAMBAR 2
Fishbone Diagram

Berdasarkan diagram tersebut, dapat diidentifikasikan beberapa faktor penyebab keterlambatan:

- 1. Metode: Pengelolaan proyek masih bergantung pada pengalaman individu (*tacit knowledge*) yang tidak terdokumentasi dengan baik, sehingga berisiko menimbulkan inkonsistensi dalam eksekusi proyek dan menyulitkan proses evaluasi maupun replikasi keberhasilan proyek di masa mendatang.
- 2. Manusia: *Project Manager* dengan masyarakat dan pemangku kepentingan lokal belum optimal, terutama dalam hal perizinan dan sosialisasi manfaat proyek.
- 3. Lingkungan: Tekanan waktu penyelesaian proyek yang tinggi, kurangnya pemahaman masyarakat terhadap manfaat proyek, hingga keberadaan pihak-pihak eksternal seperti LSM yang menghambat jalannya proyek.
- Material: Keterlambatan sering kali disebabkan oleh ketiadaan alat atau bahan karena stok habis, peminjaman oleh wilayah lain, atau proses pengiriman yang tidak tepat waktu.

Berdasarkan permasalahan ini, penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi area perbaikan secara objektif, bukan hanya berdasarkan pengalaman individual, tetapi juga dengan pendekatan sistematis menggunakan model pengukuran kematangan manajemen proyek, yaitu *Kerzner Project Management Maturity Model* (KPM3).

II. KAJIAN TEORI

A. Proyek

Proyek adalah usaha sementara yang dilakukan untuk menciptakan sebuah produk, layanan, atau hasil yang unik (Project Management Institute, 2017). Proyek memiliki batasan waktu tertentu dengan menggunakan sumber daya dan anggaran yang terbatas untuk mencapai tujuan tertentu.

Sebuah proyek dapat melibatkan satu individu atau sebuah kelompok dan dapat melibatkan satu unit organisasi atau beberapa unit organisasi yang berbeda.

Proyek memiliki ciri khas, yaitu terdapat waktu awal dimulai dan waktu selesai (Mulcahy's, 2021). Hal tersebut menyebabkan proyek memerlukan perencanaan, proses, orang, dan garis otoritas yang membuat proyek menjadi suatu hal yang penuh dengan tantangan dan masalah yang kompleks.

B. Manajemen Proyek

Manajemen proyek adalah penerapan pengetahuan, keterampilan, alat, dan teknik pada aktivitas proyek untuk memenuhi kebutuhan proyek. Manajemen proyek dicapai melalui penerapan yang tepat dan integrasi proses manajemen proyek yang diidentifikasi untuk proyek tersebut (Project Management Institute, 2017). Proses manajemen proyek melibatkan perencanaan dan pengaturan seluruh sumber daya, termasuk manusia, material, dan alat, dari tahap awal hingga akhir proyek. Tujuannya adalah menyelesaikan proyek dengan seefektif dan seefisien mungkin untuk mencapai tujuan yang diinginkan.

Melalui manajemen proyek, batasan tugas, wewenang, dan tanggung jawab dari pihak yang terlibat, baik secara langsung maupun tidak langsung, menjadi lebih jelas. Hal ini mencegah terjadinya tugas dan tanggung jawab yang dilakukan secara bersamaan (*overlapping*). Implementasi manajemen proyek yang baik, jelas, dan terstruktur membantu memastikan bahwa tujuan proyek dapat terwujud.

C. Maturity Model

Maturity atau kematangan dalam proyek digunakan untuk menandakan jika sebuah organisasi dalam kondisi paling matang atau sempurna untuk menangani proyek yang sedang mereka jalankan. Tujuan maturity model adalah menyediakan model pengembangan yang progresif di dalam sebuah sistem dan proses manajemen proyek, serta dapat digunakan untuk menilai kapasitas dan kemampuan organisasi dalam melakukan improvement. Maturity model secara umum berfokus untuk mengukur kematangan dan mengevaluasi penerapan manajemen proyek dari segi knowledge, skills, dan tools dalam organisasi.

TABEL 1 Jenis dan Perbandingan *Maturity Model*

Kriteria	OPM3	CMMI	K-PM3	PM3
Penerbit	PMI	SEI	ILL	SM
Scope	PM	Software	PM	PM
Tingkat Kematangan		1-5	1-5	1 – 5
Tingkat Detail	Sangat Tinggi	Tinggi	Tinggi	Tinggi
Tanggal Rilis	2003	2001	2005	2015
Acuan Standar	PMBOK		PMBOK	PMBOK
Definition of Maturity	Ya	Moderat	Moderat	Ya
Organizational Strategic	Ya	Ya	Ya	Ya

Kriteria	OPM3	CMMI	K-PM3	PM3
Project Management Process				
Program Management Process	Ya	Ya	Ya	Ya
Portfolio Management Process	Ya	Tidak	Tidak	Ya
Kesulitan Penilaian	Rendah	<u>Tinggi</u>	<u>Tinggi</u>	Rendah
Biaya Penilaian	Rendah	Moderat	Rendah	Rendah
Hasil Kuantitatif	Ya	Tidak diketahui	Ya	Tidak
Tangible of Result	Ya	Ya	Ya	Ya
Mengidentifikasi kelemahan dan kekuatan	Ya	Ya	Ya	Ya
Penilaian Berkelanjutan	Ya	Ya	Moderat	Ya
Tingkat Kesulitan Pelatihan	Rendah	Tinggi	<u>Moderat</u>	<u>Rendah</u>
Komitmen untuk Perbaikan Berkelanjutan	Ya	Ya	Ya	Ya
Saran Alternatif untuk Perbaikan	Ya	Ya	Ya	Ya
Peningkatan Prioritas	Moderat	<u>Moderat</u>	Moderat	Moderat
Dukungan Penerbit	Tinggi	Tinggi	Tinggi	Tinggi
Terdapat Edisi Terbaru	Ya	Ya	Ya	Ya
Mudah Untuk Dieksekusi	Ya	Ya	Ya	Ya
Sederhana dan dapat Dimengerti	Ya	Moderat	Ya	Ya

D. Kerzner Project Management Maturity Model (KPM3)

KPM3 adalah model yang dibuat oleh Harold Kerzner, didasarkan pada gagasan bahwa setiap tingkat manajemen harus ikut serta dalam meningkatkan kinerja dalam pengerjaan proyek. KPM3 meninjau perusahaan melalui alat, teknik, proses, dan *human behavior* untuk menentukan tingkat kematangan. KPM3 memiliki 5 *levels of maturity*:

- 1. Level 1 *Common Language*: Organisasi menyadari kepentingan manajemen proyek dan pemahaman pengetahuan dasar serta terminologi yang dipakai.
- 2. Level 2 *Common Processes*: Organisasi mengetahui dan dapat mendefinisikan serta mengembangkan proses umum proyek sehingga kesuksesan proyek dapat dipertahankan pada proyek selanjutnya. Level ini memiliki fase siklus hidup: *Embryonic*, *Executive Management*, *Line Management*, *Growth*, dan *Maturity*.

- 3. Level 3 Singular Methodology: Organisasi memahami efek sinergi dari menggabungkan seluruh metodologi menjadi metodologi tunggal dengan manajemen proyek sebagai pusatnya. Kematangan Level 3 dinilai melalui Hexagon of Excellence yang memiliki 6 karakteristik: Integrated Processes, Culture, Management Support, Training and Education, Informal Project Management, dan Behavioral Excellence.
- 4. Level 4 *Benchmarking*: Organisasi memahami bahwa pengembangan proses dibutuhkan untuk menjaga keunggulan yang dimiliki melalui *benchmarking* secara berkala.
- 5. Level 5 *Continuous Improvement*: Organisasi dapat memahami ilmu dan informasi dari *benchmarking* untuk mengembangkan proses manajemen proyek secara berkelanjutan.

KPM3 dipilih karena paling sesuai dengan karakteristik PT XYZ, yaitu organisasi yang sedang berupaya meningkatkan kematangan manajemen proyeknya secara bertahap. KPM3 berbasis PMBOK, mencakup knowledge, assessment, dan improvement, serta memberikan fleksibilitas untuk perbaikan berbasis self-assessment.

III. METODE

Penelitian ini menggunakan sistematika perancangan yang terstruktur untuk meningkatkan manajemen proyek melalui pengukuran tingkat kematangan berdasarkan KPM3 pada Unit Konstruksi PT XYZ Wilayah Bandung Barat.

1. Tahap Pendahuluan

Fase awal ini mencakup identifikasi permasalahan di lingkungan proyek menggunakan diagram *fishbone* untuk menganalisis akar masalah, dilanjutkan dengan perumusan masalah, penentuan tujuan penelitian, serta penetapan batasan-batasan.

2. Tahap Pengumpulan Data

Data diperoleh melalui dua jenis: data primer dan data sekunder. Data primer didapatkan langsung dari perusahaan melalui wawancara, dokumen proyek, basis data internal, dan penyebaran instrumen *self-assessment* kepada tiga responden dari unit konstruksi PT XYZ. Data sekunder diperoleh dari kajian literatur. Instrumen *self-assessment* dirancang berdasarkan KPM3 dan disebarkan secara manual (*paper based*) untuk mengukur tingkat kematangan.

3. Tahap Pengolahan Data dan Analisis

Data hasil self-assessment diolah berdasarkan rancangan metode KPM3 untuk menganalisis tingkat kematangan manajemen proyek dan mengidentifikasi aspek perbaikan. Setelah analisis awal, instrumen pengukuran dan pendekatan evaluasi diperbaiki untuk meningkatkan akurasi. Kemudian, dilakukan verifikasi untuk memastikan data sesuai standar KPM3 dan validasi untuk menguji keandalan hasil. Proses ini bertujuan memastikan rekomendasi perbaikan tepat sasaran dan berdasarkan data yang tervalidasi.

IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Identifikasi Target Pengukuran

Penelitian mengenai pengukuran tingkat kematangan di PT XYZ dilakukan pada unit konstruksi. Pemilihan unit ini didasarkan pada perannya dalam mengawasi proyek-proyek konstruksi perusahaan, termasuk aspek perencanaan. Oleh karena itu, perlu dilakukan identifikasi terhadap pihak-pihak yang menjadi responden dalam proses pengumpulan data terkait pengukuran tingkat kematangan. Berikut ini adalah tabel yang memuat data responden dari unit konstruksi PT XYZ.

TABEL 2
Data Responden Pengukuran Tingkat Kematangan

Responden	Responden	Responden	Responden
Kesponden	1	2	3
	Manager Konstruksi	Project	Project
Jabatan		Control	Support
	Konsuuksi	Konstruksi	Konstruksi
Pengalaman			
di	≥ 5 Tahun	≥ 4 Tahun	≥ 4 Tahun
perusahaan			
Pengalaman	> 5 Provek	> 5 Deoxials	> 5 Proyek
proyek	> 3 Ployer	> 5 Proyek	> 3 Floyer
Besar			
proyek	> 1 M	> 500 Juta	> 500 Juta
yang	Rupiah	Rupiah	Rupiah
ditangani			

B. Pengukuran Tingkat Kematangan

1. Level 1 – Common Language

Secara keseluruhan, tingkat kematangan manajemen proyek menunjukkan bahwa Unit Konstruksi PT XYZ berada pada Level 1 (Common Language) dengan total skor sebesar 602. Berdasarkan kriteria penilaian yang telah ditetapkan, skor tersebut mengindikasikan bahwa unit telah berhasil memenuhi target minimum untuk mencapai Level 1 dalam Kerzner Project Management Maturity Model (KPM3). Dengan kata lain, organisasi sudah memiliki pemahaman dasar yang seragam mengenai konsep dan terminologi manajemen provek. Namun, meskipun target level ini telah tercapai secara umum, hasil evaluasi lebih lanjut menunjukkan bahwa masih terdapat beberapa knowledge area yang belum sepenuhnya optimal. Oleh karena itu, diperlukan rekomendasi perbaikan pada area-area tersebut agar proses manajemen proyek dapat berjalan lebih efektif dan terstruktur, serta mempersiapkan organisasi untuk melangkah ke tingkat kematangan yang lebih tinggi. Berikut merupakan visualisasi nilai *Level* 1 pada setiap knowledge area.



GAMBAR 3 Hasil Penilaian *Level* 1

Berdasarkan hasil pada Gambar 3, dapat diidentifikasi bahwa terdapat beberapa knowledge area yang memperoleh nilai dibawah ambang batas target kematangan yang telah ditetapkan. Secara spesifik, schedule management (56), quality management (40), dan communication management (56). Rendahnya nilai pada aspek-aspek ini menandakan adanya kelemahan dalam penerapan prinsip manajemen proyek yang berkaitan dengan penjadwalan, pengendalian mutu, serta komunikasi dalam proyek. Untuk itu, diperlukan langkah-langkah strategis dalam bentuk rekomendasi perbaikan yang ditujukan untuk meningkatkan efektivitas dan efisiensi praktik manajemen proyek di area-area tersebut. Berikut merupakan rekomendasi perbaikan yang dapat dilakukan pada knowledge area yang membutuhkan perbaikan.

A. Project Schedule Management

- 1. Melakukan pendalaman pengetahuan mengenai proses, alat, dan teknik yang berkaitan dengan project schedule management sebagaimana dijelaskan dalam PMBOK.
- 2. Menyelenggarakan pelatihan yang berfokus pada estimasi biaya, penyusunan jadwal proyek, penggunaan *precedence diagram*, serta analisis *critical path method*.
- 3. Mengimplementasikan *precedence diagram* dan *critical path method* dalam merancang jadwal proyek.
- 4. Mempelajari serta menerapkan metode crashing dan fast tracking sebagai strategi penanganan proyek yang mengalami keterlambatan.

B. Project Quality Management

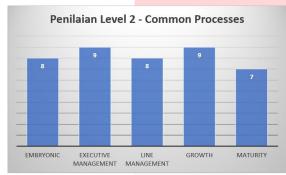
- 1. Melakukan pendalaman pembelajaran proses, tools, dan technique terhadap project quality management pada PMBOK.
- 2. Melakukan pelatihan terhadap perencanaan, pengelolaan, dan *control* kualitas proyek.
- 3. Merancang daftar kualitas yang dibutuhkan menggunakan *quality metric* pada proyek yang dijalankan untuk memantau prioritas serta target pemenuhan dengan lebih *definitive*.
- 4. Melibatkan beberapa karyawan dalam pengelolaan proyek untuk mendapatkan pengalaman dalam proses perencanaan kualitas proyek.

C. Project Communication Management

- 1. Melakukan pendalaman pembelajaran proses, tools, dan technique terhadap project communication management pada PMBOK.
- 2. Melakukan pelatihan terhadap perencanaan dan pengelolaan komunikasi, distribusi informasi, dan pelaporan kinerja.
- 3. Merancang *communication management* plan untuk setiap *stakeholder* yang terlibat dalam proyek yang dijalankan.
- 4. Merancang *project management information system* untuk membantu distribusi informasi pada pelaksanaan proyek.

2. Level 2 – Common Process

Secara keseluruhan, tingkat kematangan manajemen provek pada Level 2 (Common Process) menunjukkan bahwa Unit Konstruksi PT XYZ memperoleh skor total sebesar 41. Berdasarkan kriteria penilaian yang telah dirumuskan sebelumnya, nilai tersebut menunjukkan bahwa unit telah berhasil mencapai tingkat kematangan pada level ini. Dengan kata lain, proses-proses manajemen proyek yang ada sudah mulai terstandarisasi dan diterapkan secara konsisten di seluruh organisasi. Hal ini mengindikasikan bahwa PT XYZ telah memiliki kerangka kerja yang lebih terstruktur dibandingkan dengan level sebelumnya, di mana pendekatan manajemen proyek mulai didasarkan pada proses-proses yang terdokumentasi dan dapat diulang. Meskipun demikian, pencapaian ini tetap memerlukan penguatan berkelanjutan agar konsis<mark>tensi dan kualitas pelaksanaan</mark> proses dapat terus ditingkatkan.



GAMBAR 4 Hasil Penilaian *Level* 2

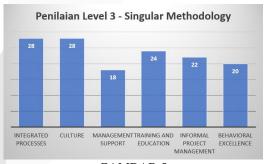
Berdasarkan hasil pada Gambar 4, hasil penilaian terhadap masing-masing knowledge area pada Level 2 menunjukkan rincian skor sebagai berikut: embryonic (8), executive management (9), line management (8), growth (9), dan maturity (7). Dari keseluruhan skor tersebut, dapat disimpulkan bahwa Unit Konstruksi di PT XYZ saat ini berada pada fase maturity dalam Level 2 (Common Process). Hal ini menandakan bahwa unit mulai mengimplementasikan proses-proses telah manajemen proyek secara lebih terstruktur dan konsisten dibandingkan dengan fase sebelumnya serta pendekatan terhadap pengelolaan proyek telah berkembang menuju sistem yang lebih terdokumentasi dan dapat diulang secara berkesinambungan. Namun demikian, meskipun telah berada pada fase *maturity*, kondisi ini tetap memerlukan perhatian khusus dan pemeliharaan yang berkelanjutan. Berikut merupakan beberapa usulan upaya yang dapat dilakukan untuk mempertahankan fase maturity.

Memastikan bahwa manajemen eksekutif memiliki komitmen yang kuat terhadap keberhasilan proyek dan mendukung penuh penerapan manajemen proyek sebagai salah satu kompetensi inti organisasi. Selain itu, penting menyelenggarakan pertemuan dengan jajaran manajemen eksekutif guna memberikan pemahaman yang jelas mengenai peran dan

- tanggung jawab mereka dalam setiap tahapan proyek.
- Memastikan bahwa manajemen lini memiliki komitmen yang kuat dalam mendukung pelaksanaan manajemen proyek di dalam organisasi. Selain itu, perlu dilakukan pertemuan bersama dengan manajemen lini untuk memberikan pemahaman yang jelas mengenai peran dan tanggung jawab mereka sebagai salah satu pemangku kepentingan dalam proyek.
- Menyelenggarakan program pelatihan manajemen proyek secara rutin dan berkelanjutan guna menjaga dan meningkatkan pemahaman terkait manajemen proyek di dalam organisasi.
- 4. Menyusun dokumentasi *lesson learned* dari setiap aktivitas proyek yang telah dilaksanakan, kemudian mengintegrasikannya sebagai referensi penting dalam penyusunan rencana pelatihan berikutnya.

3. Level 3 – Singular Methodology

Secara keseluruhan, tingkat kematangan *Level 3* (*Singular Methodology*) menunjukkan bahwa Unit Konstruksi PT XYZ memperoleh nilai total sebesar 140. Namun, nilai tersebut masih belum memenuhi syarat untuk dianggap mencapai tingkat kematangan pada *level* ini. Artinya, meskipun ada upaya dalam penerapan metode manajemen proyek yang lebih terstandarisasi dan terintegrasi, penerapan tersebut belum berjalan secara optimal dan konsisten di seluruh organisasi. Oleh karena itu, masih dibutuhkan peningkatan dan perbaikan dalam berbagai aspek agar Unit Konstruksi dapat benarbenar mencapai dan mempertahankan kematangan pada *Level 3*, sehingga proses manajemen proyek dapat berjalan lebih terstruktur, terpadu, dan efektif sesuai dengan standar yang diharapkan.



GAMBAR 5 Hasil Penilaian *Level* 3

Berdasarkan data tersebut, diketahui bahwa karakteristik integrated processes (28) sedangkan culture pun (28). Karakteristik management support (18), sementara training and education (24). Selanjutnya, informal project management (22) dan behavioral excellence (20). Dari keseluruhan karakteristik yang dinilai, aspek management support menjadi titik paling lemah yang memerlukan perhatian khusus (18). Rendahnya skor ini menunjukkan bahwa keterlibatan dan komitmen manajemen terhadap pelaksanaan proyek masih belum optimal, sehingga berpengaruh langsung terhadap tingkat kematangan yang dicapai. Faktor lain yang turut memengaruhi

pencapaian ini adalah struktur organisasi di PT XYZ yang saat ini masih berbentuk fungsional, yang cenderung menghambat integrasi lintas departemen dan memperlambat adopsi penuh terhadap prinsip manajemen proyek yang lebih modern dan kolaboratif. Oleh karena itu, untuk dapat meningkatkan kematangan manajemen proyek pada *level* 3 dan melangkah ke tahap yang lebih tinggi, PT XYZ perlu melakukan pembenahan secara bertahap, khususnya dengan memperkuat peran serta dukungan dari manajemen puncak. Berikut merupakan rekomendasi perbaikan yang dapat dilakukan berdasarkan hasil analisis tersebut.

A. Management Support

- Menekankan pentingnya keterlibatan dalam mendukung penerapan manajemen proyek pada Unit Konstruksi di PT XYZ.
- 2. Meninjau ulang project charter untuk menentukan sejauh mana tingkat pemeberdayaan manajer proyek untuk decision making dan menjalin jaringan hubungan dengan sponsor, pelanggan, dan manajer lini.
- 3. Membentuk forum atau rapat berkala antara manajer proyek dan manajemen eksekutif untuk membahas status proyek-proyek strategis, tantangan, dan kebutuhan dukungan.
- Memastikan bahwa proyek-proyek, terutama yang strategis, mendapatkan alokasi sumber daya (manusia, finansial, teknologi) yang cukup dan sesuai dengan kebutuhannya.

Rekomendasi untuk Mempertahankan dan Mengoptimalkan Karakteristik *Hexagon of Excellence* lainnya. Meskipun karakteristik ini memiliki skor yang relatif lebih baik dibandingkan *Management Support*, tetap ada peluang untuk mempertahankan dan terus mengoptimalkan performa mereka guna mendukung pencapaian kematangan Level 3 secara menyeluruh. Rekomendasi yang dapat dilakukan berdasarkan hasil analisis ini:

A. Integrated Process

- Memastikan pembaruan dokumen perencanaan proyek dilakukan secara konsisten dan terdokumentasi melalui integrated change control, agar seluruh perubahan tetap terkoordinasi dan terdampak pada rencana proyek secara menyeluruh.
- 2. Meningkatkan komunikasi lintas fungsi dengan melibatkan seluruh pemangku kepentingan dalam proses perencanaan dan pelaporan, guna menjaga sinkronisasi antarbagian proyek.
- 3. Melanjutkan praktik pengelolaan proyek berbasis sistem terpusat, seperti penggunaan *software* manajemen proyek untuk memastikan integrasi data dan informasi lintas aktivitas proyek.
- 4. Melakukan *review* berkala terhadap pelaksanaan proses integrasi, dan menyelaraskannya dengan tujuan strategis perusahaan agar tercipta kesinambungan antara inisiatif proyek dan arah bisnis.

B. Culture

- 1. Mendorong komunikasi terbuka, kolaborasi, dan kepercayaan antar anggota tim sebagai bagian dari budaya kerja yang sehat.
- 2. Melibatkan seluruh level organisasi, termasuk manajemen, dalam mendukung nilai-nilai proyek seperti akuntabilitas, komitmen terhadap jadwal, dan kualitas hasil.
- 3. Mengintegrasikan pelatihan budaya proyek ke dalam program pengembangan SDM, sehingga nilai-nilai proyek ditanamkan secara berkelanjutan.
- Melakukan evaluasi berkala terhadap penerapan budaya proyek, serta memberikan pengakuan terhadap individu atau tim yang menunjukkan perilaku sesuai dengan nilai organisasi.

C. Training and Education

- 1. Melakukan *survey* pada yang terlibat dalam manajemen proyek untuk menentukan kebutuhan program pelatihan seperti apa yang dibutuhkan.
- 2. Melakukan pelatihan dan edukasi berdasarkan hasil *survey* berdasarkan kebutuhan program pelatihan terhadap seluruh pihak yang terlibat dalam manajemen proyek.
- 3. Memberikan dukungan terhadap pegawai yang terlibat dalam proyek untuk mengambil sertifikasi terkait manajemen proyek.
- 4. Memastikan program pelatihan yang disediakan dihadiri oleh seluruh karyawan dan tim proyek.

D. Informal Project Management

- Menciptakan lingkungan komunikasi yang terbuka dan jujur agar tidak terjadi peristiwa "shooting the messenger" serta melakukan feedback kepada anggota tim maupun karyawan.
- 2. Melakukan *survey* internal mengenai metode penerapan manajemen proyek berjalan secara dinamis dan meminta masukan untuk perbaikan.
- 3. Melakukan perbaikan terhadap metodologi sehingga tidak kaku.
- 4. Mengurangi *meeetings* yang repetitif.

E. Behavioral Excellence

- Memberikan kesempatan kepada karyawan dalam decision making dan proyek. Hal ini dapat membantu karyawan untuk meningkatkan perilaku yang baik.
- 2. Memberikan penghargaan pada karyawan atau tim proyek atas kerja kerasnya untuk meningkatkan motivasi dan mendorong perilaku positif.
- 3. Mengembangkan lingkungan kerja yang kondusif sehingga tercipta hubungan yang baik

antara karyawan, *project manager*, perusahaan, dan klien.

4. Mendukung inisiatif, kreativitas, dan inovasi.

4. Tingkat Kematangan PT XYZ

Setelah dilakukan proses pengukuran terhadap berbagai aspek yang berkaitan dengan manajemen proyek, langkah selanjutnya yang diambil adalah melakukan pemetaan terhadap tingkat kematangan manajemen proyek di perusahaan PT XYZ. Tujuan dari pemetaan ini adalah untuk memperoleh gambaran yang lebih jelas mengenai posisi aktual perusahaan dalam hal penerapan praktik manajemen proyek, serta untuk mengidentifikasi area-area yang memerlukan perhatian dan perbaikan secara prioritas. Melalui analisis ini, perusahaan dapat menentukan fokus pengembangan yang lebih terarah demi meningkatkan efisiensi dan efektivitas pelaksanaan proyek ke depan. Berikut merupakan hasil dari rekapitulasi penilaian yang telah dikumpulkan, serta status kematangan manajemen proyek PT XYZ, disajikan secara komprehensif pada tabel dibawah ini.

TABEL 3 Status Kematangan Keseluruhan *Level* Pada PT XYZ

Level Kematanga n	Has il Sko r	Skor Minim al	Skor Maksim al	Status Kematang an
Level 1 Common Languages	602	600	800	Reached Maturity
Level 2 Common Processes	41	30	60	Reached Maturity
Level 3 Singular Methodology	140	169	210	Not Reached Maturity
Level 4 Benchamark ing	-	1	-	1
Level 5 Continous Improvement	-	-	-	-

Berdasarkan informasi yang tersaji dapat disimpulkan bahwa hasil evaluasi terhadap tingkat kematangan manajemen proyek di PT XYZ dilakukan dengan menggunakan pendekatan Kerzner Project Management Maturity Model (KPM3). Hasil evaluasi ini menunjukkan bahwa PT XYZ saat ini berada pada tingkat kematangan Level 3, yang dikenal dengan sebutan Singular Methodology. Meskipun perusahaan telah mencapai kematangan pada Level 1 Common Language dan Level 2 Common Processes, pencapaian pada Level 3 masih belum memenuhi skor minimal yang disyaratkan, yaitu 169, dengan skor aktual yang hanya mencapai 140. Dengan demikian, perusahaan dinyatakan belum mencapai kematangan pada Level 3, dan karenanya belum dapat melanjutkan ke evaluasi tingkat kematangan berikutnya, yaitu Level 4 Benchmarking dan Level 5 Continuous Improvement.

Dapat disimpulkan bahwa prioritas perbaikan yang harus dilaksanakan pada PT XYZ adalah Level 3 Singular Methodology dengan fokus perbaikan terhadap management support tanpa mengesampingkan perbaikan pada level 1 dan 2 di kategori yang belum cukup jika ada. Kesimpulan dari evaluasi ini akan berfungsi sebagai garis dasar dalam penyusunan roadmap perbaikan manajemen proyek di masa mendatang. Roadmap tersebut diharapkan dapat memberikan arah strategis yang jelas bagi unit konstruksi PT XYZ dalam mengembangkan kemampuan manajemen proyeknya secara lebih sistematis, terstruktur, dan berkelanjutan.

5. Hasil Roadmap Perbaikan

Berdasarkan analisis mengenai keadaan aktual serta pengukuran tingkat kematangan proyek pada Unit Konstruksi PT XYZ didapatkan rancangan untuk perbaikan tata kelola proyek. Roadmap merupakan gambaran tahapan dalam pengembangan tata kelola proyek secara bertahap untuk meningkatkan kemampuan manajemen proyek Unit Konstruksi PT XYZ secara lebih sistematis, terstruktur, dan berkelanjutan. Roadmap ini akan berfokus untuk memperbaiki keadaan aktual yang masih belum sesuai standar serta peningkatan pencapaian Level 3 Singular Methodology.

Berdasarkan analisis mengenai keadaan aktual serta pengukuran tingkat kematangan proyek pada Unit Konstruksi PT XYZ didapatkan rancangan untuk perbaikan tata kelola proyek. *Roadmap* merupakan gambaran tahapan dalam pengembangan tata kelola proyek secara bertahap untuk meningkatkan kemampuan manajemen proyek Unit Konstruksi PT XYZ secara lebih sistematis, terstruktur, dan berkelanjutan. *Roadmap* ini akan berfokus untuk memperbaiki keadaan aktual yang masih belum sesuai standar serta peningkatan pencapaian *Level 3 Singular Methodology*.

Roadmap Perbaikan Tata Kelola Proyek Unit Konstruksi PT XYZ



GAMBAR 3

Roadmap Perbaikan Tata Kelola Proyek

Roadmap peningkatan manajemen proyek ini disusun ke dalam empat periode utama. Dalam implementasinya, roadmap ini dirancang untuk dilaksanakan secara bertahap agar setiap periodenya memiliki fokus dan dapat sesuai dengan target kinerja yang ingin di capai. Berikut merupakan deskripsi terkait dengan roadmap yang dirancang.

1. Roadmap First Period (Knowledge Period)

Periode pertama merupakan fase pertama untuk membangun dan memperkuat mengenai pemahaman kolektif mengenai pentingnya pengelolaan proyek yang baik. Dalam *knowledge period* terdapat sosialisasi mengenai pentingnya tata kelola proyek serta adanya

workshop terkait dengan PMBOK dan KPM3 yang berfokus project schedule management, project quality management, dan project communication management. Selain itu, pada periode pertama juga akan diadakan penyusunan template dokumentasi proyek yang sebelumnya masih belum memiliki standar yang jelas. Pembuatan template proyek akan disesuaikan dengan standar PMBOK sebagai panduan pembuatan template. Penyusunan baseline schedule dan monitoring juga penting dalam manajemen proyek yang akan dilakukan untuk acuan tetap selama pelaksanaan proyek. Penyusunan baseline mencangkup urutan kegiatan proyek, durasi tiap aktivitas, tanggal mulai dan selesai, batasan waktu utama serta ketergantungan antar aktivitas. Penyusunan ini juga disesuaikan dengan PMBOK sebagai acuan penyusunan baseline schadule. Tujuan dalam periode ini adalah menyiapkan mentalitas serta awareness terhadap tata kelola proyek.

2. Roadmap Second Period (Standarization Period)

Setelah pemahaman awal terbentuk, selanjutnya adalah tahap standarization period. Fase ini merupakan fase untuk penyusunan, menyempurnakan, mengesahkan dokumen formal yang menjadi standar kerja seluruh proyek. Pada periode dua akan terdapat penyusunan dan pengesahan SOP proyek. Pembuatan SOP akan disusun berdasarkan praktik pada PMBOK dan kebutuhan proyek konstruksi PT XYZ. Selain itu juga terdapat penyusunan quality checklist yang disusun sebagai instrumen kontrol kualitas teknis administrasi proyek. Penyusunan rencana komunikasi proyek akan dilakukan untuk mengatur alur informasi antara tim proyek, manajemen, vendor, dan pihak lainnya. Dalam penyusunan rencana eksternal komunikasi berupa frekuensi dalam pelaporan dengan stakeholder terkait, bentuk dokumen mengenai notulen rapat serta email agar seluruh komunikasi yang terjalin Dengan adanya penyusunan tercatat. akan mengurangi komunikasi proyek adanya miskomunikasi atau asumsi yang tidak sesuai antar pihak. Selanjutnya merupakan pembentukan struktur semi PMO, dimana PT XYZ belum memiliki Project Manajement Officer formal, maka perlu dibentuknya struktur semi PMO melalui penunjukan koordinator proyek. PMO akan menjadi penghubung lintas departemen dalam mengambil keputusan terkait dengan proyek.

3. Roadmap Third Period (Growth Period)

Periode ini merupakan tahapan pengujian sistem yang sudah dibentuk. SOP yang sudah dibentuk serta sistem komunikasi diterapkan pada proyek-proyek percontohan untuk melihat efektivitasnya. Kegiatan evaluasi dilakukan dan hasilnya digunakan untuk merevisi dokumen-dokumen yang telah dibuat. Selain itu forum koordinasi antar manajemen serta PM sudah mulai aktif. Tujuan dari periode ini adalah untuk melakukan perbaikan yang aa ke dalam praktik kerja nyata dan memperkuat kultur evaluasi.

4. Roadmap Fourth Period (Maturity Period)

Periode terakhir adalah *maturity period* dimana fase ini dilakukan digitalisasi seluruh dokumen proyek dan sistem pelaporan, untuk meningkatkan efisiensi, keterbukaan dan akuntabilitas. Proyek yang sudah selesai juga mulai menghasilkan dokumentasi evaluasi serta *lessons learned*. Hasil dari tahapan ini adalah bekal untuk melakukan perancangan *roadmap* tahap selanjutnya. Tujuan pada periode ini untuk menjadikan sistem tata kelola proyek lebih otomatis, terdokumntasi dan siap untuk dikembangkan lebih lanjut.

V. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil kematangan manajemen proyek pada perusahaan PT XYZ yang dilakukan dengan menggunakan pendekatan Kerzner Project Management Maturity Model (KPM3), didapatkan bahwa PT XYZ berada pada kematangan Level 3 (Singular Methodology). Dikatakan bahwa meskipun perusahaan PT XYZ telah mencapai kematangan pada Level 1 (Common Language) dan Level 2 (Common Processes), pencapaian pada Level 3 masih belum memenuhi skor minimal yang disyaratkan, yaitu 169, dengan skor aktual yang hanya mencapai 140. Dengan demikian, perusahaan dinyatakan belum mencapai kematangan pada Level 3, dan karenanya belum dapat melanjutkan ke evaluasi berikutnya, kematangan yaitu (Benchmarking) dan Level 5 (Continuous Improvement). Dapat disimpulkan bahwa prioritas perbaikan yang harus dilaksanakan pada PT XYZ adalah Level 3 (Singular Methodology) dengan fokus perbaikan terhadap management support perusahaan tersebut.

Melalui penelitian ini, roadmap digunakan untuk memberikan gambaran akan tahapan dalam pengembangan tata kelola proyek secara bertahap untuk meningkatkan kemampuan manajemen proyek Unit Konstruksi PT XYZ secara lebih sistematis, terstruktur, dan berkelanjutan. Periode pertama, Roadmap First Period (Knowledge Period) terdapat sosialisasi mengenai pentingnya tata kelola proyek serta adanya workshop terkait dengan PMBOK dan KPM3 yang berfokus project schedule management, project quality management, dan project communication management, diadakan penyusunan template dokumentasi proyek yang sebelumnya masih belum memiliki standar yang jelas, penyusunan baseline schedule dan monitoring, serta Penyusunan baseline mencangkup urutan kegiatan proyek, durasi tiap aktivitas, tanggal mulai dan selesai, batasan waktu utama serta ketergantungan antar aktivitas. Kedua, Roadmap Second Period (Standarization Period) dimana fase ini bertujuan untuk penyusunan, menyempurnakan, dan mengesahkan dokumen formal yang menjadi standar kerja seluruh proyek. Pada periode dua akan terdapat penyusunan dan pengesahan SOP proyek yang disusun dengan berdasarkan praktik pada PMBOK dan kebutuhan proyek konstruksi PT XYZ. Selain itu juga terdapat penyusunan quality checklist yang disusun sebagai instrumen kontrol kualitas teknis dan administrasi proyek. Ketiga, Roadmap Third Period (Growth Period) yang mana dalam periode ini SOP yang sudah dibentuk serta sistem komunikasi diterapkan percontohan proyek-proyek untuk melihat efektivitasnya. Keempat, Roadmap Fourth Period (Maturity Period) dimana fase ini dilakukan digitalisasi seluruh dokumen proyek dan sistem pelaporan, untuk meningkatkan efisiensi, keterbukaan dan akuntabilitas.

REFERENSI

- [1] Project Management Institute. (2017). A Guide To Project Management Body of Knowledge Pmbok. Pennsylvania: Project Management Institute, Inc.
- [2] Kerzner, H. (2013). Project management: a systems approach to planning, scheduling, and controlling. New Jersey: ohn Wiley & Sons, Inc.
- [3] Kerzner, H. (2019). Using the Project Management Maturity Model: Strategic Planning for Project Management (3 ed.). Wiley & Sons Inc.
- [4] Kerzner, Harold. (2018). Project management best practices: achieving global excellence. Wiley.
- [5] Project Management Institute. (2013). Organizational Project Management Maturity Model (OPM3) (third). Project Management Institute.
- [6] Rahma, T. G., Puspita, I. A., & Yasa, P. (2024). Pengukuran Tingkat Kematangan Manajemen Risiko Proyek Fiber Menggunakan Metode Kerzner Project Management Maturity Model (Kpm3) Pada Pt Xyz Lokasi Bandung Barat. e-Proceeding of Engineering, 11(3)

- [7] Archibald, R. D., & Prado, D. (2014). Maturity in Project Management Series 1 Introduction to Maturity in Project Management. Dalam PM World Journal Introduction to Maturity in Project Management: Vol. III. http://www.maturityresearch.com/.
- [8] Crawford, J. K. (James K. (2021). Project Management Maturity Model (fourth). PM Solutions.
- [9] Seelhofer, D., & Graf, C. (2018). NATIONAL PROJECT MANAGEMENT MATURITY: A CONCEPTUAL FRAMEWORK. Central European Business Review. https://doi.org/10.18267/j.cebr.196.
- [10] Simangunsong, E., & Silva, E. N. Da. (2013). Analyzing Project Management Maturity *Level* in Indonesia. *The Southeast Asian Journal of Management*, 7(1). https://doi.org/10.21002/seam.v7i1.1521.
- [11] Fawzi, M., Pratami, D., Wibowo, S., & Akhmal, N. (2023). Identification of Waste in Program Management at the IT Department of a Higher Education Institution (HEI) Through Lean Six Sigma (DMAIC). 2023 Eighth International Conference on Informatics and Computing (ICIC).