BAB I PENDAHULUAN

I.1. Latar Belakang

Proyek merupakan salah satu kegiatan ataupun aktivitas yang bersifat sementara dan memiliki tujuan untuk dapat menghasilkan suatu produk, layanan, ataupun hasil akhir yang unik (Project Management Institute, 2017). Dalam menjalankan suatu proyek akan terdapat beberapa tantangan yang akan dihadapi, sehingga seringkali proyek mengalami kegagalan yang dapat diakibatkan oleh beberapa faktor. Kegagalan dalam suatu proyek dapat diakibatkan oleh beberapa hal, salah satunya adalah proyek yang dipimpin oleh seorang *project manager* yang kurang kompeten.

Keberhasilan suatu proyek dapat disebabkan oleh beberapa faktor, diantaranya adalah kerjasama dan koordinasi yang baik antar *stakeholder* proyek. Namun terdapat salah satu faktor yang menjadi faktor utama dari keberhasilan suatu proyek yaitu keunggulan kompetensi yang dimiliki oleh seorang *project manager*. *Project manager* merupakan seseorang yang diberi tanggung jawab untuk dapat mengatur, dan mengelola suatu proyek (Project Management Institute, 2017). Seorang *project manager* memiliki pengaruh yang sangat besar bagi keberhasilan dan kesuksesan suatu proyek, karena segala keputusan yang ada pada suatu proyek harus berdasarkan persetujuan yang diberikan oleh seorang PM. Oleh karena itu, dibutuhkan indikator khusus yang digunakan untuk dapat menilai kompetensi seorang *project manager*. Dalam membuat suatu indikator penilaian dibutuhkan panduan atau acuan yang dapat dijadikan sebagai parameter akurasi penilaian. Salah satu parameter yang dapat digunakan adalah *Project Management Competency Development (PMCD) Framework.*

Project Management Competency Development (PMCD) Framework merupakan panduan yang digunakan untuk dapat memberikan panduan suatu individu ataupun organisasi tentang bagaimana cara untuk menilai, merencanakan, dan mengelola pengembangan professional proyek (Project Management Institute, 2017b). Berdasarkan *Project Management Competency Development (PMCD) Framework* terdapat beberapa dimensi kompetensi yang harus dimiliki oleh seorang *project manager*, seperti *project manager knowledge competence, project manager*

performance competence, dan project manager personal competence (Project Management Institute, 2017b). Namun *personal competence* merupakan salah satu kompetensi utama yang wajib dimiliki oleh seorang *project manager*.

Project manager personal competence merupakan salah satu dimensi kompetensi berupa sikap ataupun karakteristik kepribadian yang dimiliki oleh *personal project manager* ketika menyelesaikan suatu proyek dan bagaimana kemampuan seseorang untuk dapat berhubungan dan berinteraksi dengan individu lain (Project Management Institute, 2017b). Untuk dapat mengetahui hasil penilaian kepada seorang *project manager* dapat dilakukan dengan melakukan *survey* penilain *personal competence* yang dimiliki oleh *project manager* saat menjalankan suatu proyek. Pada aspek *personal competence* berdasarkan PMCDF dibagi menjadi 6 komponen diantaranya adalah *communication, Leadership, management, Cognitive Ability, Effectiveness,* dan *Professionalism* (Project Management Institute, 2017b). Setiap komponen *personal* kompetensi tersebut memiliki perannya masing-masing sehingga untuk dapat memiliki kemampuan yang sempurna dalam mengelola sebuah proyek diperlukan kemampuan seorang *project manager* untuk dapat mengimplementasikan seluruh komponen kompetensi yang ada sesuai dengan seluruh elemen yang ada pada *project manager personal competency.*

Jika suatu perusahaan memiliki indikator khusus yang digunakan untuk mengukur kompetensi seorang *project manager* maka akan lebih mudah bagi perusahaan untuk dapat menilai serta mengetahui kompetensi yang dimiliki oleh *project manager* dalam menjalankan suatu proyek. Jika suatu perusahaan tidak melakukan penilaian kompetensi *project manager* maka dapat mengakibatkan perusahaan tidak mengetahui kualitas kompetensi *personal* seorang *project manager* dan tidak dapat melakukan evaluasi kepada *project manager* berdasarkan kenyataan di lapangan. Indikator yang digunakan untuk melakukan penilaian kompetensi pada seorang *project manager* juga harus bersifat spesifik dan tidak *general*, sehingga perusahaan dapat lebih mengetahui kompetensi yang dimiliki oleh *project manager* dan perusahaan dapat mengukur kompetensi *project manager* dengan standarisasi yang jelas dan baik dan sesuai dengan kebutuhan perusahaan. Selain itu penilaian terhadap *project manager* juga harus dilakukan oleh seluruh *stakeholder* dalam proyek, sehingga penilaian tidak bersifat subjektif yang hanya dilakukan oleh satu

individu perusahaan saja. Salah satu perusahaan yang masih menggunakan indikator penilaian yang bersifat *general* dan hanya dilakukan penilaian oleh direktur perusahaan saja adalah PT XYZ sehingga pengukuran kompetensi *project manager* di PT XYZ dinilai objektif.

PT XYZ merupakan perusahaan yang berpusat di Kota Bandung, Jawa Barat. PT XYZ merupakan salah satu perusahaan yang bergerak di bidang pengadaan alat-alat laboratorium, alat-alat kemetrologian, dan kendaraan operasional. PT XYZ sudah menyelesaikan beberapa proyek tender maupun proyek berdasarkan e-katalog mulai dari proyek kecil hingga proyek besar. Saat ini PT XYZ sedang menjalankan proyek Pengadaan Alat Laboratorium Akademi Metrologi dan Instrumentasi TA 2023 dengan instansi Kementrian Perdagangan.

Proyek ini merupakan proyek Pengadaan Alat Laboratorium Akademi Metrologi dan Instrumentasi TA 2023 yang terdiri dari beberapa produk. Berdasarkan kontrak proyek yang dikeluarkan terdapat beberapa ketentuan yang harus dipenuhi oleh perusahaan. Salah satunya adalah proyek harus mulai dilaksanakan tanggal 1 Maret 2023 dan hasil proyek harus sesuai dengan spesifikasi dalam SP selambat-lambatnya hingga 91 (Sembilan puluh satu) hari kalender sejak SP diterima yaitu pada pada tanggal 31 Mei 2023. Namun penyelesaian proses administrasi masih dapat dilakukan setelah tanggal 31 Mei 2023.

Pada proyek Pengadaan Alat Laboratorium Akademi Metrologi dan Instrumentasi TA 2023 ini meliputi beberapa produk. Berikut merupakan beberapa tampilan dari hasil proyek Pengadaan Alat Laboratorium Akademi Metrologi dan Instrumentasi TA 2023, diantaranya :

1. Water Meter Testbench Kap. 1/2 Inch s/d 1 1/2 inc sebanyak 1 unit

Gambar I.1 Water Meter Testbench Kap. 1/2 Inch s/d 1 1/2 inc

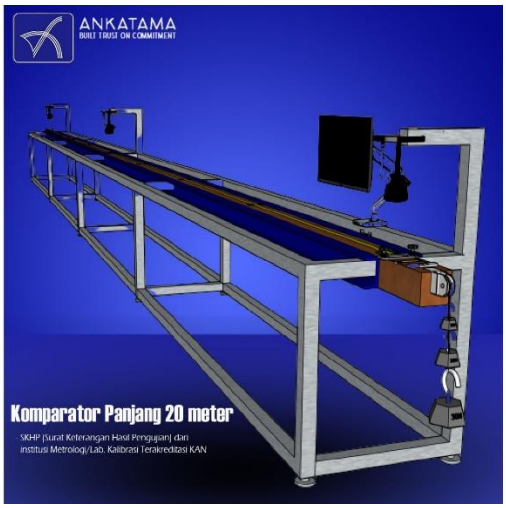
Sumber : Website PT XYZ

2. Alat Uji Meter Kayu Van Beker sebanyak 6 unit

Gambar I.2 Alat Uji Meter Kayu Van Beker

Sumber : Website PT XYZ

3. Komparator Kap. 20 Meter sebanyak 1 unit



Gambar I.3 Komparator Kap. 20 Meter

Sumber : Website PT XYZ

4. Bejana Ukur Standard Kelas III kap. 5 liter sebanyak 12 unit

Gambar I.4 Bejana Ukur Standard Kelas III kap. 5 liter

Sumber : Website PT XYZ

5. Bejana Ukur Standard Kelas III kap. 10 liter sebanyak 12 unit

Gambar I.5 Bejana Ukur Standard Kelas III kap. 10 liter

Sumber : Website PT XYZ

Nilai keseluruhan dari proyek ini yaitu sebesar Rp 1.157,468.250,00. Proyek yang dilakukan selama 91 hari kerja tersebut dipimpin oleh seorang *project manager* yang bertanggung jawab untuk dapat mengatur dan mengelola proyek tersebut dari awal proyek dimulai hingga proyek selesai. Salah satu permasalahan yang terjadi pada perusahaan ini adalah masih terdapat beberapa kekurangan dari sistem pengukuran kompetensi yang dilakukan oleh perusahaan yang mengakibatkan kurang maksimalnya penilaian terhadap *project manager* yang akan berdampak kepada kurang maksimalnya proses *monitoring* dan evaluasi kualitas ataupun kompetensi *project manager*.

Kurang maksimalnya penilaian terhadap PM ditandakan oleh adanya ketidakpuasan PM terhadap hasil pengukuran kompetensi di proyek terdahulu dikarenakan penilaian hanya dilakukan oleh direktur utama, sehingga penilaian dinilai terlalu subjektif karena direktur utama tidak melakukan pengawasan secara langsung dan rutin terhadap PM selama masa proyek berlangsung. Untuk mengetahui adanya ketidakpuasan PM terhadap hasil pengukuran kompetensi terdahulu, maka peneliti melakukan penyebaran kuesioner kepada 6 PM yang menangani proyek yang

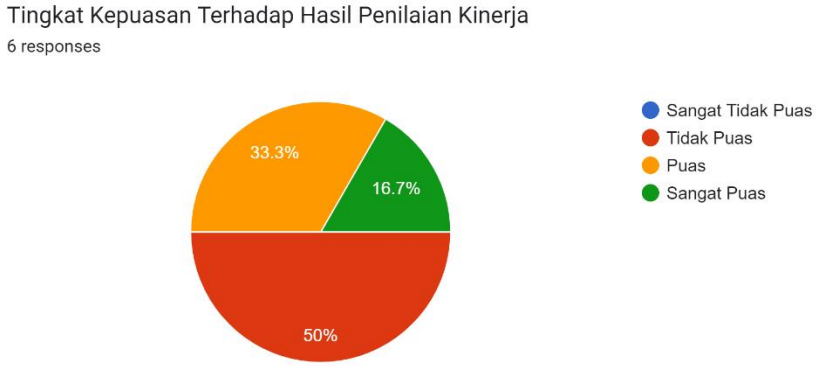
berbeda di PT XYZ terkait tingkat kepuasan PM terhadap hasil pengukuran kompetensi yang hanya dilakukan oleh direktur utama dan penilaian yang berdasarkan indikator yang bersifat *general*. Pada PT XYZ terdapat beberapa individu yang memiliki pengalaman sebagai project manager. Peneliti melakukan penelitian terkait hasil kepuasan terhadap 6 project manager yang di PT XYZ, masing – masing project manager memiliki pengalaman kerja yang berbeda. berikut merupakan beberapa profil project manager di PT XYZ.

Tabel I.1 Profil Project Manager PT XYZ

Profil Project Manager 1		
Pendidikan Terakhir	Sarjana S1	TIDAK PUAS
Sertifikasi	-	
Pengalaman Kerja di Perusahaan	6 Tahun	
Jumlah Proyek Yang Sudah di Kerjakan	5	
Profil Project Manager 2		
Pendidikan Terakhir	Sarjana S1	SANGAT PUAS
Sertifikasi	-	
Pengalaman Kerja di Perusahaan	5 Tahun	
Jumlah Proyek Yang Sudah di Kerjakan	3	
Profil Project Manager 3		
Pendidikan Terakhir	Sarjana S1	TIDAK PUAS
Sertifikasi	-	
Pengalaman Kerja di Perusahaan	2,5 Tahun	
Jumlah Proyek Yang Sudah di Kerjakan	1	
Profil Project Manager 4		
Pendidikan Terakhir	Sarjana S1	PUAS
Sertifikasi	-	
Pengalaman Kerja di Perusahaan	4 Tahun	

Jumlah Proyek Yang Sudah di Kerjakan	2	
Profil Project Manager 5		
Pendidikan Terakhir	Sarjana S1	PUAS
Sertifikasi	-	
Pengalaman Kerja di Perusahaan	7 Tahun	
Jumlah Proyek Yang Sudah di Kerjakan	5	
Profil Project Manager 6		
Pendidikan Terakhir	Sarjana S1	TIDAK PUAS
Sertifikasi	-	
Pengalaman Kerja di Perusahaan	5 Tahun	
Jumlah Proyek Yang Sudah di Kerjakan	2	

Berikut merupakan bukti hasil tingkat kepuasan beberapa PM yang pernah mengelola proyek di PT XYZ terhadap hasil penilaian yang dilakukan oleh direktur utama yang disebarkan kepada 6 *project manager* melalui tautan *google form*.



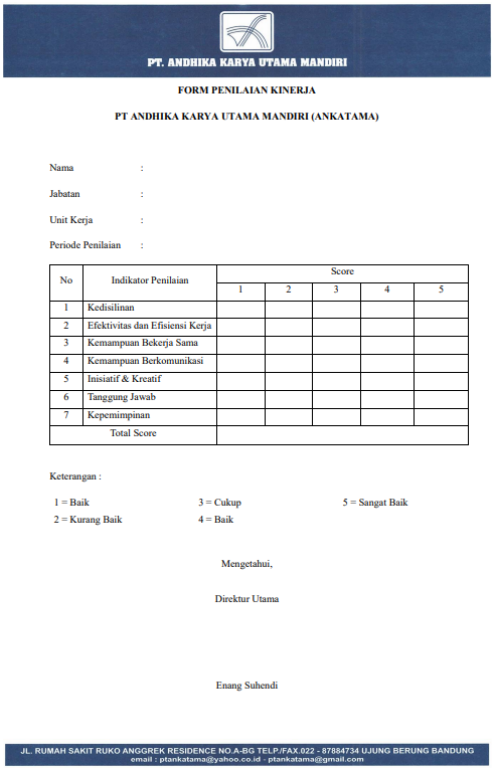
Gambar I.6 Hasil Kuesioner Tingkat Kepuasan Hasil Penilaian PM

Berdasarkan *Pie Chart* pada Gambar I.6 maka dapat diketahui jika sebanyak 50% PM merasa tidak puas dengan hasil pengukuran kompetensinya, 33,3% PM merasa puas dengan hasil penilaian, dan 16,7% PM merasa sangat puas dengan hasil

penilaiannya. Ketidakpuasan PM terhadap hasil penilaian akan memberikan dampak yang kurang baik bagi perusahaan, PM dapat merasa kurang diapresiasi dan dapat menurunkan motivasinya dalam bekerja secara maksimal.

Dikarenakan adanya ketidakmaksimalan pengukuran kompetensi yang dilakukan oleh PT XYZ yang disebabkan oleh beberapa hal, diantaranya adalah penilaian *project manager* hanya dapat dilakukan oleh direktur utama perusahaan saja. Dikarenakan penilaian hanya dilakukan oleh direktur utama perusahaan saja maka keakuratan hasil penilaian juga diragukan dikarenakan seorang direktur utama perusahaan tidak dapat memperhatikan secara jelas kompetensi *project manager* di lapangan. Selain itu pengukuran ini dinilai terlalu subjektif dikarenakan indikator penilaian yang digunakan dinilai terlalu *general,* sehingga hasil penilaian kompetensi *project manager* menjadi terlalu umum dan tidak bersifat spesifik yang sesuai dengan kebutuhan perusahaan.

Oleh karena itu sebaiknya pengukuran penilaian seorang *project manager* dilakukan juga oleh seluruh *stakeholder* proyek termasuk *team* proyek yang telah bekerja sama dengan *project manager* selama proyek dilaksanakan dikarenakan *team* proyek yang lebih sering berkomunikasi dan bekerja sama secara langsung dengan *project manager* di lapangan. Pada Gambar I.7 merupakan format pengukuran kompetensi eksisting yang biasanya digunakan oleh perusahaan dalam melakukan pengukuran kompetensi yang dimiliki oleh *project manager*.



PT. ANDHIKA KARYA UTAMA MANDIRI

FORM PENILAIAN KINERJA

PT ANDHIKA KARYA UTAMA MANDIRI (ANKATAMA)

Nama :

Jabatan :

Unit Kerja :

Periode Penilaian :

No	Indikator Penilaian	Score				
		1	2	3	4	5
1	Kedisilinan					
2	Efektivitas dan Efisiensi Kerja					
3	Kemampuan Bekerja Sama					
4	Kemampuan Berkomunikasi					
5	Inisiatif & Kreatif					
6	Tanggung Jawab					
7	Kepemimpinan					
Total Score						

Keterangan :

1 = Baik
2 = Kurang Baik
3 = Cukup
4 = Baik
5 = Sangat Baik

Mengetahui,

Direktur Utama

Enang Suhendi

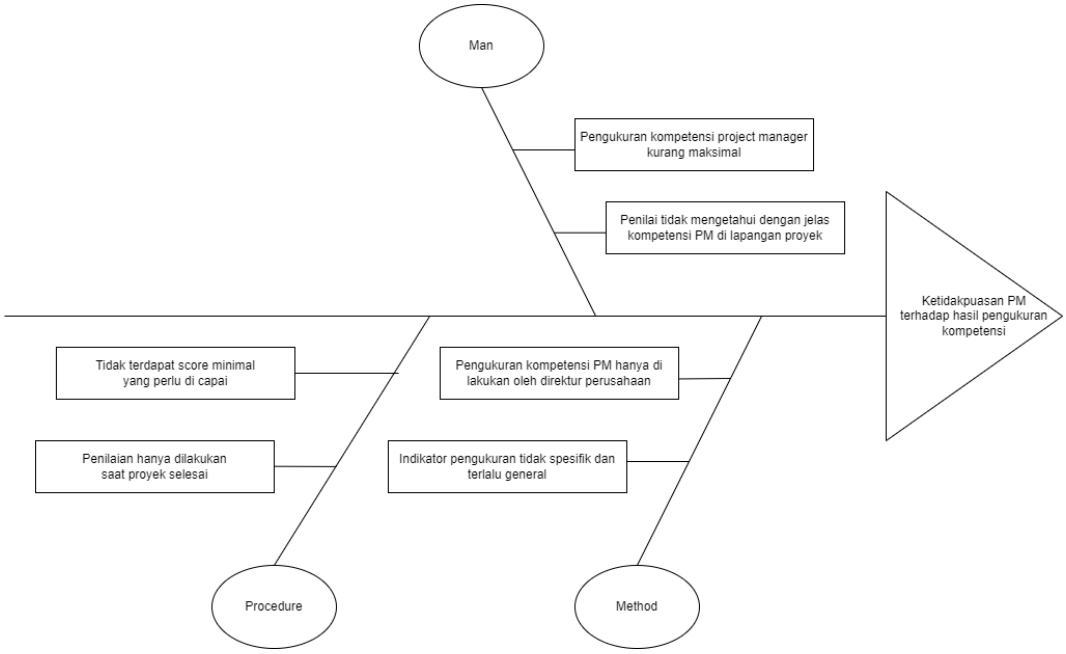
JL. RUMAH SAKIT RUKO ANGGREK RESIDENCE NO.A-BG TELP./FAX.022 - 87884734 UJUNG BERUNG BANDUNG
email : ptankatama@yahoo.co.id - ptankatama@gmail.com

Gambar I.7 Form Penilaian Eksisting

Sumber : Draft Dokumen PT XYZ

Untuk mendapatkan beberapa alasan terkait mengapa sistem penilaian kompetensi *project manager* pada PT XYZ dinilai kurang maksimal, maka penulis melakukan wawancara untuk dapat melakukan identifikasi masalah yang akan dianalisis menggunakan *fishbone diagram*.

Berikut merupakan *fishbone diagram* yang telah di susun sesuai dengan hasil wawancara PT XYZ :



Gambar I.8 Fishbone Diagram

Sumber : Hasil Wawancara PT XYZ

Berdasarkan Gambar I.8 maka dapat diketahui terdapat beberapa faktor jika perusahaan memiliki sistem penilaian kompetensi *project manager* yang kurang maksimal. Terdapat tiga faktor yang akan dijelaskan sebagai berikut :

1. Manusia *(Man)*

   Faktor pertama yang menjadi penyebab dari permasalahan yang dimiliki oleh perusahaan pengukuran kompetensi project manager yang kurang maksimal dikarenakan sistem pengukuran masih berdasarkan pengukuran yang dilakukan oleh direktur utama. Selain itu penilai *project manager* yang merupakan direktur utama tidak dapat mengetahui dengan jelas kompetensi *project manager* di lapangan proyek.
2. Metode *(Method)*

   Faktor kedua yaitu metode, faktor penyebab pada bagian metode yang pertama adalah pengukuran kompetensi *project manager* hanya dilakukan oleh direktur utama perusahaan sedangkan *team* proyek tidak memiliki hak untuk menilai kompetensi yang dimiliki oleh *project manager* nya, padahal *team* proyek seharusnya lebih mengetahui kompetensi *project manager*

dikarenakan *team* proyek yang lebih sering berkomunikasi dan bekerja sama dengan *project manager.* Indikator pengukuran kompetensi juga tidak spesifik dan dinilai terlalu *general* sehingga hasil penilaian tidak dapat mengukur dengan jelas apakah *project manager* memiliki kompetensi yang cukup baik atau tidak dikarenakan tidak terdapat indikator penilaian yang jelas.

3. Prosedur *(Procedure)*

   Faktor ketiga yaitu prosedur, faktor penyebab pada bagian prosedur penilaian yang pertama adalah penilaian hanya dilakukan saat proyek setelah selesai dilakukan. Jika penilaian dilakukan ketika proyek sudah selesai maka besar kemungkinan penilai sudah lupa dengan kompetensi *project manager* selama pengerjaan proyek berlangsung , selain itu pada sistem penilaian eksisting tidak terdapat *score* minimal yang perlu dicapai yang ditetapkan oleh perusahaan, sehingga *project manager* kurang memiliki motivasi untuk meningkatkan kompetensi dirinya.

Berdasarkan *fishbone diagram* maka dapat disimpulkan bahwa PT XYZ membutuhkan indikator dan *form* khusus yang dirancang untuk dapat menilai kompetensi seorang *project manager* khususnya di bidang *personal competence).* Perbaikan pengukuran kompetensi project manager yang sudah diperbaharui dapat dijadikan sebagai alat untuk mengukur kompetensi yang dimiliki oleh seorang *project manager* selama pengerjaan proyek.

Perancangan perbaikan pengukuran kompetensi project manager di rancang sesuai dengan komponen kompetensi yang ada pada *Project Manager Personal Competence* karena penilaian berdasarkan *Project manager Personal Competence* dinilai lebih sesuai dan memiliki urgensi lebih tinggi dibandingkan dengan kompetensi lainnya yang ada pada *Project manager Development Framework (PMCDF).* Pada *Project manager Personal Competence* terdapat beberapa komponen elemen yang dapat dijadikan sebagai acuan perbaikan pengukuran kompetensi project manager *Communicating, Leadership, Managing, Cognitive Ability, Effectiveness,* dan *Professionalism.*

Dengan adanya acuan yang didapatkan dari kompetensi *personal* berdasarkan *Project Manager Competency Development Framework (PMCDF)* maka

rancangan perbaikan pengukuran kompetensi project manager dapat dihasilkan dari penggabungan antara indicator penilaian eksisting PT XYZ dengan elemen kompetensi *personal* berdasarkan PMCDF. Sehingga dihasilkan perbaikan pengukuran kompetensi project manager yang dapat digunakan sebagai alat ukur kompetensi *personal project manager*. Namun sebelum dilakukan pengukuran kompetensi *personal project manager*, masing – masing elemen kompetensi *personal* perlu dilakukan pembobotan terlebih dahulu untuk mengetahui skala kepentingan atau skala prioritas setiap kompetensi *personal* untuk perusahaan. Perhitungan pembobotan dilakukan menggunakan metode *Analytical Hierarchy Process (AHP).* Menurut Nur Heri Cahyana (2010) metode *Analytical Hierarchy Process (AHP)* merupakan salah satu hierarki fungsional dengan input utamanya merupakan berasal dari perspektif manusia. Jika setiap elemen kompetensi *personal* sudah dilakukan pembobotan maka peneliti dapat melakukan penilain kompetensi *personal* PM menggunakan metode *360 Degree Feedback* dan dilakukan perhitungan menggunakan *skala likert.*

I.2. Alternatif Solusi

Berdasarkan permasalahan yang sudah di rumuskan pada *fishbone diagram* maka dapat diketahui terdapat beberapa permasalahan yang terjadi di dalam proyek. Permasalahan tersebut merupakan beberapa faktor yang menyebabkan terjadinya kekurangan dalam suatu proyek, oleh karena itu dibutuhkan beberapa potensi solusi untuk setiap akar masalah agar nantinya proyek tidak mengalami permasalahan yang sama di proyek selanjutnya. Berikut merupakan tabel alternatif solusi yang berisi beberapa alternatif solusi berdasarkan permasalahan yang ada.

Tabel I.2 Alternatif Solusi

No	Akar Masalah	Potensi Solusi
1	Pengukuran kompetensi project manager kurang maksimal	Melakukan pembaharuan terhadap sistem penilaian yang dimiliki oleh PT XYZ
2	Penilai tidak mengetahui dengan jelas kompetensi PM di lapangan proyek	

3	Pengukuran kompetensi PM hanya dilakukan oleh direktur perusahaan	
4	Indikator pengukuran tidak spesifik dan terlalu *general*	Perancangan indikator pengukuran khusus yang lebih spesifik berupa perbaikan pengukuran kompetensi *project manager* berdasarkan PMCDF.
5	Tidak terdapat score minimal yang perlu dicapai	Melakukan perancangan prosedur penilaian seorang *project manager*
6	Penilaian hanya dilakukan saat proyek selesai	

Berdasarkan tabel alternatif solusi I.1 diatas maka dapat diketahui dari beberapa akar masalah yang ada terdapat 3 alternatif solusi yang dapat di implementasikan untuk dapat mengatasi akar masalah yang ada. Beberapa alternatif solusi yang dapat digunakan diantaranya adalah melakukan pembaharuan terhadap sistem penilaian yang dimiliki oleh PT XYZ, melakukan perancangan prosedur penilaian seorang PM, melakukan perancangan indikator penilaian khusus yang lebih spesifik berupa KPI berdasarkan *personal* competence yang ada pada PMCDF.

I.3. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang permasalahan yang ada pada PT XYZ, maka hasil rumusan masalah yang akan disusun sebagai berikut :

1. Bagaimana tahap perancangan pembaharuan *Key Perfomance Indicator (KPI)* untuk mengukur kompetensi *personal project manager* di PT XYZ?
2. Bagaimana tahap melakukan pengukuran kompetensi *personal* yang dimiliki oleh *project manager* di PT XYZ?

I.4. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang ada, maka tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Mengetahui tahapan perancangan pembaharuan *Key Perfomance Indicator (KPI)* untuk mengukur kompetensi *project manager* di PT XYZ.
2. Mengetahui tahapan untuk melakukan pengukuran kompetensi *personal* yang dimiliki oleh *project manager* di PT XYZ.

I.5. Manfaat Penelitian

Berdasarkan tujuan penelitian yang telah dirumuskan, maka terdapat beberapa manfaat yang di dapatkan dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Mempermudah perusahaan untuk dapat menilai kompetensi yang dimiliki oleh seorang *project manager* secara jelas.
2. Dapat mengetahui kompetensi pada masing-masing *project manager* berdasarkan aspek yang ada pada *Project manager Personal Competence.*
3. Hasil dari *Key Perfomance Indicator (KPI)* dapat digunakan untuk mengevaluasi kompetensi *project manager*.
4. Tugas akhir ini bermanfaat bagi penulis, mahasiswa Universitas Telkom khusunya jurusan Teknik Industri, dan masyarakat sekitar.

I.6. Sistematika Penulisan

Penulisan tugas akhir ini dapat diuraikan dengan sistematika penulisan sebagai berikut :

BAB I PENDAHULUAN

Pada BAB I berisi uraian terkait permasalahan yang akan di identifikasi pada saat penelitian. Terdapat bagian latar belakang permasalahan, rumusan masalah, tujuan tugas akhir yang bertujuan untuk memaparkan tujuan penelitian tugas akhir, dan manfaat tugas akhir bagi mahasiswa, perusahaan, atapun masyarakat luas.

BAB II LANDASAN TEORI

Pada BAB II berisi landasan teori atau studi literature yang relevan sesuai dengan permasalahan yang diambil pada tugas akhir. Terdapat beberapa penjelasan mengenai teori ataupun metode yang akan digunakan pada penelitian tugas akhir.

BAB III METODOLOGI PERANCANGAN

Pada BAB III berisi penjelasan mengenai langkah-langkah tugas akhir secara jelas dan rinci yang berisikan tahap perumusan masalah, merumuskan hipotesis, mengembangkan model, proses identifikasi, proses pengumpulan dan pengolahan data, proses perancangan dan menganalisis hasil olahan data dalam rangka perancangan sesuai dengan sistem terintegrasi yang dilakukan untuk melakukan penyelesaian masalah.

BAB 1V PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA

Pada BAB IV berisi uraian yang yang dilakukan untuk melakukan penelitian. Uraian tersebut dimulai dari proses pengumpulan data yang dibutuhkan untuk melakukan penelitian hingga proses atau sistematika pengolahan data yang di dapat sehingga dapat menghasilkan suatu output ataupun hasil rancangan penelitian.

BAB V ANALISIS DATA

Pada BAB V berisi analisis data yang di dapatkan dari hasil pengolahan data penelitian. Setelah data diolah sesuai dengan perencanaan perancangan penelitian dan didapatkan hasil rancangan penelitian maka akan dilakukan analisis data hasil rancangan untuk mengetahui akurasi hasil penelitian yang dilakukan.

BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN

Pada BAB VI berisi hasil kesimpulan dari hasil penelitian yang telah dilakukan sekaligus menjawab tujuan penelitian yang terdapat pada Bab Pendahuluan. Selain memberikan kesimpulan juga akan diberikan saran untuk penelitian selanjutnya, Sehingga penelitian selanjutnya dapat mengembangkan hasil penelitian ini dan dapat meminimalisir kekurangan yang terdapat pada penelitian ini.