

ABSTRAK

PT XYZ merupakan salah satu perusahaan di dalam bidang industri telekomunikasi dan menjalankan proyek-proyek dari berbagai mitra kerja. Pada tahun 2023, PT XYZ bekerja sama dengan PT ABC untuk mengimplementasikan proyek yang bernama Proyek Aktivasi dan Proyek Feeder PT ABC. Namun, terdapat beberapa kendala yang terjadi selama pelaksanaan proyek tersebut yang menyebabkan proyek tertunda atau terhambat. Setelah dilakukannya proses wawancara, keterlambatan terjadi dikarenakan adanya *waste* atau inefisiensi yang terjadi.

Lean Project Management (LPM) merupakan pendekatan dalam perencanaan proyek, dengan fokus yaitu minimasi *waste*, mengidentifikasi permasalahan risiko, dan mengestimasi kebutuhan yang berkaitan dengan suatu proyek. Salah satu alat yang dapat membantu untuk melakukan analisa secara sistematis dan proaktif untuk mengidentifikasi *waste* dari suatu sistem adalah *Waste Failure Mode Effect Analysis* (W-FMEA) yang dapat digunakan untuk memberi nilai bobot *waste* yang terjadi pada proyek. Kemudian bobot *waste* dengan nilai tertinggi akan diminimalisir, dan salah satu cara untuk meminimalisir *waste* dalam penekanan sumber daya adalah dengan melakukan penjadwalan yang memasukkan *safety time* dalam bentuk *buffer time* yang disebut *Critical Chain Project Management* (CCPM).

Tujuan yang ingin dicapai pada penelitian tugas akhir ini adalah membuat perancangan sistem *Lean Project Management* dengan berdasarkan hasil analisis yang dilakukan melalui sistem wawancara dan pengkategorian inefisiensi yang terjadi selama pelaksanaan proyek berlangsung. Pengolahan data akan dilakukan melalui metode *Critical Chain Project Management* (CCPM) untuk melakukan penjadwalan yang lebih efisien dan juga diterapkannya metode *Failure Mode and Effects Analysis* (FMEA) untuk menghitung risiko apa yang memiliki potensi besar, berdampak buruk serta tingkat kesulitan penanganan yang tinggi.

Kata kunci: *Proyek, Lean Project Management, Waste Failure Mode Effect Analysis, Critical Chain Project Management*