

ABSTRAK

PT ABC adalah perusahaan yang bergerak dalam pembangunan infrastruktur industri dan dikenal karena reputasinya dalam menyelesaikan proyek besar dengan kualitas tinggi secara efisien. Saat ini, PT ABC sedang membangun pabrik kelapa sawit (PKS) dengan jangka waktu 12 bulan yang dimulai dari juni 2023 sampai juni 2024 namun, pada bulan juni 2024 Proyek PKS ini masih berprogres 72% sehingga dapat disimpulkan bahwa proyek mengalami keterlambatan. Sehingga dalam penelitian ini akan dilakukan identifikasi penyebab keterlambatan yang bertujuan untuk mengidentifikasi penyebab keterlambatan atau *waste* yang sering terjadi pada proyek PKS. Identifikasi *waste* ini bertujuan memberikan rekomendasi untuk meningkatkan efisiensi dan produktivitas perusahaan. Metode *Lean Project Management* (LPM) digunakan dalam penelitian ini untuk merancang daftar *waste* dalam pelaksanaan proyek. Setelah diidentifikasi bahwa *waste* adalah aktivitas *non-value-added* yang menyebabkan ketidakproduktifan. Selanjutnya dilakukan penilaian menggunakan metode *Failure Mode and Effects Analysis* (FMEA) untuk menentukan prioritas utama yang perlu ditangani. Pendekatan ini diharapkan membantu perusahaan mengatasi masalah *waste* sehingga proyek dapat berjalan dengan baik. Berdasarkan hasil rancangan *waste response*, teridentifikasi enam aktivitas *non-value-added* dalam proyek pembangunan pabrik kelapa sawit, yaitu *waste waiting* (cuaca buruk, birokrasi lama, logistik tidak efisien), *waste motion* (komunikasi antar pekerja kurang memadai), *waste transportation* (keterlambatan material), dan *waste defect* (kurangnya keahlian pekerja). Solusi untuk setiap *waste* telah disusun melalui konsultasi dengan *stakeholder* terkait. Setelah mengidentifikasi *waste*, penilaian dilakukan menggunakan metode FMEA untuk menentukan prioritas penanganan. Berdasarkan hasil FMEA menunjukkan bahwa faktor cuaca buruk memiliki nilai RPN tertinggi, yaitu 648 dengan solusi yang diberikan adalah menyusun rencana kontingensi untuk penyesuaian jadwal dan perlindungan terhadap peralatan dan personel

Kata Kunci: Keterlambatan Proyek, *Waste*, *Lean Project Management*, *Failure Mode and Effect Analysis*