

# Analisis faktor-faktor penyebab pemborosan waktu dengan pendekatan lean construction: studi kasus proses ECP PT. XYZ = Analysis of factors that contribute to waste of time with lean construction approach: case study ECP process PT. XYZ

Medi Triyantono, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20415613&lokasi=lokal>

---

## Abstrak

Tingginya waste dan rendahnya value-added pada industri konstruksi yang telah terjadi selama ini memberikan indikasi bahwa dibutuhkan solusi baru yang tepat untuk menjawab permasalahan tersebut. Seiring dengan terjadinya peningkatan waktu dalam penyelesaian proyek yang terjadi pada PT XYZ dan mengakibatkan kegagalan proyek dalam mencapai target yang telah ditentukan, maka diperlukan adanya tindakan penyelesaian permasalahan yang efektif. Penelitian dilakukan untuk mengidentifikasi dan menganalisis faktor-faktor dominan penyebab pemborosan waktu pada rangkaian proses Engineering-Procurement-Construction (EPC) di PT XYZ. Identifikasi faktor-faktor dilakukan melalui studi literatur terkait konsep lean construction dan struktur Lean Project Delivery System (LPDS) yang dilanjutkan dengan analisis statistik (dengan alat bantu Software SPSS 22), analisis deskriptif, pemetaan matriks, dan Analytical Hierarchy Process (AHP) menggunakan software Super Decisions untuk menentukan pembobotan kriteria. Pengelolaan faktor-faktor dominan diperoleh melalui wawancara dengan narasumber untuk mengetahui penyebab utama, tindakan perbaikan dan tindakan pencegahan untuk setiap faktor dominan sesuai dengan urutan prioritas. Penelitian ini menghasilkan urutan prioritas 5 faktor dominan yang muncul di setiap fase LPDS, dan dilengkapi dengan tindakan-tindakan pengelolannya, baik dalam hal komunikasi internal, kontrol kualitas, standar prosedur, proses survei di lapangan, maupun komunikasi dan keterbukaan informasi dengan pihak pemilik proyek.

.....High waste and low value-added in the construction industry gives an indication that the new solutions are required to address these issues. Along with the increase of time to complete the projects in the PT XYZ that lead to failure in achieving the set targets, it is necessary to have effective solution of the issue. This study is conducted to identify and analyze the dominant factors that cause waste of time on a series of processes of Engineering-Procurement-Construction (EPC) in PT XYZ. Identification of factors is done through the study of literature related to the concept of lean construction and structure of Lean System Delivery Project (LPDS), followed by statistical analysis (SPSS 22 software), descriptive analysis, matrix mapping, and the Analytical Hierarchy Process (AHP) using the Super Decisions software to determine weighting of criteria. The solutions to manage dominant factors is obtained through interviews to find out the main cause, corrective action and preventive action for each of the dominant factors in order of priority. This research resulted in the order of priority of the 5 dominant factor that appears in every phase of LPDS, complete with management actions, both in terms of internal communication, quality control, standard of procedures, the process of the survey in the field, as well as communication and disclosure of information by the project owner.