

**ANALISIS STRATEGI PENGENDALIAN  
*LOSS OF PRODUCTIVITY*  
(Studi Kasus Pada Proyek Konstruksi Di Kota Semarang)**

**TUGAS AKHIR**

Karya tulis sebagai salah satu syarat  
Untuk memperoleh gelar Sarjana Teknik dari  
Universitas Katolik Soegijapranata



Oleh:

**ELDISYA MARTHA JEBATU  
ELISABETH PILISRA AMELINA**

**NIM: 19.B1.0071  
NIM: 19.B1.0096**

**PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS KATOLIK SOEGIJAPRANATA  
MARET 2024**



## ABSTRAK

### ANALISIS STRATEGI PENGENDALIAN *LOSS OF PRODUCTIVITY* (Studi Kasus Proyek Konstruksi di Kota Semarang)

Oleh:

**ELDISYA MARTHA JEBATU**  
**ELISABETH PILISRA AMELINA**

**NIM: 19.B1.0071**  
**NIM: 19.B1.0096**

Fenomena proyek konstruksi sebagai konsekuensi dari sebuah pekerjaan yang bersifat dinamis adalah *Loss of Productivity* (LOP). *Loss of productivity* adalah ketidaksesuaian antara rencana pekerjaan dengan realisasi pekerjaan di lapangan. Beberapa indikasi yang menunjukkan adanya *loss of productivity* adalah jam kerja yang berlebihan, biaya tambahan, penurunan laba, atau bahkan kerugian. Faktor pengaruh LOP terdiri dari dua yaitu faktor internal (*man, method, machine, modal, material*) dan faktor eksternal (cuaca, suhu, dan aturan). Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui strategi pengendalian terhadap faktor LOP pada tahap pelaksanaan konstruksi. Analisis dilakukan dengan metode analisis statistik deskriptif, analisis statistik inferensial dan analisis triangulasi untuk mengetahui faktor dominan LOP. Data yang digunakan terdiri dari data primer yaitu kuesioner dan data sekunder yaitu studi literatur. Berdasarkan hasil analisis deskriptif yang telah dilakukan kepada 50 responden, diperoleh hasil bahwa 31 indikator tersebut berpengaruh pada LOP. Hasil analisis statistik inferensial menunjukkan nilai *Unstandardized Coefficients B* paling tinggi pada LOP mutu sebesar 0,138 (b.5), LOP biaya sebesar 0,112 (c.8), dan LOP waktu sebesar 0,080 (b.2), yang berarti ketiga faktor tersebut berpengaruh signifikan terhadap LOP. *Pertama*, penurunan mutu pekerjaan dipengaruhi oleh kurangnya pengawasan terhadap mutu dan perawatan material, sehingga mutu dan kualitas material menurun. *Kedua*, peningkatan biaya dipengaruhi oleh kurangnya tenaga ahli atau profesional dalam bidang konstruksi yang menyebabkan terjadinya pekerjaan ulang sehingga efisiensi dan produktivitas pekerjaan menurun. *Ketiga*, penambahan waktu pekerjaan dipengaruhi area lokasi konstruksi yang sulit dijangkau sehingga menyebabkan penambahan waktu dan biaya pengadaan. Strategi pengendalian LOP terdiri dari empat yaitu peningkatan komitmen perusahaan, rencana pengembangan, analisis efek fluktuasi ekonomi, dan manajemen risiko.

Kata kunci: *Loss of Productivity* (LOP), proyek konstruksi, faktor internal, analisis statistik, strategi pengendalian



## ABSTRACT

### ANALYSIS OF LOSS OF PRODUCTIVITY CONTROL STRATEGIES (Case Study of Construction Projects in Semarang City)

By:

**ELDISYA MARTHA JEBATU**  
**ELISABETH PILISRA AMELINA**

**NIM: 19.B1.0071**  
**NIM: 19.B1.0096**

The phenomenon of construction project as a consequence of dynamic work is Loss of Productivity (LOP). Loss of productivity is a mismatch between work plans and work realization in the field. Some indications that indicate a loss of productivity are excessive working hours, additional costs, decreased profits, or even losses. LOP influence factors consist of two, namely internal factors (man, method, machine, modal, material) and external factors (weather, temperature, and regulations). This research aims to determine control strategies for LOP factors at the construction implementation stage. The analysis was carried out using descriptive statistical analysis, inferential statistical analysis, and triangulation analysis to determine the dominant factors of LOP. The data used consists of primary data, namely questionnaires, and secondary data, namely literature studies. The research results show that the R-square value of quality LOP is 0.993, cost LOP is 0.985, and time LOP is 0.996. Three factors have a significant influence on LOP. First, the decline in the quality of work is influenced by a lack of supervision over the quality and maintenance of materials, so that the quality and quality of materials decreases. Second, the increase in costs is influenced by the lack of experts or professionals in the construction sector which causes rework to occur so that work efficiency and productivity decreases. Third, the increase in work time is influenced by construction site areas that are difficult to reach, causing additional procurement time and costs. The LOP control strategy consists of four, namely increasing company commitment, development plans, analysis of economic ripple effects, and risk management.

Keywords: Loss of Productivity (LOP), project construction, internal factors, regression analysis, control strategy