

## LAPORAN TUGAS AKHIR

**Analisis Produktivitas Tenaga Kerja pada Pekerjaan Pemasangan Dinding  
Bata dengan Metode *Work Sampling*  
Studi Kasus: Proyek Pembangunan Kantor Dinas Pengendalian Penduduk,  
Keluarga Berencana, Pemberdayaan Masyarakat, Perempuan dan  
Perlindungan Anak (DP2KBPMP2A) Kota Banjarbaru**

Diajukan Untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan Mencapai Derajat Sarjana S-1  
pada Program Studi Teknik Sipil Fakultas Teknik  
Universitas Lambung Mangkurat



**Dibuat oleh:**

**Alya Noor Syaima Mooniana**

**2010811220037**

**Dosen Pembimbing:**

**Ir. Eliatun, S.T., M.T., IPM**

**NIP. 19750525 200501 2 004**

**KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET DAN  
TEKNOLOGI  
UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT  
FAKULTAS TEKNIK  
PROGRAM STUDI S-1 TEKNIK SIPIL  
BANJARBARU**

**2024**

**LEMBAR PENGESAHAN**  
**SKRIPSI PROGRAM STUDI S-1 TEKNIK SIPIL**

**Analisis Produktivitas Tenaga Kerja pada Pekerjaan Pemasangan Dinding  
Bata dengan Metode *Work Sampling***  
**Studi Kasus: Proyek Pembangunan Kantor Dinas Pengendalian Penduduk,  
Keluarga Berencana, Pemberdayaan Masyarakat, Perempuan dan  
Perlindungan Anak (DP2KBMP2A) Kota Banjarbaru**

**Oleh**

**Alya Noor Syaima Mooniana (2010811220037)**

Telah dipertahankan di depan Tim Penguji pada 11 Januari 2024 dan dinyatakan

**L U L U S**

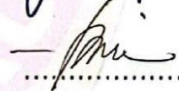
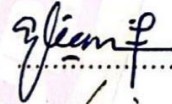
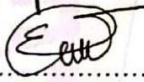
**Komite Penguji :**

**Ketua : Ir. Retna Hapsari Kartadipura, M.T., IPM.**  
NIP. 19620831 199003 2 002

**Anggota 1 : Endah Widiastuti, M.T.**  
NIP. 19940601 202203 2 014

**Anggota 2 : Ir. Candra Yuliana, S.T., M.T., IPM.**  
NIP. 19730304 199702 2 001

**Pembimbing : Ir. Eliatun, S.T., M.T., IPM**  
**Utama NIP. 19750525 200501 2 004**



Banjarbaru, ....24...JAN.2024....

Diketahui dan disahkan oleh:

**Wakil Dekan Bidang Akademik**

**Fakultas Teknik ULM,**

**Dr. Mahmud, S.T., M.T.**

**NIP. 19740107 199802 1 001**



**Koordinator Program Studi**

**S-1 Teknik Sipil,**

**Dr. Muhammad Arsyad, S.T., M.T.**

**NIP. 19720826 199802 1 001**



## LEMBAR PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Alya Noor Syaima Mooniana

NIM : 2010811220037

Fakultas : Teknik Program

Studi : S-1 Teknik Sipil

Judul Skripsi : Analisis Produktivitas Tenaga Kerja pada Pekerjaan Pemasangan Dinding Bata dengan Metode *Work Sampling*. Studi Kasus: Proyek Pembangunan Kantor Dinas Pengendalian Penduduk, Keluarga Berencana, Pemberdayaan Masyarakat, Perempuan dan Perlindungan Anak (DP2KBPMP2A) Kota Banjarbaru

Pembimbing : Ir. Eliatun, S.T., M.T., IPM

Dengan ini menyatakan bahwa hasil penulisan Skripsi yang telah saya buat ini merupakan hasil karya sendiri dan benar keasliannya. Apabila ternyata di kemudian hari penulisan Skripsi ini merupakan hasil plagiat atau penjiplakan terhadap karya orang lain, maka saya bersedia mempertanggungjawabkan sekaligus bersedia menerima sanksi berdasarkan aturan tata tertib Universitas Lambung Mangkurat.

Demikian pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar dan tidak dipaksakan.

Banjarbaru, 11 Januari 2024

Penulis

Alya Noor Syaima Mooniana

## ABSTRAK

Waktu pekerjaan suatu proyek konstruksi sangat bergantung terhadap produktivitas. Semakin rendah produktivitasnya, maka semakin besar peluang terjadi keterlambatan pekerjaan. Salah satu kunci utama keberhasilan suatu proyek ialah faktor tenaga kerja karena sering kali menjadi pembeda yang cukup signifikan terhadap hasil akhir dari suatu proyek. Dalam pelaksanaan konstruksi keadaan ideal seperti pada acuan yang digunakan sukar ditemui, sehingga seringkali proyek mengalami keterlambatan. Di proyek Pembangunan Gedung Dinas Pengendalian Penduduk, Keluarga Berencana, Pemberdayaan Masyarakat, Perempuan dan Perlindungan Anak Kota Banjarbaru memiliki keterlambatan di minggu ke 18 dan 19. Oleh karena itu diperlukan analisis produktivitas tenaga kerja untuk mengetahui seberapa produktif tenaga kerja tersebut sehingga dapat merencanakan dan mengendalikan tenaga kerja di kemudian hari.

Penelitian ini dilakukan pada pekerjaan pemasangan dinding bata ringan dengan metode *Work Sampling*. Data dianalisis untuk mengetahui besaran nilai Faktor Utilitas Pekerja atau *Labor Utilization Rate* (LUR), nilai produktivitas tenaga kerja dan perbandingan antara nilai produktivitas di lapangan dengan nilai produktivitas berdasarkan Peraturan Menteri Nomor 1 Tahun 2022.

Berdasarkan analisis, besar persentase faktor utilitas pekerja/*Labor Utilization Rate* (LUR) rata-ratanya adalah di lantai 1 sebesar 59,64% dan di lantai 2 sebesar 59,59% dimana persentase tersebut memenuhi syarat yaitu lebih dari 50%. Nilai produktivitas tukang batu di lantai 1 dan 2 pada proyek ini adalah 1,12488 m<sup>2</sup>/orang/jam dan 1,10040 m<sup>2</sup>/orang/jam. Sedangkan nilai produktivitas pada pekerja/pembantu tukang adalah 2,24977 m<sup>2</sup>/orang/jam dan 2,20080 m<sup>2</sup>/orang/jam. Hasil perbandingan nilai produktivitas pemasangan dinding bata ringan di lapangan dengan standar Peraturan Menteri Nomor 1 Tahun 2022 adalah nilai produktivitas di lapangan lebih besar daripada standar Peraturan Menteri Nomor 1 Tahun 2022 yaitu dengan selisih produktivitas tukang batu di lantai 1 dan 2 sebesar 0,02598 m<sup>2</sup>/orang/jam, dan 0,00150 m<sup>2</sup>/orang/jam, sedangkan selisih produktivitas pekerja/pembantu tukang sebesar 1,98790 m<sup>2</sup>/orang/jam, dan 2,03687 m<sup>2</sup>/orang/jam.

Kata Kunci : Produktivitas, *Work Sampling*, Pemasangan Dinding

## **ABSTRACT**

*The work time of a construction project is highly dependent on productivity. The lower the productivity, the greater the chance of work delays. One of the main keys to the success of a project is the labor factor because it is often a significant difference to the final result of a project. In construction implementation, ideal conditions as in the reference used are difficult to find, so projects are often delayed. In the Banjarbaru City Population Control, Family Planning, Community Empowerment, Women and Child Protection Office Building Construction project has delays in weeks 18 and 19. Therefore, it is necessary to analyze labor productivity to find out how productive the labor is so that it can plan and control labor in the future.*

*This research was conducted on light brick wall installation work with the Work Sampling method. The data was analyzed to determine the value of the Worker Utility Factor or Labor Utilization Rate (LUR), the value of labor productivity, and the comparison between the value of productivity in the field and the value of productivity based on Ministerial Regulation Number 1 of 2022.*

*Based on the analysis, the average percentage of worker utility factor/Labor Utilization Rate (LUR) is on the 1st floor at 59.64% and on the 2nd floor at 59.59% where the percentage meets the requirements of more than 50%. 2. The productivity value of masons on the 1st and 2nd floors in this project is 1.12488 m<sup>2</sup>/person/hour and 1.10040 m<sup>2</sup>/person/hour. While the productivity value of the worker/helper mason is 2.24977 m<sup>2</sup>/person/hour and 2.20080 m<sup>2</sup>/person/hour. The result of the comparison of the productivity value of lightweight brick wall installation in the field with the standard of Ministerial Regulation No. 1 of 2022 is that the productivity value in the field is greater than the standard of Ministerial Regulation No. 1 of 2022, namely with the difference in the productivity of masons on the 1st and 2nd floors is 0.02598 m<sup>2</sup>/person/hour, and 0.00150 m<sup>2</sup>/person/hour, while the difference in productivity of workers/helper mason is 1.98790 m<sup>2</sup>/person/hour, and 2.03687 m<sup>2</sup>/person/hour.*

*Keywords: Productivity, Work Sampling, Wall Installation*

## KATA PENGANTAR

Dengan menuturkan syukur Alhamdulillah kehadirat Allah SWT yang telah mencurahkan rahmat, karunia dan hidayah-Nya, sehingga saya dapat menyelesaikan Tugas Akhir yang berjudul “Analisis Produktivitas Tenaga Kerja pada Pekerjaan Pemasangan Dinding Bata dengan Metode *Work Sampling*” dengan baik.

Tugas Akhir ini merupakan salah satu langkah untuk melanjutkan penulisan Tugas Akhir sebagai persyaratan yang ditetapkan dalam kurikulum Program S-1 Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Lambung Mangkurat untuk memperoleh gelar Sarjana Teknik (S.T.). Pada kesempatan ini penulis ingin menuturkan terima kasih kepada orang tua, saudara, partner, dan sahabat saya serta semua pihak dalam proyek yang saya jadikan objek, atas bantuan dan bimbingannya dalam penyusunan tugas akhir ini.

Pada kesempatan ini tidak lupa saya ucapkan terima kasih kepada pihak-pihak yang banyak membantu saya dalam penyusunan Tugas Akhir ini yaitu:

1. Allah Subhanahu wa Ta'ala yang selalu memberikan kemudahan dan rahmatNya dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini.
2. Gusti Khairun Ni'mah dan Syaifuddin, selaku orang tua saya yang senantiasa memberikan dukungan, kasih sayang, doa restu, serta memfasilitasi semua kebutuhan saya sehingga Tugas Akhir ini dapat diselesaikan dengan baik.
3. Dr. Muhammad Arsyad, S.T., M.T. selaku Ketua Program Studi S-1 Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Lambung Mangkurat.
4. Ibu Ir. Eliatun, S.T., M.T., IPM selaku Dosen Pembimbing dalam penulisan Tugas Akhir, atas kesediaan beliau untuk berdiskusi, memberikan penjelasan, serta memberikan saran kepada penulis sehingga Tugas Akhir ini dapat diselesaikan dengan baik.
5. Ibu Ir. Candra Yuliana S.T., M.T., IPM., ibu Ir. Retna Hapsari Kartadipura, M.T., IPM., dan Ibu Endah Widiastuti, S.T., M.T. selaku dosen penguji yang telah memberikan saran dan masukan kepada penulis.
6. Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang Kota Banjarbaru yang sudah memberikan izin kepada penulis untuk melakukan penelitian pada kontruksi Kantor Dinas Pengendalian Penduduk, Keluarga Berencana, Pemberdayaan

Masyarakat, Perempuan dan Perlindungan Anak (DP2KBPMP2A) Kota Banjarbaru dan konsultan serta kontraktor yang telah membantu selama penelitian.

7. Raden Reihan Rafialdy yang memberikan bantuan serta motivasi untuk menyelesaikan Tugas Akhir ini.
8. Teman-teman perkuliahan khususnya S.T gurls dan Bismillah S.T yang banyak memberikan bantuan serta dukungan dari awal perkuliahan hingga sekarang.
9. Dan tak lupa sahabat-sahabat saya dari SMA yang memberikan semangat dan dukungan.
10. Ucapan terima kasih juga disampaikan kepada semua pihak yang telah banyak memberikan bantuan yang tidak dapat disebutkan satu persatu hingga terselesaikannya Tugas Akhir ini.

Penulis menyadari Tugas Akhir ini masih belum matang karena terbatasnya data yang didapat, untuk itu diperlukan penelitian lanjutan untuk melengkapi penelitian ini kedepannya. Semoga Tugas Akhir ini bermanfaat, menambah wawasan dan pengetahuan bagi setiap pembacanya. Selain itu, tidak lupa juga penulis mengucapkan mohon maaf yang sebesar- besarnya apabila ada kesalahan dan kekurangan dalam hal penyampaian dan penulisan Tugas Akhir ini. Akhir kata penulis ucapkan terima kasih.

Banjarbaru, Januari 2024

Alya Noor Syaima Mooniana

## DAFTAR ISI

<b>LEMBAR PENGESAHAN</b> .....	ii
<b>LEMBAR PERNYATAAN</b> .....	iii
<b>ABSTRAK</b> .....	iv
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	vi
<b>DAFTAR ISI</b> .....	viii
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	x
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	xi
<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	2
1.3 Tujuan .....	2
1.4 Batasan Penelitian .....	2
1.5 Manfaat Penelitian .....	3
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA</b> .....	4
2.1 Produktivitas dan Efektivitas .....	4
2.2 Pekerjaan Pemasangan Dinding Bata .....	5
2.3 Provek Konstruksi .....	6
2.4 Tenaga Kerja .....	8
2.5 Produktivitas Tenaga Kerja .....	8
2.6 Profil Produktivitas .....	9
2.7 Aspek-aspek dalam Produktivitas .....	11
2.8 <i>Work Sampling</i> .....	11
2.9 <i>Labor Utilization Rate (LUR)</i> .....	13
2.10 Peraturan Menteri Nomor 1 Tahun 2022 Bagian IV .....	14
<b>BAB III METODOLOGI PENELITIAN</b> .....	16
3.1 Umum .....	16
3.2 Obyek dan Subyek Penelitian .....	16
3.3 Lokasi penelitian .....	16
3.4 Metode Pengumpulan data .....	17
3.5 Tahapan penelitian .....	18
3.6 Diagram Alir Penelitian .....	20



<b>BAB IV PEMBAHASAN</b> .....	22
4.1    Tinjauan Umum.....	22
4.2    Analisis Data Produktivitas .....	22
4.2.1    Waktu Efektif.....	25
4.2.2    Waktu Kontribusi.....	27
4.2.3    Waktu Tidak Efektif.....	29
4.2.4    Volume Pekerjaan .....	30
4.2.5    Analisis Faktor Utilitas Pekerja (LUR).....	31
4.2.6    Analisis Produktivitas Pekerjaan.....	32
4.2.7    Perbandingan Produktivitas Tenaga Kerja di Lapangan dengan Peraturan Menteri Nomor 1 Tahun 2022.....	34
4.3    Hasil Pembahasan.....	37
<b>BAB IV KESIMPULAN DAN SARAN</b> .....	39
5.1    Kesimpulan.....	39
5.2    Saran .....	39
<b>DAFTAR PUSTAKA</b> .....	41
<b>LAMPIRAN</b> .....	0

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Pemasangan 1m <sup>2</sup> Dinding Bata Ringan Tebal 10cm .....	15
Tabel 3.1 Formulir Pengamatan <i>Work Sampling</i> .....	17
Tabel 4.1 Rincian Waktu Aktivitas Pekerjaan Pemasangan Bata Ringan Hari Ke-1 .....	24
Tabel 4.2 Hasil Rekapitulasi Waktu Pengamatan Selama 8 Hari .....	25
Tabel 4.3 Rekapitulasi Waktu Efektif Pekerja .....	25
Tabel 4.4 Rekapitulasi Waktu Kontribusi Pekerja .....	27
Tabel 4.5 Rekapitulasi Waktu Tidak Efektif Pekerja .....	29
Tabel 4.6 Rekapitulasi Volume Pekerjaan .....	31
Tabel 4.7 Nilai Waktu Efektif, Waktu Kontribusi, Waktu Tidak Efektif Pada Hari Pertama .....	31
Tabel 4.8 Hasil Perhitungan Nilai Faktor Urilitas Kerja (LUR) Selama 8 Hari Pekerjaan .....	32
Tabel 4.9 Hasil Perhitungan Nilai Produktivitas Pekerjaan Selama 8 Hari .....	33
Tabel 4.10 Pemasangan 1m <sup>2</sup> Dinding Bata Ringan Tebal 10cm Menurut Peraturan Menteri Nomor 1 Tahun 2022 .....	35
Tabel 4.11 Perbandingan Nilai Di Lapangan Dengan PERMEN PU No. 1 Tahun 2022 .....	37

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Lokasi Penelitian .....	17
Gambar 3.2 Bagan Alir Penelitian .....	21
Gambar 4.1 Persentase Total Waktu Efektif Pekerja Di Lantai 1.....	26
Gambar 4.2 Persentase Total Waktu Efektif Pekerja Di Lantai 2.....	26
Gambar 4.3 Persentase Total Waktu Kontribusi Pekerja Di Lantai 1.....	28
Gambar 4.4 Persentase Total Waktu Kontribusi Pekerja Di Lantai 2.....	28
Gambar 4.5 Presentase Total Waktu Kontribusi Di Lantai 1.....	30
Gambar 4.6 Presentase Total Waktu Kontribusi Di Lantai 2.....	30
Gambar 4.7 Perbandingan Besar Nilai Produktivitas Pemasangan Bata Ringan Pada Lantai 1.....	33
Gambar 4.8 Perbandingan Besar Nilai Produktivitas Pemasangan Bata Ringan Pada Lantai 2.....	34

## **LAMPIRAN**