

TUGAS AKHIR
ANALISIS PRODUKTIVITAS TENAGA KERJA PADA PEKERJAAN
STRUKTUR ATAS PROYEK PEMBANGUNAN GEDUNG PENDIDIKAN
DAN PERPUSTAKAAN TERPADU POLITEKNIK KESEHATAN
BANJARMASIN

Diajukan untuk memenuhi persyaratan mencapai derajat Sarjana S-1
pada
Program Studi Teknik Sipil Fakultas Teknik
Universitas Lambung Mangkurat

Disusun Oleh:

Herdalia Diah Avianty
NIM. 1910811320011

Dosen Pembimbing:

Ir. Candra Yuliana, S.T., M.T.
NIP. 19730304 199702 2 001



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,
RISET, DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT
FAKULTAS TEKNIK
PROGRAM STUDI S-1 TEKNIK SIPIL
BANJARBARU
2023

LEMBAR PENGESAHAN

SKRIPSI PROGRAM STUDI S-1 TEKNIK SIPIL

Analisis Produktivitas Tenaga Kerja pada Pekerjaan Struktur Atas Proyek
Pembangunan Gedung Pendidikan dan Perpustakaan Terpadu Politeknik
Kesihatan Banjarmasin

Oleh

Herdalia Diah Avianty (191081320011)

Telah dipertahankan di depan Tim Penguji pada 12 Juni 2023 dan dinyatakan

LULUS

Komite Penguji :

Ketua : Ir. Retna Hapsari Kartadipura, M.T.

NIP. 19620831 199002 2 002

Anggota 1 : Eliatun, S.T., M.T.

NIP. 19750525 200501 2 004

Anggota 2 : Husnul Khatimi, S.T., M.T.

NIP. 19810915 200501 1 001

Pembimbing : Ir. Candra Yuliana, S.T., M.T.

Utama NIP. 19730304 199702 2 001

Banjarbaru, 12 JUNI 2023

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:

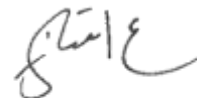
Nama : Herdalia Diah Avianty
NIM : 1910811320011
Fakultas : Teknik
Program Studi : S-1 Teknik Sipil
Judul Tugas Akhir : Analisis Produktivitas Tenaga Kerja Pada Struktur Atas Proyek
Pembangunan Gedung Pendidikan dan Perpustakaan Terpadu
Politeknik Kesehatan Banjarmasin.
Pembimbing : Ir. Candra Yuliana, S.T., M.T.

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

Demikian pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar dan tanpa paksaan dari pihak manapun.

Banjarbaru, 12 Juni 2023

Penulis,



Herdalia Diah Avianty
NIM. 1910811320011

ABSTRAK

Produktivitas kerja merupakan hal yang sangat penting untuk mencapai ketepatan biaya dan waktu. Pada pelaksanaan pekerjaan struktur atas pada proyek konstruksi gedung yang memiliki lebih dari satu lantai, mendapatkan nilai produktivitas yang baik sangatlah sulit sebab banyak item pekerjaan serta penggunaan tenaga kerja yang kurang terampil atau kurang efektif dalam melakukan pekerjaannya. Jadi, koefisien produktivitas pekerja dapat diukur untuk mengetahui seberapa baik mereka bekerja.

Metode *work sampling* merupakan metode yang digunakan dalam penelitian ini. Dengan cara mengamati waktu kerja tenaga kerja pada pekerjaan struktur atas Proyek Pembangunan Gedung Pendidikan dan Perpustakaan Terpadu Politeknik Kesehatan Banjarmasin serta pengisian kuesioner terhadap 15 tenaga kerja untuk mengetahui efektivitas tenaga kerja dalam bekerja dan faktor-faktor yang mempengaruhi tingkat produktivitas tersebut. Data produktivitas dan survei diproses menggunakan program komputer SPSS versi 25.

Berdasarkan hasil penelitian variabel umur, kondisi kesehatan, kesesuaian upah, manajerial, dan K3 berpengaruh besar pada produktivitas. Selain itu, variabel bebas yang sangat mempengaruhi produktivitas tenaga kerja yaitu variabel K3 dengan koefisien sebesar 0,643 dan kondisi kesehatan dengan koefisien sebesar 0,346. Didapatkan juga hasil analisa work sampling menunjukkan bahwa nilai LUR tenaga kerja hasil pengamatan dan analisis pada pekerjaan struktur atas di lantai 2, 3, dan 4 Proyek Pembangunan Gedung Pendidikan dan Perpustakaan Terpadu terbilang produktif dengan rata-rata produktivitasnya antara 76,09% – 83,36% . .

Kata kunci: Produktivitas Tenaga Kerja, *Labor Utilization Rate (LUR)*, SPSS, *Work Sampling*

ABSTRACT

Work productivity is very important to achieve cost and time accuracy. In implementing superstructure work on building construction projects with more than one floor, getting a good productivity value is very difficult because there are many work items and the use of labour that could be more skilled or more effective in carrying out the work. So to determine the optimal performance of the workforce can be measured by the productivity coefficient of the workers.

The work sampling method is the method used in this research. By observing the work time of the workforce on the upper structure work on the Banjarmasin Health Polytechnic Integrated Education and Library Building Development Project and accompanied by filling out a questionnaire for 15 workers to determine the effectiveness of the workforce at work and the factors that influence the level of productivity. Productivity data and questionnaires were processed using the SPSS version 25 computer program.

Based on the research results, the variables of age, health condition, suitability of wages, managerial, and K3 significantly affect productivity. In addition, the independent variables that significantly affect labour productivity are the K3 variable, with a coefficient of 0.643 and health conditions, with a coefficient of 0.346. The results of the work sampling analysis also showed that the LUR value of the workforce as a result of observations and analysis on superstructure work on the 2nd, 3rd, and 4th floor of the Integrated Education and Library Building Development Project was relatively productive with average productivity between 76.09% - 83.36%.

Keywords: Labor Productivity, Labor Utilization Rate (LUR), SPSS, Work Sampling

KATA PENGANTAR

Puji syukur atas kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyusun dan menyelesaikan Tugas Akhir ini yang berjudul **“Analisis Produktivitas Tenaga Kerja Pada Pekerjaan Struktur Atas Proyek Pembangunan Gedung Pendidikan dan Perpustakaan Terpadu Politeknik Kesehatan Banjarmasin”**. Tujuan dari penulisan Tugas Akhir ini adalah untuk melengkapi salah satu syarat kelulusan Program Sarjana (S-1) pada Program Studi Teknik Sipil Universitas Lambung Mangkurat. Tugas akhir ini tidak akan selesai dengan baik tanpa doa serta dukungan dari berbagai pihak. Pada kesempatan ini penulis mengucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Kedua orang tua dan keluarga penulis, yang selalu memberikan dukungan, doa, inspirasi dan semangat selama proses penyusunan Tugas Akhir ini;
2. Ibu Ir. Candra Yuliana, S. T., M.T., selaku dosen pembimbing yang telah menyediakan waktu, tenaga, pikiran dan tentunya ilmu yang bermanfaat, serta dengan sabar memberikan bimbingan dan dukungan kepada penulis dari awal hingga selesainya tugas akhir ini;
3. Bapak Dr. Muhammad Arsyad, S.T., M.T. selaku Koordinator Program Studi Teknik Sipil, Fakultas Teknik Universitas Lambung Mangkurat;
4. Segenap dosen Program Studi S-1 Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Lambung Mangkurat yang telah memberikan banyak ilmu bermanfaat selama masa perkuliahan;
5. Abang-abang kontraktor PT. Bangun Visi Bersana yang telah memberikan izin untuk melakukan penelitian pada Proyek Pembangunan Gedung Pendidikan dan Perpustakaan Terpadu Politeknik Kesehatan Banjarmasin dan memberikan data yang diperlukan;
6. Ciwi-ciwi, teman kos, dan teman-teman sekalian yang telah membantu dalam memberikan dukungan, do'a, semangat serta motivasi untuk menyelesaikan tugas akhir ini;
7. Teman-teman Teknik Sipil angkatan 2019 yang banyak memberikan semangat dari awal perkuliahan hingga sekarang.
8. Pihak lainnya yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu yang turut berperan dalam penyusunan tugas akhir ini. Terima kasih.

Dengan segala kerendahan hati penulis berharap semoga Allah membalas kebaikan yang telah dilakukan oleh semua pihak. Penulis menyadari masih banyak kekurangan pada

Tugas Akhir ini. Untuk itu, penulis mengharapkan kritik dan saran untuk penyempurnaan isi Tugas Akhir ini. Akhir kata semoga Tugas Akhir ini dapat bermanfaat bagi penulis dan pembaca.

Banjarbaru, Juni 2023

Herdalia Diah Avianty

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	Error! Bookmark not defined.
LEMBAR PERNYATAAN.....	iii
ABSTRAK.....	iv
ABSTRACT.....	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR GAMBAR	xiii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Tujuan Penelitian.....	2
1.4 Batasan Masalah	2
1.5 Manfaat Penelitian.....	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	4
2.1 Proyek.....	4
2.2 Manajemen Konstruksi.....	5
2.3 Sumber Daya Manusia.....	5
2.4 Tenaga Kerja.....	6
2.5 Produktivitas.....	7
2.5.1 Produktivitas Tenaga Kerja.....	7
2.5.2 Faktor yang Mempengaruhi Produktivitas Tenaga Kerja	8
2.5.3 Variabel–variabel Yang Mempengaruhi Produktivitas.....	9
2.6 Pengukuran Produktivitas Tenaga Kerja	10
BAB III METODE PENELITIAN	12
3.1 Objek Penelitian	12
3.2 Lokasi Penelitian	12
3.3 Sumber dan Jenis Data	12
3.3.1 Data Primer	13
3.3.2 Data Sekunder	13
3.4 Variabel Penelitian	13
3.5 Penyusunan Variabel Kuesioner dan Penentuan Indikator.....	14
3.6 Pengukuran Variabel	15
3.7 Pengujian Instrumen	16

3.7.1 Uji Validitas	16
3.7.2 Uji Reliabilitas.....	17
3.7.3 Uji Normalitas Data	18
3.7.4 Analisis Regresi Linier Sederhana	18
3.7.5 Analisis Regresi Linier Berganda	19
3.8 Uji Hipotesis	20
3.8.1 Uji F (F test)	20
3.8.2 Uji t (t test)	21
3.9 Cara Kerja SPSS	21
3.10 Metode Pengumpulan Data	22
3.11 Tahapan Penelitian	23
3.12 Kerangka Penelitian.....	25
BAB IV ANALISIS DATA DAN PEMBAHASAN.....	27
4.1 Variabel dan Indikator Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Produktivitas	27
4.2 Pengujian Instrumen Penelitian	29
4.3 Data Jawaban Kuesioner	29
4.4 Analisis Data Hasil Penelitian	30
4.4.1 Analisis Data Deskriptif	30
4.4.2 Uji Validitas dan Reliabilitas	39
4.4.3 Uji Normalitas Data	41
4.4.4 Analisis Regresi Linear Berganda.....	42
4.4.5 Uji Hipotesis.....	44
4.4.6 Uji Dominasi	46
4.5 Produktivitas Tenaga Kerja	47
4.5.1 Hasil Analisis Pekerjaan Struktur Atas pada Lantai 2	47
4.5.2 Hasil Analisis Pekerjaan Struktur Atas pada Lantai 3	52
4.5.3 Hasil Analisis Pekerjaan Struktur Atas pada Lantai 4	57
4.6 Perbandingan Rata-rata Persentase LUR (<i>labour utilization rate</i>) per Lantai	62
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	64
5.1 Kesimpulan.....	64
5.2 Saran	64
DAFTAR PUSTAKA	65

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Variabel dan Indikator	14
Tabel 3.2 Skor Penilaian Jawaban Kuesioner.....	16
Tabel 3.3 Interpretasi Nilai r.....	17
Tabel 3.4 Rentang Nilai <i>Alpha Cronbach's</i>	18
Tabel 4.1 Variabel dan Indikator pada Penelitian ini	27
Tabel 4.2 Jawaban Hasil Kuesioner Untuk Tenaga Kerja pada Proyek Pembangunan Gedung Pendidikan dan Perpustakaan Terpadu Politeknik Kesehatan Banjarmasin.....	29
Tabel 4.3 Distribusi Responden Berdasarkan Indikator X1.1	30
Tabel 4.4 Distribusi Responden Berdasarkan Indikator X1.2	31
Tabel 4.5 Distribusi Responden Berdasarkan Indikator X1.3	31
Tabel 4.6 Distribusi Responden Berdasarkan Indikator X2.1	32
Tabel 4.7 Distribusi Responden Berdasarkan Indikator X2.2	32
Tabel 4.8 Distribusi Responden Berdasarkan Indikator X2.3	32
Tabel 4.9 Distribusi Responden Berdasarkan Indikator X3.1	33
Tabel 4.10 Distribusi Responden Berdasarkan Indikator X3.2	33
Tabel 4.11 Distribusi Responden Berdasarkan Indikator X3.3	33
Tabel 4.12 Distribusi Responden Berdasarkan Indikator X4.1	34
Tabel 4.13 Distribusi Responden Berdasarkan Indikator X4.2	34
Tabel 4.14 Distribusi Responden Berdasarkan Indikator X4.3	35
Tabel 4.15 Distribusi Responden Berdasarkan Indikator X4.4	35
Tabel 4.16 Distribusi Responden Berdasarkan Indikator X4.5	35
Tabel 4.17 Distribusi Responden Berdasarkan Indikator X5.1	36
Tabel 4.18 Distribusi Responden Berdasarkan Indikator X5.2	36
Tabel 4.19 Distribusi Responden Berdasarkan Indikator X5.3	37
Tabel 4.20 Distribusi Responden Berdasarkan Indikator X5.4	37
Tabel 4.21 Distribusi Responden Berdasarkan Indikator X5.5	37
Tabel 4.22 Distribusi Responden Berdasarkan Indikator X5.6	38
Tabel 4.23 Distribusi Responden Berdasarkan Indikator X6.1	38
Tabel 4.24 Distribusi Responden Berdasarkan Indikator X7.1	39
Tabel 4.25 Distribusi Responden Berdasarkan Indikator Y1	39
Tabel 4.26 Hasil Uji Validitas	40
Tabel 4.27 Hasil Uji Reliabilitas.....	41

Tabel 4.28 Hasil Uji Normalitas Data.....	41
Tabel 4.29 Hasil Uji <i>Variables Entered/Removed</i>	42
Tabel 4.30 Hasil Koefisien Determinasi	42
Tabel 4.31 Hasil Analisis Regresi Linier Berganda.....	43
Tabel 4.32 Hasil Uji F.....	45
Tabel 4.33 Rekapitulasi Pengamatan Tenaga Kerja pada Pekerjaan Pembesian.....	47
Tabel 4.34 Rekapitulasi Pengamatan Tenaga Kerja pada Pekerjaan Bekisting.....	47
Tabel 4.35 Rekapitulasi Pengamatan Tenaga Kerja pada Pekerjaan Pengecoran	48
Tabel 4.36 Rekapitulasi LUR Tenaga Kerja pada Pekerjaan Kolom Lantai 2	48
Tabel 4.37 Rekapitulasi Pengamatan Tenaga Kerja pada Pekerjaan Pembesian.....	49
Tabel 4.38 Rekapitulasi Pengamatan Tenaga Kerja pada Pekerjaan Bekisting.....	49
Tabel 4.39 Rekapitulasi Pengamatan Tenaga Kerja pada Pekerjaan Pengecoran	50
Tabel 4.40 Rekapitulasi LUR Tenaga Kerja pada Pekerjaan Balok Lantai 2.....	50
Tabel 4.41 Rekapitulasi Pengamatan Tenaga Kerja pada Pekerjaan Pembesian.....	50
Tabel 4.42 Rekapitulasi Pengamatan Tenaga Kerja pada Pekerjaan Bekisting.....	51
Tabel 4.43 Rekapitulasi Pengamatan Tenaga Kerja pada Pekerjaan Pengecoran	51
Tabel 4.44 Rekapitulasi LUR Tenaga Kerja pada Pekerjaan Plat Lantai 2.....	52
Tabel 4.45 Rekapitulasi Pengamatan Tenaga Kerja pada Pekerjaan Pembesian.....	52
Tabel 4.46 Rekapitulasi Pengamatan Tenaga Kerja pada Pekerjaan Bekisting.....	53
Tabel 4.47 Rekapitulasi Pengamatan Tenaga Kerja pada Pekerjaan Pengecoran	53
Tabel 4.48 Rekapitulasi LUR Tenaga Kerja pada Pekerjaan Kolom Lantai 3	53
Tabel 4.49 Rekapitulasi Pengamatan Tenaga Kerja pada Pekerjaan Pembesian.....	54
Tabel 4.50 Rekapitulasi Pengamatan Tenaga Kerja pada Pekerjaan Bekisting.....	54
Tabel 4.51 Rekapitulasi Pengamatan Tenaga Kerja pada Pekerjaan Pengecoran	55
Tabel 4.52 Rekapitulasi LUR Tenaga Kerja pada Pekerjaan Balok Lantai 3.....	55
Tabel 4.53 Rekapitulasi Pengamatan Tenaga Kerja pada Pekerjaan Pembesian.....	56
Tabel 4.54 Rekapitulasi Pengamatan Tenaga Kerja pada Pekerjaan Bekisting.....	56
Tabel 4.55 Rekapitulasi Pengamatan Tenaga Kerja pada Pekerjaan Pengecoran	56
Tabel 4.56 Rekapitulasi LUR Tenaga Kerja pada Pekerjaan Plat Lantai 3	57
Tabel 4.57 Rekapitulasi Pengamatan Tenaga Kerja pada Pekerjaan Pembesian.....	57
Tabel 4.58 Rekapitulasi Pengamatan Tenaga Kerja pada Pekerjaan Bekisting.....	58
Tabel 4.59 Rekapitulasi Pengamatan Tenaga Kerja pada Pekerjaan Pengecoran	58
Tabel 4.60 Rekapitulasi LUR Tenaga Kerja pada Pekerjaan Kolom Lantai 4	58
Tabel 4.61 Rekapitulasi Pengamatan Tenaga Kerja pada Pekerjaan Pembesian.....	59

Tabel 4.62 Rekapitulasi Pengamatan Tenaga Kerja pada Pekerjaan Bekisting.....	59
Tabel 4.63 Rekapitulasi Pengamatan Tenaga Kerja pada Pekerjaan Pengecoran	60
Tabel 4.64 Rekapitulasi LUR Tenaga Kerja pada Pekerjaan Balok Lantai 4.....	60
Tabel 4.65 Rekapitulasi Pengamatan Tenaga Kerja pada Pekerjaan Pembesian.....	60
Tabel 4.66 Rekapitulasi Pengamatan Tenaga Kerja pada Pekerjaan Bekisting.....	61
Tabel 4.67 Rekapitulasi Pengamatan Tenaga Kerja pada Pekerjaan Pengecoran	61
Tabel 4.68 Rekapitulasi LUR Tenaga Kerja pada Pekerjaan Plat Lantai 4	62
Tabel 4.69 Rekapitulasi Hasil Rata-rata LUR Pekerjaan Per Lantai	62

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Lokasi Proyek Pembangunan Gedung Pendidikan dan Perpustakaan Terpadu Politeknik Kesehatan Banjarmasin	12
Gambar 3.2 Hubungan variabel bebas dan produktivitas	20
Gambar 3.3 Cara Kerja SPSS	22
Gambar 3.4 Bagan Alir Penelitian	25
Gambar 3.5 Bagan Alir Lanjutan	26
Gambar 4.2 Grafik Faktor yang Sangat Mempengaruhi Produktivitas Tenaga Kerja.....	46