

TUGAS AKHIR

**PRODUKTIVITAS JAM KERJA LEMBUR PADA TENAGA KERJA
KONSTRUKSI PROYEK PRESERVASI JALAN SP. HANDIL BAKTI –
MARABAHAN – KANDANGAN**

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

Disusun :

Muhammad Ananda Febrian

NIM. 1810811310014

Dosen Pembimbing :

Ir. Eliatun, S.T., M.T.

NIP. 19750525 200501 2 004



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

TUGAS AKHIR

**PRODUKTIVITAS JAM KERJA LEMBUR PADA TENAGA KERJA
KONSTRUKSI PROYEK PRESERVASI JALAN SP. HANDIL BAKTI –
MARABAHAN – KANDANGAN**

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

Disusun :

Muhammad Ananda Febrian

NIM. 1810811310014

Dosen Pembimbing :

Ir. Eliatun, S.T., M.T.

NIP. 19750525 200501 2 004



**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

Produktivitas Jam Kerja Lembur Pada Tenaga Kerja Konstruksi Proyek Preservasi
Jalan Sp. Handil Bakti – Marabahan - Kandangan

oleh

Muhammad Ananda Febrian (1810811310014)

Telah dipertahankan di depan Tim Penguji pada 9 Maret 2023 dan dinyatakan

LULUS

Komite Penguji :

Ketua : Candra Yuliana, S.T., M.T.
NIP 197303041997022001

Anggota 1 : Ir. Retna Hapsari Kartadipura, M.T.
NIP 196208311990032002

Anggota 2 : Husnul Khatimi, S.T., M.T.
NIP 198109152005011001

Pembimbing : Eliatun, S.T., M.T.
Utama NIP 197505252005012004

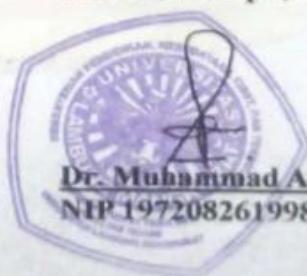
Banjarbaru, 15 Maret 2023
diketahui dan disahkan oleh:

Wakil Dekan Bidang Akademik
Fakultas Teknik ULM,



Dr. Mahmud, S.T., M.T.
NIP 197401071998021001

Koordinator Program Studi
S-1 Teknik Sipil,



Dr. Muhammad Arsyad, S.T., M.T.
NIP 197208261998021001

**PRODUKTIVITAS JAM KERJA LEMBUR PADA KONSTRUKSI
PROYEK PRESERVASI JALAN SP. HANDIL BAKTI – MARABAHAN –
KANDANGAN**

Muhammad Ananda Febrian, Ir. Eliatun, S.T., M.T.
Program Studi Teknik Sipil, Fakultas Teknik, Universitas Lambung Mangkurat,
Koresponden penulis: mayaananda123@gmail.com

ABSTRAK

Untuk melakukan percepatan dalam memenuhi target rencana pada proyek Preservasi Jalan Sp. Handil Bakti – Marabahan – Kandangan , pihak kontraktor menerapkan jam kerja lembur (*overtime*) khususnya untuk para tenaga kerja. Dalam menerapkan jam kerja lembur pihak kontraktor diharuskan untuk mengeluarkan anggaran upah jam kerja lembur. Dengan mengukur produktivitas tenaga kerja maka dapat diketahui keefektifan dari penerapan jam kerja lembur.

Salah satu metode pengukuran produktivitas tenaga kerja adalah pendekatan pengukuran produktivitas parsial (*partial productivity*). Dari persamaan produktivitas parsial diketahui nilai input dan output. Dan untuk perhitungan produktivitas tenaga kerja proyek Preservasi Jalan Sp. Handil Bakti – Marabahan – Kandangan nilai input adalah volume total pekerjaan per hari dan nilai output adalah total waktu kerja per hari.

Hasil perhitungan dari analisis produktivitas dengan pendekatan produktivitas parsial didapatkan bahwa produktivitas jam kerja normal adalah sebesar 16,43 m³/jam untuk pekerjaan galian biasa dan 842,61 m/jam untuk pekerjaan fondasi cerucuk pada minggu ke-12 sementara 38,27 m³/jam untuk pekerjaan galian biasa 484,32 m/jam untuk pekerjaan fondasi cerucuk pada minggu ke-13. Selain itu rata-rata produktivitas jam kerja lembur adalah sebesar 14,5 m³/jam untuk pekerjaan galian biasa dan 824,75 m/jam untuk pekerjaan fondasi cerucuk pada minggu ke-12 sementara 33,13 m³/jam untuk pekerjaan galian biasa dan 466,63 m/jam untuk pekerjaan fondasi cerucuk pada minggu ke-13, sehingga produktivitas jam kerja lembur mengalami penurunan sebesar 1,94 m³/jam untuk pekerjaan galian biasa dan 5,15 m/jam untuk pekerjaan fondasi cerucuk, penyediaan dan pemancangan pada minggu ke-12 dan sebesar 17,87 m³/jam untuk pekerjaan galian biasa dan 16,69 m/jam untuk pekerjaan fondasi cerucuk, penyediaan dan pemancangan pada minggu ke-13. Penerapan jam kerja lembur juga membuat kenaikan anggaran pada upah tenaga kerja yaitu sebesar 7,14% pada minggu ke-12 dan 10,71% pada minggu ke-13.

Kata kunci: Produktivitas parsial, Jam kerja lembur, Tenaga kerja, Jam kerja lembur, upah lembur.

**PROUKTIVITY OF OVERTIME WORKING HOURS IN CONSTRUCTION
LABOR SP. ROAD PRESERVATION PROJECT. HANDIL BAKTI –
MARABAHAN – KANDANGAN**

Muhammad Ananda Febrian, Ir. Eliatun, S.T., M.T.
Civil Engineering Study Program, Faculty of Engineering, Lambung Mangkurat
University,
Author correspondent: mayaananda123@gmail.com

ABSTRACT

To accelerate in meeting the target plan for the Sp. Handil Bakti - Marabahan - Kandangan Road Preservation project, the contractor applies overtime working hours, especially for workers. In implementing overtime hours, the contractor is required to issue a budget for overtime hours. By measuring labor productivity, it can be known the effectiveness of the application of overtime working hours.

One method of measuring labor productivity is the partial productivity measurement approach. From the partial productivity equation is known the value of input and output. And for the calculation of labor productivity of the Sp. Handil Bakti – Marabahan – Kandangan Road Preservation project, the input value is the total volume of work per day and the output value is the total working time per day.

The calculation results from the productivity analysis with a partial productivity approach found that the productivity of normal working hours was $16.43 \text{ m}^3/\text{hour}$ for ordinary excavation work and $842.61 \text{ m}/\text{hour}$ for pile foundation work in the 12th week while $38.27 \text{ m}^3/\text{hour}$ for ordinary excavation work $484.32 \text{ m}/\text{hour}$ for pile foundation work on the 13th week. In addition, the average productivity of overtime hours was $14.5 \text{ m}^3/\text{hour}$ for ordinary excavation work and $824.75 \text{ m}/\text{hour}$ for pile foundation work in the 12th week while $33.13 \text{ m}^3/\text{hour}$ for ordinary excavation work and $466.63 \text{ m}/\text{hour}$ for pile foundation work In week 13, so that the productivity of overtime hours decreased by $1.94 \text{ m}^3/\text{hour}$ for ordinary excavation work and $5.15 \text{ m}/\text{hour}$ for pile foundation work, provision and erection in week 12 and by $17.87 \text{ m}^3/\text{hour}$ for ordinary excavation work and $16.69 \text{ m}/\text{hour}$ for pile foundation work, provision and erection in week 13. The implementation of overtime also made the budget increase in labor wages, namely by 7.14% in the 12th week and 10.71% in the 13th week.

Keywords: Partial productivity, Overtime hours, Labor, Overtime hours, Overtime pay.

KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada Allah Subhanahu Wa Ta 'ala atas rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir dengan judul **“Produktivitas Jam Kerja Lembur Pada Tenaga Kerja Konstruksi Proyek Preservasi Jalan Sp. Handil Bakti – Marabahan – Kandangan”** ini dengan baik sebagai syarat kelulusan mahasiswa Program Studi S-1 Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Lambung Mangkurat.

Penulisan Tugas Akhir ini tidak lepas dari dukungan dan bantuan dari banyak pihak, untuk itu penulis ingin mengucapkan terima kasih banyak kepada:

1. Bapak Prof. Dr. Ir. Iphan Fitrian Radam, S.T., M.T., IPU selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Lambung Mangkurat.
2. Bapak Dr. Muhammad Arsyad, S.T., M.T., selaku Koordinator Program Studi Teknik Sipil Universitas Lambung Mangkurat.
3. Ibu Ir. Eliatun, S.T., M.T. selaku dosen pembimbing yang telah banyak memberikan pengarahan dan bimbingan penggeraan tugas akhir.
4. Para dosen penguji Tugas Akhir yang juga telah memberikan masukan dan saran untuk menyempurnakan tugas akhir ini.
5. Segenap dosen Program Studi S-1 Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Lambung Mangkurat yang telah memberikan dan mengajarkan banyak ilmu juga pengalaman di bidang Teknik Sipil.
6. Civitas akademik Fakultas Teknik Universitas Lambung Mangkurat yang telah membantu saya dalam mengurus administrasi serta keperluan yang lain untuk penulisan Tugas Akhir ini.
7. Pihak Balai Pelaksanaan Jalan Nasional Provinsi Kalimantan Selatan yang telah membantu administrasi izin penelitian dan permintaan data proyek.
8. Pihak PPK 2.2 Provinsi Kalimantan Selatan yang telah membantu dalam pengurusan administrasi untuk permintaan data ke proyek.
9. Bapak Surianor, S.T. dan segenap rekan kerja PT. Multi Prasarana Utama lainnya selaku kontraktor yang sudah memberikan data proyek untuk

penelitian ini.

Atas segala kekurangan dan ketidak sempurnaan Tugas Akhir ini, penulis sangat mengharapkan masukan, kritikan, dan saran yang bersifat membangun ke arah perbaikan dan penyempurnaan Tugas Akhir ini agar dalam penyusunan karya tulis selanjutnya dapat lebih baik. Penulis berharap semoga Tugas Akhir ini dapat bermanfaat bagi pembaca dan semua pihak.

Banjarbaru, Mei 2023

Penulis

DAFTAR ISI

Halaman

DAFTAR ISI **vii**

DAFTAR TABEL **x**

DAFTAR GAMBAR..... **xii**

DAFTAR LAMPIRAN **xiv**

BAB I PENDAHULUAN **1**

1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Tujuan Penelitian	3
1.4 Manfaat Penelitian.....	3
1.5 Batasan Masalah.....	4

BAB II TINJAUAN PUSTAKA **5**

2.1 Proyek Konstruksi	5
2.1.1 Manajemen Proyek	5
2.2 Jadwal Pelaksanaan Proyek	6
2.3 Biaya Proyek	9
2.3.1 Biaya Langsung (<i>Direct Cost</i>).....	9
2.3.2 Biaya Tidak Langsung (<i>Indirect Cost</i>)	10
2.4 Tenaga Kerja.....	11
2.4.1 Kelompok Tenaga Kerja Berdasarkan Tugas di Lokasi	12
2.4.2 Kelompok Tenaga Kerja Proyek Konstruksi Jalan Raya	13
2.5 Produktivitas Tenaga Kerja	31

2.5.1	Pengertian Produktivitas	31
2.5.2	Pengukuran Nilai Produktivitas.....	33
2.5.3	Cara-cara Meningkatkan Produktivitas Proyek.....	35
2.6	Kerja Lembur (<i>Overtime</i>)	36
2.6.1	Ketentuan-ketentuan Kerja Lembur	36
BAB III METODOLOGI PENELITIAN		39
3.1	Umum	39
3.2	Tempat atau Objek Penelitian	39
3.3	Perumusan Masalah.....	41
3.4	Studi Pustaka.....	41
3.5	Jenis Data.....	41
3.6	Analisis Pengukuran Produktivitas Dengan Pendekatan Produktivitas Parsial (<i>Partial Productivity</i>)	42
3.7	Analisis Perubahan Nilai Produktivitas Jam Kerja Normal dan Jam Kerja Lembur.....	43
3.8	Analisis Kenaikan Upah Tenaga Kerja Dengan Jam Kerja Lembur.....	44
3.9	Langkah Kerja.....	44
3.10	Tahapan Penelitian	45
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....		46
4.1	Data Penilitian.....	46
4.2	Data Wawancara	46
4.2.1	Data Profil Tenaga Kerja	47
4.3	Kurva S (<i>Project Schedule</i>)	47
4.4	Data Upah	52

4.5 Laporan Mingguan dan Bulanan	52
4.6 Data Volume Pekerjaan	56
4.6.1 Data Volume Pekerjaan Pada Jam Kerja Normal.....	56
4.6.2 Data Volume Pekerjaan Pada Jam Kerja Lembur	61
4.7 Analisis Pengukuran Produktivitas Dengan Pendekatan Produktivitas Parsial (<i>Partial Productivity</i>)	63
4.7.1 Produktivitas Jam Kerja Normal	63
4.7.2 Analisis Volume Pekerjaan Mingguan	69
4.7.3 Produktivitas Jam Kerja Lembur.....	70
4.8 Perubahan Produktivitas Jam Kerja Normal dan Lembur	77
4.9 Analisis Kenaikan Upah Tenaga Kerja Dengan Jam Kerja Lembur.....	78
4.10 Perhitungan Upah Lembur Menurut Peraturan.....	82
4.11 Pembahasan Hasil Analisis Produktivitas dan Volume Pekerjaan Mingguan	85
4.12 Pembahasan Hasil Analisis Kenaikan Upah Tenaga Kerja	87
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	88
5.1 Kesimpulan	88
5.2 Saran	89
DAFTAR PUSTAKA	91
LAMPIRAN	93

DAFTAR TABEL

Nomor	Halaman
Tabel 2.1 Mutu Beton dan Penggunaan	24
Tabel 4.1 Profil Tenaga Kerja	47
Tabel 4.2 Data Upah	52
Tabel 4.3 Volume Pekerjaan Jam Kerja Normal Pada 1 Agustus 2021	56
Tabel 4.4 Volume Pekerjaan Jam Kerja Normal Pada 2 Agustus 2021	57
Tabel 4.5 Volume Pekerjaan Jam Kerja Normal Pada 3 Agustus 2021	57
Tabel 4.6 Volume Pekerjaan Jam Kerja Normal Pada 4 Agustus 2021	57
Tabel 4.7 Volume Pekerjaan Jam Kerja Normal Pada 5 Agustus 2021	58
Tabel 4.8 Volume Pekerjaan Jam Kerja Normal Pada 6 Agustus 2021	58
Tabel 4.9 Volume Pekerjaan Jam Kerja Normal Pada 7 Agustus 2021	58
Tabel 4.10 Volume Pekerjaan Jam Kerja Normal Pada 8 Agustus 2021	59
Tabel 4.11 Volume Pekerjaan Jam Kerja Normal Pada 9 Agustus 2021	59
Tabel 4.12 Volume Pekerjaan Jam Kerja Normal Pada 10 Agustus 2021	59
Tabel 4.13 Volume Pekerjaan Jam Kerja Normal Pada 11 Agustus 2021	60
Tabel 4.14 Volume Pekerjaan Jam Kerja Normal Pada 12 Agustus 2021	60
Tabel 4.15 Volume Pekerjaan Jam Kerja Normal Pada 13 Agustus 2021	60
Tabel 4.16 Volume Pekerjaan Jam Kerja Normal Pada 14 Agustus 2021	61
Tabel 4.17 Volume Pekerjaan Jam Kerja Lembur Pada 5 Agustus 2021	61
Tabel 4.18 Volume Pekerjaan Jam Kerja Lembur Pada 6 Agustus 2021	61
Tabel 4.19 Volume Pekerjaan Jam Kerja Lembur Pada 10 Agustus 2021	62
Tabel 4.20 Volume Pekerjaan Jam Kerja Lembur Pada 12 Agustus 2021	62
Tabel 4.21 Volume Pekerjaan Jam Kerja Lembur Pada 13 Agustus 2021	62
Tabel 4.22 Volume Pekerjaan Jam Kerja Lembur Pada 14 Agustus 2021	63
Tabel 4.23 Produktivitas Pekerjaan Galian Biasa Pada Jam Kerja Normal Minggu Ke-12	65
Tabel 4.24 Produktivitas Pekerjaan Galian Biasa Pada Jam Kerja Normal Minggu Ke-13	65

Tabel 4.25 Produktivitas Pekerjaan Fondasi Cerucuk Pada Jam Kerja Normal	
Minggu Ke-12	65
Tabel 4.26 Produktivitas Pekerjaan Fondasi Cerucuk Pada Jam Kerja Normal	
Minggu Ke-13	66
Tabel 4.27 Rekapitulasi Volume Pekerjaan Minggu Ke-12	70
Tabel 4.28 Rekapitulasi Volume Pekerjaan Minggu Ke-13	70
Tabel 4.29 Produktivitas Pekerjaan Galian Biasa Pada Jam Kerja Lembur Minggu	
Ke-12	72
Tabel 4.30 Produktivitas Pekerjaan Galian Biasa Pada Jam Kerja Lembur Minggu	
Ke-13	72
Tabel 4.31 Produktivitas Pekerjaan Fondasi Cerucuk Pada Jam Kerja Lembur	
Minggu Ke-12	73
Tabel 4.32 Produktivitas Pekerjaan Fondasi Cerucuk Pada Jam Kerja Lembur	
Minggu Ke-13	73
Tabel 4.33 Upah Lembur Operator Minggu Ke-12	79
Tabel 4.34 Upah Lembur Operator Minggu Ke-13	79
Tabel 4.35 Upah Lembur Pekerja Harian Minggu Ke-12.....	79
Tabel 4.36 Upah Lembur Pekerja Harian Minggu Ke-13.....	80
Tabel 4.37 Upah Lembur Operator Sesuai PP No. 35 Tahun 2021 Untuk Minggu	
Ke-12	83
Tabel 4.38 Upah Lembur Operator Sesuai PP No. 35 Tahun 2021 Untuk Minggu	
Ke-12	83
Tabel 4.39 Upah Lembur Operator Sesuai PP No. 35 Tahun 2021 Untuk Minggu	
Ke-13	84
Tabel 4.40 Upah Lembur Operator Sesuai PP No. 35 Tahun 2021 Untuk Minggu	
Ke-13	84
Tabel 4.41 Perbandingan Total Upah Lembur Minggu Ke-12 di Lokasi Proyek dan	
Upah Lembur Sesuai Ketentuan Lembur PP No. 35 Tahun 2021.....	85
Tabel 4.42 Perbandingan Total Upah Lembur Minggu Ke-13 di Lokasi Proyek dan	
Upah Lembur Sesuai Ketentuan Lembur PP No. 35 Tahun 2021.....	85

DAFTAR GAMBAR

Nomor	Halaman
Gambar 2.1 Sebagian Kurva S Proyek Preservasi Jalan Sp. Handil Bakti – Marabahan – Kandangan	8
Gambar 3.1 Peta Lokasi Proyek	40
Gambar 3.2 Bagan Alir Penelitian.....	45
Gambar 4.1 Kurva S Preservasi Jalan Sp. Handil Bakti – Marabahan Kandangan	48
Gambar 4.2 Laporan Mingguan.....	53
Gambar 4.3 Laporan Bulanan.....	55
Gambar 4.4 Grafik Produktivitas Galian Biasa Pada Jam Kerja Normal Minggu Ke-12	67
Gambar 4.5 Grafik Produktivitas Galian Biasa Pada Jam Kerja Normal Minggu Ke-13	68
Gambar 4.6 Grafik Produktivitas Fondasi Cerucuk Pada Jam Kerja Normal Minggu Ke-12	68
Gambar 4.7 Grafik Produktivitas Fondasi Cerucuk Pada Jam Kerja Normal Minggu Ke-13	69
Gambar 4.8 Grafik Produktivitas Jam Kerja Lembur Galian Biasa Minggu Ke-12	75
Gambar 4.9 Grafik Produktivitas Jam Kerja Lembur Galian Biasa Minggu Ke-13	75
Gambar 4.10 Grafik Produktivitas Jam Kerja Lembur Fondasi Cerucuk Minggu Ke-12	76
Gambar 4.11 Grafik Produktivitas Jam Kerja Lembur Fondasi Cerucuk Minggu Ke-13	76
Gambar 4.8 Diagram Kenaikan Upah.....	82

DAFTAR LAMPIRAN

Nomor	Halaman
LAMPIRAN A	93
LAMPIRAN B.....	97
LAMPIRAN C	104
LAMPIRAN D	109
LAMPIRAN E.....	114
LAMPIRAN F.....	118
LAMPIRAN G	120
LAMPIRAN H	135