

TUGAS AKHIR

**ANALISIS PENGUKURAN PRODUKTIVITAS PADA
PENJAGA KASIR MIE PEDAS XYZ PURWOKERTO
MENGUNAKAN METODE *WORK SAMPLING***



FADHIL RIZQI RAMDHANI

19106069

**PROGRAM STUDI S1 TEKNIK INDUSTRI
FAKULTAS REKAYASA INDUSTRI DAN DESAIN
INSTITUT TEKNOLOGI TELKOM PURWOKERTO**

2023

TUGAS AKHIR

**ANALISIS PENGUKURAN PRODUKTIVITAS PADA
PENJAGA KASIR MIE PEDAS XYZ PURWOKERTO
MENGUNAKAN METODE *WORK SAMPLING*
*PRODUCTIVITY MEASUREMENT ANALYSIS OF XYZ
PURWOKERTO'S SPICY NOODLE CASHIER GUARD
USING WORK SAMPLING METHOD***

Disusun Sebagai Salah Satu Syarat untuk Memperoleh Gelar Sarjana Teknik



FADHIL RIZQI RAMDHANI

19106069

**PROGRAM STUDI S1 TEKNIK INDUSTRI
FAKULTAS REKAYASA INDUSTRI DAN DESAIN
INSTITUT TEKNOLOGI TELKOM PURWOKERTO
2023**

HALAMAN PERSETUJUAN LAPORAN TUGAS AKHIR
ANALISIS PENGUKURAN PRODUKTIVITAS PADA
PENJAGA KASIR MIE PEDAS XYZ PURWOKERTO
MENGGUNAKAN METODE *WORK SAMPLING*

Dipersiapkan dan Disusun oleh

Fadhil Rizqi Ramdhani

19106069

Laporan Tugas Akhir telah disetujui pada tanggal

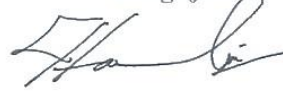
16 Agustus 2023

Pembimbing I



(I Anna Tul Munikhah, S.T., M.T.)
NIDN. 0609119501

Penguji I



(Halim Qista Karima, S.T., M.Sc.)
NIDN. 0601029601

Pembimbing II



(Dina Rachmawaty, S.T., M.T.)
NIDN. 0615089201

Penguji II



an. Aswan munang
(Anastasia Febiyani, S.T., M.T.)
NIDN. 0609049102

Ketua Program Studi SI Teknik Industri



(Aswan Munang, S.T., M.T.)
NIDN. 0603048702

Mengetahui

Dekan Fakultas Rekayasa Industri dan Desain



(Muhammad Fajar Sidique, S.T., M.T.)
NIDN. 0619029312

HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR

Yang bertandatangan di bawah ini,

Nama mahasiswa : Fadhil Rizqi Ramdhani
NIM : 19106069
Program Studi : Teknik Industri

Menyatakan bahwa tugas akhir dengan judul berikut :

**Analisis Pengukuran Produktivitas Pada Penjaga Kasir Mie Pedas XYZ
Purwokerto Menggunakan Metode *Work Sampling*.**

1. Karya tulis ini adalah benar-benar ASLI dan BELUM PERNAH diajukan untuk mendapatkan gelar akademik, baik di Institut Teknologi Telkom Purwokerto maupun di Perguruan Tinggi Lainnya.
2. Karya tulis ini merupakan gagasan, rumusan, dan penelitian Saya Sendiri tanpa bantuan pihak lain kecuali arahan dari Tim Dosen Pembimbing.
3. Dalam karya tulis ini tidak terdapat karya atau pendapat orang lain, kecuali secara tulis dengan jelas dicantumkan sebagai acuan dalam naskah dengan disebutkan nama pengarang dan disebutkan dalam daftar pustaka dalam karya tulis ini.
4. Perangkat lunak yang digunakan dalam penelitian ini sepenuhnya menjadi tanggung jawab saya, bukan tanggung jawab institut teknologi telkom purwokerto.
5. Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya, apabila dikemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik dengan pencabutan gelar yang sudah diperoleh serta sanksi lainnya sesuai norma yang berlaku di perguruan tinggi.

**Purwokerto,
Yang menyatakan,**

A rectangular stamp with a decorative border. Inside the stamp, there is a logo of a bird (likely a Garuda) and the text 'METERAI' and 'FADHIL RIZQI RAMDHANI'. Below the stamp, the number 'FD29KX590727396' is printed. A handwritten signature in black ink is written over the stamp.

(Fadhil Rizqi Ramdhani)

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur saya panjatkan kepada Allah Swt, yang telah melimpahkan rahmat dan hidayahnya sehingga saya dapat menyelesaikan penyusunan skripsi ini. Adapun judul skripsi yang saya ajukan adalah “**Analisis Pengukuran Produktivitas Pada Penjaga Kasir Mie Pedas XYZ Purwokerto Menggunakan Metode *Work Sampling***)”

Skripsi ini diajukan untuk memenuhi syarat kelulusan mata kuliah Tugas akhir di Fakultas Rekayasa Industri dan Desain, Institut Teknologi Telkom Purwokerto. Skripsi tidak lepas tanpa usaha yang keras dalam penyelesaian pengerjaan skripsi ini. Namun, karya ini tidak akan selesai tanpa orang-orang di sekeliling saya yang mendukung dan membantu. Terima kasih saya sampaikan kepada:

1. Ibu Dr. Tenia Wahyuningrum, S.Kom., M.T selaku Rektor Institut Teknologi Telkom Purwokerto.
2. Bapak Muhammad Fajar Sidiq, S.T., M.T. selaku Dekan Fakultas Rekayasa Industri dan Desain.
3. Bapak Aswan Munang, S.T., M.T. selaku Ketua Program Studi S1 teknik industri Institut Teknologi Telkom Purwokerto.
4. Ibu I Anna Tul Munikhah, S.T., M.T. selaku dosen pembimbing I yang telah memberikan bimbingan dengan kesabaran dan ketelitian yang luar biasa selama proses penulisan tugas akhir ini. Kontribusi dan arahan ibu Anna telah berperan penting dalam menyelesaikan tugas akhir ini.
5. Ibu Dina Rachmawaty, S.T., M.T. selaku dosen pembimbing II yang telah memberikan bimbingan dengan kesabaran dan ketelitian selama proses penulisan tugas akhir ini.
6. Pimpinan, manager dan karyawan Restoran Mie Pedas XYZ yang sudah mengijinkan penulis untuk melakukan penelitian di tempat tersebut.
7. Ibu tercinta, Ibu Sri Biandhinur yang selalu mengingatkan penulis untuk shalat, dan harus selalu semangat dalam mengerjakan tugas akhir ini.

8. Adik tercinta, Herdhinul Fariz yang selalu memberikan semangat dan do'a dalam proses pengerjaan tugas akhir ini.
9. Semua pihak yang telah membantu dalam mengerjakan tugas akhir yang penulis tidak dapat sebutkan satu persatu.

Penulis berdoa semoga Allah SWT senantiasa membalas segala amal dan kebaikan kepada semua pihak yang telah memberikan bantuan dan dukungan dalam proses penyelesaian Tugas Akhir ini. Penulis menyadari bahwa masih terdapat kekurangan dalam penulisan dan penyusunan Tugas Akhir ini. Namun, penulis berharap bahwa Tugas Akhir ini dapat memberikan manfaat bagi seluruh pembaca yang melihatnya.

Purwokerto,

Fadhil Rizqi Ramdhani

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL LUAR	i
HALAMAN SAMPUL DALAM.....	ii
HALAMAN PERSETUJUAN LAPORAN TUGAS AKHIR	iii
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR	iv
KATA PENGANTAR.....	v
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR ISTILAH KATA	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
ABSTRAK	xiv
<i>ABSTRACT</i>	xv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Penelitian	1
1.2 Rumusan Masalah	4
1.3 Tujuan Penelitian.....	4
1.4 Manfaat Penelitian.....	4
1.5 Batasan Penelitian	5
BAB II LANDASAN TEORI	6
2.1 Tinjauan Pustaka	6

2.2 Dasar Teori	12
2.2.1 Produktivitas Kerja	12
2.2.2 Metode Work Sampling	13
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	20
3.1 Objek dan Subjek Penelitian	20
3.2 Alur Penelitian	20
3.3 Teknik Pengumpulan Data	22
3.4 Teknik Analisis Data	22
3.4.1 Melakukan pengukuran jumlah kunjungan	22
3.4.2 Uji Keseragaman Data	22
3.4.3 Penentuan Waktu Normal	23
3.4.4 Kelonggaran	23
3.4.5 Faktor Penyesuaian	25
3.5 Jadwal Kegiatan	27
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	28
4.1 Hasil.....	28
4.1.1 Hasil perhitungan persentase produktif dan non produktif	32
4.1.2 Hasil perhitungan uji keseragaman data	33
4.1.3 Hasil perhitungan waktu baku.....	35
4.2 Pembahasan	38
4.2.1 Analisis perhitungan persentase produktif dan non produktif	39
4.2.2 Analisis perhitungan uji keseragaman data.....	39
4.2.3 Analisis perhitungan waktu baku	40
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	42

5.1 Kesimpulan	42
5.2 Saran	42
DAFTAR PUSTAKA	43
DAFTAR LAMPIRAN	46

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Tabel <i>literature review</i>	6
Tabel 2.2 Tabel posisi penelitian.	10
Tabel 3.1 Tabel kegiatan produktif dan non produktif	22
Tabel 3.2 Tabel ILO <i>Recommended Allowance</i>	24
Tabel 3.3 Tabel penyesuaian cara shumard	25
Tabel 3.4 Tabel penyesuaian cara westinghouse	26
Tabel 3.5 Tabel jadwal kegiatan	27
Tabel 4.1 Tabel pengamatan 1	29
Tabel 4.2 Tabel pengamatan 2	29
Tabel 4.3 Tabel pengamatan 3	30
Tabel 4.4 Tabel pengamatan 4	30
Tabel 4.5 Tabel pengamatan 5	31
Tabel 4.6 Tabel pengamatan 6	31
Tabel 4.7 Tabel pengamatan penjaga kasir	32
Tabel 4.8 Tabel data pengamatan yang berada di dalam BKA dan BKB	34
Tabel 4.9 Tabel kelonggaran.....	38

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Pertumbuhan industri makanan dan minuman di Indonesia	2
Gambar 3.1 Gambar Flowchart penelitian.....	21
Gambar 4.1 Kondisi kasir Mie Pedas XYZ Purwokerto.....	32
Gambar 4.3 Uji keseragaman data	34
Gambar 4.4 Uji keseragaman data 2	35

DAFTAR ISTILAH KATA

- Produktivitas : Suatu metode dimana dilakukan pengamatan kepada seorang pekerja mesin atau proses dengan cepat dalam jangka waktu tertentu.
- Sampling Pekerjaan : Teknik pengaduan sejumlah besar pengamatan terhadap aktivitas kerja dari pekerja
- Waktu Baku : Waktu yang dibutuhkan oleh pekerja untuk menyelesaikan pekerjaannya.
- Waktu normal : Jumlah waktu yang dibutuhkan pekerja terampil untuk melakukan pekerjaannya atau menyelesaikan tugas tertentu dengan cara tertentu dan tanpa gangguan
- Waktu siklus : Penyelesaian satu siklus pekerjaan yang dilakukan oleh seorang operator atau mesin dengan waktu yang sudah ditentukan, baik secara manual maupun menggunakan mesin

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 46
Lampiran 2 48