UNIVERSITAS
GADJAH MADA
**Analisis Produktivitas Tenaga Kerja Pada Pekerjaan Bekisting Menggunakan Metode Time Study Pada
Proyek Pembangunan Gedung Rumah Sakit Kasih Ibu Surakarta**
Yaasiin Zain Muttaqin, Lava Himawan, S.T.,MT.
Universitas Gadjah Mada, 2024 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

DAFTAR ISI

LEMBAR PERSETUJUAN i
LEMBAR PENGESAHAN ii
SURAT PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI iii
SURAT PERNYATAAN KEBENARAN DOKUMEN iv
LEMBAR HAK CIPTA DAN STATUS v
CHEKLIST JUDUL PROYEK AKHIR vi
LEMBAR KONSULTASI vii
KATA PENGANTAR ix
INTISARI xi
ABSTRACT xii
DAFTAR ISI xiii
DAFTAR GAMBAR xvi
DAFTAR TABEL xviii
BAB I PENDAHULUAN 1
1.1 Latar Belakang 1
1.2 Rumusan Masalah 2
1.3 Tujuan Penelitian 2
1.4 Manfaat Penelitian 2
1.5 Batasan Masalah 2
1.6 Keaslian Penelitian 3
BAB II TINJAUAAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI 5
2.1 Penelitian Terdahulu 5
2.2 Manajemen Proyek kontruksi 6

UNIVERSITAS
GADJAH MADA
**Analisis Produktivitas Tenaga Kerja Pada Pekerjaan Bekisting Menggunakan Metode Time Study Pada
Proyek Pembangunan Gedung Rumah Sakit Kasih Ibu Surakarta**
Yaasiin Zain Muttaqin, Lava Himawan, S.T.,MT.
Universitas Gadjah Mada, 2024 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

2.3 Pekerja 6
2.4 Produktivitas Tenaga Kerja 7
2.4.1 Pengertian Produktivitas Tenaga Kerja 7
2.4.2 Faktor – Faktor yang Mempengaruhi Produktivitas 8
2.5 Metode Time Study 8
2.5.1 Pengertian Metode *Time Study* 8
2.5.2 Standard Time 9
2.6 Bekisting 12
2.7.1 Pengertian Bekisting 12
2.7.2 Jenis bekisting 12
BAB III METODE PENELITIAN 15
3.1 Alat dan Bahan 15
3.2 Lokasi Penelitian 17
3.3 Data yang Dibutuhkan 18
3.4 Metode Pengambilan Data 18
3.5 Metode Pengolahan Data 19
3.6 Flow Chart 20
BAB IV PEMBAHASAN 21
4.1 Metode Kerja Pelaksanaan Pekerjaan Bekisting Balok dan Plat 21
4.2 Metode Kerja Pelaksanaan Pekerjaan Bekisting Kolom 28
4.3 Metode Kerja Pelaksanaan Pekerjaan Bekisting Dinding Parapet 35
4.4 Perhitungan Produktivitas 41
4.5 Perbandingan Durasi Pekerjaan Bekisting Di Lapangan Dengan Perencanaan 50
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN 52

UNIVERSITAS
GADJAH MADA
**Analisis Produktivitas Tenaga Kerja Pada Pekerjaan Bekisting Menggunakan Metode Time Study Pada
Proyek Pembangunan Gedung Rumah Sakit Kasih Ibu Surakarta**
Yaasiin Zain Muttaqin, Lava Himawan, S.T.,MT.
Universitas Gadjah Mada, 2024 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

5.1 Kesimpulan..... 52

5.2 Saran..... 52

DAFTAR PUSTAKA 53

UNIVERSITAS
GADJAH MADA
**Analisis Produktivitas Tenaga Kerja Pada Pekerjaan Bekisting Menggunakan Metode Time Study Pada
Proyek Pembangunan Gedung Rumah Sakit Kasih Ibu Surakarta**
Yaasiin Zain Muttaqin, Lava Himawan, S.T.,MT.
Universitas Gadjah Mada, 2024 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Sistem Manajemen Proyek 6
Gambar 2.2 Bekisting Konvensional 13
Gambar 2.3 Bekisting Semi Sistem 13
Gambar 2.4 Bekisting Sistem 14
Gambar 3.1 Handphone 15
Gambar 3.2 Alat Tulis 15
Gambar 3.3 Buku Catatan 16
Gambar 3.4 Shop Drawing lantai P4 16
Gambar 3.5 Lokasi Proyek RS Kasih Ibu 17
Gambar 3.6 Denah Lokasi lantai P4 18
Gambar 4.1 Marking Pinjaman 25
Gambar 4.2 Pemasangan Perancah 25
Gambar 4.3 Pemasangan Bodeman 26
Gambar 4.4 Pemasangan Tembereng 26
Gambar 4.5 Pemasangan Siku Tembereng 27
Gambar 4.6 Pemasangan *Plywood* Plat 27
Gambar 4.7 Pemasangan Bekisting Plat dan Balok 28
Gambar 4.8 *Cheklist* Bekisting 28
Gambar 4.9 Pemasangan Tulangan Kolom 31
Gambar 4.10 Pemasangan Stek besi 32
Gambar 4.11 Pemasangan Sepatu Kolom 32
Gambar 4.12 Pemasangan Beton *Decking* 33
Gambar 4.13 Pemasangan *Assembling* Panel Bekisting 33

UNIVERSITAS
GADJAH MADA
**Analisis Produktivitas Tenaga Kerja Pada Pekerjaan Bekisting Menggunakan Metode Time Study Pada
Proyek Pembangunan Gedung Rumah Sakit Kasih Ibu Surakarta**
Yaasiin Zain Muttaqin, Lava Himawan, S.T.,MT.
Universitas Gadjah Mada, 2024 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

Gambar 4.14 Pemasangan Bekisting Kolom 34

Gambar 4.15 Perkuatan Bekisting..... 34

Gambar 4.16 Cek Kelurusan Bekisting..... 35

Gambar 4.17 Pemasangan Tulangan Parapet..... 38

Gambar 4.18 Pemasangan Stek Angkur..... 38

Gambar 4.19 Pemotongan Besi *Hollow* 39

Gambar 4.20 Pemasangan Bekisting..... 39

Gambar 4.21 Potongan Bekisting Dinding 40

Gambar 4.22 Tampak Bekisting Parapet 41

UNIVERSITAS
GADJAH MADA
**Analisis Produktivitas Tenaga Kerja Pada Pekerjaan Bekisting Menggunakan Metode Time Study Pada
Proyek Pembangunan Gedung Rumah Sakit Kasih Ibu Surakarta**
Yaasiin Zain Muttaqin, Lava Himawan, S.T.,MT.
Universitas Gadjah Mada, 2024 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Review Jurnal Terdahulu 3
Tabel 2.1 Observed Rating..... 10
Tabel 2.2 Pengaruh *relaxation* terhadap *basic time* 11
Tabel 4.1 Bahan Bekisting Balok dan Plat..... 22
Tabel 4.2 Peralatan Bekisting Balok dan Plat..... 24
Tabel 4.3 Bahan Bekisting Kolom..... 29
Tabel 4.4 Peralatan Bekisting Kolom 30
Tabel 4.5 Material Bekisting Parapet/Dinding Pembatas 36
Tabel 4.6 Peralatan Bekisting Parapet/Dinding Pembatas..... 37
Tabel 4.7 Perhitungan *Basic Time* 41
Tabel 4.8 Hasil Perhitungan *Basic Time* Bekisting Balok..... 43
Tabel 4.9 Hasil Perhitungan *Basic Time* Bekisting Plat 43
Tabel 4.10 Hasil Perhitungan Basic Time Bekisting Kolom..... 44
Tabel 4.11 Hasil Perhitungan Basic Time Bekisting Dinding Parapet..... 44
Tabel 4.12 Perhitungan *Relaxation, Contigency Allowance dan Satndard Time* . 45
Tabel 4.13 Hasil Perhitungan *Standard Time* Bekisting Balok 47
Tabel 4.14 Hasil Perhitungan *Standard Time* Bekisting Plat..... 47
Tabel 4.15 Hasil Perhitungan *Standard Time* Bekisting Kolom..... 48
Tabel 4.16 Hasil Perhitungan *Standard Time* Bekisting Dinding Parapet..... 48
Tabel 4.17 Hasil Perhitungan Produktivitas Balok..... 49
Tabel 4.18 Hasil Perhitungan Produktivitas Plat 49
Tabel 4.19 Hasil Perhitungan Produktivitas Kolom 49
Tabel 4.20 Hasil Perhitungan Produktivitas Dinding Parapet 50

UNIVERSITAS
GADJAH MADA
**Analisis Produktivitas Tenaga Kerja Pada Pekerjaan Bekisting Menggunakan Metode Time Study Pada
Proyek Pembangunan Gedung Rumah Sakit Kasih Ibu Surakarta**
Yaasiin Zain Muttaqin, Lava Himawan, S.T.,MT.
Universitas Gadjah Mada, 2024 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

Tabel 4.21 Time Schedule Pekerjaan Struktur Lantai P4 dan lantai P4-M 51

Tabel 4.22 Rasio Perbandingan Waktu Pekerjaan 51