

TUGAS AKHIR
ANALISA KINERJA SUMBER DAYA MANUSIA PADA
PROYEK PEMBANGUNAN GEDUNG

(Studi Kasus Pembangunan Gedung Poliklinik RSUD Dr. Abdoer Rahem
Situbondo)

Diajukan untuk memenuhi persyaratan memperoleh gelar sarjana strata satu (S1)
pada Program Studi Teknik Sipil Universitas Muhammadiyah Jember



Disusun Oleh :

HARI ZAKARIYA

1310611032

PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH JEMBER
TAHUN 2018

MOTTO

‘Kesuksesan adalah buah dari usaha – usaha kecil, yang diulang hari demi hari‘

(Robert Collier)

“Man JaddaWaJadda”

Barang siapa yang bersungguh – sungguh akan mendapatkannya.

خَيْرُ النَّاسِ أَنْفَعُهُمْ لِلنَّاسِ

“Sebaik Baik Manusia Adalah Yang Paling Bermanfaat Bagi Orang Lain”

(HR. Ahmad)

LEMBAR PERSETUJUAN

TUGAS AKHIR

ANALISA KINERJA SUMBER DAYA MANUSIA PADA PROYEK PEMBANGUNAN GEDUNG

(Studi Kasus Pembangunan Gedung Poliklinik RSUD Dr.Abdoer Rahem
Situbondo)

*Diajukan untuk memenuhi persyaratan memperoleh gelar sarjana strata satu (S1)
pada Program Studi Teknik Sipil Universitas Muhammadiyah Jember*

Telah diperiksa dan disetujui oleh :

Dosen Pembimbing I,

Dosen Pembimbing II,

Ir. Suhartinah, MT.

NPK. 95 05 246

Aditiya Surya M., ST,MT.

NPK : 15 03 620

Dosen Penguji I,

Dosen Penguji II,

Dr.Ir. Noor Salim., M.Eng.

NIP/NPK. 19641222199003 1 002

Irawati,ST., MT.

NPK. 05 12 417

LEMBAR PENGESAHAN

TUGAS AKHIR

ANALISA KINERJA SUMBER DAYA MANUSIA PADA PROYEK PEMBANGUNAN GEDUNG

(Studi Kasus Pembangunan Gedung Poliklinik RSUD Dr.Abdoer Rahem
Situbondo)

*Diajukan untuk memenuhi persyaratan memperoleh gelar sarjana strata satu (S1)
pada Program Studi Teknik Sipil Universitas Muhammadiyah Jember*

Telah diperiksa dan disetujui oleh :

Dosen Pembimbing I,

Dosen Pembimbing II,

Ir. Suhartinah, MT.

Aditiya Surya M., ST,MT.

NPK. 95 05 246

NPK : 15 03 620

Dosen Penguji I,

Dosen Penguji II,

Dr.Ir. Noor Salim., M.Eng.

Irawati, ST., MT.

NIP/NPK. 19641222199003 1 002

NPK. 05 12 417

Mengesahkan,

Mengetahui,

Dekan Fakultas Teknik

Kepala Program Studi Teknik Sipil

Ir. Suhartinah, MT.

Irawati, ST., MT

NPK. 95 05 246

NPK. 05 12 417

LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertandatangan dibawah ini :

Nama : Hari Zakariya
Nim : 1310611032
Program Studi : Teknik Sipil
Fakultas : Teknik
Universitas : Universitas Muhammadiyah Jember

Dengan ini saya menyatakan bahwa tugas akhir dengan judul “Analisa Kinerja Sumber Daya Manusia Pada Proyek Pembangunan Gedung (Studi Kasus : Pembangunan Gedung Poliklinik RSUD Dr.Abdoer Rahem Situbondo)” adalah karya saya sendiri, dan saya tidak melakukan pengutipan karya penulis lain dengan cara yang tidak sesuai dengan etika.

Atas pernyataan ini, apabila ditemukan ketidak benaran saya bersedia menanggung akibat dan sanksi yang diberikan kepada saya.

Jember, 5 Maret 2018

Hari Zakariya

NIM. 131 061 103

ANALISA KINERJA SUMBER DAYA MANUSIA PADA PROYEK PEMBANGUNAN GEDUNG

(Studi Kasus Pembangunan Gedung Poliklinik RSUD Dr. Abdoer Rahem Situbondo)

Hari Zakariya *), Ir. Suhartinah, MT. **) Aditiya Surya Manggala, ST, MT. ***)

*) Mahasiswa NIM 1310611032 Prodi Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Jember, **) Dosen Pembimbing I, ***) Dosen Pembimbing II.

ABSTRAK

Dalam dunia jasa konstruksi, kinerja sumber daya manusia / tenaga kerja adalah salah satu faktor penentu keberhasilan proyek pembangunan. Dalam mengukur tingkat kinerja sumber daya manusia / tenaga kerja ada berbagai cara, salah satunya yaitu dengan meneliti sumber daya manusia pada saat perencanaan dengan membandingkan sumber daya manusia waktu pelaksanaan pada masing – masing pekerjaan, yaitu sampai seberapa tingkat efektivitas pekerja dalam bekerja.

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui kelayakan rencana waktu kerja yang dibuat oleh pemilik rencana proyek apa sesuai dengan pelaksanaan rencana pembangunan gedung poliklinik RSUD Dr. Abdoer Rahem Situbondo dengan menggunakan pengelolaan tenaga kerja yang efektif menggunakan AHSP yang dibuat oleh pemilik proyek dengan AHSP SNI untuk mengetahui kebutuhan SDM (tenaga kerja proyek) yang dijadikan acuan didalam perhitungan sumber daya proyek konstruksi sesuai dengan kondisi proyek pembangunan gedung poliklinik RSUD Dr. Abdoer Rahem Situbondo.

Dari hasil analisa data yang telah dilakukan diketahui bahwa pelaksanaan proyek pembangunan Gedung poliklinik RS didapatkan hasil network planning durasi kerja rill 132 hari kerja dengan selisih hari kerja 33 hari lebih cepat dari rencana 165 hari kerja. Dalam pelaksanaan proyek tidak terjadi keterlamabatan, hanya pada proses pekerjaan ada keterlamabatan yang tidak signifikan namun dapat teratasi. Pengelolaan tenaga kerja yang efektif dilakukan dengan cara melakukan perekrutan tenaga kerja yang disiplin, berpengalaman, terampil dan tanggung jawab pada pekerjaannya sehingga tercapainya suatu pekerjaan yang bagus. Perbandingan AHSP kontrak dan AHSP SNI didapatkan efisiensi AHSP kontrak 62% dan AHSP SNI SNI 61% dengan perbedaan selisih tenaga kerja yang terjadi yaitu 552 tenaga kerja. Dimana terdapat pekerjaan mayor yang mengalami selisih cukup besar di pekerjaan lantai dan dinding kramik sebesar 637 tenaga kerja. perbedaan yang signifikan antara tenaga kerja rencana dengan tenaga kerja realisasi pada proyek pembangunan poliklinik RS, yaitu bias dilihat pada pekerjaan beton bertulang dengan tingkat efisiensi tenaga kerja 70%, pekerjaan dinding dengan tingkat efisiensi tenaga kerja 75% , dan pekerjaan rangka atap dengan tingkat efisiensi tenaga kerja 66% tenaga kerja.

Disarankan perlu adanya evaluasi ulang terhadap nilai analisa harga satuan pekerja agar tidak terjadi sebuah perbedaan signifikan di setiap pekerjaan. Sebaiknya analisa yang dilakukan tidak hanya pada kebutuhan pekerja, tetapi juga terdapat analisa kebutuhan bahan, material, dan alat.

Kata Kunci: Kinerja Proyek; Sumber Daya Manusia; AHSP

PERFORMANCE ANALYSIS OF HUMAN RESOURCES IN BUILDING DEVELOPMENT PROJECTS

(Studi Kasus Development of Polyclinic Hospital Building Dr.Abdoer Rahem Situbondo)

Hari Zakariya *), Ir. Suhartinah, MT. **) Aditiya Surya Manggala, ST, MT. ***)

*) Student NIM. 1310611032 Prodi Civil Engineering Faculty of Engineering University of Muhammadiyah Jember, **) Supervisor I, ***) Supervisor II.

ABSTRACT

In the world of construction services, the performance of human resources / labor is one of the determinants of the success of development projects. In measuring the level of performance of human resources / labor there are various ways, one of which is to examine human resources at the time of planning by comparing human resources implementation time on each - each job, that is up to how the level of effectiveness of workers in the work.

The purpose of this study is to determine the feasibility of the work plan made by the owner of the project plan what is in accordance with the implementation of the building plan of clinic RSUD Dr.Abdoer Rahem Situbondo using effective labor management using AHSP made by the project owner with AHSP SNI to know the need of human resources (project workforce) used as a reference in the calculation of construction project resources in accordance with the condition of the building project of clinic RSUD Dr.Abdoer Rahem Situbondo.

From the results of data analysis that has been done is known that the implementation of the building project Polyclinic RS obtained network planning results work duration rill 132 working days with the difference of working days 33 days faster than the plan 165 working days. In the implementation of the project does not happen delays, only on the work process there is a non-significant but not resolved. Effective manpower management is done by recruiting a disciplined, experienced, skilled and responsible workforce on the job so that a good job is achieved. Comparison of AHSP contract and AHSP SNI obtained AHSP efficiency 62% contract and AHSP SNI SNI 61% with difference of labor difference happened that is 552 labor. Where there are major jobs that experienced a considerable margin on the floor work and the wall of the crew was 637 workers. a significant difference between the workforce of the plan and the realization work on the RS polyclinic development project, which is seen in reinforced concrete work with 70% labor efficiency, wall work with 75% labor efficiency, and roof skeletal work with the level of energy efficiency 66% workforce.

It is suggested that there should be a reevaluation of the value of labor unit price analysis in order to avoid a significant difference in each job. The analysis should be done not only on the needs of workers, but also there is an analysis of the needs of materials, materials, and tools.

Keywords: *Project Performance; Human Resources; AHSP*

LEMBAR PERSEMBAHAN

Tugas akhir ini saya persembahkan kepada:

1. Allah SWT, puji syukur kehadirannya atas segala nikmat, taufik dan hidayahnya. Alhamdulillah bias menyelesaikan skripsi dengan lancer dan sukses.
2. Keluarga (Mama Miga Widywati, Papa Abdul Aziz, Adek Dian Farisa, Istriku Kholifatus Zaqiya) yang selalu memberikan semangat dan dukungan moril, material, maupun spritual.
3. Guru – guru yang telah mendidik saya sejak SD sampai SMA yang telah memberikan kepada saya ilmu dan bimbingannya.
4. Almamater saya Universitas Muhammadiyah Jember yang memberikan sarana dan prasarana untuk saya mengabdikan dan menimba ilmu.
5. Dosen pembimbing 1. Ibu Ir. Suhartina., MT dan Dosen pembimbing 2. Bapak Aditiya Surya Manggala., ST .,MT yang telah memberikan ilmu dan bimbingannya kepada saya.
6. Ketua Program Studi Jurusan Teknik Sipil Ibu Irawati., ST .,MT yang telah memberikan ilmu dan bimbingannya kepada saya.
7. Dekan Fakultas Teknik Ibu Ir. Suhartina., MT yang telah memberikan ilmu dan bimbingannya kepada saya.
8. Seluruh Dosen Jurusan Teknik Sipil yang telah memberikan ilmu dan bimbingannya kepada saya.
9. Seluruh keluarga Teknik Sipil 2013 yang telah memberikan kepada saya ilmu, pengalaman, dukungan dan semoga kedepannya keluarga Teknik Sipil 2013 sukses semua dan tetap solid.
10. Seluruh keluarga kosan Semeru Bukit Cemara E13 terima kasih atas dukungan dan supportnya semoga kalian sukses semua dan tetap solid.

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT atas segala limpah, rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir ini dengan baik. Penulisan tugas akhir ini dilakukan dalam rangka memenuhi salah satu syarat untuk mencapai gelar Sarjana Teknik Program studi Teknik Sipil Universitas Muhammadiyah Jember. Dengan tugas akhir yang berjudul “Analisa Kinerja Sumber Daya Manusia Pada Proyek Pembangunan Gedung (Studi Kasus : Pembangunan Gedung Poliklinik RSUD Dr.Abdoer Rahem Situbondo)”.

Dalam penyusunan skripsi ini, penulis banyak menerima bantuan dari berbagai pihak, oleh Karena itu penyusun mengucapkan terima kasih kepada :

1. Pimpinan Jurusan Teknik Sipil, Fakultas Teknik, Muhammadiyah Jember
2. Bapak Arief Alihudien, ST, MT, selaku Dosen Pembimbing Akademik.
3. Ibu Ir. Suhartinah, MT, selaku Dosen Pembimbing Skripsi I.
4. Bapak Aditiya Surya Manggala, ST, MT, selaku Dosen Pembimbing Skripsi II.
5. Kedua orang tua dan keluarga yang selalu memberikan support & do'a.
6. Teman-teman mahasiswa Jurusan Teknik Sipil angkatan 2013.
7. Semua pihak yang telah membantu penyusunan skripsi ini yang tidak dapat disebutkan satu persatu.

Penulis menyadari bahwa masih banyak kekurangan dan keterbatasan dalam penyusunan skripsi ini, meski penulis telah berusaha maksimal. Penulis berharap semoga skripsi ini bermanfaat bagi semua pihak.

Jember, 5Maret 2018

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
MOTTO	ii
LEMBAR PERSETUJUAN	iii
LEMBAR PENGESAHAN	iv
LEMBAR PERNYATAAN	v
ABSTRAK	vi
LEMBAR PERSEMBAHAN	viii
KATA PENGANTAR.....	ix
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
DAFTAR TABEL	xvi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 LatarBelakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Batasan Masalah.....	4
1.4 Tujuan Masalah.....	4
1.5 ManfaatPenelitian	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	6
2.1 Proyek	6
2.2 ManajemenKonstruksi	7
2.3 Perencanaan (<i>Planning</i>)	8
2.3.1 Perencanaan Lingkup Proyek.....	9
2.3.2 Perencanaan Mutu	9

2.3.3 Perencanaan Waktu Dan Penyusunan	9
2.3.4 Perencanaan Biaya	9
2.3.5 Perencanaan Sumber Daya Manusia.....	9
2.4 Pengorganisasian (<i>Organizing</i>)	10
2.5 Pelaksanaan (<i>Actuating</i>)	10
2.6 Pengendalian (<i>Controlling</i>)	11
2.7 Kinerja Proyek	12
2.7.1 Manajemen Biaya.....	13
2.7.2 Manajemen Mutu	14
2.7.3 Manajemen Waktu	16
2.7.3.1 Kinerja Waktu	18
2.7.4 Manajemen K3 (Keselamatan & Kesehatan Kerja)	18
2.8 Sumber Daya Proyek Konstruksi	20
2.8.1 Waktu (<i>Time</i>)	20
2.8.2 Biaya (<i>Cost</i>)	20
2.8.3 Sumber Daya Manusia (<i>Human Resources</i>)	21
2.8.4 Sumber Daya Bahan (<i>Material Resources</i>)	23
2.8.5 Sumber Daya Peralatan (<i>Equipment Resources</i>)	25
2.9 Rencana Anggaran Biaya	26
2.9.1 Perhitungan Volume	28
2.9.2 Analisa Harga Satuan.....	28
2.9.3 Penentuan Biaya.....	28
2.9.3.1 Biaya Langsung	29
2.9.3.2 Biaya Tidak Langsung	29
2.10 Hubungan Biaya Dan Waktu	30
2.11 Spesifikasi Teknis Dan Standart Konstruksi.....	30
2.12 Microsoft Office Project 2013	30
2.13 PenelitianTerdahulu	32
BAB III KERANGKA KONSEP PENELITIAN & HIPOTESIS ...	34
3.1 Kerangka Konsep Penelitian	34
3.2 Hipotesis.....	35

BAB IV METODE PENELITIAN	36
4.1 Metode Penelitian.....	36
4.2 Lokasi Dan Waktu Penelitian.....	36
4.3 Pengumpulan Data	36
4.4 Analisa Data	37
4.4.1 Menyusun Rencana Jadwal & Biaya Proyek (<i>Baseline</i>).....	37
4.4.2 Aktualisasi Di Lapangan (Tracking)	38
4.5 Tahap Penelitian.....	39
 BAB V ANALISA DAN PEMBAHASAN	 40
5.1 Rencana Waktu Kerja	40
5.1.1 Data Umum Proyek.....	40
5.1.2 Data Penelitian	40
5.1.3 Lingkup Pekerjaan Proyek	41
5.1.4 Kelayakan Rencana Jadwal Proyek	41
5.1.4.1 Menyusun Rencana Jadwal Proyek	41
5.1.4.2 Network Planning	43
5.2 Time Schedule	56
5.2.1 Kurva S Rencana.....	57
5.2.2 Kurva S Realisasi	59
5.2.3 Kurva S Terintegrasi	61
5.3 Teknik Pengelolaan Tenaga Kerja	63
5.3.1 Perekrutan Tenaga Kerja.....	63
5.3.2 Penempatan Tenaga Kerja.....	63
5.3.3 Sistem Pemberian Upah	63
5.3.4 Pengawasan Tenaga Kerja	63
5.4 AHSP kontrak Vs AHSP SNI	64
5.4.1 AHSP Kontrak	64
5.4.2 AHSP SNI	65
5.4.3 Tenaga Kerja Rencana / AHSP Kontrak.....	66
5.4.4 Rekapitulasi Hasil Perhitungan Tenaga Kerja Rencana.....	72
5.4.5 Tenaga Kerja Rencana / AHSP SNI	73

5.4.6 Rekapitulasi Hasil Perhitungan Tenaga Kerja Rencana.....	79
5.4.7 Perhitungan Realisasi SDM Di Lapangan.....	80
5.4.8 Analisa Rencana AHSP Kontrak & AHSP SNI	81
5.5 Pembahasan Hasil Penelitian	88
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN	90
6.1 Kesimpulan	90
6.2 Saran	91
DAFTAR PUSTAKA	92
LAMPIRAN.....	93

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Proses Manajemen Proyek	12
Gambar 2.2 Tolak Ukur / Indikator Kinerja Proyek	13
Gambar 3.1 Kerangka Konsep	34
Gambar 4.1 Lokasi Penelitian	36
Gambar 4.2 Bagan Alir Penelitian	39
Gambar 5.1 Memasukkan Tanggal Di Mulai Proyek	42
Gambar 5.2 Menyusun Kalender Kerja	42
Gambar 5.3 Memasukkan Data Kegiatan Proyek	43
Gambar 5.4 Network Planning	44
Gambar 5.5 Grafik Kebutuhan Rencana & Pelaksanaan SDM	84

DAFTAR TABEL

Tabel 5.1	Kurva S Rencana.....	57
Tabel 5.2	Rencana Kemajuan Kumulatif	58
Tabel 5.3	Kurva S Realisasi	59
Tabel 5.4	Realisasi Kemajuan Kumulatif.....	60
Tabel 5.5	Kurva S Terintegrasi	61
Tabel 5.6	Analisa Progres Pekerjaan Mingguan	62
Tabel 5.7	AHSP Kontrak.....	64
Tabel 5.8	AHSP SNI	65
Tabel 5.9	Perhitungan Analisa Kebutuhan Rencana SDM AHSP Kontrak	67
Tabel 5.10	Rekapitulasi Perhitungan SDM Rencana AHSP Kontrak....	72
Tabel 5.11	Perhitungan Analisa Kebutuhan Rencana SDM AHSP SNI	74
Tabel 5.12	Rekapitulasi Perhitungan SDM Rencana AHSP SNI	79
Tabel 5.13	Perhitungan Realisasi SDM Laporan Mingguan.....	80
Tabel 5.14	Analisa Kebutuhan Rencana & Pelaksanaan SDM	83