

Executive management

*Rf.
658.4
J04
01*

| | |
|-----------------------|---------------------|
| MILIK PERPUSTAKAAN | |
| UNIVERSITAS ATMA JAYA | |
| YOGYAKARTA | |
| Diterima | : 25 JUN 2001 |
| Inventarisasi | : 1001/TS/Hd.6/2001 |
| Klasifikasi | : Rf. 658.4/J04/01 |
| Katalog | : |
| Selesai diproses | : |



ANALISIS SITUASI
MENGENAI RENTANG KENDALI MANDOR KONSTRUKSI

TUGAS AKHIR SARJANA STRATA SATU

Oleh :

E. YOHAN AMILUHUR
No. Mahasiswa : 07844/TSM
NPM : 95. 02. 07844



PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS ATMA JAYA YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
JANUARI 2001

PENGESAHAN

Tugas Akhir Sarjana Strata Satu

ANALISIS SITUASI

MENGENAI RENTANG KENDALI MANDOR KONSTRUKSI

Oleh :

E.YOHAN AMLUHUR

No. Mahasiswa : 07844 /TSM

NPM : 95. 02. 07844

telah diperiksa, disetujui dan diuji oleh Pembimbing

Yogyakarta, 10/1/2001

Pembimbing I



(Ir. Peter F. Kaming, M.Eng, Ph.D)

Pembimbing II



(Ir. Eko Setyanto, MCM)

Disahkan oleh :

Ketua Program Studi Teknik Sipil



(Ir. Wiryawan Sarjono, MT.)



INTISARI

ANALISIS SITUASI MENGENAI RENTANG KENDALI MANDOR KONSTRUKSI, Emanuel Yohan Amiluhur, No. Mahasiswa: 07844, PPS Manajemen Konstruksi, Program Studi Teknik Sipil, Fakultas Teknik, Universitas Atma Jaya Yogyakarta.

Konsep rentang kendali merujuk pada berapa anak buah yang dapat diawasi secara efektif dan efisien oleh seorang mandor. Rentang kendali yang paling efektif dan efisien itu ditentukan dengan melihat pada sejumlah variabel situasional.

Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi persentase waktu yang digunakan mandor konstruksi dalam melaksanakan bermacam-macam fungsi dan aktivitasnya, meneliti pengaruh ukuran kelompok kerja terhadap distribusi waktu mandor, mengidentifikasi faktor-faktor yang membatasi rentang kendali mandor dan meneliti rentang kendali mandor untuk mendapatkan pengali situasional atau perbandingan nilai tengah dari rentang kendali antara situasi yang mendukung sampai dengan yang menghambat.

Pengaruh ukuran kelompok kerja terhadap distribusi waktu mandor dalam kelompok kerja kecil (≤ 25 orang) dengan kelompok kerja besar (>25 orang) menunjukkan adanya penekanan yang berbeda dalam penggunaan waktu kerja mandor terutama dalam aktivitas: mengontrol kualitas pekerjaan sebesar 13,89% dengan 19,05%, mengkoordinasikan pekerjaan sebesar 9,13% dengan 5,95% dan memberi instruksi sebesar 3,77% dengan 3,87%.

Besarnya pengali situasional atau perbandingan nilai tengah dari rentang kendali antara situasi yang mendukung dengan situasi yang menghambat berkisar antara 1,19 sampai dengan 2,28 dari variabel-variabel situasinya.

Kata kunci: mandor konstruksi, waktu, situasi, rentang kendali

KATA HANTAR

Puji syukur kepada Tuhan karena berkat rahmat dan kasihNya penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir untuk melengkapi salah satu persyaratan guna menyelesaikan studi Strata Satu (S-1) pada Program Studi Teknik Sipil, Fakultas Teknik, Universitas Atma Jaya Yogyakarta.

Tugas Akhir dengan judul **Analisis Situasi mengenai Rentang Kendali Mandor Konstruksi** ini merupakan wujud nyata implementasi ilmu yang penulis dapatkan selama belajar di Universitas Atma Jaya Yogyakarta.

Terselesainya Tugas Akhir ini tidak terlepas dari adanya bantuan dan peran serta dari berbagai pihak sehingga pada kesempatan ini penyusun tidak lupa menyampaikan ungkapan terima kasih yang sebesar – besarnya kepada :

1. Bapak Ir. Peter F. Kaming, M.Eng, Ph.D, selaku Dosen Pembimbing yang telah meluangkan waktu dan memberikan bimbingan dalam penyusunan Tugas Akhir.
2. Bapak Ir. Eko Setyanto, MCM, juga selaku Dosen Pembimbing yang telah meluangkan waktu dan memberikan bimbingan dalam penyusunan Tugas Akhir.
3. Bapak Ir. Harijanto Setiawan, M.Eng, selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Atma Jaya Yogyakarta.
4. Bapak Ir. Wiryawan Sarjono P, MT, selaku Ketua Program Studi Teknik Sipil yang mendukung terwujudnya Tugas Akhir ini.
5. Bapak Ferianto Raharjo, ST., MT selaku Ketua Program Peminatan Studi Manajemen Konstruksi yang mendukung terwujudnya Tugas Akhir ini.
6. Segenap bapak ibu dosen Fakultas Teknik, Program Studi Teknik Sipil Universitas Atma Jaya Yogyakarta.

7. Seluruh staf Tata Usaha dan Bagian Pengajaran Fakultas Teknik yang telah memberikan pelayanan administrasi yang sangat membantu kelancaran kuliah.
8. Para responden yang telah bersedia mengisi kuesioner.
9. Bapak, Ibu dan adik – adik (Nita, Leonardo dan Richard) yang telah banyak memberikan dorongan doa, motivasi, dan kasih sayang yang tak terhingga.
10. Saudara Adi, Indah, Kuncung, Prima, Komar, Tari, Max dan Lusya yang telah banyak mendukung, mendorong dan memperhatikan dalam penyusunan Tugas Akhir.
11. Rekan – rekan mahasiswa dan semua pihak yang telah bersedia meluangkan waktu dalam penyusunan Tugas Akhir.

Akhir kata, semoga hasil penelitian ini dapat berguna dan bermanfaat bagi pengembangan ilmu pengetahuan khususnya di bidang teknik sipil.

Yogyakarta, Januari 2001

Penulis

Emanuel Yohan Amiluhur

No. Mhs: 7844 / TSM

NPM : 95.02.07844

DAFTAR ISI

| | |
|--|------|
| JUDUL | i |
| PENGESAHAN | ii |
| INTISARI | iii |
| KATA HANTAR | iv |
| DAFTAR ISI | vi |
| DAFTAR TABEL | viii |
| DAFTAR GAMBAR | ix |
| DAFTAR LAMPIRAN | x |
| BAB I PENDAHULUAN | 1 |
| 1.1. Latar Belakang | 1 |
| 1.2. Permasalahan | 2 |
| 1.3. Batasan Masalah | 3 |
| 1.4. Tujuan Penelitian..... | 3 |
| 1.5. Manfaat Penelitian..... | 4 |
| 1.6. Sistematika Penulisan..... | 4 |
| BAB II TINJAUAN PUSTAKA | 6 |
| 2.1. Pengertian Rentang Kendali | 6 |
| 2.2. Lebar Rentang Kendali | 6 |
| 2.3. Teori Graicunas mengenai Hubungan-hubungan Rentang Kendali..... | 8 |
| 2.4. Pendayagunaan Manajer (Mandor) dan Bawahan | 10 |
| 2.4.1. Posisi manajemen operasional | 10 |
| 2.4.2. Alasan pemilihan rentang kendali..... | 11 |
| 2.5. Masalah dengan Tingkatan-tingkatan..... | 12 |
| 2.6. Faktor-faktor yang Menentukan suatu Rentang Efektif..... | 12 |
| 2.7. Perbandingan Rentang Kendali..... | 15 |
| 2.7.1. Rentang yang luas dibanding rentang sempit..... | 15 |
| 2.7.2. Struktur organisasi datar dibanding struktur organisasi tinggi | 15 |
| 2.7.3. Riset kelompok kecil dan rentangnya..... | 17 |
| 2.8. Pendekatan Penerapan Operasional dari Variabel-variabel Pendukung..... | 18 |
| 2.8.1. Variabel-variabel dasar | 18 |
| 2.8.2. Variabel-variabel khusus..... | 20 |
| BAB III METODE PENELITIAN | 23 |
| 3.1. Metoda Pengumpulan Data..... | 23 |
| 3.1.1. Populasi dan sampel..... | 23 |
| 3.1.2. Cara pengumpulan data..... | 23 |
| 3.1.3. Waktu dan tempat pengumpulan data..... | 25 |
| 3.2. Metoda Pengumpulan Data..... | 26 |
| BAB IV ANALISIS DATA DAN PEMBAHASAN | 30 |
| 4.1. Umum | 30 |
| 4.2. Karakteristik Responden..... | 30 |
| 4.2.1. Tahapan pembangunan | 31 |
| 4.2.2. Rencana biaya proyek | 31 |

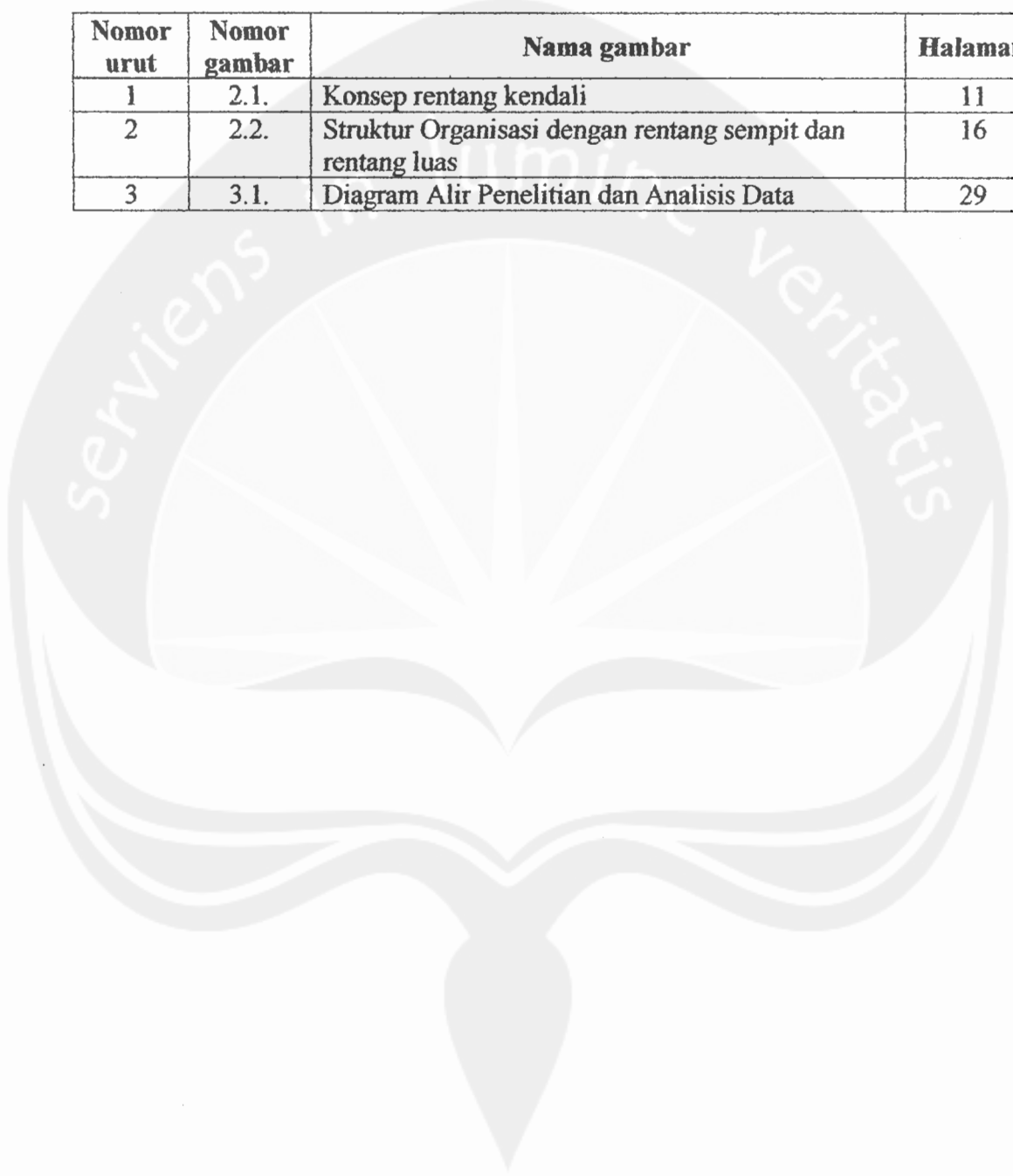
| | |
|--|-----------|
| 4.2.3. Spesifikasi pekerjaan responden..... | 32 |
| 4.2.4. Pendidikan terakhir..... | 33 |
| 4.2.5. Pengalaman kerja..... | 33 |
| 4.3. Tanggapan Responden terhadap Distribusi Waktu Kerja..... | 34 |
| 4.3.1. Waktu rata-rata aktivitas seluruh mandor..... | 35 |
| 4.3.2. Waktu rata-rata aktivitas mandor dalam kelompok kerja...39 | |
| 4.3.3. Waktu rata-rata aktivitas mandor dalam tahapan pekerjaan41 | |
| 4.3.4. Waktu rata-rata aktivitas mandor dalam spesialisasi pekerjaan..... | 44 |
| 4.4. Situasional mengenai rentang kendali..... | 48 |
| 4.4.1. Batasan-batasan situasional rentang kendali..... | 48 |
| 4.4.2. Pengali situasional..... | 54 |
| BAB V KESIMPULAN DAN SARAN..... | 59 |
| 5.1. Kesimpulan..... | 59 |
| 5.2. Saran..... | 60 |
| 5.2.1. Saran untuk pengelola proyek..... | 60 |
| 5.2.2. Saran untuk penelitian selanjutnya..... | 61 |
| DAFTAR PUSTAKA..... | 62 |
| LAMPIRAN..... | 63 |

DAFTAR TABEL

| Nomor urut | Nomor tabel | Nama tabel | Halaman |
|---------------|----------------|--|---------|
| 1 | 2.1. | Derajat Beban Pengawasan di dalam Variabel-variabel Rentang | 19 |
| 2 | 2.2. | Indeks penyeliaan yang disarankan | 20 |
| 3 | 4.1. | Karakteristik proyek berdasarkan tahapan pembangunan | 31 |
| 4 | 4.2. | Karakteristik responden berdasarkan rencana biaya proyek | 32 |
| 5 | 4.3. | Karakteristik responden berdasarkan spesialisasi pekerjaan | 32 |
| 6 | 4.4. | Karakteristik responden berdasarkan pendidikan terakhir | 33 |
| 7 | 4.5. | Karakteristik responden berdasarkan pengalaman kerja | 34 |
| 8 | 4.6. | Rincian waktu rata-rata aktivitas mandor dalam satu hari | 36 |
| 9 | 4.7. | Rincian waktu rata-rata aktivitas mandor dalam kelompok kerja | 40 |
| 10 | 4.8. | Rincian waktu rata-rata aktivitas mandor dalam tahapan pekerjaan | 42 |
| 11 | 4.9. | Rincian waktu rata-rata aktivitas mandor dalam spesialisasi pekerjaan | 45 |
| 12 | 4.10. | Rincian waktu rata-rata aktivitas mandor <i>bekesting</i> | 47 |
| 13 | 4.11. | Rata-rata batasan situasional rentang kendali | 50 |
| 14 | 4.12. | Rata-rata batasan situasional tanpa pandangan terbalik | 50 |
| 15 | 4.13. | Rata-rata batasan situasional dalam pandangan terbalik | 51 |
| 16 | 4.14. | Urutan pengali situasional umum sebagai indikator produktivitas tukang | 55 |
| 17 | 4.15. | Urutan pengali situasional khusus | 55 |

DAFTAR GAMBAR

| Nomor urut | Nomor gambar | Nama gambar | Halaman |
|---------------|-----------------|--|---------|
| 1 | 2.1. | Konsep rentang kendali | 11 |
| 2 | 2.2. | Struktur Organisasi dengan rentang sempit dan rentang luas | 16 |
| 3 | 3.1. | Diagram Alir Penelitian dan Analisis Data | 29 |



DAFTAR LAMPIRAN

| Nomor urut | Nomor lampiran | Nama lampiran | Halaman |
|-----------------------|---------------------------|---------------------------------|----------------|
| 1 | Lampiran 1 | Surat Ijin Penyebaran Kuesioner | 63 |
| 2 | Lampiran 2 | Contoh Lembar Kuesioner | 64 |
| 3 | Lampiran 3 | Daftar Proyek Responden | 70 |
| 4 | Lampiran 4 | Hasil Penilaian Responden | 71 |
| 5 | Lampiran 5 | Contoh Penghitungan Data | 72 |