

**PENGARUH PENERAPAN K3 MENGGUNAKAN INDIKATOR JSA
TERHADAP PRODUKTIVITAS PEKERJA
(Studi Kasus PT. Wijaya Karya Beton Pada Bagian Produksi Beton
PPB Subang)**



SKRIPSI

JUAN AZIZ MAHENDRA

NIM. 1703010069

PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL

FAKULTAS TEKNIK DAN SAINS

UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PURWOKERTO

2024

**PENGARUH PENERAPAN K3 MENGGUNAKAN INDIKATOR JSA
TERHADAP PRODUKTIVITAS PEKERJA
(Studi Kasus PT. Wijaya Karya Beton Pada Bagian Produksi Beton
PPB Subang)**



SKRIPSI

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat akademik memperoleh gelar Sarjana Teknik pada Program Studi Teknik Sipil Fakultas Teknik dan Sains Universitas Muhammadiyah Purwokerto

JUAN AZIZ MAHENDRA

NIM. 1703010069

**PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL
FAKULTAS TEKNIK DAN SAINS
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PURWOKERTO
2024**

HALAMAN PERSETUJUAN

Skripsi diajukan oleh

Nama : Juan Aziz Mahendra

NIM : 1703010069

Program Studi : Teknik Sipil

Fakultas : Teknik dan Sains

Perguruan Tinggi : Universitas Muhammadiyah Purwokerto

Judul : Pengaruh Penerapan K3 Menggunakan Indikator

JSA Terhadap Produktivitas Pekerja (Studi Kasus

PT. Wijaya Karya Beton Pada Bagian Produksi

Beton PPB Subang)

Telah diterima dan disetujui

Purwokerto, 14 Agustus 2024

PEMBIMBING I

PEMBIMBING II

Dr. T. Ir. H. Iskandar, S.T., M.T.

Ir. Sulfah Anjarwati, S.T., M.T.

NIK. 2160418

NIK. 2160176

HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi yang diajukan oleh :

Nama : Juan Aziz Mahendra

NIM : 1703010069

Program Studi : Teknik Sipil

Fakultas : Teknik dan Sains

Perguruan Tinggi : Universitas Muhammadiyah Purwokerto

Judul : Pengaruh Penerapan K3 Menggunakan Indikator JSA Terhadap Produktivitas Pekerja (Studi Kasus PT.Wijaya Karya Beton Pada Bagian Produksi Beton PPB Subang)

Telah berhasil mempertahankan dihadapan dewan penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar sarjana Teknik (S.T) pada Progam Studi Teknik Sipil, Fakultas Teknik dan Sains, Universitas Muhammadiyah Purwokerto.

DEWAN PENGUJI

Penguji 1 : Cremona Ayu Novita S., S.T., M.T.

Penguji 2 : Dr. T. Ir. H. Iskahar, S.T., M.T.

Penguji 3 : Ir. Sulfah Anjarwati, S.T., M.T.

Di tetapkan di : Purwokerto

Tanggal : 2024

Mengetahui,

Dekan Fakultas Teknik dan Sains



Dr. T. Ir. H. Iskahar, S.T., M.T.

NIK 2160418

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Juan Aziz Mahendra
NIM : 1703010069
Program Studi : Teknik Sipil
Fakultas : Teknik dan Sains
Perguruan Tinggi : Universitas Muhammadiyah Purwokerto
Judul : Pengaruh Penerapan K3 Menggunakan Indikator
JSA Terhadap Produktivitas Pekerja (Studi
Kasus PT.Wijaya Karya Beton Pada Bagian
Produksi Beton PPB Subang)

Menyatakan dengan sebenar - benarnya bahwa skripsi ini adalah hasil karya saya dan semua sumber baik yang dikutip maupun dirujuk telah saya nyatakan dengan benar serta bukan hasil penjiplakan dari karya orang lain.

Demikian pernyataan ini saya buat dan apabila kelak di kemudian hari terbukti ada unsur penjiplakan, saya bersedia mempertanggungjawabkan sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Purwokerto,
Yang Menyatakan



Juan Aziz Mahendra

1703010069

**HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI
SKRIPSI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

Sebagai sivitas akademika Universitas Muhammadiyah Purwokerto dan demi pengembangan ilmu pengetahuan, saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Juan Aziz Mahendra
NIM : 1703010069
Program Studi : Teknik Sipil
Fakultas : Teknik dan Sains
Perguruan Tinggi : Universitas Muhammadiyah Purwokerto
Jenis Karya : Skripsi

Menyetujui untuk memberikan Hak Bebas Royalti Noneksklusif (*Non - exclusive Royalti - Free Right*) kepada Universitas Muhammadiyah Purwokerto atas karya ilmiah saya yang berjudul :

“Pengaruh Penerapan K3 Menggunakan Indikator JSA Terhadap Produktivitas Pekerja (Studi Kasus PT. Wijaya Karya Beton Pada Bagian Produksi Beton PPB Subang)”

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini Universitas Muhammadiyah Purwokerto berhak menyimpan, mengalihmedia/menggalih formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan mempublikasikan skripsi saya dengan tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Purwokerto

Pada tanggal :



Juan Aziz Mahendra

KATA PENGANTAR

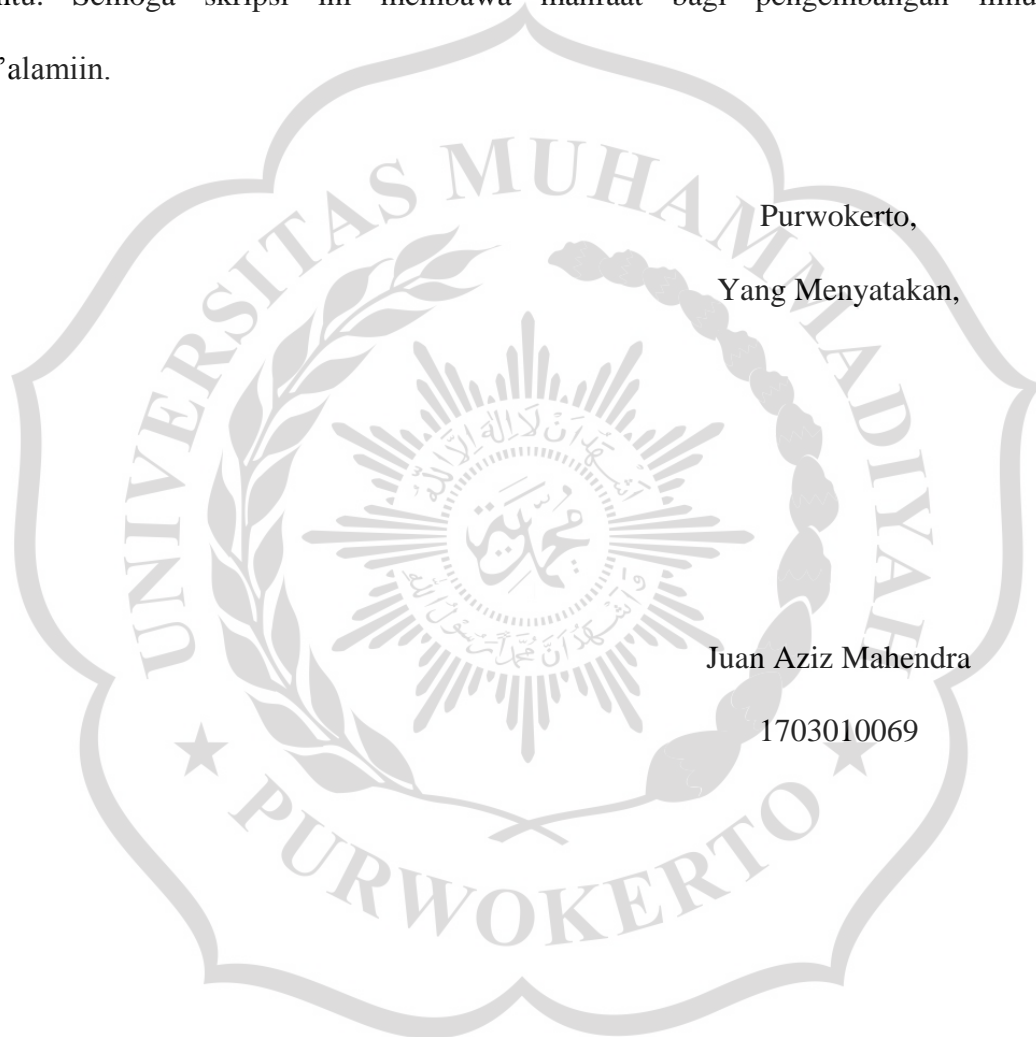
Segala Puji Syukur kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan berkat -Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan judul **“Pengaruh Penerapan K3 Menggunakan Indikator JSA Terhadap Produktivitas Pekerja (Studi Kasus PT.Wijaya Karya Beton Pada Bagian Produksi Beton PPB Subang)”**. Tugas akhir ini merupakan salah satu syarat akademik untuk memperoleh gelar Sarjana Teknik pada Program Studi Teknik Sipil, Fakultas Teknik dan Sains, Universitas Muhammadiyah Purwokerto.

Penulis menyadari bahwa penyusunan skripsi ini tidak akan tercapai sesuai yang diharapkan tanpa dukungan, bimbingan, petunjuk dan bantuan dari berbagai pihak, karena itu pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih kepada yang terhormat :

1. Allah SWT atas Segala Rahmat dan Hidayah-Nya, serta Nabi Muhammad SAW yang selalu menjadi panutan terbaik.
2. Bapak Assoc. Prof. Dr. Jebul Suroso selaku Rektor Universitas Muhammadiyah Purwokerto.
3. Bapak Dr.T.Ir. Iskahar, S.T., M.T., selaku Dekan Fakultas Teknik dan Sains, Universitas Muhammadiyah Purwokerto.
4. Ibu Assoc, Prof. Dr. Juanita, S.T., M.T., selaku Kepala Program Studi Teknik Sipil.
5. Pak Dr.T.Ir. Iskahar, S.T., M.T., selaku Dosen Pembimbing I yang telah memberikan waktu, tenaga, dan pikiran untuk mengarahkan dalam penyusunan skripsi ini.
6. Ibu Ir. Sulfah Anjarwati, S.T., M.T., selaku Dosen Pembimbing II yang telah memberikan waktu, tenaga, dan pikiran untuk mengarahkan dalam penyusunan skripsi ini.
7. Seluruh Dosen dan Staff Akademik Fakultas Teknik dan Sains, Universitas Muhammadiyah Purwokerto, terima kasih atas ilmu yang bermanfaat selama ini.

8. Bapak, Ibu, Kakak dan Adik serta saudara tercinta yang telah memberikan bantuan dan dukungan baik materil maupun moral.
9. Teman - teman seperjuangan serta semua pihak yang membantu selama penyusunan skripsi ini sehingga dapat terselesaikannya skripsi ini.

Akhir kata, semoga Allah SWT memberikan balasan atas segala kebaikan semua pihak yang telah membantu. Semoga skripsi ini membawa manfaat bagi pengembangan ilmu. Aamiin yarobal'alamiin.



Purwokerto,
Yang Menyatakan,

Juan Aziz Mahendra
1703010069

HALAMAN PERSEMBAHAN

Puji dan syukur Penulis panjatkan kepada Allah SWT atas segala limpahan Rahmat dan Karunia-Nya, sehingga Penulis dapat menyelesaikan Laporan Tugas Akhir yang berjudul “Pengaruh Penerapan K3 Menggunakan Indikator JSA Terhadap Produktivitas Pekerja (Studi Kasus PT.Wijaya Karya Beton Pada Bagian Produksi Beton PPB Subang)”.

Shalawat dan salam selalu tercurah kepada Nabi Besar Muhammad SAW. Terwujudnya Laporan Tugas Akhir ini tidak lepas dari bantuan, dorongan dan bimbingan yang diberikan oleh berbagai pihak baik dalam bentuk ide, gagasan, tenaga, dan materiil. Oleh karena itu, dalam kesempatan ini Penulis ingin mengucapkan terimakasih kepada :

1. Keluarga Penulis yaitu Ibu, Bapak, Kakak dan Adik dan semua keluarga saya yang tiada henti-hentinya dengan penuh kasih sayang memberikan dukungan, doa dan semangat serta selalu mengingatkan agar segera menyelesaikan skripsi ini.
2. Yang terhormat Pak Dr.T.Ir. Iskahar, S.T., M.T. sebagai Dosen Pembimbing I yang telah memberikan waktu dan pengarahan dengan sabar sehingga skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik.
3. Yang terhormat ibu Ir. Sulfah Anjarwati, S.T., M.T. sebagai Dosen Pembimbing II yang telah memberikan waktu dan pengarahan dengan sabar sehingga skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik.
4. Pihak dari PT. Wijaya Karya Beton PPB Subang yang telah memberikan izin penelitian dan juga rekan-rekan yang ada dilapangan.
5. Arvi Zentanie Wulandari yang selalu menyemangati, memberi kasih sayang dan menjadi tempat berkeluh kesah saya selama mengerjakan tugas akhir ini.
6. Al, Ilham, Diaz, Bayu, Reza, Guhu, Ega, yang selalu membantu dan menghibur saya.

7. Semua *Karyawan* PT Wijaya Karya Beton saya yang sudah ikhlas membantu dalam proses pengambilan data.
8. Sahabat SMA saya Luthfi, Muti, Rashifa, Ipung, Anam yang tetap mendukung saya sampai saat ini.
9. Semua pihak yang telah membantu penulis dan tidak dapat penulis sebutkan satu - persatu.



MOTTO

“ Muliakan Orang tua, maka hidumpu akan mulia”

(Juan)

“Cukuplah bagi kami Allah sebagai penolong dan Dia adalah sebaik-baik pelindung”

(Qs. Al-Imran:173)

*“Don't listen to the voice inside your head, youre doing just fine
Youre tryin your best even though everyone told you bout anything, youre still the best”*

(J'ONE)

PENGARUH PENERAPAN K3 MENGGUNAKAN INDIKATOR JSA TERHADAP PRODUKTIVITAS PEKERJA

(Studi Kasus PT. Wijaya Karya Beton Pada Bagian Produksi Beton PPB Subang)

Juan Aziz Mahendra¹, Iskahar², Sulfah Anjarwati³

ABSTRAK

Meningkatkan keselamatan kerja merupakan faktor utama yang harus dikedepankan dengan mengurangi ancaman dalam perusahaan. Potensi kecelakaan kerja seperti tertimbun material, risiko terkena benda jatuh, hingga kecelakaan akibat alat kerja yang mengakibatkan penurunan kinerja karyawan. Tujuan penelitian untuk mengetahui pengaruh keselamatan dan kesehatan kerja (K3) menggunakan metode JSA terhadap produktivitas pekerja pada bagian produksi Beton PT. Wijaya Karya Beton Tbk. PPB Subang. Pengambilan sampel menggunakan total sampling dengan mengambil seluruh staff tim produksi beton berjumlah 31 orang yang terdiri dari 9 pegawai organik dan 22 pegawai terampil. Hasil penelitian menunjukkan sesungguhnya keselamatan dan kesehatan kerja memiliki pengaruh pada tingkat produktivitas kerja tingkat Sig < 0,05, adapun pengaruh dari K3 sebesar 87.9% pada produktivitas kerja. Hasil analisis pengendalian Risiko kecelakaan dengan metode *Job Safety Analysis* (JSA), menunjukkan tingkat Risiko kecelakaan kerja tinggi berubah menjadi moderat, pada pekerjaan loading material pasir ke hopper, dan uji kepadatan beton. Hasil lain menunjukkan tingkat kecelakaan kerja moderat berubah menjadi rendah seperti pekerjaan loading semen ke silo, loading semen ke truck mixer, loading pasir ke pan mixer, dan loading material. Adapun berisiko tinggi yaitu Pengangkatan U-dicht dengan Crane. Rekomendasi pengendalian yang diterapkan yaitu menggunakan alat pelindung diri (APD).

Kata Kunci : K3, *Job Safety Analysis*, Produktivitas Kerja

**THE EFFECT OF K3 IMPLEMENTATION USING JSA INDICATORS ON
WORKER PRODUCTIVITY
(A Case Study at PT. Wijaya Karya Beton in the Concrete Production Department,
PPB Subang)**

Juan Aziz Mahendra¹, Iskahar², Sulfah Anjarwati³

ABSTRACT

Improving workplace safety is a critical priority in reducing risks within a company. The potential for workplace accidents, such as being buried by materials, being struck by falling objects, or accidents involving work tools, can lead to decreased employee performance. This study aimed to determine the effect of occupational safety and health (K3) using the Job Safety Analysis (JSA) method on worker productivity in the concrete production department at PT. Wijaya Karya Beton Tbk. PPB Subang. The sample was collected using total sampling, involving all 31 staff members of the concrete production team, consisting of 9 permanent employees and 22 skilled workers. The results indicated that occupational safety and health significantly impacted worker productivity, with a significance level of 0.05, and K3 contributed 87.9% to work productivity. The risk control analysis using the Job Safety Analysis (JSA) method discovered that the high-risk level of work accidents was reduced to a moderate level for tasks such as loading sand material into the hopper and concrete density testing. Other results indicated that the moderate risk level of work accidents was reduced to a low level for tasks such as loading cement into the silo, loading cement into the truck mixer, loading sand into the pan mixer, and loading materials. However, lifting U-ditches with a crane remained a high-risk activity. The recommended control measures included using personal protective equipment (PPE).

Keywords: K3, Job Safety Analysis, Worker Productivity

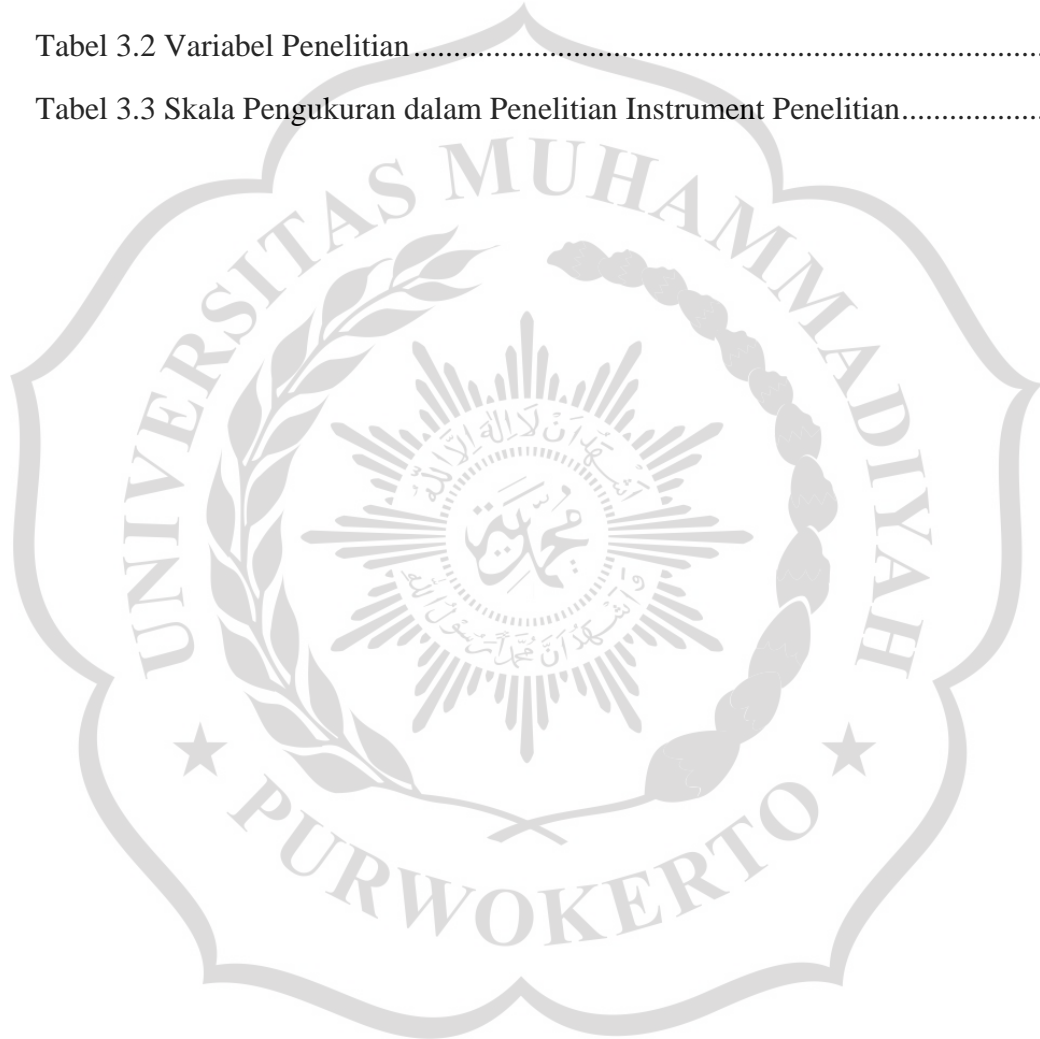
DAFTAR ISI

HALAMANA JUDUL.....	i
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS	iv
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI	v
KATA PENGANTAR	vi
HALAMAN PERSEMBAHAN	viii
MOTTO	x
ABSTRAK	xi
ABSTRACT.....	xii
DAFTAR ISI	xiii
DAFTAR TABEL	xv
DAFTAR GAMBAR	xvi
DAFTAR LAMPIRAN	xvii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah	3
C. Tujuan Penelitian.....	3
D. Manfaat Penelitian.....	4
E. Batasan Masalah	4
BAB II TINJAUAN TEORI.....	5
A. Penelitian Terdahulu.....	5
B. Landasan Teori	7
1. Keselamatan Kerja	7
2. Kesehatan Kerja	9
3. Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)	10
4. Job Safety Analysis (JSA).....	13
5. Produktivitas Kerja	10
BAB III METODE PENELITIAN	22
A. Lokasi Penelitian	22

B. Jenis Penelitian	22
C. Tahap Pelaksanaan Penelitian	23
D. Rencana Jadwal Penelitian	24
E. Populasi dan Sampel	24
F. Definisi Operasional Variabel	25
G. Metode Pengumpulan Data	26
H. Instrumen Penelitian	26
I. Uji Instrumen Penelitian	27
J. Metode Analisis Data	28
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	22
A. Data Sekunder	30
B. Data Primer	30
C. Analisa Data	32
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	45
A. Kesimpulan	45
B. Saran	45
DAFTAR PUSTAKA	46
LAMPIRAN	49

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Penelitian terdahulu.....	5
Tabel 2.2 Kriteria Keselamatan Kerja.....	9
Tabel 2.3 Kriteria Kesehatan Kerja.....	11
Tabel 2.4 formulir JSA.....	19
Tabel 2.5 Kriteria Produktivitas Kerja.....	20
Tabel 3.1 Jadwal Penelitian.....	22
Tabel 3.2 Variabel Penelitian.....	23
Tabel 3.3 Skala Pengukuran dalam Penelitian Instrument Penelitian.....	25



DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Lokasi Penelitian	20
Gambar 3.2 Bagan Pelaksanaan Penelitian	21



DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN 1

Uji Validitas & Reliabilitas.....	51
Uji Normalitas, Homogenitas dan Uji Regresi	56
Data R Tabel Nilai R Tabel 30 Responden	63

LAMPIRAN 2

Surat Ijin	65
Dokumentasi Penelitian	66

