



**ANALISIS PENYEBAB KETERLAMBATAN BERBASIS  
MANAJEMEN RISIKO PROYEK PEMBANGUNAN NEW STORE  
MITRA 10, BINTARO.**



**LAPORAN TUGAS AKHIR**

**AGUS HARIYANTO**

**41118120029**

UNIVERSITAS  
MERCU BUANA

**PROGRAM STUDI S1 TEKNIK SIPIL  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS MERCU BUANA  
JAKARTA  
2023**



**ANALISIS PENYEBAB KETERLAMBATAN BERBASIS  
MANAJEMEN RISIKO PROYEK PEMBANGUNAN NEW STORE  
MITRA 10, BINTARO.**

**LAPORAN TUGAS AKHIR**

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Strata Satu (S1)

**Nama : Agus Hariyanto**

**NIM : 41118120029**

**Pembimbing : Retna Kristiana, S.T., M.T.**

**PROGRAM STUDI S1 TEKNIK SIPIL  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS MERCU BUANA  
JAKARTA  
2023**

## HALAMAN PERNYATAAN KARYA SENDIRI

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Agus Hariyanto  
NIM : 41118120029  
Program Studi : Teknik Sipil  
Judul Tugas Akhir : ANALISIS PENYEBAB KETERLAMBATAN BERBASIS  
MANAJEMEN RISIKO PROYEK PEMBANGUNAN NEW  
STORE MITRA 10, BINTARO.

Menyatakan bahwa Laporan Tugas Akhir ini adalah hasil karya saya sendiri dan bukan plagiat, serta semua sumber baik yang dikutip maupun dirujuk telah saya nyatakan dengan benar. Apabila ternyata ditemukan di dalam Laporan Tugas Akhir saya terdapat unsur plagiat, maka saya siap mendapatkan sanksi akademis yang berlaku di Universitas Mercu Buana.

UNIVERSITAS  
MERCU BUANA

Jakarta, 18 Agustus 2023



Agus Hariyanto

## HALAMAN PENGESAHAN

Laporan Tugas Akhir ini diajukan oleh:

Nama : Agus Hariyanto  
NIM : 41118120029  
Program Studi : Teknik Sipil  
Judul Tugas Akhir : Analisis Penyebab Keterlambatan Berbasis Manajemen Risiko  
Proyek Pembangunan New Store Mitra 10, Bintaro.- Jakarta  
Pusat)

Telah berhasil dipertahankan pada sidang di hadapan Dewan Penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Sarjana Strata 1 (S1) pada Program Studi Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Mercu Buana.


Disahkan oleh:

Tanda Tangan


Pembimbing : Retna Kristiana, S.T., M.M., M.T.  
NIDN/NIDK/NIK : 0314038006



Ketua Penguji : Yopi Lutfiansyah, S.T., M.T.  
NIDN/NIDK/NIK : 0313127201



Anggota Penguji : Budi Santosa, S.T., M.T.  
NIDN/NIDK/NIK : DTT040010



Jakarta, 18 Agustus 2023

Mengetahui,

Dekan Fakultas Teknik



Dr. Zulfa Fitri Ikatrinasari, M.T.  
NIDN: 0307037202

Ketua Program Studi S1 Teknik Sipil



Sylvia Indriany, S.T., M.T.  
NIDN: 0302087103

## **KATA PENGANTAR**

Puji dan syukur kami panjatkan kepada Allah SWT karena hanya atas berkat karunia dan rahmat-Nya dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini yang berjudul “*Analisis Penyebab Keterlambatan Berbasis Manajemen Risiko Proyek Pembangunan New Store Mitra 10, Bintaro*” ini dapat diselesaikan tepat pada waktunya. Tugas Akhir ini merupakan syarat untuk mencapai Sarjana Teknik Strata Satu (S1) pada Fakultas Teknik Universitas Mercu Buana.

Dalam proses penyusunan Tugas Akhir ini Peneliti banyak mendapatkan bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, dengan kerendahan hati peneliti mengucapkan banyak terima kasih kepada:

1. Allah SWT karena dengan rahmat dan karunia-Nya Peneliti bisa menjalani Peneliti Tugas Akhir.
2. Orang tua dan seluruh keluarga kami yang terlibat dalam memberikan doa serta dukungan untuk menyelesaikan laporan kerja praktik ini.
3. Ibu Ir. Sylvia Indriany, S.T., M.T. selaku kepala program studi Teknik Sipil Universitas Mercu Buana.
4. Dosen pembimbing Ibu Retna Kristiana, S.T., M.T. yang sangat baik membimbing kami dalam Penelitian laporan ini.
5. PT. CITRA GRAHA SELARAS yang telah menerima dengan sangat baik selama pelaksanaan penelitian Tugas Akhir.
6. Semua pihak yang ikut membantu memberi masukan dalam menyelesaikan Penelitian tugas akhir yang Namanya tidak dapat disebutkan satu per satu.

Menyadari bahwa Penelitian ini masih jauh dari kata sempurna, oleh karena itu peneliti mengharapkan saran dari berbagai pihak demi kesempurnaan Tugas Akhir ini. Semoga penelitian ini dapat bermanfaat untuk pembaca dan bisa menjadi referensi untuk Penelitian selanjutnya.

Jakarta, 26 Agustus 2023

Peneliti

viii

## DAFTAR ISI

LEMBAR PERNYATAAN .....	i
LEMBAR PENGESAHAN .....	ii
ABSTRAK .....	iii
<i>ABSTRACT</i> .....	vi
KATA PENGANTAR .....	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR GAMBAR .....	xii
DAFTAR TABEL.....	xiv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvii
<b>I. BAB I.....</b>	<b>I-1</b>
PENDAHULUAN .....	I-1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	I-1
1.2 Identifikasi Masalah.....	I-4
1.3 Perumusan Masalah .....	I-4
1.4 Maksud dan Tujuan.....	I-5
1.5 Manfaat Penelitian .....	I-5
1.6 Pembatasan dan Ruang Lingkup Masalah .....	I-6
1.7 Sistematika Penelitian.....	I-6
<b>II. BAB II.....</b>	<b>II-1</b>
TINJAUAN PUSTAKA DAN KERANGKA BERFIKIR.....	II-1
2.1 Proyek Konstruksi.....	II-1
2.2 Segitiga Manajemen Proyek Konstruksi.....	II-2
2.3 Manajemen Proyek.....	II-3
2.4 Keterlambatan Proyek .....	II-4
2.5 Matriks Risiko .....	II-8
2.6 Metode SEM-PLS ( <i>Structural Equation Modeling – Partial Least Square</i> ) II-9	
2.7 Metode FTA ( <i>Fault Tree Analysis</i> ).....	II-10
2.8 Metode ETA ( <i>Event Tree Analysis</i> ).....	II-13
2.9 Kerangka Berfikir.....	II-16
2.10 Penelitian Terdahulu .....	II-17

2.11	Reserch GAP .....	II-36
III.	BAB III .....	III-1
	METODOLOGI PENELITIAN.....	III-1
3.1	Diagram Alir Peneliti .....	III-1
3.2	Mulai .....	III-2
3.3	Latar Belakang .....	III-2
3.4	Identifikasi Masalah .....	III-3
3.5	Tinjauan Pustaka .....	III-3
3.6	Populasi dan Sampel Penelitian .....	III-3
3.7	Pengumpulan Data .....	III-4
3.8	Kuesioner Validasi Pakar Tahap Awal .....	III-5
3.9	Kuesioner Responden.....	III-6
3.10	Analisis SEM-PLS dengan aplikasi <i>SmartPLS</i> .....	III-8
3.11	Matriks Risiko.....	III-12
3.12	Analisis FTA ( <i>Fault Tree Analysis</i> ).....	III-13
3.13	Analisis ETA ( <i>Event Tree Analysis</i> ) .....	III-15
3.14	Analisis Deskriptif .....	III-17
3.15	Hasil Analisis .....	III-17
3.16	Kuesioner Validasi Pakar Tahap Akhir.....	III-17
3.17	Kesimpulan Dan Saran.....	III-18
3.17	Tempat dan Waktu Penelitian.....	III-18
3.18	Selesai .....	III-19
IV.	BAB IV .....	IV-1
	HASIL DAN PEMBAHASAN.....	IV-1
4.1	Kuesioner Validasi Pakar Tahap Awal .....	IV-1
4.2	Kuesioner Responden.....	IV-12
4.2.1	Pengelompokan Berdasarkan Jenis Kelamin Responden .....	IV-21
4.2.2	Pengelompokan Berdasarkan Usia Responden .....	IV-21
4.2.3	Pengelompokan Berdasarkan Pendidikan Terakhir Responden .....	IV-23
4.2.4	Pengelompokan Berdasarkan Jabatan Responden .....	IV-23
4.2.5	Pengelompokan Berdasarkan Pengalaman Kerja Responden.....	IV-25
4.3	Uji Instrumen Penelitian .....	IV-25
4.3.1	Hasil Uji Validitas Tahap I Probabilitas dan Dampak Terhadap Y ....	IV-30
4.3.2	Hasil Uji Validitas Tahap II Probabilitas dan Dampak.....	IV-37

4.3.3	Uji Reliabilitas .....	IV-43
4.4	Matriks Risiko .....	IV-45
4.5	Analisis FTA ( <i>Fault Tree Analysis</i> ) .....	IV-56
4.5.1	Kuesioner Validasi pakar FTA .....	IV-59
4.5.2	Penentuan Minimal Cut Set .....	IV-71
4.5.3	Penentuan <i>Minimal Cut Set</i> dengan Aljabar Boolean .....	IV-76
4.6	Analisis ETA ( <i>Event Tree Analysis</i> ) .....	IV-78
4.6.1	Mentukan Nilai <i>Intermediate Event</i> .....	IV-78
4.6.2	Menentukan Nilai <i>Probabilitas</i> dan dampak .....	IV-79
4.6.3	Menentukna <i>Pivotal Event</i> .....	IV-89
4.6.4	Kuesioner Validasi pakar ETA .....	IV-89
4.6.5	Diagram Analisis Metode ETA ( <i>Event Tree Analysis</i> ) .....	IV-104
V.	BAB V .....	V-1
	PENUTUP .....	V-1
5.1	Kesimpulan .....	V-1
5.2	Saran .....	V-5
	DAFTAR PUSTAKA .....	Pustaka-1
	LAMPIRAN .....	Lampiran-1



## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. 1 Lokasi Proyek.....	I-1
Gambar 1. 2 Curve-S Progress.....	I-2
Gambar 1. 3 Beritas Acara Perubahan Spesifikasi Mutu beton .....	I-3
Gambar 1. 4 Memo Lapangan.....	I-3
Gambar 2. 1 Segitiga Manajemen Proyek Konstruksi .....	II-3
Gambar 2. 2 Diagram SmartPLS .....	II-10
Gambar 2. 3 Simbol FTA ( <i>Fault Tree Analysis</i> ) .....	II-13
Gambar 2. 4 Diagram ETA ( <i>Event Tree Analysis</i> ) .....	II-14
Gambar 3. 1 Diagram Alir Penelitian .....	III-2
Gambar 3. 2 Diagram Alur Perhitungan SmartPLS.....	III-8
Gambar 3. 3 Contoh Data Mentah .....	III-9
Gambar 3. 4 Menu Data Editor SmartPLS.....	III-10
Gambar 3. 5 Tampilan Menu Import Data.....	III-10
Gambar 3. 6 Diagram variabel X dan Y .....	III-11
Gambar 3. 7 Calculate data .....	III-11
Gambar 3. 8 Hasil Data Uji Validitas .....	III-12
Gambar 3. 9 Data Realibilitas .....	III-12
Gambar 3. 10 Tampilan Menu Aplikasi FTA .....	III-14
Gambar 3. 11 Menu Menentukan Top Event pada FTA.....	III-15
Gambar 3. 12 Menu Menentukan Basic Event pada FTA .....	III-15
Gambar 3. 13 Analysis Diagram Event Tree .....	III-16
Gambar 3. 14 Lokasi Proyek New Store Mitra 10.....	III-18
Gambar 4. 1 Pie Chart Jenis Kelamin Responden .....	IV-21
Gambar 4. 2 Data Pengelompokan Usia Responden .....	IV-22
Gambar 4. 3 Data pendidikan Terakhir Responden .....	IV-23
Gambar 4. 4 Data Jabatan Responden.....	IV-24
Gambar 4. 5 Data Pengalaman Kerja Responden .....	IV-25

Gambar 4. 6 Data Primer Hasil Kuesioner.....	IV-26
Gambar 4. 7 Input Data Primer .....	IV-26
Gambar 4. 8 Data Setting Input Data .....	IV-27
Gambar 4. 9 Diagram Model Variabel X dan Y .....	IV-27
Gambar 4. 10 Calculate data .....	IV-28
Gambar 4. 11 Hasil Uji <i>Outer Loading</i> .....	IV-28
Gambar 4. 12 Data Realibilitas .....	IV-29
Gambar 4. 13 Tampilan Menu Aplikasi FTA .....	IV-57
Gambar 4. 14 Menentukan Top Event pada FTA .....	IV-57
Gambar 4. 15 Menentukan Basic Event pada diagram FTA .....	IV-58
Gambar 4. 16 <i>Fault Tree Analysis</i> .....	IV-70
Gambar 4. 23 Diagram <i>Fault Tree Analysis</i> Top Event A.....	IV-72
Gambar 4. 24 Diagram <i>Fault Tree Analysis</i> Top Event B.....	IV-73
Gambar 4. 25 Diagram <i>Fault Tree Analysis</i> Top Event C.....	IV-74
Gambar 4. 26 Diagram <i>Fault Tree Analysis</i> Top Event D.....	IV-75



## DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Diagram Matriks .....	II-8
Tabel 2. 2 Istilah Dalam <i>Event Tree Analysis</i> .....	II-15
Tabel 2. 3 Penelitian terdahulu .....	II-17
Tabel 2. 4 Reserch Gap.....	II-36
Tabel 3. 1 Data Pakar .....	III-6
Tabel 3. 2 Contoh Format Kuesioner Validasi Tahap Awal.....	III-6
Tabel 3. 3 Contoh Format Kuesioner Responden .....	III-7
Tabel 3. 4 Skala Likert Probabilitas .....	III-7
Tabel 3. 5 Skala Likert Dampak .....	III-8
Tabel 3. 6 Diagram Matriks .....	III-13
Tabel 3. 7 Contoh Format <i>Basic Event</i> pada FTA .....	III-14
Tabel 3. 8 Contoh Format Kuesioner Validasi Pakar Akhir .....	III-17
Tabel 4. 1 Kriteria Pakar .....	IV-1
Tabel 4. 2 Hasil Kuesioner Validasi Pakar Tahap Awal.....	IV-2
Tabel 4. 3 Hasil Kuesioner Validasi Pakar Faktor Y .....	IV-11
Tabel 4. 4 Skala Likert.....	IV-12
Tabel 4. 5 Skala Likert Dampak .....	IV-13
Tabel 4. 6 Format Kuesioner Responden.....	IV-14
Tabel 4. 7 Data Jenis Kelamin Responden.....	IV-21
Tabel 4. 8 Data Kelompok Usia Responden .....	IV-22
Tabel 4. 9 Data Pendidikan Terakhir Responden.....	IV-23
Tabel 4. 10 Data Jabatan Responden .....	IV-24
Tabel 4. 11 Data Pengalaman Kerja Responden.....	IV-25
Tabel 4. 12 Hasil Uji Validitas Pada <i>Probabilitas</i> dan Dampak I.....	IV-30
Tabel 4. 13 Hasil Uji Reliabilitas Faktor Y.....	IV-36
Tabel 4. 14 Hasil Uji Validitas Pada Probabilitas dan Dampak II.....	IV-37
Tabel 4. 15 Hasil Uji Validitas Tahap II Probabilitas dan Dampak II. <b>Error! Bookmark not defined.</b>	
Tabel 4. 16 Hasil Uji Reliabilitas Probabilitas.....	IV-43

Tabel 4. 17 Hasil Uji Reliabilitas Dampak .....	IV-44
Tabel 4. 18 Diagram Matriks .....	IV-45
Tabel 4. 19 Tabel Contoh Perhitungan Matriks .....	IV-46
Tabel 4. 20 Nilai Skala Frekuensi .....	IV-47
Tabel 4. 21 Nilai Skala Dampak .....	IV-47
Tabel 4. 22 Diagram Matriks .....	IV-48
Tabel 4. 23 Nilai Rata-rata Frekuensi dan Dampak.....	IV-49
Tabel 4. 24 Contoh Daftar Risiko Penyebab Keterlambatan .....	IV-57
Tabel 4. 25 Simbol FTA ( <i>Fault Tree Analysis</i> ) .....	IV-58
Tabel 4. 26 Kriteria Pakar Validasi Pakar Akhir .....	IV-59
Tabel 4. 27 Kuesioner Validasi Pakar Akhir FTA .....	IV-60
Tabel 4. 28 Hasil Kuesioner Validasi Pakar Akhir .....	IV-62
Tabel 4. 29 Hasil Penentuan Intermediate Event dan Basic Event .....	IV-67
Tabel 4. 30 Keterangan Simbol Fault Tree Analysis .....	IV-71
Tabel 4. 31 Aljabar Boolean Top Event A.....	IV-73
Tabel 4. 32 Aljabar Boolean Top Event B.....	IV-74
Tabel 4. 33 Aljabar Boolean Top Event C.....	IV-75
Tabel 4. 34 Aljabar Boolean Top Event D.....	IV-76
Tabel 4. 35 Minimal Cut Set.....	IV-77
Tabel 4. 36 Kejadian Dominan pada <i>Initiating Event</i> Faktor Bahan ( <i>Material</i> ) .....	IV-78
Tabel 4. 37 Kejadian Dominan pada <i>Initiating Event</i> Faktor Peralatan ( <i>Machine</i> )..	IV-79
Tabel 4. 38 Kejadian Dominan pada <i>Initiating Event</i> Faktor Tenaga Kerja ( <i>Man Power</i> ) .....	IV-79
Tabel 4. 39 Kejadian Dominan pada Initiating Event Faktor Waktu dan Kontrol ( <i>Schedule dan Controlling Tehniques</i> ).....	IV-79
Tabel 4. 40 Kriteria Rating Probabilitas .....	IV-80
Tabel 4. 41 Kriteria Rating Dampak.....	IV-80
Tabel 4. 42 Hasil Skala Likert Kuesioner <i>Probabilitas</i> dan Dampak.....	IV-81
Tabel 4. 43 Hasil Perhitungan kriteria Rating Probabilitas dan Dampak .....	IV-83
Tabel 4. 44 Kriteria Rating <i>Probabilitas</i> dan Dampak Kejadian Dominan Dari Tiap tiap Penyebab Keterlambatan Dominan.....	IV-84

Tabel 4. 45 Nilai Rating Probabilitas dan Nilai Kriteria dari <i>Intermediate Event</i> Faktor Bahan ( <i>Material</i> ) .....	IV-85
Tabel 4. 46 Nilai Rating Probabilitas pada Sumbu X dan Nilai Kriteria Rating pada Sumbu Y dari <i>Intermediate Event</i> Faktor Peralatan ( <i>Machine</i> ).....	IV-86
Tabel 4. 47 Nilai Rating Probabilitas dan Nilai Kriteria Rating Dampak dari <i>Intermediate Event</i> Faktor Tenaga kerja ( <i>Man power</i> ) .....	IV-86
Tabel 4. 48 Nilai Rating <i>Probabilitas</i> dan Nilai Kriteria Rating Dampak dari <i>Intermediate Event</i> Faktor Waktu dan Kontrol.....	IV-87
Tabel 4. 49 Jumlah Total Nilai Rating <i>Probabilitas</i> dan Nilai Kriteria Rating Dampak dari pada tiap-tiap <i>Intermediate Event</i> .....	IV-87
Tabel 4. 50 Kriteria Pakar Validasi Pakar Akhir .....	IV-89
Tabel 4. 51 Format Kuesioner Validasi Pakar Tahap I ETA .....	IV-90
Tabel 4. 52 Hasil Validasi Pakar Tahap I ETA.....	IV-92
Tabel 4. 53 Format Kuesioner Validasi Pakar Tahap II ETA.....	IV-94
Tabel 4. 54 Hasil Kuesioner Validasi Pakar Tahap II ETA.....	IV-100
Tabel 4. 55 Perhitungan Diagram Analisis ETA Faktor Bahan ( <i>Material</i> ) .....	IV-105
Tabel 4. 56 Hasil <i>Outcame</i> Nilai <i>Probabilitas</i> dengan <i>Initiating</i> Faktor Bahan ( <i>Material</i> ) .....	IV-106
Tabel 4. 57 Perhitungan Diagram Analisis ETA Faktor Alat ( <i>Machine</i> ) .....	IV-108
Tabel 4. 58 Hasil <i>Outcame</i> Nilai <i>Probabilitas</i> dengan <i>Initiating</i> Faktor Alat ( <i>Machine</i> ) .....	IV-109
Tabel 4. 59 Perhitungan Diagram Analisis ETA Faktor Tenaga Kerja ( <i>Man Power</i> ) ..	IV-111
Tabel 4. 60 Hasil <i>Outcame</i> Nilai <i>Probabilitas</i> dengan <i>Initiating</i> Faktor Tenaga Kerja ( <i>Man Power</i> ) .....	IV-112
Tabel 4. 61 Perhitungan Diagram Analisis ETA Faktor Waktu dan Kontrol .....	IV-114
Tabel 4. 62 Hasil <i>Outcame</i> Nilai <i>Probabilitas</i> dengan <i>Initiating</i> Faktor Tenaga Kerja ( <i>Schedule and Controlling Tehniques</i> ).....	IV-115

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Curve-S Progress .....	Lampiran-2
Lampiran 2 Foto Pelaksanaan lapangan.....	Lampiran-3
Lampiran 3 Berita Acara Perubahan Spesifikasi Mutu Beton .....	Lampiran-4
Lampiran 4 Memo Informasi Lapangan .....	Lampiran-5
Lampiran 5 Denah struktur balok dan plat lantai 1 .....	Lampiran-6
Lampiran 6 Biodata Pakar 1 .....	Lampiran-7
Lampiran 7 Biodata Pakar 2.....	Lampiran-8
Lampiran 8 Biodata Pakar.....	Lampiran-9
Lampiran 9 Biodata Responden .....	Lampiran-10
Lampiran 10 Diagram SEM-PLS Validitas <i>Probabilitas</i> .....	Lampiran-11
Lampiran 11 Diagram SEM-PLS Validitas Dampak.....	Lampiran-12
Lampiran 12 Hasil Kuesioner Responden.....	Lampiran-13
Lampiran 13 Hasil Kuesioner Responden (Lanjutan).....	Lampiran-14
Lampiran 14 Hasil Kuesioner Responden (Lanjutan).....	Lampiran-15
Lampiran 15 Hasil Kuesioner Responden (Lanjutan).....	Lampiran-16
Lampiran 16 Hasil Kuesioner Responden (Lanjutan).....	Lampiran-17
Lampiran 17 Hasil Kuesioner Responden (Lanjutan).....	Lampiran-18
Lampiran 18 Hasil Uji Validitas Probabilitas (Outer Loading) .....	Lampiran-19
Lampiran 19 Hasil Uji Validitas Dampak (Outer Loading) .....	Lampiran-20
Lampiran 20 Hasil Uji Reliabilitas <i>Probabilitas (Construct Reliability and Validity)</i> .....	Lampiran-21
Lampiran 21 Hasil Uji Reliabilitas Dampak ( <i>Construct Reliability and Validity</i> ) .....	Lampiran-22
Lampiran 22 Hasil Kuesioner Nilai Kriteria Probabilitas.....	Lampiran-23
Lampiran 23 Hasil Kuesioner Nilai Kriteria Dampak .....	Lampiran-24
Lampiran 24 Hasil Kuesioner Validasi pakar I Eta Pakar 1 .....	Lampiran-25
Lampiran 25 Hasil Kuesioner Validasi pakar I Eta Pakar 1 (Lanjutan) .....	Lampiran-26
Lampiran 26 Hasil Kuesioner Validasi pakar I Eta Pakar 2 .....	Lampiran-27
Lampiran 27 Hasil Kuesioner Validasi pakar I Eta Pakar 2 (Lanjutan) .....	Lampiran-28
Lampiran 28 Hasil Kuesioner Validasi pakar I Eta Pakar 3 .....	Lampiran-29
Lampiran 29 Hasil Kuesioner Validasi pakar I Eta Pakar 3 (Lanjutan) .....	Lampiran-30