

**PENGUKURAN NILAI KAPABILITAS TATA KELOLA  
TEKNOLOGI INFORMASI MENGGUNAKAN FRAMEWORK  
COBIT 5 (STUDI KASUS: PT. INDAH KIAT PULP AND  
PAPER)**



**SKRIPSI**

**Sakhobie Anan**

**00000016393**

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI  
FAKULTAS TEKNIK DAN INFORMATIKA  
UNIVERSITAS MULTIMEDIA NUSANTARA**

**TANGERANG**

**2023**

**PENGUKURAN NILAI KAPABILITAS TATA KELOLA  
TEKNOLOGI INFORMASI MENGGUNAKAN FRAMEWORK  
COBIT 5 (STUDI KASUS: PT. INDAH KIAT PULP AND  
PAPER)**

**SKRIPSI**

Diajukan sebagai Salah Satu Syarat untuk Memperoleh



**UMN**

UNIVERSITAS  
MULTIMEDIA  
NUSANTARA

Gelar Sarjana Komputer (S.Kom)

**Sakhabie Anan**

**00000016393**

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI  
FAKULTAS TEKNIK DAN INFORMATIKA  
UNIVERSITAS MULTIMEDIA NUSANTARA  
TANGERANG**

**2023**

i

## HALAMAN PENGESAHAN

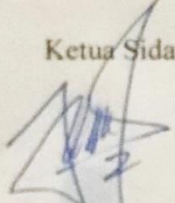
Skripsi dengan judul  
PENGUKURAN NILAI KAPABILITAS TATA KELOLA TEKNOLOGI INFORMASI  
MENGUNAKAN FRAMEWORK COBIT 5  
(STUDI KASUS: PT. INDAH KIAT PULP AND PAPER)

Oleh:

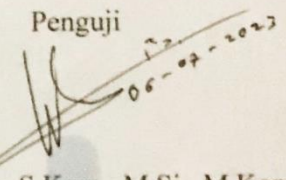
Nama : Sakhobie Anan  
NIM : 00000016393  
Program Studi : Sistem Informasi  
Fakultas : Teknik dan Informatika

Telah diujikan pada hari Selasa, 27 Juni 2023  
Pukul 08.00 s.d 10.00 dan dinyatakan  
LULUS  
Dengan susunan penguji sebagai berikut.

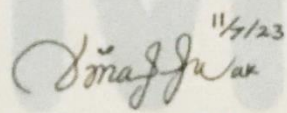
Ketua Sidang

  
Jansen Wiratama S.Kom., M.Kom.  
0409019301

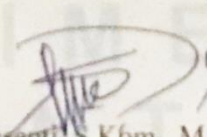
Penguji

  
Rudi Sutomo, S.Kom., M.Si., M.Kom.  
0222057501

Pembimbing

  
Dinar Ajeng Kristiyanti, S.Kom., M.Kom.  
03301288011/079159

Ketua Program Studi Sistem Informasi

  
Ririn Ikana Desanti, S.Kom., M.Kom.

## HALAMAN PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT

Dengan ini saya,

Nama : Sakhobie Anan

Nomor Induk Mahasiswa : 00000016393

Program studi : Sistem Informasi

Skripsi dengan judul:

PENGUKURAN NILAI KAPABILITAS TATA KELOLA TEKNOLOGI INFORMASI MENGGUNAKAN FRAMEWORK COBIT 5 (STUDI KASUS: PT. INDAH KIAT PULP AND PAPER) merupakan hasil karya saya sendiri bukan plagiat dari karya ilmiah yang ditulis oleh orang lain, dan semua sumber, baik yang dikutip maupun dirujuk, telah saya nyatakan dengan benar serta dicantumkan di Daftar Pustaka.

Jika di kemudian hari terbukti ditemukan kecurangan/penyimpangan, baik dalam pelaksanaan skripsi maupun dalam penulisan laporan skripsi, saya bersedia menerima konsekuensi dinyatakan TIDAK LULUS untuk Tugas Akhir yang telah saya tempuh.

Tangerang, 27 Juni 2023



(Sakhobie Anan)

## HALAMAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai civitas academica Universitas Multimedia Nusantara, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Sakhobie Anan  
NIM : 00000016393  
Program Studi : Sistem Informasi  
Fakultas : Teknik dan Informatika  
JenisKarya : Skripsi

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Multimedia Nusantara Hak Bebas Royalti Noneksklusif (*Non-exclusive Royalty-Free Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul. PENGUKURAN NILAI KAPABILITAS TATA KELOLA TEKNOLOGI INFORMASI MENGGUNAKAN FRAMEWORK COBIT 5 (STUDI KASUS: PT. INDAH KIAT PULP AND PAPER). Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini, Universitas Multimedia Nusantara berhak menyimpan, mengalihmediakan/mengalihformatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan memublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta. Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Tangerang, 16 Juni 2023

Yang menyatakan,



Sakhobie Anan

UNIVERSITAS  
MULTIMEDIA  
NUSANTARA

# PENGUKURAN NILAI KAPABILITAS TATA KELOLA TEKNOLOGI INFORMASI MENGGUNAKAN FRAMEWORK COBIT 5 (STUDI KASUS: PT. INDAH KIAT PULP AND PAPER)

(Sakhabie Anan)

## ABSTRAK

PT Indah Kiat Pulp and Paper adalah perusahaan yang bergerak di bidang pembuatan kertas. Penelitian ini dilakukan karena pada tata kelola teknologi informasi PT Indah Kiat Pulp and Paper masih belum maksimal yang dikarenakan oleh kurangnya sumber daya manusia yang memumpuni bidang teknologi informasi dan layanan teknologi informasi yang yang perlu ditingkatkan kualitasnya.

Tata kelola teknologi informasi ini dilakukan menggunakan framework COBIT 5 sebagai acuan dasar tata kelola. Untuk pengumpulan data dilakukan dengan wawancara dan dari data yang dikumpulkan tersebut, ditentukan pemilihan proses melalui pemetaan *IT enterprise* ke *IT related goal*, dan dari *IT related goal* terpilihlah 3 domain yang diperlukan dan ditentukan oleh perusahaan yaitu EDM04 (*Ensure Resource Optimisation*), APO07 (*Manage Human Resource*), dan APO11 (*Manage Quality*).

Hasil yang didapatkan setelah melakukan pengukuran kapabilitas tata kelola teknologi informasi pada perusahaan dengan domain EDM04 dengan skor 79,8%, APO07 dengan skor 77,2%, dan APO11 dengan skor 80,9, sehingga semua domain proses berhenti di level 1 dan belum memenuhi target perusahaan yaitu level 2. Dari hasil penelitian ditemukanlah temuan yang digunakan untuk membantu perusahaan untuk memperbaiki kendala yang menjadi masalah pada perusahaan dan memberikan rekomendasi perbaikan masalah temuan kepada perusahaan, serta memberi hasil sebelum dan sesudah dilakukannya audit dengan framework COBIT 5.

**Kata kunci:** COBIT 5, *GAP Analysis*, Level Kapabilitas, PT. Indah Kiat Pulp and Paper

UNIVERSITAS  
MULTIMEDIA  
NUSANTARA

**MEASURING THE VALUE OF INFORMATION TECHNOLOGY  
GOVERNANCE CAPABILITY USING COBIT 5 FRAMEWORK  
(CASE STUDY: PT. INDAH KIAT PULP AND PAPER)**

(Sakhobie Anan)

**ABSTRACT (English)**

*PT Indah Kiat Pulp and Paper is a company engaged in the manufacture of paper. This research was conducted because the information technology governance of PT Indah Kiat Pulp and Paper is still not optimal due to a lack of qualified human resources in the information technology field and information technology services that need to be improved in quality.*

*This information technology governance is carried out using the COBIT 5 framework as a basic reference for governance. For data collection carried out by interviews and from the data collected, process selection was determined through mapping IT enterprise to IT related goals, and from IT related goals 3 domains were selected that were needed and determined by the company, that domain is EDM04 (Ensure Resource Optimisation), APO07 (Manage Human Resource), and APO11 (Manage Quality).*

*The results obtained after measuring information technology governance capabilities in companies with the EDM04 domain with a score of 79.8%, APO07 with a score of 77.2%, and APO11 with a score of 80.9, so that all process domains stopped at level 1 and did not meet the company's target, namely level 2. From the results of the study, findings were found to help companies to fix problems that became problems in the company and provide recommendations for improving problem findings to the company, as well as provide results before and after the audit with the COBIT 5 framewok.*

**Keywords:** *Capabilty Level, COBIT 5, GAP Analysis, PT. Indah Kiat Pulp and Paper*

U N I V E R S I T A S  
M U L T I M E D I A  
N U S A N T A R A

## KATA PENGANTAR

Tiada kalimat yang pantas penulis ucapkan kecuali rasa syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa atas selesainya makalah yang berjudul "PENGUKURAN NILAI KAPABILITAS TATA KELOLA TEKNOLOGI INFORMASI MENGGUNAKAN FRAMEWORK COBIT 5 (STUDI KASUS: PT. INDAH KIAT PULP AND PAPER)". Tidak lupa pula dukungan baik secara materil dan nonmateril yang diberikan kepada penulis dalam penyusunan makalah ini.

Oleh karena itu, izinkan penulis mengucapkan rasa terima kasih kepada:

1. Bapak Dr. Ninok Leksono M.A, selaku Rektor Universitas Multimedia Nusantara.
2. Bapak Dr. Eng. Niki Prastomo, S.T., M.Sc., selaku Dekan Fakultas Teknik dan Informatika Universitas Multimedia Nusantara.
3. Ibu Ririn Ikana Desanti S.Kom., M.Kom selaku Ketua Program Studi Sistem Informasi Universitas Multimedia Nusantara.
4. Ibu Dinar Ajeng Kristiyanti S.Kom., M.Kom, sebagai Pembimbing skripsi yang telah memberikan bimbingan, arahan, dan motivasi atas terselesainya tugas akhir ini.
5. Keluarga saya yang telah memberikan bantuan dukungan material dan moral, sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir ini.
6. PT. Indah Kiat Pulp and Paper terkhusus untuk Bapak Wiwit Sutyasa selaku Head Area Maintenance 1, dan Ibu Florentine selaku HR yang telah mengizinkan perusahaan untuk di audit teknologi informasi yang digunakan di perusahaan tersebut
7. PT. Cipta Boga Utama telah memberi kesempatan untuk menyediakan fasilitas, dan pemberian waktu yang bebas untuk karyawan khususnya saya untuk bisa melakukan bimbingan dan pengerjaan skripsi.
8. Dan terakhir untuk teman perumahan Puri Permata, Febi, Reva, Andes, Aldi, dan Anton yang selalu siap untuk mendorong dan membantu mengejerjakan skripsi, sehingga skripsi ini selesai dikerjakan.

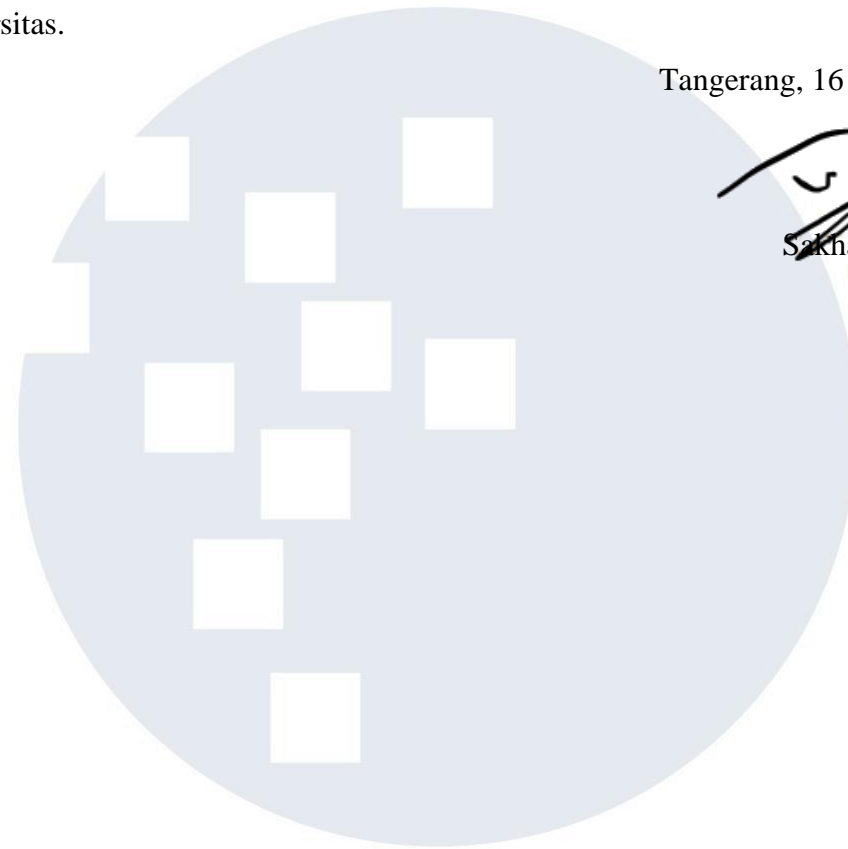


Harapannya semoga karya ilmiah ini bisa berguna, dan diterima di masyarakat dan universitas.

Tangerang, 16 Juni 2023



Sakhobie Anan



UMN

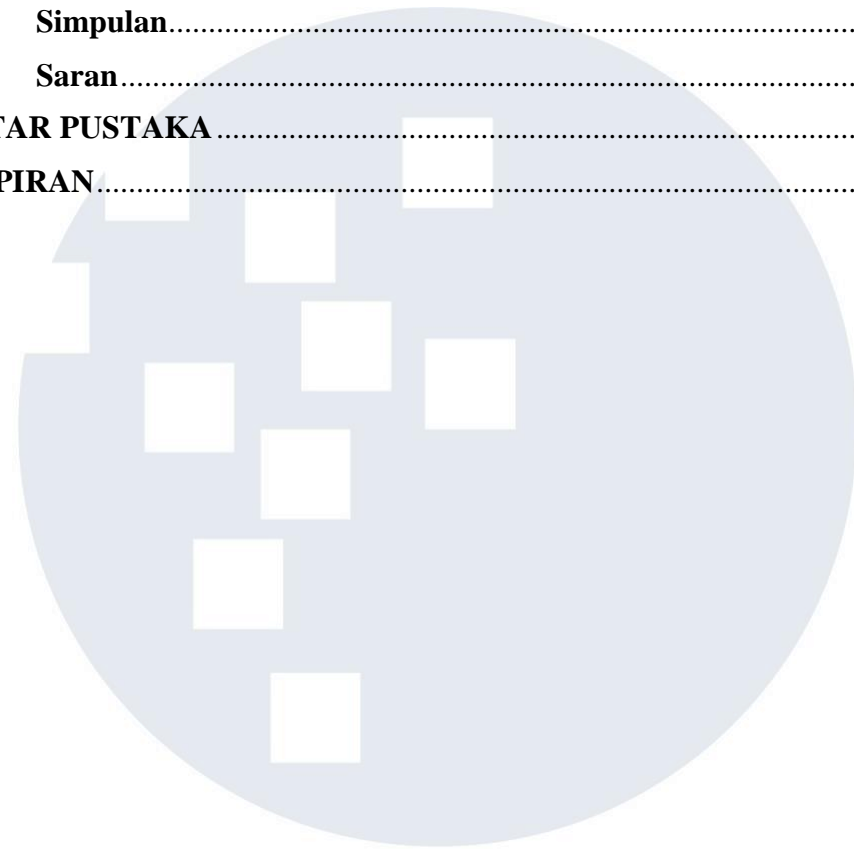
UNIVERSITAS  
MULTIMEDIA  
NUSANTARA

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN PENGESAHAN</b> .....	ii
<b>HALAMAN PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT</b> .....	iii
<b>HALAMAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS</b> .....	iv
<b>ABSTRAK</b> .....	v
<b>ABSTRACT (English)</b> .....	vi
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	vii
<b>DAFTAR ISI</b> .....	ix
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	xii
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	xiii
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	xiv
<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	1
<b>1.1 Latar Belakang</b> .....	1
<b>1.2 Rumusan Masalah</b> .....	4
<b>1.3 Batasan Masalah</b> .....	5
<b>1.4 Tujuan dan Manfaat Penelitian</b> .....	5
<b>1.4.1 Tujuan Penelitian</b> .....	5
<b>1.4.2 Manfaat Penelitian</b> .....	6
<b>1.5 Sistematika Penulisan</b> .....	6
<b>BAB II LANDASAN TEORI</b> .....	8
<b>2.1 Teori tentang Topik Skripsi</b> .....	8
<b>2.1.1 IT Governance</b> .....	8
<b>2.2 Teori tentang Framework / Algoritma yang digunakan</b> .....	9
<b>2.2.1 COBIT</b> .....	9
<b>2.2.2 COBIT 5</b> .....	10
<b>2.2.3 Prinsip COBIT 5</b> .....	10
<b>2.3 Teori tentang Tools / Software yang digunakan</b> .....	12
<b>2.3.1 COBIT 5 Goals Cascade</b> .....	13
<b>2.3.2 Proses Referensi Model COBIT 5</b> .....	17
<b>2.3.3 RACI Chart</b> .....	20

2.3.4	<b>Kapabilitas Level COBIT 5</b> .....	22
2.3.5	<i>Gap Analysis</i> .....	24
2.4	<b>Penelitian Terdahulu</b> .....	25
<b>BAB III METODOLOGI PENELITIAN</b> .....		34
3.1	<b>Gambaran Umum Objek Penelitian</b> .....	34
3.1.1	<b>Gambaran Umum Perusahaan</b> .....	34
3.1.2	<b>Struktur Organisasi</b> .....	35
3.2	<b>Metode Penelitian</b> .....	36
3.3	<b>Teknik Pengumpulan Data</b> .....	37
3.3.1	<b>Studi Pustaka</b> .....	37
3.3.2	<b>Observasi</b> .....	38
3.3.3	<b>Wawancara</b> .....	38
3.3.4	<b>Kuesioner</b> .....	38
3.4	<b>Kerangka Kerja</b> .....	39
3.4.1	<b>Pra-Wawancara</b> .....	39
3.4.2	<i>Planning</i> .....	39
3.4.2	<i>Fieldwork Phase</i> .....	40
3.4.3	<i>Reporting Phase</i> .....	40
3.4.4	<b>Temuan dan Rekomendasi</b> .....	41
<b>BAB IV ANALISIS DAN HASIL PENELITIAN</b> .....		42
4.1	<b>Analisa Masalah dan Kebutuhan Penelitian</b> .....	42
4.1.1	<b>Proses Bisnis</b> .....	42
4.1.2	<b>Kebutuhan Penelitian</b> .....	42
4.2	<b>Hasil Analisis Data</b> .....	46
4.2.1	<i>RACI Chart</i> .....	46
4.2.2	<b>Koleksi Data</b> .....	48
4.3	<b>Tahapan Pengukuran Hasil Kapabilitas Tata Kelola TI</b> .....	57
4.3.1	<b>Pengukuran <i>Capability Level</i></b> .....	57
4.3.2	<i>GAP Analysis</i> .....	60
4.3.3	<b>Temuan</b> .....	61
4.3.4	<i>Follow-up Recommendation</i> .....	63
4.3.5	<b>Perbandingan Sebelum dan Sesudah Penelitian</b> .....	68

<b>BAB V SIMPULAN DAN SARAN</b> .....	69
<b>5.1 Simpulan</b> .....	69
<b>5.2 Saran</b> .....	70
<b>DAFTAR PUSTAKA</b> .....	71
<b>LAMPIRAN</b> .....	74



UMMN

UNIVERSITAS  
MULTIMEDIA  
NUSANTARA

## DAFTAR TABEL

<b>Tabel 1.1 Pra-Wawancara</b> .....	3
<b>Tabel 2 1 Level Kapabilitas COBIT 5</b> .....	22
<b>Tabel 2.2 Penelitian Terdahulu 1</b> .....	25
<b>Tabel 2.3 Penelitian Terdahulu 2</b> .....	25
<b>Tabel 2.4 Penelitian Terdahulu 3</b> .....	26
<b>Tabel 2.5 Penelitian Terdahulu 4</b> .....	26
<b>Tabel 2.6 Penelitian Terdahulu 5</b> .....	27
<b>Tabel 2.7 Penelitian Terdahulu 6</b> .....	27
<b>Tabel 2.8 Penelitian Terdahulu 7</b> .....	28
<b>Tabel 2.9 Penelitian Terdahulu 8</b> .....	28
<b>Tabel 2.10 Penelitian Terdahulu 9</b> .....	29
<b>Tabel 2.11 Penelitian Terdahulu 10</b> .....	30
<b>Tabel 4.1 RACI Chart EDM04</b> .....	46
<b>Tabel 4.2 RACI Chart APO07</b> .....	47
<b>Tabel 4.3 RACI Chart APO11</b> .....	47
<b>Tabel 4 4 Hasil Skor EDM04</b> .....	58
<b>Tabel 4.5 Hasil Skor APO07</b> .....	58
<b>Tabel 4.6 Hasil Skor APO11</b> .....	59
<b>Tabel 4.7 GAP Analysis</b> .....	60
<b>Tabel 4.8 Hasil Temuan EDM04</b> .....	62
<b>Tabel 4.9 Hasil Temuan APO07</b> .....	62
<b>Tabel 4.10 Hasil Temuan APO11</b> .....	62
<b>Tabel 4.11 Rekomendasi Perbaikan EDM04</b> .....	63
<b>Tabel 4.12 Rekomendasi Perbaikan APO07</b> .....	64
<b>Tabel 4.13 Rekomendasi Perbaikan APO11</b> .....	66
<b>Tabel 4.14 Tabel sebelum dan sesudah penelitian</b> .....	68

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Evolusi COBIT .....	9
Gambar 2.2 Prinsip COBIT 5 .....	11
Gambar 2.3 Goals Cascade COBIT 5 .....	13
Gambar 2.4 Enterprise Goals .....	14
Gambar 2.5 IT Related Goals .....	15
Gambar 2.6 <i>Mapping IT Related Goals to Processes</i> .....	16
Gambar 2.7 Proses Referensi Model COBIT 5 .....	17
Gambar 3.1 Logo Perusahaan PT. Indah Kiat Pulp and Paper .....	35
Gambar 3.2 Struktur Organisasi Departemen PT. Indah Kiat Pulp and Paper.....	36
Gambar 3.3 Kerangka Berpikir .....	39
Gambar 4.1 Pemetaan Enterprise Goals .....	43
Gambar 4.2 IT Enterprise to IT Related Goals .....	44
Gambar 4.3 IT-related Goals to COBIT 5 Process.....	45
Gambar 4.4 EDM04.01 Mengevaluasi pengelolaan sumber daya.....	49
Gambar 4.5 EDM04.02 Manajemen sumber daya langsung .....	49
Gambar 4.6 EDM04.03 Memantau manajemen sumber daya. ....	50
Gambar 4.7 APO07.01 Pertahankan staf yang memadai dan sesuai.....	51
Gambar 4.8 APO07.02 Mengidentifikasi personel kunci TI.....	51
Gambar 4.9 APO07.03 Menjaga keterampilan dan kompetensi personel ....	52
Gambar 4.10 APO07.04 Mengevaluasi prestasi kerja karyawan.....	52
Gambar 4.11 APO07.05 Merencanakan dan melacak penggunaan TI dan sumber daya manusia bisnis. ....	53
Gambar 4.12 APO07.06 Mengelola staf kontrak. ....	53
Gambar 4.13 APO11.01 Menetapkan sistem manajemen mutu (SMM) .....	54
Gambar 4.14 APO11.02 Menetapkan dan mengelola standar, praktik, dan prosedur kualitas.....	55
Gambar 4.15 APO11.03 Memfokuskan manajemen mutu pada pelanggan. 55	
Gambar 4.16 APO11.04 Melakukan pemantauan, kontrol, dan tinjauan kualitas .....	56
Gambar 4.17 APO11.05 Mengintegrasikan manajemen mutu ke dalam solusi untuk pengembangan dan penyampaian layanan. ....	56
Gambar 4.18 APO11.06 Pertahankan peningkatan berkelanjutan. ....	57
Gambar 4.19 Grafik Perbandingan Level Target dengan Level Sebenarnya	61

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran A Form Bimbingan Skripsi.....	75
Lampiran B Foto dengan Bapak Wiwit Sutyasa selaku <i>Head Manager Area Maintenance</i> PT Indah Kiat Pulp and Paper .....	77
Lampiran C Dokumen Audit EDM04.01.....	78
Lampiran D Dokumen Audit EDM04.02.....	79
Lampiran E Dokumen Audit EDM04.03.....	81
Lampiran F Dokumen Audit APO07.01.....	82
Lampiran G Dokumen Audit APO07.02.....	84
Lampiran H Dokumen Audit APO07.03.....	86
Lampiran I Dokumen Audit APO07.04.....	88
Lampiran J Dokumen Audit APO07.05.....	90
Lampiran K Dokumen Audit APO07.06.....	91
Lampiran L Dokumen Audit APO11.01.....	93
Lampiran M Dokumen Audit APO11.02.....	95
Lampiran N Dokumen Audit APO11.03.....	97
Lampiran O Dokumen Audit APO11.04.....	99
Lampiran P Dokumen Audit APO11.05.....	101
Lampiran Q Dokumen Audit APO11.06.....	103
Lampiran R Approval Rekomendasi Perbaikan EDM04.....	105
Lampiran S Approval Rekomendasi Perbaikan APO 07.....	106
Lampiran T Approval Rekomendasi Perbaikan APO11.....	107
Lampiran U Hasil Turnitin.....	108

