

## PERNYATAAN KEASLIAN KARYA ILMIAH

Saya yang bertandatangan dibawah ini:

Nama : Eko Arie Kurniawan

NIM : 1110652035

Jurusan : Teknik Informatika

Alamat : Perumahan Pondok Bedadung Indah Blok Q.30 Desa Kebonsari

Kecamatan Sumbersari Kabupaten Jember – Jawa Timur

dengan ini menyatakan bahwa karya ilmiah dengan judul:

**AUDIT SISTEM DAN TEKNOLOGI INFORMASI MENGGUNAKAN  
STANDAR COBIT 4.1 PADA PERSPEKTIF PELANGGAN DI DEVISI  
PRODUKSI PT. EAST WEST SEED INDONESIA**

adalah merupakan hasil karya saya sendiri yang belum pernah dipublikasikan baik secara keseluruhan maupun sebahagian, dalam bentuk jurnal, working paper atau bentuk lain yang dipublikasikan secara umum. Karya ilmiah ini sepenuhnya merupakan karya intelektual saya dan seluruh sumber yang menjadi rujukan dalam karya ilmiah ini telah saya sebutkan sesuai kaidah akademik yang berlaku umum, termasuk para pihak yang telah memberikan kontribusi pemikiran pada isi, kecuali yang menyangkut ekspresi kalimat dan disain penulisan.

Demikian pernyataan ini saya nyatakan secara benar dengan penuh tanggung jawab dan integritas.

Jember, .....

Yang membuat pernyataan,

Eko Arie Kurniawan

**HALAMAN PENGESAHAN**  
**TUGAS AKHIR**  
**AUDIT SISTEM DAN TEKNOLOGI INFORMASI MENGGUNAKAN**  
**STANDAR COBIT 4.1 PADA PERSPEKTIF PELANGGAN DI DEVISI**  
**PRODUKSI PT. EAST WEST SEED INDONESIA**

Disusun Oleh :  
Eko Arie Kurniawan  
11 1065 2035

Telah dipertahankan di depan Tim Penguji  
Pada tanggal : .....

Dan dinyatakan telah memenuhi syarat

**Tim Penguji 1 :**

**Dosen Pembimbing 1 :**

**Ulya A. Rosyidah, S.Kom**

NPK. 12 03 705

**Wiwik Suharso, S.Kom, M.Kom**

NIP.19760906 200501 1 003

**Tim Penguji 2 :**

**Dosen Pembimbing 2 :**

**Bakhtiar Hadi Prakoso, S.Kom**

NPK. 12 03 716

**Henny Wahyu Sulisty, S.Kom**

NPK.08 11 500

Jember, .....  
Universitas Muhammadiyah Jember  
Fakultas Teknik  
Mengetahui:

**Dekan Fakultas Teknik**

**Ketua Program Studi  
Teknik Informatika**

**Dr. Ir. Rusgianto, MM**

NIP. 131 863 867

**Yeni Dwi Rahayu, S.ST, M.Kom**

NPK. 12 03 590

## MOTTO

وَلَوْ أَنَّمَا فِي الْأَرْضِ مِنْ شَجَرَةٍ أَقْلَامٌ وَالْبَحْرُ يَمُدُّهُ مِنْ بَعْدِهِ سَبْعَةُ أَبْحُرٍ مَا  
نَفَدَتْ كَلِمَاتُ اللَّهِ إِنَّ اللَّهَ عَزِيزٌ حَكِيمٌ

Dan seandainya pohon-pohon di bumi menjadi pena dan laut (menjadi tinta),  
ditambahkan kepadanya tujuh laut (lagi) sesudah (kering)nya, niscaya tidak akan  
habis-habisnya (dituliskan) kalimat Allah. Sesungguhnya Allah Maha Perkasa lagi

Maha Bijaksana.

(Q.S Al Luqman : 27)

## HALAMAN PERSEMBAHAN

Dengan kerendahan hati yang tulus, bersama keridhaan-Mu ya Allah,  
Kupersembahkan karya tulis ini untuk yang termulia, Bapak... Ibu...

Mungkin tak dapat selalu terucap, namun hati ini selalu bicara,  
sungguh ananda sayang kalian.

Adik - Adikku (Dwipa Firda, Satrio Nurhidayat ,dan Karina Vio),  
Doa dan Pengorbanan kalian tak kan dapat ananda lupakan, terima  
kasih atas cintanya.

Untuk teman – taman terimakasih telah memaksa ananda menjadi  
seperti ini, anda memberi ananda inspirasi untuk selalu berjuang dan  
berjuang.

Seluruh Adikku Besar harapan, aku dapat menjadi contoh yang baik  
bagi anda sehingga anda mampu manjadi sosok yang jauh lebih hebat  
dari aku.

Ananda tak kan bisa hidup tanpa kalian semua

## KATA PENGANTAR

Ucapan syukur dari hati saya yang terdalam saya sampaikan kepada Allah SWT atas segala karunia yang telah diberikan kepada saya, sehingga saya dapat berdiri tegar dan menyelesaikan skripsi saya yang berjudul “*AUDIT SISTEM DAN TEKNOLOGI INFORMASI MENGGUNAKAN STANDAR COBIT 4.1 PADA PERSPEKTIF PELANGGAN DI DEVISI PRODUKSI PT. EAST WEST SEED INDONESIA*”. Sholawat dan salam tak lupa saya lantunkan bagi Rasulullah SAW, manusia terbaik yang pernah ada di dunia ini yang selalu menjadi sumber inspirasi saya untuk selalu menjadi lebih baik diberbagai hal.

Penulis menyampaikan ucapan terima kasih setinggi-tingginya dan tak terhingga kepada yang terhormat :

1. Bapak Dr. Aminullah Elhady, selaku Rektor Universitas Muhammadiyah Jember.
2. Bapak Dr. Ir. Rusgianto, MM selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Jember.
3. Ibu Yeni Dwi Rahayu. S.ST, M.Kom selaku Ketua Program Studi Teknik Informatika Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Jember.
4. Bapak Wiwik Suharso, S.Kom, M.Kom, Terima kasih atas segala bimbingan yang telah Bapak berikan. Semoga yang Bapak lakukan dibalas dengan limpahan ridho-Nya.
5. Bapak Henny Wahyu Sulisty, S.Kom, Terima kasih atas semua curahan pendapat ibu, tema skripsi yang ibu berikan benar-benar membuka kebuntuan pikiran saya.
6. Seluruh civitas akademika Universitas Muhammadiyah Jember yang telah memberikan pengetahuan dan jasanya kepada penulis selama mengikuti perkuliahan
7. Perusahaan PT. EAST WEST SEED INDONESIA - JEMBER.
8. Bapak, Ibu, Adik – adikku tercinta, pengorbanan dan doa kalian menjadi motivasi terkuat saya berjuang di sini.

Semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu yang turut serta memberikan bantuan dan sumbangan pemikiran selama penulis mengikuti perkuliahan. Akhirnya segala kebaikan yang telah diberikan kepada penulis dapat menjadi karunia yang tidak terhingga dalam hidupnya.

Penulis telah berupaya semaksimal mungkin, namun penulis menyadari masih banyak kekurangannya, untuk itu penulis mengharapkan saran dan kritik yang bersifat membangun dari pembaca demi sempurnanya skripsi ini. Kiranya skripsi ini dapat bermanfaat dalam memperkaya khasanah ilmu pendidikan.

Jember, .....  
Penulis

Eko Arie Kurniawan  
NIM. 1110652035

# **AUDIT SISTEM DAN TEKNOLOGI INFORMASI MENGGUNAKAN STANDAR COBIT 4.1 PADA PERSPEKTIF PELANGGAN DI DEVISI PRODUKSI PT. EAST WEST SEED INDONESIA**

Eko Arie Kurniawan  
Program Studi Teknik Informatika  
Universitas Muhammadiyah Jember

## **ABSTRAK**

PT. East West Seed Indonesia adalah perusahaan benih terbesar dan terbaik di Indonesia. Pemenuhan kebutuhan akan sistem informasi bagi semua jenis organisasi menyebabkan perkembangan sistem informasi yang begitu pesat. Penerapan teknologi informasi pada proses bisnis suatu perusahaan dipandang sebagai suatu solusi yang nantinya dapat meningkatkan kemampuan perusahaan di dalam persaingan. Hal ini menyebabkan pentingnya peningkatan peran teknologi informasi agar selaras dengan investasi yang telah dikeluarkan, sehingga dibutuhkan perencanaan yang matang serta implementasi yang optimal. Dengan alasan tersebut, diperlukan mekanisme kontrol audit sistem informasi atau audit terhadap pengelolaan teknologi informasi. Audit SI/TI dalam kerangka kerja COBIT 4.1, yang lebih sering disebut dengan istilah IT Assurance ini bukan hanya dapat memberikan evaluasi terhadap keadaan tata kelola Teknologi Informasi di PT. East West Seed Indonesia, tetapi dapat juga memberikan masukan berupa saran yang dapat digunakan untuk perbaikan pengelolaan TI pada sub bagian FI (Field Inspector) divisi produksi di masa yang akan datang. Dengan pelaksanaan audit pada PT. East West Seed Indonesia didapatkan hasil analisa kondisi eksisting dengan rata-rata 2.34 dan analisa kondisi to be dengan rata-rata 3.48 sehingga didapatkan nilai gap proses TI sebesar 1.13. Sedangkan umpan balik rekomendasi perbaikan dari stakeholder dihitung menggunakan rumus akurasi dengan nilai rata-rata 0,882 dimana hasil tersebut menandakan adanya kesepahaman antara auditor dengan RACI. Dapat dikatakan sepaham karena hampir menuju angka 1.

***Kata kunci : Mekanisme Kontrol Audit Sistem Informasi, IT Assurance, Cobit 4.1***

## DAFTAR ISI

<b>PERNYATAAN .....</b>	<b>i</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN .....</b>	<b>ii</b>
<b>MOTTO .....</b>	<b>iii</b>
<b>HALAMAN PERSEMBAHAN .....</b>	<b>iv</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>v</b>
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>vi</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>vii</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>ix</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>x</b>

### **BAB I PENDAHULUAN**

1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Batasan Masalah .....	2
1.4 Tujuan Penelitian.....	3
1.5 Manfaat Penelitian.....	3

### **BAB II KAJIAN PUSTAKA**

2.1. Analisa SWOT.....	4
2.2. Audit.....	7
2.3. Sistem.....	8
2.4. Informasi .....	8
2.5. Sistem Informasi .....	8
2.6. Cobit.....	9
2.7. Keterkaitan Antar Tujuan.....	12
2.8. Penentuan Tingkat Resiko.....	17
2.9. RACI Chart.....	20
2.10. Pelaksanaan Audit .....	21

2.11. Rekomendasi Hasil Audit.....	24
------------------------------------	----

### **BAB III METODOLOGI PENELITIAN**

3.1. Rancangan Penelitian.....	25
3.2. Analisa SWOT.....	26
3.3. Teknik Analisa Data.....	26
3.4. Maturity Tool.....	30
3.5. Analisa Kondisi Eksisting .....	31
3.6. Analisa Kondisi yang diharapkan .....	31
3.7. Analisa GAP Proses TI .....	32
3.8. Penentuan Rekomendasi .....	32
3.9. Umpan Balik.....	32

### **BAB IV PEMBAHASAN**

4.1. Proses Pengujian .....	33
4.2. Hasil dan Analisa Pengujian.....	33
4.2.1. Hasil Analisa SWOT .....	33
4.2.2. Hasil Analisa Kondisi Saat Ini .....	34
4.2.3. Hasil Analisa Kondisi yang diharapkan .....	36
4.2.4. Hasil Perbandingan Kondisi Eksisting dan To be.....	39
4.2.5. Rekomendasi Hasil Audit .....	41

### **BAB V PENUTUP**

5.1 Kesimpulan .....	42
5.2 Saran .....	43

<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>44</b>
----------------------------	-----------

<b>BIODATA PENULIS .....</b>	<b>47</b>
------------------------------	-----------

<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>48</b>
----------------------	-----------



## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Matrik SWOT Kearns .....	5
Tabel 2.2 Proses Teknologi Informasi dalam <i>Domain</i> PO .....	10
Tabel 2.3 Proses Teknologi Informasi dalam <i>Domain</i> AI .....	10
Tabel 2.4 Proses Teknologi Informasi dalam <i>Domain</i> DS .....	11
Tabel 2.5 Proses Teknologi Informasi dalam <i>Domain</i> ME .....	12
Tabel 2.6 Pemetaan Tujuan Bisnis dan Tujuan TI berdasarkan COBIT .....	14
Tabel 2.7 Keterkaitan Tujuan TI dengan Proses TI.....	14
Tabel 2.8 Frekuensi Kemunculan Proses TI dalam kerangka kerja COBIT .....	19
Tabel 2.9 Tingkat Kepentingan Proses TI dalam COBIT.....	19
Tabel 3.1 Tingkat Kepentingan dalam Pembobotan Pertanyaan .....	27
Tabel 3.2 Contoh Perhitungan Maturity Level.....	28
Tabel 4.1 Rekapitulasi Hasil Kuesioner Kondisi Saat Ini.....	34
Tabel 4.2 Rekapitulasi Hasil Kuesioner Kondisi yang diharapkan.....	37
Tabel 4.3 Rekapitulasi Hasil Analisa Gap Proses TI.....	39
Tabel 4.4 Hasil Pengaturan Akurasi .....	41

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Gambaran Kerangka Konseptual SWOT.....	5
Gambar 3.1 Block Diagram Model .....	25
Gambar 3.2 Contoh Kertas Kerja <i>Maturity Level</i> 0 pada Proses TI ME1 .....	28
Gambar 3.3 Grafik Laba-laba yang Menggambarkan Nilai <i>Maturity Level</i> .....	29
Gambar 4.1 Grafik Nilai Gap Proses TI .....	40