



**UNIVERSITAS INDONESIA**

**PENERAPAN *KEY RISK INDICATOR* PADA PERUMUSAN  
*KEY PERFORMANCE INDICATOR* DALAM RANGKA  
PENINGKATAN KINERJA  
STUDI KASUS DI PT KSEI**

**TESIS**

**RACMI MARYDA RAMYAKIM  
0706170406**

**FAKULTAS EKONOMI  
PROGRAM STUDI MAGISTER MANAJEMEN  
JAKARTA  
DESEMBER 2009**

## HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

**Tesis ini adalah hasil karya saya sendiri,  
dan semua sumber baik yang dikutip maupun dirujuk  
telah saya nyatakan dengan benar.**

**Nama : Racmi Maryda Ramyakim**

**NPM : 0706170406**

**Tanda tangan :**



**Tanggal : 21 Desember 2009**

## HALAMAN PENGESAHAN

Tesis ini diajukan oleh

Nama : Racmi Maryda Ramyakim  
NPM : 0706170406  
Program Studi : Magister Manajemen  
Judul Karya Akhir : Penerapan *Key Risk Indicator* pada Perumusan  
*Key Performance Indicator* Dalam Rangka  
Peningkatan Kinerja, Studi Kasus Di PT KSEI

Telah berhasil dipertahankan di hadapan Dewan Penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Magister Manajemen pada Program Studi Magister Manajemen, Fakultas Ekonomi, Universitas Indonesia

### DEWAN PENGUJI

Pembimbing Tesis : Dr. Dewi Hanggraeni S.E., M.BA (.....)

Penguji : Dr Bambang Hermanto (.....)

Penguji : Dr Buddi Wibowo (.....)

Ditetapkan di : Jakarta

Tanggal : 28 Desember 2009

## ABSTRAK

Nama : Racmi Maryda Ramyakim  
Program Studi : Magister Manajemen  
Judul Karya : Penerapan *Key Risk Indicator* pada Perumusan *Key Performance Indicator* Dalam Rangka Peningkatan Kinerja Perusahaan, Studi Kasus Di PT KSEI  
Akhir

Thesis ini meneliti mengenai pengukuran keberhasilan kinerja manajemen risiko dengan menggunakan sistem manajemen kinerja *Balanced Scorecard* (BSC). Pengukuran dilakukan setelah dilakukan integrasi dari kedua konsep melalui penerapan *key risk indicator* (KRI) dalam perumusan *key performance indicator* (KPI). Studi kasus dilakukan di PT Kustodian Sentral Efek Indonesia (KSEI), yang telah mempunyai sistem manajemen risiko dan sistem manajemen kinerja dengan metode BSC. Hasil penelitian memperlihatkan bahwa penerapan KRI dalam perumusan KPI di Divisi operasional KSEI, belum secara signifikan dapat meningkatkan kinerja keuangan dan non-keuangan. Beberapa sebab kegagalan adalah kurangnya komitmen pengambil keputusan, belum dilakukannya *monitoring* KRI dan KPI secara periodik, dan masih adanya beberapa KPI yang belum mempunyai KRI

**Kata kunci:**

Indikator kinerja, indikator risiko, manajemen risiko, *balanced scorecard*, pengukuran kinerja perusahaan

## ABSTRACT

Name : Racmi Maryda Ramyakim  
Study : Magister Manajemen  
Program  
Title : Application of the Key Risk Indicator in The Formulation of Key Performance Indicator to Improve Company Performance, Case Study in PT KSEI

This paper discussed about measuring risk management performance against the expected goals by using the performance management system the Balanced Scorecard (BSC). The measurement were taken after both sistem are integrated through the implementation of key risk indicators (KRI) in the formulation of key performance indicators (KPI). The case studies conducted at the Indonesian Central Securities Depository (KSEI), which has already implemented risk management systems and performance management systems with BSC method. The results showed that the implementation of KRIs' in the formulation of KPIs' in KSEI operational divisions has not yet been able to significantly improve the performance of both divisions and the Company. Some causes of failure are lack of commitment from decision makers, do not periodically monitoring KRI and KPI, and some KPIs did not had KRI.

**Key words:**

Key risk indicator, key performance indicator, balanced scorecard, company performance measurement

## DAFTAR ISI

|  |           |
|--|-----------|
| HALAMAN JUDUL .....  | i         |
| HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS .....  | ii        |
| HALAMAN PENGESAHAN .....   | iii       |
| KATA PENGANTAR .....   | iv        |
| HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS<br>AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS ..... | vi        |
| ABSTRAK .....  | vii       |
| DAFTAR ISI .....   | xi        |
| DAFTAR LAMPIRAN .....  | xiv       |
| DAFTAR TABEL .....   | xv        |
| DAFTAR GAMBAR .....  | xvi       |
| DAFTAR RUMUS .....   | xvii      |
| <br>   |           |
| <b>BAB 1 PENDAHULUAN .....</b>   | <b>1</b>  |
| 1.1 Latar Belakang Masalah .....   | 1         |
| 1.2 Rumusan Masalah .....  | 2         |
| 1.3 Tujuan Penelitian .....  | 3         |
| 1.4 Batasan Penelitian .....   | 3         |
| 1.5 Kerangka Pemikiran .....   | 4         |
| 1.6 Hipotesis Penelitian .....   | 5         |
| 1.7 Manfaat Penelitian .....   | 5         |
| 1.8 Metode Penelitian .....  | 6         |
| 1.9 Sistematika Penulisan .....  | 7         |
| <br>   |           |
| <b>BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA .....</b>  | <b>8</b>  |
| 2.1 Manajemen Risiko .....   | 8         |
| 2.1.1 Jenis-Jenis Risiko .....   | 9         |
| 2.1.2 Penilaian Risiko .....   | 11        |
| 2.1.3 <i>Key Risk Indicator</i> (KRI) .....  | 14        |
| 2.2 Manajemen Kinerja .....  | 14        |
| 2.2.1 <i>Balanced Scorecard</i> .....  | 15        |
| 2.2.2 <i>Key Performance Indicator</i> (KPI) .....                                       | 17        |
| 2.3 Penilaian Kinerja Perusahaan .....   | 18        |
| 2.3.1 Penilaian Kinerja Non-Kuangan .....  | 18        |
| 2.3.2 Penilaian Kinerja Keuangan .....   | 18        |
| 2.4 Penelitian Sebelumnya .....  | 23        |
| <br>   |           |
| <b>BAB 3 METODE PENELITIAN .....</b>   | <b>32</b> |
| 3.1 Jenis, Metode dan Objek Penelitian .....   | 32        |
| 3.2 Tahap Penelitian .....   | 33        |
| 3.3 Metode Pengumpulan Data .....  | 34        |
| 3.3.1 Data Primer .....  | 34        |

|   |           |
|---|-----------|
| 3.3.2 Data Sekunder .....   | 35        |
| 3.4 Metode Analisis Data .....  | 35        |
| 3.4.1 <i>Survey Kinerja</i> .....   | 39        |
| 3.4.2 <i>T-test Paired Samples</i> .....  | 39        |
| 3.4.3 Uji Validitas .....   | 41        |
| <b>BAB 4 PROFIL PT KUSTODIAN SENTRAL EFEK INDONESIA .....</b>   | <b>43</b> |
| 4.1 PT Kustodian Sentral Efek Indonesia (KSEI) .....  | 43        |
| 4.2 Layanan Jasa KSEI .....   | 45        |
| 4.3 Bisnis Proses KSEI .....  | 45        |
| 4.4 Manajemen Risiko KSEI .....   | 46        |
| 4.4.1 <i>Impact</i> .....   | 48        |
| 4.4.2 <i>Likelihood</i> .....   | 49        |
| 4.4.3 Mitigasi Risiko .....   | 49        |
| 4.4.4 <i>Key Risk Indicator (KRI)</i> .....   | 50        |
| 4.5 Manajemen Kinerja KSEI .....  | 52        |
| 4.5.1 <i>Key Performance Indicator (KPI)</i> .....  | 53        |
| <b>BAB 5 ANALISA DAN PEMBAHASAN .....</b>   | <b>57</b> |
| 5.1 Analisa Kinerja Divisi Jasa Kustodian Sentral (JKS) .....   | 57        |
| 5.1.1 Kinerja Perspektif Pelanggan Divisi JKS .....   | 58        |
| 5.1.2 Kinerja Perspektif Internal Proses Divisi JKS .....   | 60        |
| 5.1.3 Kinerja Perspektif Keuangan Divisi JKS .....  | 61        |
| 5.2 Analisa Kinerja Divisi Teknologi Informasi (TIF) .....  | 62        |
| 5.2.1 Kinerja Perspektif Pelanggan Divisi TIF .....   | 63        |
| 5.2.2 Kinerja Perspektif Internal Proses Divisi TIF .....   | 63        |
| 5.2.3 Kinerja Perspektif Keuangan Divisi TIF .....  | 65        |
| 5.3 Analisa Kinerja KSEI .....  | 67        |
| 5.3.1 Kinerja Perspektif Pelanggan KSEI .....   | 68        |
| 5.3.2 Kinerja Perspektif Internal Proses KSEI .....   | 70        |
| 5.3.3 Kinerja Perspektif Keuangan KSEI .....  | 72        |
| 5.4 Pembahasan .....  | 75        |
| 5.4.1 Dampak Penerapan KRI pada Perumusan KPI terhadap<br>Kinerja Non-Keuangan .....  | 75        |
| 5.4.2 Dampak Penerapan KRI pada Perumusan KPI terhadap<br>Kinerja Keuangan .....  | 76        |
| 5.4.3 Faktor-faktor yang dapat menyebabkan kegagalan<br>peningkatan kinerja setelah penerapan KRI dalam<br>perumusan KPI di JKS dan TIF ..... | 78        |
| <b>BAB 6 KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>   | <b>81</b> |
| 6.1 Kesimpulan .....  | 81        |
| 6.2 Saran .....   | 82        |
| <b>DAFTAR REFERENSI .....</b>   | <b>85</b> |

## DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 Struktur Organisasi PT Kustodian Sentral Efek Indonesia
- Lampiran 2 Kriteria *Impact* Manajemen Risiko KSEI
- Lampiran 3 Kriteria *Likelihood* Manajemen Risiko KSEI
- Lampiran 4 *Risk Register* Divisi Jasa Kustodian Sentral dan Divisi Teknologi Informasi
- Lampiran 5 *Key Performance Indicator* Divisi Jasa Kustodian Snetral dan Divisi Teknologi
- Lampiran 6 Analisa Rasio Keuangan Periode Sebelum (Mei 2005 – Mei 2007)
- Lampiran 7 Analisa Rasio Keuangan Periode Sesudah (Juni 2007 – Juni 2009)
- Lampiran 8 Analisa *Means* Rasio Keuangan Periode Sesudah dengan Periode Sebelum
- Lampiran 9 Deskripsi Statistik Selisih Rasio Keuangan Periode Sesudah dan Peirode Sebelum
- Lampiran 10 Hasil *Normality Test* untuk Sampel Data
- Lampiran 11 Hasil Uji *Wilcoxon*
- Lampiran 12 Hasil *T-Test Paired Samples*
- Lampiran 13 Data Olahan Hasil Survey KSEI Periode 2005-2008
- Lampiran 14 Hasil Penerapan KRI dalam KPI di Divisi JKS Dan Divisi TIF
- Lampiran 15 Grafik Kinerja Keuangan Periode Sebelum dan Sesudah Penerapan KRI dalam Perumusan KPI
- Lampiran 16 Minuta wawancara dengan Direktur Utama
- Lampiran 17 *Job Desc Project Manajement Officer*
- Lampiran 18 *Job Desc Strategic Manajement Officer*



## DAFTAR TABEL

|           |  |    |
|-----------|--|----|
| Tabel 2.1 | Ringkasan Hasil Penelitian Sebelumnya .....  | 29 |
| Tabel 3.1 | Pilihan Metode Analisis Data .....   | 35 |
| Tabel 5.1 | Hasil Survey Terhadap Kinerja Divisi JKS Periode 2005-2008 .....   | 58 |
| Tabel 5.2 | Hasil Survey Terhadap Kinerja Divisi JKS untuk Perspektif Pelanggan Periode 2005-2008 .....                    | 59 |
| Tabel 5.3 | Hasil Survey Terhadap Kinerja Divisi JKS untuk Perspektif Internal Proses Periode 2005-2008 .....              | 61 |
| Tabel 5.4 | Hasil Survey Terhadap Kinerja Divisi TIF Periode 2005-2008 .....   | 64 |
| Tabel 5.5 | Hasil Survey Terhadap Kinerja Divisi TIF untuk Perspektif Internal Proses Periode 2005-2008 .....              | 65 |
| Tabel 5.6 | Sebagian Penerapan KRI dalam Perumusan KPI Divisi Jasa Kustodian Sentral – Bagian Penyelesaian Transaksi ..... | 79 |
| Tabel 5.7 | Contoh Risk Register Divisi Jasa Kustodian Sentral – Bagian Hubungan Pemakai Jasa .....                        | 80 |

## DAFTAR GAMBAR

|            |  |    |
|------------|--|----|
| Gambar 2.1 | Proses Manajemen Risiko AS/NZS 4360:2004 .....   | 8  |
| Gambar 2.2 | Hubungan antara Keempat Perspektif Balanced Scorecard .....                            | 17 |
| Gambar 2.3 | Konsep Balanced Scorecard Baru yang Diajukan Oleh Konsultan EY.....                    | 28 |
| Gambar 3.1 | Alur Metodologi Penelitian .....   | 36 |
| Gambar 4.1 | Bisnis Proses KSEI .....   | 47 |
| Gambar 4.2 | Kerangka Kerja Untuk Mengembangkan KRI .....   | 52 |
| Gambar 4.3 | Keterkaitan KPI Divisi JKS dan TIF dengan Kinerja KSEI .....                           | 55 |
| Gambar 5.1 | Grafik Hasil Survey Tahun 2005-2008 Untuk Kinerja Pelayanan Pelanggan .....            | 69 |
| Gambar 5.2 | Grafik Hasil Survey Tahun 2005-2008 Untuk Kinerja Informasi dan Komunikasi .....       | 70 |
| Gambar 5.3 | Grafik Hasil Survey Tahun 2005-2008 Untuk Kinerja Pengembangan Bisnis dan Sistem ..... | 71 |
| Gambar 5.4 | Grafik Hasil Survey Tahun 2005-2008 Untuk Kinerja Proses Transaksi .....               | 72 |
| Gambar 5.5 | Grafik Hasil Survey Tahun 2005-2008 Untuk Kinerja Teknologi .....                      | 72 |

## DAFTAR RUMUS

|               |  |    |
|---------------|--|----|
| Persamaan 2.1 | Persamaan untuk mencari nilai Altman Z-Score ..... | 22 |
| Persamaan 3.1 | Persamaan untuk mencari <i>skewness</i> .....      | 41 |
| Persamaan 3.2 | Persamaan untuk mencari <i>kurtosis</i> .....      | 42 |



# BAB 1

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang Masalah

Setelah peristiwa Enron, beberapa konsultan memberikan rekomendasi mengenai pentingnya sistem pengendalian internal khususnya non-perbankan untuk meningkatkan tanggungjawab perusahaan dan mengurangi risiko kegagalan untuk melindungi para pemegang saham. Institusi pemerintahan, seperti Bank Indonesia dan Badan Pengawas Pasar Modal dan Lembaga Keuangan (Bapepam-LK) bahkan memberikan rekomendasi untuk meningkatkan kesadaran akan pentingnya pengelolaan risiko di perusahaan.

Untuk mengantisipasi hal tersebut, sebagian perusahaan membuat struktur formal manajemen risiko. Namun demikian struktur tersebut belum dikaitkan dengan kinerja atau tujuan perusahaan. Struktur manajemen risiko berdiri sendiri sebagai unit yang terpisah, dengan tujuan utamanya melakukan identifikasi risiko. Pengukuran atas kinerja manajemen risiko, seringkali juga belum dikaitkan dengan kinerja perusahaan, sehingga menimbulkan pendapat bahwa pembuatan struktur manajemen risiko hanya sekedar formalitas dan belum dilihat sebagai sesuatu yang dapat memberikan manfaat bagi perusahaan di kemudian hari.

Manajemen risiko dilakukan dengan mempertimbangkan keseimbangan antara biaya, manfaat, proses serta orang-orang yang terlibat. Melalui manajemen risiko, perusahaan dapat melakukan identifikasi sumber-sumber risiko, mengukur, memantau dan kemudian mengevaluasi pengaruh risiko tersebut untuk mengendalikan kerugian yang diakibatkan dari risiko tersebut.

Manajemen risiko juga diperlukan untuk memperhitungkan seluruh peristiwa yang berpotensi terjadi dan bisa mempengaruhi tujuan serta mengatur risiko tersebut supaya tetap dalam *risk appetite* yang diinginkan. Risiko yang dapat dijadikan acuan dalam pemantauan pencapaian kinerja di setiap aktivitas bisnis utama disebut *key*

*risk indicator* (KRI). Salah satu tujuan dari manajemen risiko adalah menyakinkan adanya kontrol yang memadai untuk meningkatkan keakuratan pengambilan keputusan, sehingga dapat meningkatkan kinerja Perusahaan, salah satunya dengan mempertimbangkan *key risk indicator* (KRI) dari setiap aktivitas bisnis yang terkait dengan kegiatan utama Perusahaan.

Agar dapat mengukur keberhasilan penerapan manajemen risiko terhadap tujuan strategik perusahaan di setiap lini bisnis, maka seharusnya dapat diintegrasikan dengan manajemen kinerja yang terdapat di Perusahaan. Salah satu konsep manajemen kinerja yang mempertimbangkan pengukuran dari berbagai aspek, adalah *Balanced Scorecard* (BSC). BSC merupakan manajemen kinerja yang diperkenalkan pertama kali oleh Kaplan dan Norton pada tahun 1996. Pengukuran kinerja yang terdapat dalam BSC meliputi aspek keuangan maupun non-keuangan, yang terdiri dari 4 (empat) aspek, yaitu keuangan, pelanggan, proses internal, serta pembelajaran dan pertumbuhan. Pengukuran kinerja dalam tiap lini bisnis, kemudian dirumuskan dalam *key performance indicator* (KPI) di setiap aspek yang terkait.

Berdasarkan hal di atas, keberhasilan penerapan manajemen risiko perusahaan, salah satunya dapat dilakukan dengan menerapkan KRI dalam perumusan KPI di kegiatan utama perusahaan, yang dapat meningkatkan kinerja Perusahaan.

## 1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan hal di atas, penulis yang bekerja di PT Kustodian Sentral Efek Indonesia (KSEI) yang telah mempunyai struktur formal manajemen risiko dan juga telah mempunyai manajemen kinerja dengan konsep BSC, ingin mengkaji apakah penerapan KRI pada perumusan KPI dapat secara signifikan meningkatkan kinerja KSEI. Permasalahan utama yang akan dibahas adalah:

1. Apakah penerapan KRI dalam perumusan KPI dapat secara signifikan meningkatkan kinerja non-keuangan Perusahaan?
2. Apakah penerapan KRI dalam perumusan KPI dapat secara signifikan meningkatkan kinerja keuangan Perusahaan?

3. Faktor-faktor apakah sajakah yang dapat menyebabkan kegagalan peningkatan kinerja setelah penerapan KRI dalam perumusan KPI?

### **1.3 Tujuan Penelitian**

Berdasarkan latar belakang dan perumusan masalah, penelitian ini bertujuan untuk:

1. Menganalisis dampak penerapan KRI dalam perumusan KPI terhadap kinerja non-keuangan PT KSEI.
2. Menganalisis dampak penerapan KRI dalam perumusan KPI terhadap kinerja non- keuangan PT KSEI.
3. Menganalisis faktor-faktor yang dapat menyebabkan kegagalan penerapan KRI dalam perumusan KPI untuk peningkatan kinerja baik keuangan maupun non-keuangan.

### **1.4 Batasan Penelitian**

Dalam penelitian ini proses dan pengukuran keberhasilan penerapan KRI dalam perumusan KPI dibatasi pada hal-hal berikut:

1. KRI dan KPI yang dibahas merupakan milik Divisi Jasa Kustodian Sentral (JKS) dan Divisi Teknologi Informasi (TIF) karena kedua Divisi tersebut merupakan Divisi yang terkait langsung dengan bisnis utama Perusahaan KSEI.
2. KRI yang dibahas terkait dengan kegiatan bisnis utama Perusahaan.
3. KPI Divisi JKS dan TIF yang dibahas terkait dengan kegiatan utama KSEI, telah mencapai level struktural terbawah, sehingga dapat dilakukan identifikasi atas setiap risiko yang dapat mempengaruhi pencapaian tujuan di kedua Divisi tersebut.
4. KPI yang dibuat bukan dengan tujuan untuk penilaian kinerja individu yang terkait dengan kompensasi dan benefit yang akan diterima oleh pemilik KPI, namun lebih ke arah meningkatkan kinerja Divisi.

5. Variabel peningkatan kinerja yang diteliti hanya dikaitkan dengan adanya penerapan KRI dalam perumusan KPI, karena pada periode (mulai Juni 2007) terjadi perubahan kepemimpinan dan perubahan program kerja menyeluruh di KSEI, terkait dengan adanya manajemen risiko dan BSC.
6. Pengukuran dampak penerapan KRI dalam perumusan KPI di kedua Divisi tersebut dilakukan dengan mengukur:
  - a. Kinerja non-keuangan, yaitu menggunakan hasil survey KSEI periode 2005-2008
  - b. Kinerja keuangan, yaitu menggunakan laporan keuangan sejak bulan Mei 2005 hingga bulan Juni 2009.

### 1.5 Kerangka Pemikiran

Masalah utama yang dibahas dalam karya akhir ini adalah dampak penerapan KRI dalam perumusan KPI terhadap peningkatan kinerja keuangan maupun non-keuangan Perusahaan. Permasalahan ini akan diselesaikan dengan teori manajemen risiko, teori manajemen kinerja BSC, serta teori pengukuran kinerja Perusahaan, baik keuangan maupun non-keuangan. Pengujian signifikansi perbedaan dampak peningkatan kinerja keuangan antara periode sebelum dan sesudah diterapkannya penerapan KRI dalam perumusan KPI dilakukan dengan menggunakan metode statistik *t-test paired two samples*.

### 1.6 Hipotesis Penelitian

Berdasarkan rumusan dan kerangka pemikiran di atas, hipotesis awal atas masalah-masalah yang akan diteliti adalah sebagai berikut:

1. Hipotesis dibuat berdasarkan hasil penelitian Margaret Woods (2008), yang menyatakan bahwa manajemen risiko dapat berfungsi untuk mengidentifikasi dan mengurangi potensi ancaman terhadap pelaksanaan strategis yang ditargetkan melalui BSC.

Berdasarkan pemikiran di atas, maka hipotesis yang digunakan untuk memperlihatkan secara tidak langsung dampak penerapan KRI dalam perumusan KPI bagi peningkatan kinerja keuangan Perusahaan adalah:

$H_0$  = Penerapan KRI dalam perumusan KPI secara signifikan meningkatkan kinerja keuangan Perusahaan.

$H_1$  = Penerapan KRI dalam perumusan KPI tidak signifikan meningkatkan kinerja keuangan Perusahaan.

2. Hipotesis dibuat berdasarkan hasil penelitian Henry Killackey (2008), yang menyatakan bahwa manajemen risiko yang merupakan bagian integral dari strategi, akan dapat diintegrasikan ke dalam sistem manajemen kinerja yang menerjemahkan strategi ke dalam 4 perspektif BSC.

Berdasarkan pemikiran di atas, maka hipotesis yang digunakan untuk dampak penerapan KRI dalam perumusan KPI untuk peningkatan kinerja non-keuangan adalah:

$H_0$  = Penerapan KRI dalam perumusan KPI dapat meningkatkan secara signifikan kinerja non-keuangan Perusahaan.

$H_1$  = Penerapan KRI dalam perumusan KPI tidak secara signifikan meningkatkan kinerja non-keuangan Perusahaan.

### 1.7 Manfaat Penelitian

1. Bagi PT KSEI, diharapkan penelitian ini dapat:
  - a. memberikan gambaran bahwa penerapan KRI dalam perumusan KPI, dapat meningkatkan kinerja Perusahaan baik kinerja keuangan maupun non-keuangan sehingga menimbulkan kesadaran mengenai pentingnya KRI dan KPI.
  - b. memberikan rekomendasi bagi pengambil kebijakan di KSEI mengenai penerapan KRI dalam perumusan KPI yang dapat meningkatkan kinerja KSEI baik keuangan maupun non-keuangan



- c. memberikan rekomendasi mengenai faktor-faktor yang dapat menghambat terjadinya peningkatan kinerja setelah penerapan KRI dalam perumusan KPI.
2. Bagi peneliti selanjutnya, diharapkan dapat:
- a. memberikan kontribusi bagi pengembangan lebih lanjut untuk kesempurnaan penerapan KRI dalam perumusan KPI yang dapat meningkatkan kinerja Perusahaan.
  - b. memberikan gambaran bahwa penilaian kinerja manajemen risiko salah satunya dapat dilakukan melalui penerapan KRI dalam perumusan KPI, dimana bila terjadi peningkatan kinerja maka merupakan keberhasilan manajemen risiko yang dilakukan.
3. Bagi Perusahaan pada umumnya, diharapkan dapat:
- a. memberikan gambaran mengenai penerapan KRI dalam perumusan KPI yang dapat meningkatkan kinerja perusahaan baik secara langsung maupun tidak langsung.

### 1.8 Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode penelitian studi kasus, dengan teknik pengumpulan data melalui tinjauan literatur mengenai manajemen risiko, manajemen kinerja BSC dan pengukuran kinerja perusahaan dan wawancara terbatas. Teknik kuantitatif dengan metode statistik *T-Test: paired 2 samples* digunakan untuk mengukur signifikansi perbedaan peningkatan kinerja yang terjadi selama periode sebelum dan sesudah penerapan KRI dalam perumusan KPI. Data yang digunakan adalah data primer hasil wawancara terbatas dan data sekunder yang diperoleh dari perusahaan serta beberapa sumber lain seperti jurnal dan literatur maupun sumber-sumber relevan lainnya.

## **1.9 Sistematika Penulisan**

Sistematika penulisan karya akhir ini disusun dalam enam bab dengan pembahasan sebagai berikut:

### **Bab 1. Pendahuluan**

Bab pendahuluan menguraikan latar belakang masalah, rumusan masalah, tujuan penelitian, batasan penelitian, manfaat penelitian, metode penelitian, dan sistematika penulisan.

### **Bab 2. Tinjauan Pustaka**

Bab ini menguraikan mengenai teori-teori mengenai manajemen risiko, manajemen kinerja dan pengukuran kinerja perusahaan, alur pikir penelitian, dan hipotesis penelitian.

### **Bab 3. Metode Penelitian**

Bab ini akan mengurai mengenai jenis penelitian, model penelitian, tahapan penelitian, metode pengumpulan data, dan metode analisis data menggunakan *t-test paired 2-samples* serta pengujian validitas data.

### **Bab 4. Profil PT Kustodian Sentral Efek Indonesia (KSEI)**

Bab ini menjelaskan sejarah pendirian, misi, visi dan nilai inti, struktur organisasi, kegiatan usaha, manajemen risiko, dan manajemen kinerja KSEI.

### **Bab 5. Analisis dan Pembahasan**

Bab ini menguraikan analisa yang dilakukan terhadap data yang ada sesuai dengan langkah-langkah yang telah ditetapkan. Dalam bab ini diuraikan juga pembahasan atas hasil analisa tersebut untuk menjawab pokok masalah yang telah dirumuskan, berdasarkan teori-teori yang telah disampaikan di Bab 2.

### **Bab 6. Kesimpulan dan Saran**

Bab ini merinci berbagai kesimpulan yang dapat diambil berdasarkan pembahasan yang telah dilakukan terkait dengan pokok masalah yang ada. Berdasarkan hasil penelitian juga disampaikan berbagai saran terkait penerapan KRI dalam perumusan KPI bagi peningkatan kinerja perusahaan.

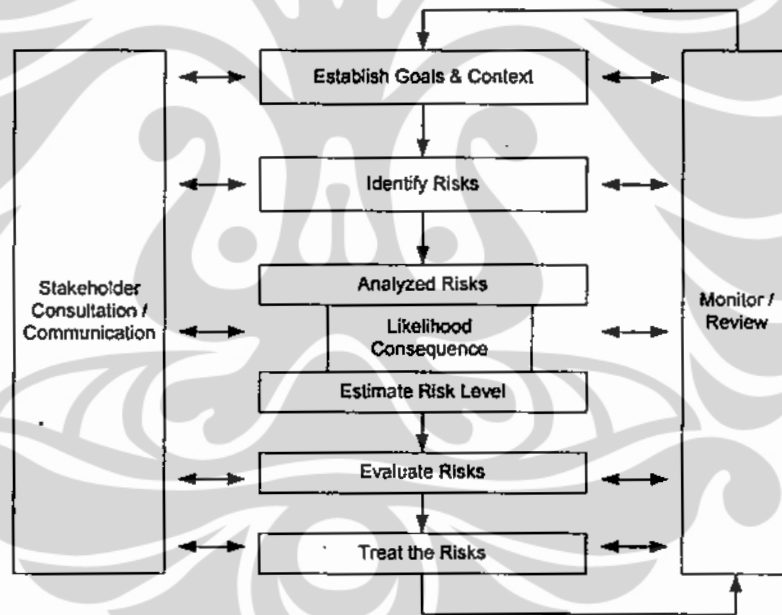
## BAB 2

### TINJAUAN PUSTAKA

Penelitian ini menggunakan teori manajemen risiko, manajemen kinerja, serta pengukuran kinerja perusahaan.

#### 2.1. Manajemen Risiko

Standar Manajemen Risiko Selandia Baru AS/NZS mendefinisikan risiko sebagai kemungkinan terjadinya sesuatu yang dapat mempengaruhi tujuan, sehingga dapat menjadi kerugian atau kesempatan untuk mencari keuntungan. Risiko dapat diukur dengan probabilitas terjadi dan dampaknya. Proses manajemen risiko berdasarkan AS/NZS dapat digambarkan dalam *flow* berikut.



Gambar 2.1 Proses Manajemen Risiko AS/NZS 4360:2004

Peraturan Bank Indonesia No. 11/25/PBI/2009 Tentang Perubahan atas Peraturan Bank Indonesia No 5/8/PBI/2003 Tentang Penerapan Manajemen Risiko Bagi Bank Umum mendefinisikan risiko sebagai potensi kerugian akibat terjadinya suatu peristiwa (*events*) tertentu. Dalam PBI tersebut manajemen risiko

didefinisikan sebagai serangkaian metodologi dan prosedur yang digunakan untuk mengidentifikasi, mengukur, memantau, dan mengendalikan Risiko yang timbul dari seluruh kegiatan usaha Bank. Persyaratan minimal bagi proses penerapan manajemen risiko, berdasarkan PBI adalah:

- a. pengawasan aktif Dewan Komisaris dan Direksi;
- b. kecukupan kebijakan, prosedur, dan penetapan limit manajemen risiko;
- c. kecukupan proses identifikasi, pengukuran, pemantauan, dan pengendalian Risiko, serta sistem informasi Manajemen Risiko; dan
- d. sistem pengendalian intern yang menyeluruh

*The International Organization for Standardization (ISO)* mendefinisikan risiko sebagai kombinasi dari kemungkinan terjadi dan dampaknya dari suatu kejadian (ISO/IEC Guide 73). Dan definisi dari manajemen risiko adalah suatu proses yang dilakukan Perusahaan secara terinci dalam mengidentifikasi risiko yang terdapat dalam seluruh kegiatan dengan tujuan untuk mendapatkan manfaat berkelanjutan atas setiap tindakan/sekumpulan tindakan yang dilakukan. Manajemen risiko sendiri terdiri dari proses:

- a. Menetapkan tujuan;
- b. Melakukan penilaian/pengukuran risiko: identifikasi risiko, menentukan *risk appetite*, analisa risiko, dan evaluasi risiko;
- c. Menentukan cara penanganan risiko; dan
- d. Memantau pelaksanaan keseluruhan proses.

### 2.1.1. Jenis-Jenis Risiko

PBI No. No. 11/25/PBI/2009 menetapkan klasifikasi risiko wajib yang perlu dinilai oleh bank umum ke dalam 8 kategori, yaitu:

1. Risiko kredit adalah risiko akibat kegagalan debitur dan/atau pihak lain dalam memenuhi kewajiban kepada bank.
2. Risiko pasar adalah risiko pada posisi neraca dan rekening administratif termasuk transaksi derivatif, akibat perubahan secara keseluruhan dari kondisi pasar, termasuk risiko perubahan harga *option*.

3. Risiko likuiditas adalah risiko akibat ketidakmampuan bank untuk memenuhi kewajiban yang jatuh tempo dari sumber pendanaan arus kas dan/atau dari aset likuid berkualitas tinggi yang dapat diagunkan, tanpa mengganggu aktivitas dan kondisi keuangan bank.
4. Risiko operasional adalah risiko akibat ketidakcukupan dan/atau tidak berfungsinya proses internal, kesalahan manusia, kegagalan sistem, dan/atau adanya kejadian-kejadian eksternal yang mempengaruhi operasional Bank.
5. Risiko kepatuhan adalah risiko akibat bank tidak mematuhi dan/atau tidak melaksanakan peraturan perundang-undangan dan ketentuan yang berlaku.
6. Risiko hukum adalah risiko akibat tuntutan hukum dan/atau kelemahan aspek yuridis.
7. Risiko reputasi adalah risiko akibat menurunnya tingkat kepercayaan *stakeholder* yang bersumber dari persepsi negatif terhadap Bank.
8. Risiko strategik adalah risiko akibat ketidaktepatan dalam pengambilan dan/atau pelaksanaan suatu keputusan strategik serta kegagalan dalam mengantisipasi perubahan lingkungan bisnis.

*Depository Service Risk Assessments*, suatu lembaga yang melakukan analisa risiko terhadap sentral kustodi, membagi risiko yang dianalisis ke dalam kategori:

1. Risiko likuiditas merupakan risiko yang kecukupan efek dan / atau dana yang tersedia untuk memenuhi komitmen; kewajiban akan akan jatuh tempo beberapa waktu kemudian.
2. Risiko pihak ketiga merupakan risiko bahwa rekanan (yaitu, seorang peserta) tidak akan menyelesaikan kewajibannya untuk nilai penuh setiap saat. Ini hanyalah *default* total peserta langsung sentral kustodi.
3. Risiko *asset commitment* merupakan risiko yang terjadi selama jangka waktu semenjak sekuritas atau uang tunai diserahkan kepada sentral kustodi sampai dengan saat penerimaan "*countervalue*". Risiko ini

menyangkut jangka waktu dimana aset pemakai jasa, baik uang tunai maupun saham, sedang “dibekukan” dalam sentral kustodi dan sistem pembayaran menunda “*final settlement*” dari transaksi-transaksi terkait.

4. Risiko *asset servicing* merupakan risiko timbulnya kerugian yang dialami oleh pemakai jasa akibat ketidak-sesuaian dan ketidak-akuratan informasi yang disediakan oleh perusahaan, atau dari pelaksanaan instruksi yang tidak tepat, menyangkut tindakan korporasi dan pengambilan suara yang diwakilkan. Risiko ini timbul saat pemakai jasa menempatkan kepercayaan terhadap informasi yang disediakan oleh sentral kustodi atau saat pemakai jasa menginstruksikan sentral kustodi untuk melaksanakan transaksi atas namanya.
5. Risiko keuangan merupakan risiko yang dapat terjadi atas kemampuan operasi sentral kustodi sebagai perusahaan yang layak secara finansial. Risiko ini menyangkut kekuatan keuangan penyimpan dan jika modal yang cukup untuk memenuhi operasional organisasi.
6. Risiko operasional merupakan risiko yang terjadi akibat adanya kelemahan dalam sistem informasi atau kontrol internal, kesalahan manusia atau kegagalan manajemen akan mengakibatkan kerugian. Risiko kerugian akibat kerusakan atau kelemahan dalam kontrol internal dan prosedur.
7. Risiko kredit antara sentral kustodi dengan sentral kustodi: merupakan risiko yang timbul akibat hubungan antar sentral kustodi. Risiko kredit ini dapat terjadi saat sentral kustodi berhubungan dengan sesama sentral kustodi. Risiko ini timbul sebagai akibat dari belum dinilainya pemanfaatan hubungan antar sesama sentral kustodi untuk melaksanakan “*settlement*” antar wilayah atau untuk menahan “*securities*” dalam suatu sentral kustodi asing.

### 2.1.2. Penilaian Risiko (*Risk Assessment*)

Penilaian risiko merupakan proses identifikasi risiko dengan menentukan probabilitas terjadinya, dampaknya, dan cara pengelolaan risiko tersebut, agar

dapat mengurangi dampaknya bila risiko tersebut terjadi. Hal ini diperlukan untuk mengetahui tingkatan prioritas penanganan dan pengelolaan risiko. Kesalahan dalam melakukan penilaian risiko dapat menimbulkan efek domino terhadap proses manajemen risiko selanjutnya bahkan dapat menyebabkan kegagalan dalam mencapai tujuan.

Dengan demikian hasil dari penilaian risiko akan membantu dalam mengidentifikasi kontrol yang diperlukan untuk mengurangi atau menghilangkan risiko tersebut. Berdasarkan AS/NZS 4360 proses penilaian risiko, secara garis besar terdiri dari 6 tahap, yaitu:

a. Melakukan identifikasi sistem

Pada tahap ini, dilakukan identifikasi atas seluruh sistem yang digunakan, termasuk orang-orang yang terlibat, proses kerja yang dilakukan, prosedur yang dijalankan, serta teknologi dan jalur komunikasi yang digunakan. Dengan melakukan hal ini, maka akan dapat diperoleh gambaran lengkap mengenai sistem tersebut, fungsinya, titik-titik kontrol utama dalam proses kerja yang dilakukan, dan internal kontrol yang ada.

b. Melakukan identifikasi ancaman yang akan terjadi

Pada tahap ini dilakukan analisa dampak bilamana risiko terjadi, misalnya dengan menganalisa laporan permasalahan/kejadian yang pernah terjadi, jumlah dan tingkat kecelakaan yang pernah terjadi, ataupun berita-berita dari media. Dengan adanya analisa ini, maka akan diperoleh daftar dari kejadian yang dapat terjadi dan sumbernya, misalnya berasal dari alam, proses, sistem, manusia, ataupun lingkungan.

c. Melakukan identifikasi kelemahan yang ada

Pada tahap ini identifikasi kelemahan sistem yang digunakan dilakukan dengan menganalisa laporan audit ataupun membuat *checklist* perbandingan dengan standar yang dipersyaratkan. Dengan analisa ini, maka akan diperoleh daftar kelemahan sistem.

d. Melakukan identifikasi kontrol yang dimiliki

Pada tahap ini, dilakukan identifikasi atas internal kontrol yang sudah dimiliki dan rencana yang akan dilakukan serta jenisnya. Hasil yang diharapkan

adalah daftar internal kontrol yang telah dan akan dimiliki atas sistem yang digunakan.

e. Melakukan identifikasi probabilitas terjadinya risiko

Setelah melakukan 4 tahap sebelumnya, kemudian melakukan analisa probabilitas terjadinya risiko tersebut. Untuk mempermudahnya, maka dibuat rating dengan menggunakan kategori tertentu, seperti jarang, sering, dan selalu. Definisi dari tiap kategori tersebut harus jelas, terdokumentasi dan dikomunikasikan, sehingga setiap orang dapat mempunyai penilaian yang sama mengenai rating ini.

f. Melakukan analisa dampak risiko

Hal lain yang selanjutnya perlu dilakukan adalah analisa mengenai tingkat kerugian yang diderita bilamana risiko terjadi. Sama halnya dengan tahap sebelumnya, maka akan lebih mudah bilamana dibuat rating, misalnya tinggi, sedang, dan rendah. Definisi dari tiap rating ini juga harus jelas, terdokumentasi dan dikomunikasikan, sehingga setiap orang dapat mempunyai penilaian yang sama mengenai rating kerugian yang dihadapi. Biasanya analisa dampak risiko ini disesuaikan dengan *risk appetite* dari perusahaan, sehingga setiap perusahaan mempunyai karakteristik yang berbeda-beda sesuai dengan kondisi dan situasi yang dihadapi.

g. Menentukan prioritas risiko

Setelah melalui ke-enam tahap di atas, untuk setiap risiko dibuatkan peringkat, dengan demikian dapat diketahui risiko mana yang perlu mendapatkan perhatian lebih dibandingkan risiko yang lainnya. Untuk risiko dengan prioritas tinggi di setiap aktivitas, dapat dikatakan merupakan *key risk indicator* (KRI) dari aktivitas tersebut. Dengan melakukan hal ini, maka dapat diketahui tindakan yang perlu dilakukan untuk menghadapi setiap risiko yang ada, misalnya seperti melakukan tindakan perbaikan, memperbaiki atau menambah internal kontrol, ataupun melakukan kerjasama dengan pihak ketiga.

Setelah mengetahui peringkat dari setiap risiko yang ada, perlu dibuat rekomendasi untuk pengelolaan risiko. Hal-hal yang perlu dipertimbangkan agar



rekomendasi yang diberikan efektif adalah: peraturan dan prosedur yang ada, kebijakan perusahaan, biaya dan keamanannya.

h. **Mengevaluasi risiko**

Untuk mengantisipasi situasi dan kondisi yang selalu berubah, secara periodik perlu dilakukan evaluasi atas daftar risiko yang telah dimiliki, termasuk pula atas peringkat risiko yang ada. Evaluasi diperlukan untuk memastikan kesesuaian dan *up-dating* penilaian risiko yang telah dilakukan dengan situasi dan kondisi terkini.

**2.1.3. Key Risk Indicator (KRI)**

Indikator risiko merupakan indikator yang dapat mengidentifikasi adanya kerugian ataupun masalah dalam pencapaian target/sasaran. Jika indikator tersebut dapat mengidentifikasi permasalahan utama maka indikator tersebut menjadi indikator utama yang biasa disebut *key risk indicator (KRI)*. KRI dibuat untuk memastikan bahwa untuk setiap titik aktivitas utama, risiko yang dapat menghambat pencapaian tujuan dari aktivitas tersebut telah diidentifikasi. Dengan demikian dapat mengurangi risiko terhambatnya aktivitas utama tersebut, sehingga kegiatan bisnis secara keseluruhan dapat berjalan lancar. Manfaat adanya KRI:

- a. Adanya kepastian bahwa pengawasan risiko terfokus kepada risiko utama di seluruh area bisnis utama.
- b. Dapat memberikan gambaran yang lebih jelas terhadap kejadian risiko baik di masa lampau maupun di masa depan.
- c. Mendorong kewaspadaan terhadap risiko yang terjadi.

**2.2. Manajemen Kinerja**

Kinerja perusahaan merupakan sesuatu yang dicapai perusahaan dalam periode tertentu. Sistem pengelolaan kinerja digunakan untuk mengetahui dan mengukur pencapaian perusahaan tersebut. Sistem manajemen kinerja sebaiknya tidak memiliki banyak tujuan, sehingga dalam pencapaiannya dapat lebih terarah. Banyak sedikitnya tujuan yang akan dicapai harus ditentukan dengan

mempertimbangkan kebutuhan bisnis, budaya organisasi dan integrasi dari sistem yang ada dalam perusahaan.

Untuk mengukur kinerja yang telah dicapai maka dilakukan penilaian kinerja yang merupakan bagian dari manajemen kinerja. Penilaian kinerja merupakan langkah-langkah yang diterapkan untuk memastikan adanya kontrol atas pencapaian tujuan sehingga memberikan mekanisme untuk mengelola kinerja, baik dari segi keuangan maupun non-keuangan.

Beberapa metode penilaian kinerja, biasanya disesuaikan dengan tujuan perusahaan (biasanya laba yang diperoleh), sehingga hampir semua perusahaan mengukur kinerja utama dengan melihat kinerja keuangan. Salah satunya adalah dengan melihat rasio-rasio keuangan perusahaan. Kelemahan utama dari pengukuran ini adalah terpaku pada satu periode tertentu dan berdasarkan asumsi yang digunakan dalam laporan keuangan. Akibatnya bila tidak dikombinasikan dengan ukuran lain, dapat mengurangi efektivitas pengambilan keputusan mengenai kinerja yang seharusnya dicapai.

#### **2.2.1. *Balanced Scorecard* (BSC).**

Salah satu konsep penilaian kinerja yang mempertimbangkan pengukuran dari berbagai aspek, adalah BSC. BSC merupakan manajemen kinerja yang diperkenalkan pertama kali oleh Kaplan dan Norton pada tahun 1996.

Kaplan dan Norton menggambarkan perkembangan BSC sebagai berikut: BSC tetap mempertahankan ukuran keuangan tradisional, namun ukuran tersebut hanya menggambarkan peristiwa masa lalu, belum terdapat ukuran yang memadai untuk mengukur investasi bagi peningkatan kemampuan dalam jangka panjang dan hubungan dengan pelanggan. Ukuran finansial tersebut kurang dapat diandalkan untuk membantu dan menilai investasi yang telah dilakukan perusahaan selama bertahun-tahun untuk pelanggan, pemasok, proses, karyawan, teknologi, dan pengembangan produk.

Melalui BSC, pengukuran kinerja dikaitkan langsung dengan tujuan strategi perusahaan, sehingga hasil pengukuran yang diperoleh akan mencerminkan implementasi strategi yang telah ditetapkan sebelumnya. BSC

juga memungkinkan adanya keselarasan dan keseimbangan pada pelaksanaan strategi jangka panjang.

Pengukuran kinerja yang terdapat dalam BSC meliputi aspek keuangan maupun non-keuangan, yang terdiri dari 4 (empat) perspektif, yaitu keuangan, pelanggan, proses internal, serta pembelajaran dan pertumbuhan. Pengukuran kinerja dalam tiap lini bisnis, kemudian dirumuskan dalam *key performance indicator* (KPI) di setiap aspek yang terkait. BSC memberikan kerangka untuk menciptakan nilai dari perspektif yang berbeda, yaitu:

a. Perspektif finansial

Beberapa pengukuran yang paling umum digunakan dalam perspektif keuangan adalah margin laba, *current ratio*, *fixed asset turn over*, dan lain-lain. Berdasarkan Kaplan dan Norton (1996), terdapat 3 tahapan dalam siklus keuangan yaitu:

- Tahap pertumbuhan akan terlihat dari perkembangan dan pertumbuhan organisasi yang mengakibatkan peningkatan volume penjualan, akuisisi pelanggan baru, dan pertumbuhan pendapatan lain-lain.
- Tahap dewasa akan ditandai oleh langkah-langkah untuk mengevaluasi efektivitas organisasi untuk mengelola operasi dan biaya, dengan menghitung laba atas investasi, dan tingkat pengembalian modal yang digunakan.
- Tahap penurunan, biasanya dapat terlihat menggunakan analisa arus kas dengan ukuran seperti periode pengembalian dan volume pendapatan.

b. Perspektif pelanggan

Perspektif pelanggan mendefinisikan bahwa perusahaan akan memuaskan pelanggan sehingga dapat menghasilkan lebih banyak penjualan yang menguntungkan. Tindakan-tindakan yang dipilih untuk perspektif pelanggan harus dapat meningkatkan pangsa pasar atau kepuasan pelanggan.

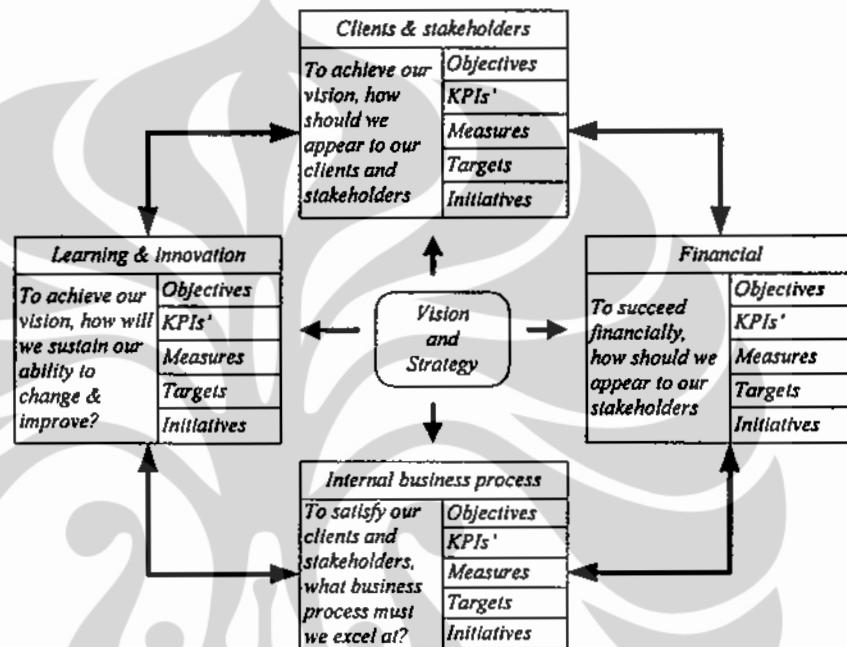
c. Perspektif internal proses

Perspektif internal proses menitikberatkan pada semua kegiatan dan proses utama yang diperlukan sehingga dapat memberikan nilai tambah yang diharapkan oleh pelanggan.

d. Perspektif pembelajaran

Perspektif ini mengakui bahwa perusahaan harus memiliki infrastruktur yang dapat mengembangkan keterampilan, keahlian dan pengetahuan karyawan agar mempunyai kemampuan untuk menjalankan proses bisnis internal.

Berikut adalah keterkaitan yang terdapat dalam keempat perspektif BSC



**Gambar 2.2 Hubungan antara Keempat Perspektif Balanced Scorecard (Gambar diambil dari *The Balanced Scorecard* by Kaplan & Norton)**

**2.2.2. Key Performance Indicator (KPI)**

KPI membantu perusahaan menentukan dan mengukur kemajuan dalam pencapaian tujuan. Setelah perusahaan mendefinisikan tujuannya, diperlukan cara untuk mengukur kemajuan menuju tujuan tersebut. KPI yang baik harus mencerminkan tujuan organisasi, menjadi kunci untuk keberhasilan, dan harus mempunyai ukuran yang jelas. Tujuan KPI sebaiknya hanya berubah sejalan dengan perubahan tujuan organisasi, atau karena menjadi lebih dekat untuk

mencapai tujuan. Oleh karena itu, biasanya KPI merupakan pertimbangan jangka panjang.

KPI yang baik harus disusun dengan mempertimbangkan kebutuhan bisnis, budaya organisasi dan integrasi dari sistem yang ada dalam perusahaan, termasuk juga kontrol atas KPI itu sendiri.

### **2.3. Penilaian Kinerja Perusahaan**

Agar dapat mengukur sejauh mana keberhasilan Perusahaan dalam mencapai kinerja yang diinginkannya, maka harus digunakan ukuran yang sesuai dengan mempertimbangkan tujuan dan efektivitas pengukuran. Penilaian kinerja perusahaan dapat dilakukan baik secara keuangan maupun non keuangan.

Penilaian kinerja non-keuangan menggunakan hasil survey pelanggan terhadap kinerja yang berhasil dicapai oleh Perusahaan.

Untuk pengukuran kinerja keuangan, karena KSEI bukan merupakan perusahaan monopoli, maka ukuran kinerja keuangan yang digunakan adalah yang terkait dengan tingkat likuiditas, profitabilitas dan produktivitas.

#### **2.3.1. Penilaian Kinerja Non-Keuangan**

Penilaian kinerja non-keuangan, dilakukan untuk perspektif pelanggan, perspektif internal proses, dan perspektif pertumbuhan dan pembelajaran. Pengukuran kinerja non-keuangan salah satunya dapat menggunakan survey untuk mengetahui pendapat pelanggan mengenai kinerja Perusahaan. Survey dapat dilakukan oleh sendiri ataupun pihak ketiga independen.

#### **2.3.2. Penilaian Kinerja Keuangan**

##### **2.3.2.1. Rasio Likuiditas**

Rasio ini digunakan untuk mengukur kemampuan perusahaan dalam membayar utang-utang jangka pendeknya dengan mengukur prosentase aktiva lancar perusahaan yang dapat digunakan untuk operasional. Titik berat rasio terdapat pada aktiva lancar dan utang lancar. Rasio yang digunakan adalah:

a. *Current Ratio*

Menunjukkan berapa kali aktiva lancar perusahaan dapat digunakan untuk membayar kewajiban jangka pendeknya. Perhitungan yang digunakan adalah:

$$\text{Current Ratio} = \text{aktiva lancar} / \text{utang jangka pendek}$$

b. *Quick Ratio.*

Menunjukkan berapa kali dana tunai perusahaan (kas dan setara kas) dapat digunakan untuk membayar kewajiban jangka pendeknya. Perhitungan yang digunakan adalah:

$$\text{Quick Ratio} = (\text{kas} + \text{setara kas}) / \text{utang jangka pendek}$$

c. *Current asset to total assets*

Mengukur proporsi aktiva lancar perusahaan dibandingkan dengan total aktiva. Rasio yang tinggi mengindikasikan tingkat keamanan dari sudut pandang kreditor, namun demikian hal itu juga berarti adanya kelebihan uang tunai yang dapat dipandang sebagai tidak efisien dalam melakukan investasi. Perhitungan yang digunakan:

$$\text{Current asset to total assets} = \text{aktiva lancar} / \text{total aktiva}$$

### 2.3.2.2. Rasio Aktivitas

Rasio ini digunakan untuk mengukur efisiensi dan produktivitas aktiva perusahaan dalam menghasilkan pendapatan. Rasio ini mengkombinasikan angka-angka yang terdapat di neraca dan laporan laba/rugi. Rasio yang digunakan adalah:

a. *Management rate of return,*

Menunjukkan produktivitas modal kerja dan aktiva tetap perusahaan dalam menghasilkan keuntungan. *Management rate of return* yang tinggi dibandingkan periode sebelumnya menunjukkan efektivitas penggunaan modal kerja dan aktiva tetap Perusahaan yang semakin baik. Perhitungan yang digunakan:

$$\text{Management rate of return} = \text{laba usaha} / (\text{aktiva tetap} + \text{modal kerja})$$

b. *Cash turnover*

Menunjukkan kemampuan perusahaan untuk membiayai operasi tahun berjalan, efisiensi modal kerja, dan margin perlindungan bagi kreditur. Rasio *cash turnover* yang rendah mengindikasikan penggunaan dana tunai yang tidak efisien. Perhitungan yang digunakan:

$$\text{Cash turnover} = \text{penjualan bersih} / \text{kas dan setara kas}$$

c. *Working capital turnover*

Menunjukkan produktivitas modal kerja perusahaan dalam menghasilkan pendapatan. *Working capital turnover* yang tinggi dibandingkan periode sebelumnya menunjukkan kemampuan produktivitas modal kerja Perusahaan yang semakin baik. Perhitungan yang digunakan:

$$\text{Working capital turnover} = \text{pendapatan} / \text{rata-rata modal kerja}$$

d. *Account receivable turnover*

Menunjukkan efisiensi management dalam mengelola piutang menjadi uang tunai. Rasio *account receivable turnover* yang tinggi mengindikasikan bahwa efisiensi yang semakin baik dalam hal mengkonversi piutang menjadi dana tunai. Perhitungan yang digunakan:

$$\text{Account receivable turnover} = \text{penjualan bersih} / \text{piutang usaha}$$

e. *Fixed asset turnover*,

Mengukur produktivitas aktiva tetap perusahaan menghasilkan pendapatan. *Working capital turnover* yang tinggi dibandingkan periode sebelumnya menunjukkan kemampuan produktivitas modal kerja Perusahaan yang semakin baik. Perhitungan yang digunakan:

$$\text{Fixed asset turnover} = \text{pendapatan} / \text{aktiva tetap}$$

f. *Total asset turnover*

Mengukur produktivitas seluruh aset perusahaan menghasilkan pendapatan. *Total asset turnover* mempertimbangkan seluruh item aktiva perusahaan, termasuk aktiva tetap (bangunan dan peralatan) dan piutang. *Total asset turnover* yang tinggi dibandingkan periode sebelumnya menunjukkan kemampuan produktivitas total aktiva Perusahaan yang semakin baik. Perhitungan yang digunakan:

*Total asset turnover* = pendapatan / total aktiva

g. Rasio biaya asuransi terhadap total aktiva

Rasio biaya asuransi terhadap total aktiva (A) merupakan proporsi biaya asuransi terhadap total aktiva yang dimiliki. Rasio ini dapat digunakan untuk melihat indikator efisiensi biaya asuransi yang dikeluarkan terhadap total aktiva yang diasuransikan. Semakin kecil rasio berarti semakin baik. Perhitungan yang digunakan:

$$A = \text{biaya asuransi} / \text{total aktiva}$$

h. Rasio biaya *maintenance* terhadap total aktiva tetap

Rasio biaya *maintenance* terhadap total aktiva tetap (AT) merupakan proporsi biaya *maintenance* terhadap total aktiva tetap yang dimiliki. Rasio ini dapat digunakan untuk melihat indikator efisiensi biaya *maintenance* yang dikeluarkan terhadap total aktiva tetap yang dimiliki Perusahaan. Semakin kecil rasio berarti semakin baik. Perhitungan yang digunakan:

$$AT = \text{biaya maintenance} / \text{total aktiva}$$

i. *Altman Z-Score*

*Altman Z-score* (Z) merupakan model analisa yang dikembangkan oleh Edward Altman pada tahun 1960 untuk menentukan kemungkinan suatu perusahaan mengalami kebangkrutan dalam periode dua tahun mendatang. Nilai *Altman Z-score* merupakan kombinasi dari empat atau lima rasio keuangan yang berbeda, yang masing-masing mempunyai bobot tertentu. Beberapa literatur mengatakan bahwa tingkat akurasi *Altman Z-score* untuk mengidentifikasi kebangkrutan lebih dari 70%. Perhitungan yang digunakan adalah:

$$Z = (1,2 \times T1) + (1,4 \times T2) + (3,3 \times T3) + (0,6 \times T4) + (0,999 \times T5) \quad (2.1)$$

Dimana:

- T1 = Modal kerja/total aktiva, mengukur persentase modal kerja dibandingkan dengan seluruh aktiva perusahaan
- T2 = laba ditahan/total aktiva, mengukur tingkat profitabilitas perusahaan



- T3 = laba sebelum bunga dan pajak /total aktiva, mengukur efisiensi operasi, tanpa memperhitungkan pajak dan biaya bunga, rasio ini mementingkan laba operasi sebagai faktor yang dapat menjaga kelangsungan hidup jangka panjang.
- T4 = ekuitas/total utang, untuk mengukur rasio modal perusahaan terhadap total utang yang harus dibayar.
- T5 = pendapatan/total aktiva, mengukur efisiensi penggunaan aktiva perusahaan untuk menghasilkan pendapatan

Untuk perusahaan non-pabrikasi, Altman membagi nilai tersebut dalam 3 area yang perlu diperhatikan, yaitu:

- Bila nilai  $Z > 2,6$ , dapat dikatakan Perusahaan tersebut masih dalam kategori aman dari kebangkrutan
- Bila nilai  $Z$  berada di antara 1,1 dan 2,6, maka Perusahaan sudah harus mulai waspada, karena sudah berada di dekat area kritis kebangkrutan.
- Bila nilai  $Z$  kurang dari 1,1, maka Perusahaan sudah berada dalam area yang sangat berbahaya oleh ancaman kebangkrutan.

### 2.3.2.3.Rasio Profitabilitas

Rasio ini digunakan untuk mengukur kemampuan perusahaan dalam menghasilkan laba dari pendapatan yang dihasilkan dan efisiensi keseluruhan aset dan ekuitas perusahaan dalam menghasilkan *return* bagi para pemegang saham. Rasio ini mengkombinasikan angka-angka yang terdapat di neraca dan laporan laba/rugi, yaitu:

- a. *Operating profit margin*, merupakan prosentase pendapatan yang tersisa setelah dikurangi biaya-biaya operasional, dengan demikian dapat menggambarkan kemampuan Perusahaan menghasilkan laba dari kegiatan bisnis utama. Semakin besar *operating profit margin*, perusahaan semakin baik. Perhitungan yang digunakan:

$$\text{Operating profit margin} = \text{Laba usaha} / \text{Pendapatan bersih}$$

b. *Net profit margin*,

merupakan prosentase pendapatan yang tersisa setelah dikurangi seluruh biaya yang menjadi beban Perusahaan, dengan demikian dapat menggambarkan kemampuan Perusahaan menghasilkan laba bersih. Semakin besar *net profit margin*, semakin baik bagi perusahaan. Perhitungan yang digunakan:

$$\text{Net profit margin} = \text{Laba bersih} / \text{Pendapatan bersih}$$

## 2.4. Penelitian Sebelumnya

### 2.4.1. Kaitan antara Manajemen Risiko dengan Kontrol Strategik

Penelitian ini dilakukan oleh Margaret Woods pada tahun 2008 dengan menerbitkan jurnal yang berjudul *Linking Risk Management to Strategic Controls*. Masalah yang dibahas adalah mengenai sejauh mana pandangan berbasis manajemen risiko saling melengkapi dengan sistem kontrol strategik yang telah digunakan secara luas, yaitu BSC.

Penelitian ini menggunakan metode penelitian studi kasus, dengan melakukan pengumpulan data publik, wawancara, dan kemudian melakukan interpretasi untuk mengembangkan hasil penelitian yang diperoleh dengan pendekatan integrasi. Data yang digunakan adalah struktur manajemen risiko di perusahaan Tesco Plc. Tesco Plc adalah salah satu perusahaan pengecer terbesar di Inggris, dengan lebih dari 220.000 karyawan dengan penjualan lebih dari £ 33,000 juta.

Data untuk studi kasus diambil dari dua sumber utama, yaitu informasi yang tersedia untuk publik yang terdapat dalam laporan tahunan perusahaan dan website termasuk gambaran detail tentang corporate governance dan kontrol struktur di Tesco Plc, dan wawancara pribadi dengan kepala audit internal dan kepala audit internasional, di kantor pusat Tesco Plc. di Cheshunt. Wawancara ini memberikan wawasan yang lebih jauh mengenai desain pengelolaan risiko dan fungsi-fungsi audit internal di Tesco Plc. dan saling memverifikasi sehingga memberikan gambaran yang lebih menyeluruh atas materi yang sudah diperoleh dari informasi publik.

Bukti dari Tesco Plc. menunjukkan bagaimana satu perusahaan telah mengembangkan sistem spesifik mereka sendiri yang mengintegrasikan baik manajemen risiko dan BSC untuk tujuan perencanaan dan pengendalian. Kasus ini memperkuat gagasan bahwa tidak ada konflik antara tujuan dari kedua sistem tersebut. Keduanya dapat dipandang sebagai pelengkap, meskipun terdapat sedikit perbedaan dalam penggunaan jalur komunikasi baik dalam arah ke atas dan ke bawah. Dengan kata lain, manajemen risiko perusahaan berfungsi untuk mengidentifikasi dan mengurangi potensi ancaman terhadap pelaksanaan strategis yang ditargetkan melalui BSC.

Dengan demikian studi kasus Tesco Plc. menunjukkan bahwa BSC dapat menjadi mekanisme yang berguna untuk memperkenalkan manajemen risiko ke dalam suatu organisasi.

#### **2.4.2. Keseimbangan Dalam Mengelola Risiko**

Penelitian ini dilakukan oleh Henry Killackey pada tahun 2008 dengan menerbitkan jurnal yang berjudul "*The Balance Approach To Managing Risk*". Tujuan penulisan adalah menunjukkan bahwa semakin meningkatnya minat pada manajemen risiko yang muncul dalam beberapa tahun terakhir, menjadikan manajemen risiko komponen kunci dari strategi perusahaan. Karena manajemen risiko merupakan bagian integral dari strategi perusahaan, maka dapat diikutsertakan dalam sistem manajemen kinerja yang menerjemahkan strategi ke dalam tindakan-tindakan, seperti pada manajemen kinerja BSC.

Penelitian ini menggunakan metode penelitian kualitatif deskriptif, dengan melakukan pengumpulan informasi dan mengaitkan fenomena yang ada dengan pengalaman, kemudian mengembangkan uraian secara keseluruhan dari fenomena untuk menemukan esensi dari fenomena tersebut.

Berdasarkan penelaahan penulis, disampaikan bahwa manajemen risiko dan BSC dapat diintegrasikan satu sama lain karena sifatnya yang menyeluruh dan perlunya dukungan dari setiap pihak yang terkait. Manajemen risiko bukan hanya tentang mitigasi risiko operasional atau risiko yang mempengaruhi unit bisnis tertentu, namun juga memerlukan penilaian dan pengelolaan seluruh

portofolio risiko yang dapat mempengaruhi setiap proses internal, karyawan, perspektif pelanggan atau hasil keuangan. Tujuan strategis yang terkait dengan manajemen risiko dapat dihubungkan ke masing-masing kategori proses untuk memastikan keselarasan di setiap perspektif yang akan berdampak yang luas.

Manajemen risiko memerlukan adanya orang yang dapat melihat secara menyeluruh untuk memahami risiko yang mempengaruhi semua unit bisnis. Demikian pula BSC memerlukan orang yang mempunyai sudut pandang perusahaan yang komprehensif melalui empat perspektif. BSC merupakan alat manajemen yang mengkomunikasikan strategi kepada pemangku kepentingan internal dan eksternal di seluruh organisasi. Peta strategi dalam BSC membantu manajer dan eksekutif mengidentifikasi di mana risiko bisa terjadi. BSC memungkinkan upaya-upaya manajemen risiko diarahkan untuk menunjang strategi perusahaan dan mendorong karyawan untuk memahami peran mereka dalam mengelola risiko.

#### **2.4.3. *Balanced Scorecard* Membantu Membuat Inisiatif Manajemen Risiko**

Penelitian ini dilakukan oleh Cam Scholey pada tahun 2006 dengan menerbitkan jurnal yang berjudul "*Risk and the Balanced Scorecard: Organizations Around The Globe Need To Step Up Their Risk Management Initiative, The Balanced Scorecard Can Help*". Tujuan penulisan adalah menunjukkan bagaimana konsep manajemen risiko dapat dimasukkan dalam BSC untuk membantu dalam proses mengidentifikasi, mengukur, mengelola, dan pelaporan risiko.

Penelitian ini menggunakan metode penelitian kualitatif deskriptif, dengan melakukan pengumpulan informasi publik dan fenomena yang ada dikaitkan dengan pengalaman penulis, sehingga kemudian mengembangkan uraian secara keseluruhan dari fenomena tersebut sehingga menemukan esensi dari fenomena tersebut.

Integrasi manajemen risiko ke dalam BSC dilakukan dengan cara sebagai berikut:

- a. Para manajer mendapatkan pengertian keseluruhan baik mengenai efektivitas program manajemen risiko dibandingkan dengan harapan (dari BSC).
- b. Dibuatkan laporan risiko yang mencantumkan rincian tingkatan yang dapat digunakan untuk mengidentifikasi area risiko yang memerlukan perhatian lebih lanjut.
- c. Untuk setiap risiko, dapat dibuat penilaian asumsi mengenai probabilitas dan konsekuensinya dan apa yang akan dilakukan tentang hal tersebut.
- d. Laporan mengenai latar belakang dapat digunakan untuk menghindari kekacauan, sementara pada saat yang sama tetap menjaga semua elemen berharga.
- e. Bilamana telah terjadi, maka hasil aktual dapat dimasukkan ke dalam kartu laporan, dan nilai risiko yang sebenarnya dapat dihitung dan dibandingkan dengan harapan awal.
- f. Hal ini dilakukan dengan memasukkan nilai risiko ke dalam BSC kemudian membandingkannya dengan target dan harapan yang ditunjukkan pada BSC.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa BSC sebagai suatu kerangka kerja yang terintegrasi memungkinkan cara yang sistematis untuk mengelola risiko. Dengan menggunakan BSC untuk manajemen risiko, perusahaan dapat memposisikan dirinya sendiri untuk meminimalkan konsekuensi negatif risiko, yang merupakan hal yang sangat penting dalam pencapaian keseluruhan tujuan-tujuan perusahaan.

#### 2.4.4. Pengukuran Kinerja dan Risiko

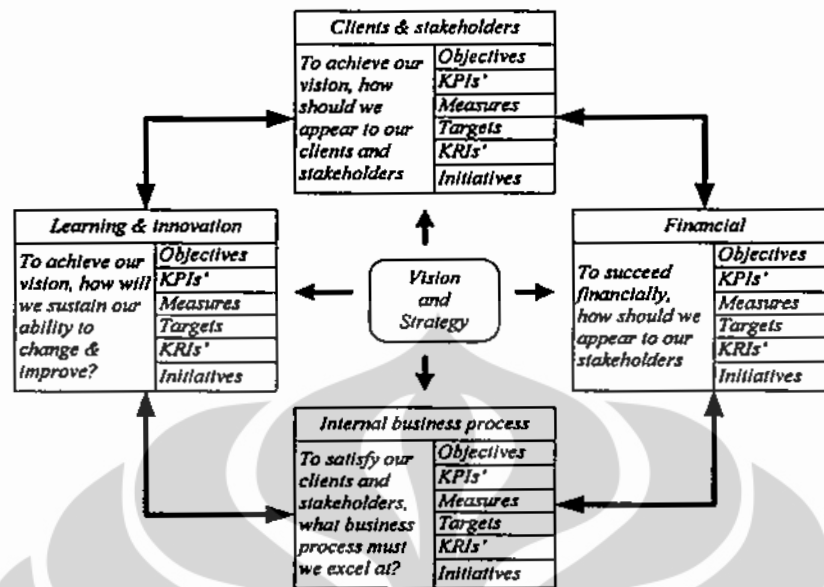
Para konsultan Ernst & Young membuat jurnal yang diterbitkan pada tahun 2009 dengan judul *A New Balance Scorecards*. Masalah yang dibahas adalah mengenai manajemen risiko yang seharusnya diintegrasikan dengan kegiatan operasional sehari-hari dan dihubungkan dengan manajemen kinerja agar dapat meningkatkan efektivitas manajemen risiko itu sendiri.

Penelitian ini menggunakan metode penelitian kualitatif deskriptif, dengan melakukan pengumpulan informasi publik dan fenomena yang ada dikaitkan dengan pengalaman para konsultan, sehingga kemudian mengembangkan uraian secara keseluruhan dari fenomena tersebut sehingga menemukan esensi dari fenomena tersebut.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa cara yang paling efektif untuk menghubungkan manajemen risiko dengan kinerja adalah dengan melakukan integrasi faktor-faktor risiko dan manajemen risiko ke dalam perangkat manajemen kinerja yang dimiliki perusahaan. Di mana, menurut konsultan Ernst & Young, manajemen kinerja yang paling populer digunakan saat ini adalah BSC. Dengan BSC, perusahaan menetapkan tujuannya dalam ke-empat perspektif yang terdapat, termasuk juga menetapkan indikator kinerja utama yang terkait. Melalui indikator utama inilah, Perusahaan mempunyai cara untuk melakukan pengukuran dan monitor kinerjanya, serta mengintegrasikan tujuan perusahaan dan target keuangan dengan perencanaan operasional sehari-hari, keuangan, dan penelaahan kinerja.

Dengan kata lain, melalui pendekatan BSC yang baru, yang diperluas dengan indikator risiko utama, maka perusahaan akan memiliki perencanaan, pengukuran dan alat monitor atas manajemen risiko di tiap tingkatan dalam perusahaan. meningkatkan manajemen risiko perusahaan berfungsi untuk mengidentifikasi dan mengurangi potensi ancaman terhadap pelaksanaan strategis yang ditargetkan melalui BSC. Manajemen akan memiliki semua informasi yang dibutuhkan untuk memutuskan saat yang tepat untuk melakukan modifikasi strategi, objektif atau precedures.

Lebih jauh lagi, dengan definisi risiko yang jelas, dan adanya indikator risiko di ke-empat perspektif BSC akan menyatukan budaya dan bahasa risiko dalam perusahaan: setiap karyawan akan mengetahui akan yang telah ditetapkan perusahaan sebagai risiko utama, termasuk juga toleransi dan tingkat risiko yang dapat diterima. Melalui pendekatan baru ini, maka akan menghapuskan rintangan dalam perusahaan dan dapat mengkomunikasikan dengan jelas prioritas risiko ke tingkatan-tingkatan yang lebih bawah dalam perusahaan.



Gambar 2.3 Konsep Balanced Scorecard Baru yang Diajukan Oleh Konsultan EY

Tabel 2.1 Ringkasan Hasil Penelitian Sebelumnya

| No | Judul                            | Pengarang dan Tahun           | Uraian  | Metode Penelitian                                    |
|----|----------------------------------|-------------------------------|---|--|
| 1. | <i>A New Balanced Scorecards</i> | Konsultan Ernst & Young, 2009 | Menunjukkan bahwa cara yang paling efektif untuk menghubungkan manajemen risiko dengan kinerja adalah dengan melakukan integrasi faktor-faktor risiko dan manajemen risiko ke dalam perangkat manajemen kinerja yang dimiliki perusahaan. | Menggunakan metode penelitian kualitatif deskriptif. |

Tabel 2.1 Ringkasan Hasil Penelitian Sebelumnya (Lanjutan)

| No | Judul  | Pengarang dan Tahun   | Uraian   | Metode Penelitian   |
|----|--|-----------------------|--|---|
| 2. | <i>"The Balance Approach To Managing Risk"</i> .     | Henry Killackey, 2008 | Menunjukkan bahwa manajemen risiko yang merupakan bagian integral dari strategi, akan dapat diintegrasikan ke dalam sistem manajemen kinerja yang menerjemahkan strategi ke dalam istilah-istilah seperti Balanced Scorecard (BSC).  | Menggunakan metode penelitian kualitatif deskriptif.  |
| 3. | <i>Linking Risk Management to Strategic Controls</i> | Margaret Woods, 2008  | Jurnal ini menunjukkan bagaimana ERM dapat diperkenalkan sebagai bagian dari manajemen kinerja yang ada.ERM dapat berfungsi untuk mengidentifikasi dan mengurangi potensi ancaman terhadap pelaksanaan strategis yang ditargetkan melalui BSC dan BSC dapat menjadi mekanisme yang berguna untuk memperkenalkan ERM ke dalam suatu organisasi dan meningkatkan kesadaran akan tingkat risiko umum. | Menggunakan metode penelitian studi kasus di salah satu pengecer terbesar Inggris, Tesco plc, |

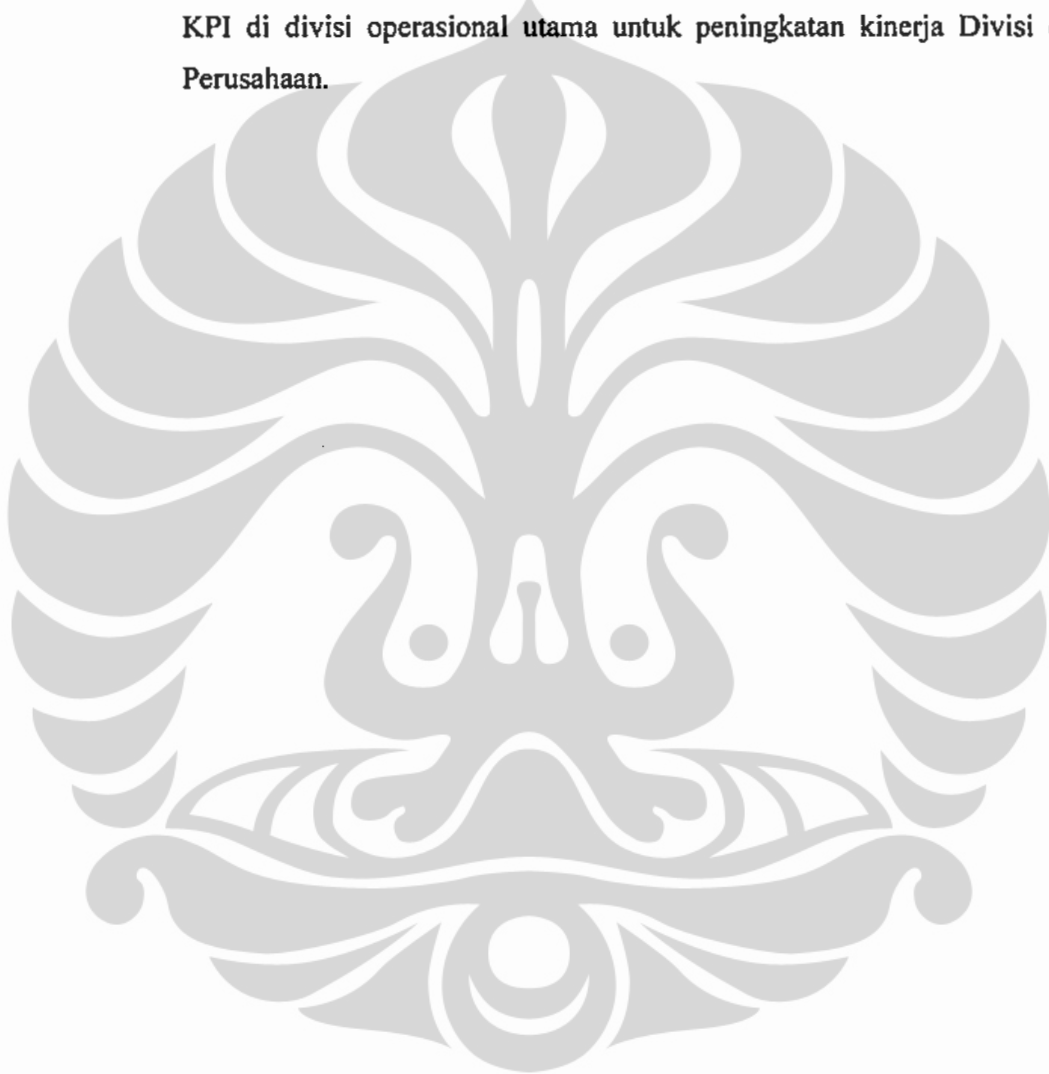


Tabel 2.1 Ringkasan Hasil Penelitian Sebelumnya (Lanjutan)

| No | Judul   | Pengarang dan Tahun | Uraian   | Metode Penelitian                                    |
|----|---|---------------------|--|--|
| 4. | <i>"Risk and the Balanced Scorecard: Organization s Around The Globe Need To Step Up Their Risk Management Initiative, The Balanced Scorecard Can Help"</i> | Cam Scholey, 2006   | Hasil penelitian menunjukkan bahwa BSC sebagai suatu kerangka kerja yang terintegrasi memungkinkan cara yang sistematis untuk mengelola risiko. Dengan menggunakan BSC untuk manajemen risiko, perusahaan dapat memposisikan dirinya sendiri untuk meminimalkan konsekuensi negatif risiko. Hal ini sangat penting dalam pencapaian keseluruhan tujuan perusahaan. | Menggunakan metode penelitian kualitatif deskriptif. |

Perbedaan penelitian yang dilakukan dalam tesis ini dengan penelitian sebelumnya adalah:

1. Tesis ini mengambil kasus di PT KSEI yang dapat dikatakan sebagai perusahaan monopoli karena merupakan satu-satunya sentral kustodi di Indonesia.
2. Tesis meneliti dan menganalisa dampak penerapan KRI dalam perumusan KPI di divisi operasional utama untuk peningkatan kinerja Divisi dan Perusahaan.



## BAB 3

### METODE PENELITIAN

#### 3.1. Jenis, Metode dan Obyek Penelitian

Karya akhir ini menggunakan metode penelitian studi kasus dan kualitatif deskriptif. Pengumpulan data dilakukan melalui tinjauan literatur mengenai manajemen risiko dan manajemen kinerja dan pengukuran kinerja perusahaan, wawancara terbatas dan melakukan interpretasi atas hasil analisa data sekunder untuk mengembangkan hasil penelitian yang diperoleh untuk menjawab permasalahan.

Studi kasus adalah salah satu dari beberapa cara untuk melakukan penelitian apakah itu ilmu sosial yang terkait atau bahkan kejadian sosial yang terkait. Studi kasus merupakan penyelidikan mendalam/studi dari satu individu, kelompok, kejadian, atau masyarakat. (Shepard dan Greene, 2003: A-22). Dengan menggunakan metode studi kasus, maka kita akan dapat terlibat lebih dalam terhadap pemeriksaan satu kejadian atau peristiwa. Metode studi kasus juga menyediakan cara yang sistematis dalam memandang kejadian, mengumpulkan data, menganalisis informasi, dan melaporkan hasil, sehingga dapat memperoleh pemahaman yang dipertajam dengan contoh mengapa terjadi seperti itu, dan apa yang mungkin menjadi penting untuk melihat masa depan yang lebih luas dalam penelitian. Melalui studi kasus, maka hipotesis dapat dibuat dan diuji (Bent Flyvbjerg, 2005).

Penelitian ini dilakukan dengan pendekatan kualitatif dan kuantitatif. Pendekatan kualitatif menyesuaikan berbagai disiplin ilmu, secara tradisional dalam ilmu-ilmu sosial, dan juga dalam riset pasar serta mempunyai konteks jangka panjang. Tujuan dari studi kasus adalah untuk mengumpulkan sebuah pemahaman mendalam mengenai perilaku dan alasan-alasan yang mengatur perilaku tersebut. Metode kualitatif menyelidiki mengapa dan bagaimana pengambilan keputusan

dilakukan, bukan hanya apa, di mana, dan kapan. Oleh karena itu, sampel yang kecil namun terarah, lebih baik daripada sampel yang besar (Denzin dan Lincoln: 2005).

Pendekatan kuantitatif yang digunakan adalah metode statistik *t-test: paired 2 samples* untuk mengukur signifikansi perbedaan peningkatan kinerja yang terjadi selama periode sebelum dan sesudah penerapan KRI dalam perumusan KPI.

PT Kustodian Sentral Efek Indonesia (KSEI) dipilih sebagai obyek penelitian karena merupakan perusahaan skala nasional yang berperan penting dalam industri pasar modal Indonesia. KSEI merupakan perusahaan yang didirikan bukan semata-mata dengan tujuan menghasilkan laba, namun lebih ke arah peningkatan efisiensi bagi industri pasar modal Indonesia. Fenomena yang terjadi adalah, dua tahun setelah dilakukannya penerapan KRI dalam perumusan KPI, terjadi peningkatan beberapa kinerja keuangan dan namun penurunan terjadi di beberapa kinerja non-keuangan.

### **3.2. Tahap Penelitian**

Penelitian ini dimulai dengan mengumpulkan data primer dan sekunder. Data primer dikumpulkan melalui wawancara mendalam (*in-depth interview*), sedangkan data sekunder diperoleh langsung dari KSEI. Adapun langkah-langkah dalam penelitian secara lebih detilnya adalah:

1. Penelitian dimulai dengan melakukan pengumpulan data melalui studi literatur dan analisa data dari informasi yang terkait dengan manajemen kinerja dan manajemen risiko KSEI.
2. Melakukan identifikasi faktor-faktor risiko utama (indikator risiko utama) di Divisi Jasa Kustodian Sentral (JKS) dan Divisi Teknologi Informasi (TIF) berdasarkan data yang terdapat dalam *risk register*.
3. Membuat model penerapan KRI dalam perumusan KPI untuk Divisi JKS dan Divisi TIF.

4. Mengukur kinerja Divisi JKS dan TIF serta KSEI secara keseluruhan selama periode penerapan KRI dalam perumusan KPI dengan menggunakan analisa rasio keuangan dan kinerja non-keuangan melalui hasil survey pelanggan.
5. Bilamana hasil pengukuran menunjukkan adanya peningkatan kinerja, maka model tersebut dapat digunakan seterusnya. Pengujian signifikansi peningkatan kinerja keuangan dilakukan dengan menggunakan metode statistik *t-test paired 2 samples*.
6. Bilamana model yang ada ternyata tidak menunjukkan adanya peningkatan kinerja, maka dilakukan evaluasi menyeluruh atas indikator risiko dan indikator kinerja utama Divisi JKS dan Divisi TIF, untuk mengetahui faktor-faktor yang menghambat pencapaian tujuan.
7. Selanjutnya disusun rekomendasi berdasarkan hasil evaluasi terhadap KRI dan KPI untuk mendapatkan model yang dapat meningkatkan kinerja Perusahaan.

### **3.3. Metode Pengumpulan Data**

#### **3.3.1. Data Primer**

Data primer adalah data yang belum pernah dipublikasikan oleh pihak lain dan diperoleh secara langsung. Terdapat beberapa cara untuk memperoleh data primer, yaitu melalui wawancara, survey, interiew, studi kasus, dan observasi.

Pengumpulan data primer dalam penelitian ini menggunakan teknik wawancara. Wawancara dilakukan dengan Direktur Utama dan *risk officer* KSEI. Kedua jenis wawancara ini ditujukan untuk mendapatkan pemahaman dan gambaran lebih jauh mengenai tujuan perusahaan dari Direktur Utama dan proses mendapatkan KRI dari *risk officer*.

Wawancara dengan Direktur Utama dilakukan untuk mengetahui hal-hal yang menjadi pertimbangan beliau dalam menilai kinerja Perusahaan.

Wawancara dengan 2 orang *risk officer* KSEI dilakukan untuk mengetahui seberapa jauh pemahaman mereka terhadap proses identifikasi risiko hingga

diperolehnya KRI. Analisa hasil wawancara dilakukan dengan menelaah bukti-bukti yang diberikan oleh *risk officer* mengenai pengukuran risiko, yaitu dengan *risk register* yang digunakan untuk Divisi JKS dan Divisi TIF (lihat Lampiran 4).

### 3.3.2. Data Sekunder

Data sekunder adalah data yang dikumpulkan oleh pihak lain yang telah dipublikasikan. Sumber data sekunder yang biasa digunakan meliputi sensus, survey, catatan organisasi dan data yang dikumpulkan melalui metode kualitatif atau penelitian kualitatif ([http://en.wikipedia.org/wiki/Secondary\\_data](http://en.wikipedia.org/wiki/Secondary_data)). Data sekunder dalam penelitian ini diperoleh dari perusahaan serta beberapa sumber lain seperti jurnal dan literatur maupun sumber-sumber relevan lainnya. Laporan keuangan dan hasil survey kepuasan pelanggan digunakan untuk mengukur kinerja keuangan dan non-keuangan sebelum dan sesudah penerapan KRI dalam perumusan KPI. Hasil tersebut kemudian dijadikan dasar untuk melihat dampak penerapan KRI dalam perumusan KPI.

### 3.4. Metode Analisis Data

Analisa atas data yang digunakan berdasarkan atas jenis dan tujuan penggunaannya. Pedoman dalam memilih metode analisis data dapat dilihat dalam Tabel di bawah.

**Tabel 3.1 Pilihan Metode Analisis Data**

|         | Relationship  | One Sets of Scores                              | Related 2 Sets                                | Independent 2 Sets                   | > 2 Sets                         |
|---------|---|---|---|--------------------------------------|----------------------------------|
| Nominal | Point biserial<br>( <i>rpb</i> )<br>(true/continuous) | Single variable<br>Chi-square<br>( $X^2$ ) test | McNemar<br>significance<br>of change<br>$X^2$ | Chi-square<br>test of<br>association | Chi-square<br>goodness of<br>fit |

Sumber: Robert Ho (2006:9)

Tabel 3.1 Pilihan Metode Analisis Data (Lanjutan)

|                    | Relationship  | One Sets of Scores                      | Related 2 Sets                           | Independent 2 Sets         | > 2 Sets   |
|--------------------|---|---|--|----------------------------|--|
|                    | Biserial (rb)<br>(artificial/continuous)<br>Phi ( $r\Phi$ )<br>(true/true)      |   |  |                            |  |
| Ordinal            | Tetrachoric (rt)<br>(artificial/artificial) Spearman's rho                      | Kolmogorov-Smirnov test for ranked data | Wilcoxon Matched pairs signed ranks test | Mann-Whitney Utest         | Kruskal-Wallis test  |
| Ordinal            | Tetrachoric (rt)<br>(artificial/artificial) Spearman's rho                      | Kolmogorov-Smirnov test for ranked data | Wilcoxon Matched pairs signed ranks test | Mann-Whitney Utest         | Kruskal-Wallis test  |
| Ordinal            | Tetrachoric (rt)<br>(artificial/artificial) Spearman's rho                      | Kolmogorov-Smirnov test for ranked data | Wilcoxon Matched pairs signed ranks test | Mann-Whitney Utest         | Kruskal-Wallis test  |
| Interval/<br>Ratio | Pearson's productmoment correlation<br>Linear regression<br>Multiple regression | One-sample t-test                       | Related samples t-test                   | Independent samples t-test | One-way ANOVA (independent)<br>Factorial ANOVA (independent)<br>Multivariate ANOVA (related) |

Sumber: Robert Ho (2006:9)

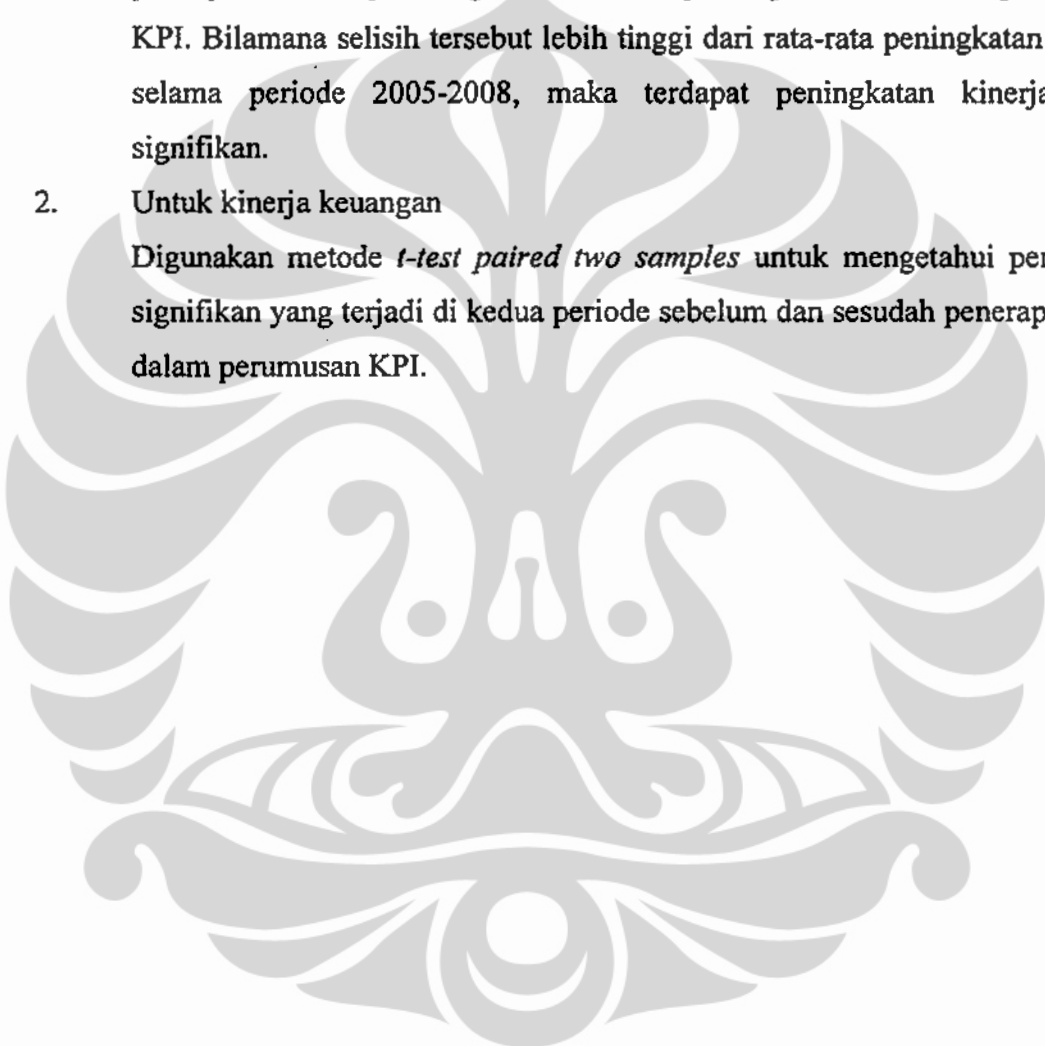
Untuk menguji hipotesis yang ada, maka dilakukan:

1. Untuk kinerja non-keuangan

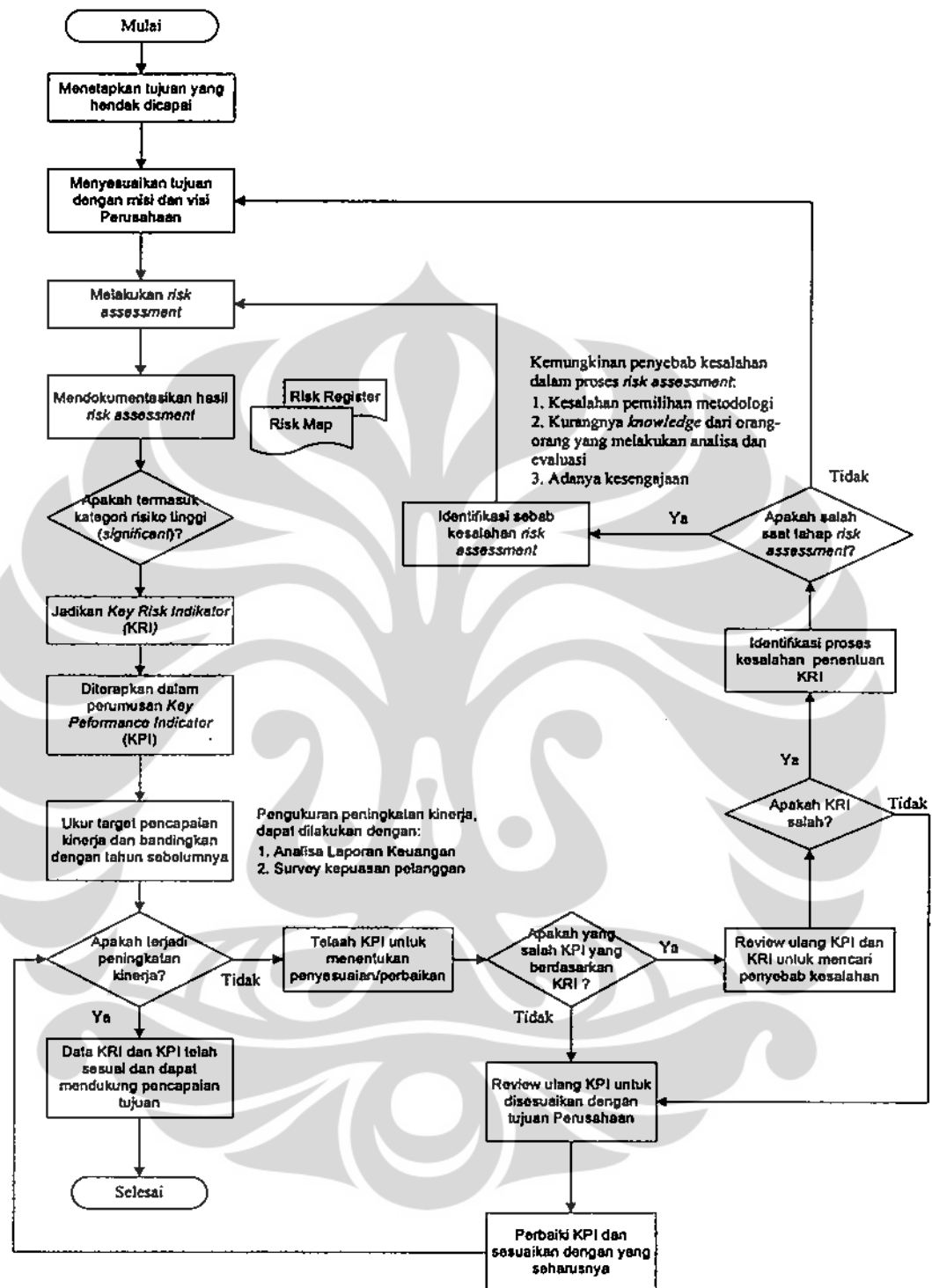
Digunakan kesimpulan sebagai berikut: bilamana selisih antara rata-rata kinerja yang dicapai selama periode 2007-2008 dengan rata-rata kinerja selama periode 2005-2006 menghasilkan nilai positif, maka terdapat peningkatan kinerja sebagai akibat dari penerapan KRI dalam perumusan KPI. Bilamana selisih tersebut lebih tinggi dari rata-rata peningkatan kinerja selama periode 2005-2008, maka terdapat peningkatan kinerja yang signifikan.

2. Untuk kinerja keuangan

Digunakan metode *t-test paired two samples* untuk mengetahui perbedaan signifikan yang terjadi di kedua periode sebelum dan sesudah penerapan KRI dalam perumusan KPI.







Gambar 3.1 Alur Metodologi Penelitian

### 3.4.1. T-test Paired-Samples

T-test paired-samples digunakan untuk mengukur sekelompok sample data yang saling berhubungan dimana setiap subyek diuji dengan menggunakan variabel yang sama. Desain yang biasa digunakan adalah desain sebelum dan sesudah (Robert Ho, hal 46). Berdasarkan hal ini, maka metode analisis data yang paling tepat digunakan untuk mengetahui signifikan peningkatan/penurunan kinerja perusahaan sebelum dan sesudah penerapan KRI dalam perumusan KPI, adalah menggunakan *t-test paired-samples*.

*T-test paired-samples* digunakan untuk mengendalikan variabilitas eksperimental. Beberapa faktor yang tidak terkontrol dalam percobaan akan mempengaruhi pengukuran nilai sebelum dan sesudah yang sama, sehingga mereka tidak akan mempengaruhi perbedaan antara sebelum dan sesudah. Oleh karena itu, *t-test paired-samples* hanya menganalisis perbedaan yang ada, dengan mengoreksi sumber acak tersebut.

*T-test paired-samples* menganalisis perbedaan antara pasangan. Untuk setiap pasangan, akan dihitung perbedaannya. Kemudian dihitung perbedaan rata-rata, dengan confident level 95% dari perbedaan, dan nilai P menguji hipotesis nol bahwa perbedaan mean benar-benar nol. *T-test paired-samples* hanya dapat digunakan bila perbedaan antar pasangan tersebut konsisten. Walaupun terdapat beberapa nilai yang berada di luar, namun perbedaan tersebut merupakan ukuran yang konsisten tentang apa yang terjadi. Oleh karena itu dapat dibuat kesimpulan tentang signifikansi dampak penerapan KRI dalam perumusan KPI pada periode sebelum dan sesudah (rata-rata perbedaan antara pasangan pengukuran).

Hasil yang paling penting dari *t-test paired-samples* adalah nilai P dan interval kepercayaan ( $\alpha = \text{confidence level} - cf$ ). Asumsi yang digunakan adalah perbedaan di seluruh populasi mengikuti distribusi normal – *Gaussian (manual aplikasi Prism)*.

Hipotesis yang digunakan adalah:

$H_0 = \mu_1 = \mu_2 =$  nilai *means* di kedua periode tersebut sama

$H_1 = \mu_1 \neq \mu_2 =$  nilai *means* di kedua periode tersebut tidak sama (*statistically significant different*)

Interpretasi atas hasil dari *t-test paired* akan memberikan indikasi apakah akan menerima atau menolak  $H_0$ . Jika  $P(F \leq f)$  *two-tail* tersebut kurang dibandingkan dengan 0,05 ( $\alpha$  – dengan tingkat keyakinan 95%), maka tolak  $H_0$ , yang berarti nilai *means* di kedua periode tersebut tidak sama (*statistically significant different*). Hal ini dapat mengindikasikan bahwa perbedaan di kedua periode tersebut cukup signifikan.

### 3.4.2. Uji Validitas

Pengujian validitas menggunakan *T-test paired-samples* dilakukan dengan tahapan berikut:

a. Menguji kesesuaian distribusi data terhadap distribusi normal *Gaussian*

*T-test paired-samples* mengasumsikan bahwa perbedaan antara pasangan mengikuti distribusi normal *Gaussian*. Pengujian dilakukan menggunakan aplikasi Prism dengan metode *D'Agostino-Pearson*, yaitu pertama kali dihitung *skewness* dan *kurtosis* untuk mengukur kesesuaian dengan distribusi *Gaussian* dalam hal asimetri dan bentuk. Kemudian menghitung seberapa jauh masing-masing nilai ini berbeda dari nilai yang diharapkan dengan distribusi *Gaussian*, dan menghitung nilai *P-one tail* dari jumlah perbedaan ini. Jika nilai P kecil, maka data merupakan distribusi *non-Gaussian*. Jika nilai P besar berarti data yang digunakan konsisten dengan distribusi *Gaussian*.

Dalam statistik, tes *D'Agostino's K2* adalah ukuran untuk menguji distribusi normal suatu data yang berdasarkan transformasi sampel *kurtosis* dan *skewness*. Statistik uji K2 ([http://en.wikipedia.org/wiki/D%27Agostino%27s\\_K-squared\\_test](http://en.wikipedia.org/wiki/D%27Agostino%27s_K-squared_test)):

$$\sqrt{b_1} = \frac{\mu_3}{\sigma^3} = \frac{\mu_3}{(\sigma^2)^{3/2}} = \frac{\frac{1}{n} \sum_{i=1}^n (x_i - \bar{x})^3}{\left(\frac{1}{n} \sum_{i=1}^n (x_i - \bar{x})^2\right)^{3/2}}$$

Persamaan 3.1

dimana:

$n$  = jumlah pengamatan (atau derajat kebebasan secara umum);

$\sqrt{b_1}$  = sampel *skewness*; dan

$b_2$  = sampel kurtosis,

yang didefinisikan sebagai:

$$b_2 = \frac{\mu_4}{\sigma^4} = \frac{\mu_4}{(\sigma^2)^2} = \frac{\frac{1}{n} \sum_{i=1}^n (x_i - \bar{x})^4}{\left(\frac{1}{n} \sum_{i=1}^n (x_i - \bar{x})^2\right)^2}$$

Persamaan 3.2

dimana:

$\mu_3$  = *moment* ketiga, yaitu *skewness*

$\mu_4$  = *moment* keempat, yaitu dan *kurtosis*;

$\bar{x}$  = *mean* dari sampel; dan

$\sigma^2$  = *moment* kedua, yaitu *variance*

Jika sample tidak memenuhi uji normalitas, terdapat 2 pilihan, yaitu mengubah nilai-nilai (mungkin untuk log atau kebalikan) untuk membuat perbedaan distribusi mengikuti distribusi *Gaussian* atau menggunakan *t-test paired nonparametric Wilcoxon*. Hasil dari uji normalitas dapat dilihat di **Lampiran 10**.

b. Menguji nilai P dan koefisien korelasi *Pearson* ( $r$ )

Tes efektivitas dilakukan dengan menghitung koefisien korelasi *Pearson* ( $r$ ), dan nilai P yang sesuai.

- Jika kedua pasang efektif,  $r$  akan menjadi positif dan nilai P kurang dari 0,05, maka dengan tingkat keyakinan 95%, perbandingan *means* kedua sample tersebut tidak akan bernilai nol. Ini berarti bahwa kedua kelompok berkorelasi secara signifikan, sehingga dapat digunakan *t-test paired-samples*.
- Jika nilai P adalah besar (katakanlah lebih besar dari 0,05), maka menggunakan *t-test paired-samples* harus dipertimbangkan kembali. Pilihan apakah akan menggunakan *t-test paired-samples* atau tidak, tidak dapat hanya didasarkan pada nilai P, tetapi juga pada desain penelitian dan hasil

yang dilihat dalam percobaan serupa lainnya (dengan anggapan eksperimen tersebut telah diulang beberapa kali).

- Jika  $r$  negatif, maka hal itu berarti data yang digunakan mempunyai korelasi negatif. Pengujian dilakukan dengan harapan nilai-nilai dari pasangan bergerak bersama, jika ada yang lebih tinggi, begitu juga yang lain. Jika  $r$  dekat dengan  $-1$ , maka prosedur pemilihan data harus ditinjau ulang.

c. Menguji independensi pasangan data

Hasil *t-test paired* hanya dapat diterima jika kedua sample yang digunakan adalah independen, maksudnya adalah apa pun yang disebabkan oleh faktor perbedaan (antar sample) baik terlalu tinggi atau terlalu rendah hanya mempengaruhi satu sample. Uji statistik didasarkan pada asumsi bahwa setiap data merupakan sampel yang satu sama lain. Data dapat dikatakan independen, bila hanya satu faktor acak yang dapat menyebabkan nilai terlalu tinggi atau terlalu rendah. Jika faktor acak (salah satu yang tidak dapat dijelaskan dalam analisis data) dapat mempengaruhi lebih dari satu nilai, tetapi tidak semua dari nilai-nilai, maka data tidak independen (*manual Aplikasi Prism*).

## BAB 4

### PROFIL PT KUSTODIAN SENTRAL EFEK INDONESIA

#### 4.1. Sekilas PT Kustodian Sentral Efek Indonesia (KSEI)

KSEI didirikan pada tanggal 23 Desember 1997 dan memperoleh izin usaha sebagai Lembaga Penyimpanan dan Penyelesaian dari Badan Pengawas Pasar Modal dan Lembaga Keuangan (Bapepam-LK) pada tanggal 11 November 1998, dengan fungsi utama menyediakan jasa kustodian sentral dan penyelesaian transaksi Efek.

Pada tanggal 17 Juli 2000, KSEI bersama dengan Bursa Efek dan Lembaga Kliring dan Penjaminan Indonesia (KPEI) mulai menjalankan perdagangan Efek tanpa warkat (*scripless trading*) di pasar modal Indonesia dengan menggunakan sistem yang bernama *The Central Depository and Book Entry Settlement System* (C-BEST).

Berikut adalah misi dan visi dan nilai inti KSEI.

#### Misi:

Berperan aktif mendukung terwujudnya pasar modal Indonesia yang berdaya saing global, dengan:

1. Menyediakan layanan jasa kustodian sentral dan penyelesaian transaksi efek yang wajar, aman, akurat, teratur, tepat waktu dan berorientasi pada kebutuhan pemakai jasa serta memenuhi standar internasional.
2. Menjadi mitra terpercaya yang senantiasa memberikan nilai tambah bagi pemakai jasa

#### Visi:

Menjadi kustodian sentral yang andal dan berdaya saing di tingkat regional.

1. Andal – memberikan layanan jasa yang wajar, aman, akurat, teratur, dan tepat waktu.

2. Berdaya saing di tingkat regional - memberikan layanan jasa yang inovatif dan efisien sesuai dengan perkembangan pasar regional dan kebutuhan pemakai jasa.

Nilai inti:

1. *Integrity*: menunjukkan integritas dalam interaksi bisnis maupun pribadi
2. *Excellence*: berdedikasi mencapai kesempurnaan kinerja, baik untuk perusahaan dan individu
3. *Contonual development*: mewujudkan pengembangan yang berkesinambungan melalui proses pembelajaran yang berkelanjutan
4. *Togetherness*: mewujudkan kebersamaan untuk mencapai tujuan perusahaan

Per November 2009, pemegang saham KSEI terdiri dari 2 *Self Regulatory Organization* (PT Bursa Efek Indonesia dan PT Kliring Penjaminan Efek Indonesia), 30 Perusahaan Efek, 9 Bank Kustodian, dan 4 Biro Administrasi Efek. Nilai asset yang tercatat di KSEI pada tanggal 30 Oktober 2009, sebesar Rp1.203,5 Trilyun yang terdiri dari 428 Saham, 47 Waran, 1 HMETD, 196 Obligasi Korporasi, 66 Obligasi Pemerintah, 24 Sukuk, 2 Reksa Dana, 34 Medium Term Notes, 1 Promissory Notes, 40 Sertifikat Bank Indonesia, 7 Surat Perbendaharaan Negara, dan 25 Sukuk. Jumlah Pemakai Jasa yang terdaftar di KSEI per bulan November 2009 adalah sebanyak: 464 Emiten, 153 Pemegang Rekening (terdiri dari: 130 Perusahaan Efek dan 23 Bank Kustodian), 4 Payment Bank, 13 Biro Administrasi Efek (BAE), 61 Manajer Investasi, dan 7 Wali Amanat.

Pemegang Rekening mencatat data Sub Rekening Efek milik investor yang menjadi nasabah Pemegang Rekening KSEI, sehingga Emiten/BAE dapat memantau secara langsung kepemilikan masing-masing Efek yang disimpan di KSEI. Hal ini menunjukkan adanya transparansi dan perlindungan bagi para investor di Pasar Modal Indonesia. Hingga November 2009, jumlah Sub Rekening Efek yang tercatat di KSEI sebanyak 361.866.

## 4.2. Layanan Jasa KSEI

Sesuai fungsinya, KSEI memberikan layanan jasa yang meliputi: penyimpanan Efek dalam bentuk elektronik, administrasi Rekening Efek, penyelesaian transaksi Efek, distribusi hasil Corporate Action dan penyediaan laporan-laporan jasa kustodian sentral. Selain sistem utama C-BEST, KSEI juga menyediakan sistem pendukung, yaitu:

- a. *Online Research and Centralized Historical Data (ORCHiD)* disediakan bagi Pemegang Rekening untuk melakukan pengolahan data dari C-BEST, keperluan pembuatan analisa, dan pelaporan.
- b. *ICSD on-line* disediakan bagi Emiten untuk melakukan monitoring data perubahan kepemilikan Efek secara harian, daftar pemilik Efek, hingga informasi Efek dalam status agunan, yang memungkinkan Emiten memperoleh berbagai informasi terkait dengan Efek Emiten tersebut.
- c. AKSes disediakan bagi investor untuk mengetahui dan memonitor posisi atau mutasi Efek miliknya dalam Sub Rekening Efek yang disimpan di KSEI.

## 4.3. Bisnis Proses KSEI

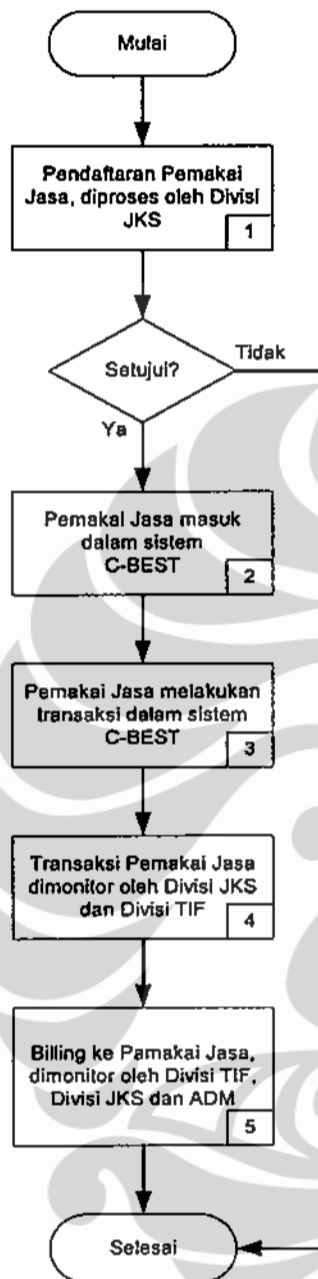
### Proses 1

Pendaftaran harus dilakukan sebelum Pemakai Jasa menjadi pelanggan KSEI. Pemakai jasa KSEI terdiri dari Emiten dan Pemegang Rekening. Proses pendaftaran ini seluruhnya menjadi tanggung jawab Divisi JKS.

### Proses 2

Setelah diperoleh persetujuan mengenai proses pendaftaran, maka dilakukan proses administrasi agar Pemakai Jasa dapat masuk dalam sistem C-BEST, sehingga Pemakai Jasa dapat melakukan transaksi. Divisi JKS bertanggung jawab atas kesesuaian, keabsahan dan kelengkapan dokumentasi Pemakai Jasa yang terdaftar di C-BEST.





**Gambar 4.1** Bisnis Proses KSEI

### Proses 3

Bagi Emiten, maka transaksi yang dilakukan adalah atas Efek yang dikeluarkan, yaitu melakukan *Corporate Action*, seperti pembagian deviden, saham bonus, bunga, dll. Sedangkan bagi Pemegang Rekening, transaksi yang dilakukan (jual, beli, hibah, repo, dll) adalah atas Efek yang terdaftar di C-BEST.

### Proses 4

Seluruh transaksi yang dilakukan oleh Pemakai Jasa, dimonitor baik oleh Divisi JKS sebagai penghubung Pemakai Jasa maupun oleh Divisi TIF sebagai pemilik sistem.

### Proses 5

Untuk Pemegang Rekening, billing dilakukan setiap akhir bulan, dimana sistem secara otomatis akan mengeluarkan tagihan kepada masing-masing Pemegang Rekening.

Untuk Emiten, billing dilakukan pada setiap awal tahun untuk biaya tahunan dan setiap terdapat *Corporate Action* yang terkait dengan pembagian bunga atas Efek bersifat utang.

Keakuratan proses billing ini merupakan tanggung jawab Divisi TIF dengan dimonitor oleh Divisi Administrasi dan Keuangan (ADM) serta Divisi JKS.

## 4.4. Manajemen Risiko KSEI

KSEI mulai membentuk unit manajemen risiko sejak pertengahan tahun 2005, yang menyatu dengan unit internal audit. Pada pertengahan tahun 2007,

kebijakan manajemen risiko KSEI mulai dikembangkan, dengan divisi operasional sebagai target utama. Divisi-divisi lain di lingkungan KSEI, selanjutnya juga mulai diikutsertakan dalam pengembangan manajemen risiko KSEI (Lampiran 1: Struktur Organisasi KSEI). Berdasarkan Kebijakan Manajemen Risiko KSEI (KMR), visi, misi dan tujuan manajemen risiko KSEI adalah:

Visi:

“Menjadikan Manajemen Risiko KSEI sebagai salah satu model terbaik penerapan manajemen risiko perusahaan yang menjadi acuan dan inspirasi bagi penerapan manajemen Risiko di pasar modal Indonesia”.

Misi:

- a. Membangun dan memelihara sistem manajemen risiko perusahaan yang terintegrasi dan komprehensif yang mampu memberi nilai tambah pada semua aspek kegiatan operasional perusahaan;
- b. Memiliki proses manajemen risiko yang berjalan secara berkala dan konsisten untuk mendukung pengambilan keputusan oleh pihak manajemen KSEI;
- c. Memberi gambaran dan keyakinan yang memadai bahwa seluruh risiko perusahaan yang dapat menghambat tercapainya tujuan dan sasaran perusahaan telah teridentifikasi dan dikelola secara tepat dan memenuhi tingkat yang diharapkan perusahaan;
- d. Memberi keyakinan yang memadai bahwa seluruh aktivitas operasional perusahaan dapat mencapai tujuan dan sasaran perusahaan yang telah ditetapkan secara efektif dan efisien, dengan teridentifikasi dan terkelolanya risiko-risiko pada seluruh fungsi perusahaan.

Tujuan:

- a. Terciptanya suatu budaya peduli risiko dalam seluruh lingkungan kegiatan perusahaan dengan tujuan untuk memelihara, menumbuhkan dan melindungi aktivitas usaha perusahaan;

- b. Terlaksananya proses pengelolaan risiko perusahaan yang efektif dan efisien untuk memastikan bahwa seluruh risiko dalam aktivitas usaha perusahaan telah diidentifikasi, dinilai, diukur, dikelola dan dipantau sesuai dengan kebijakan, batasan, dan peraturan-peraturan terkait;
- c. Proses manajemen risiko yang terintegrasi dengan seluruh kegiatan perusahaan.

Berdasarkan KMR, proses identifikasi dan pengukuran risiko KSEI mencakup evaluasi dan analisa terhadap kontrol internal yang telah ada, pengukuran probabilitas *impact* dan *likelihood* dari risiko residual, dan penetapan prioritas penanganan dan pengelolaan risiko, dan terakhir *monitoring* dan *reporting*. Kriteria pengukuran risiko digunakan sebagai standar ukuran KSEI dalam pengambilan keputusan untuk menetapkan apakah sebuah risiko dapat diterima, ditolerir, atau tidak dapat diterima.

Definisi kriteria pengukuran risiko harus dipahami oleh seluruh personil KSEI sehingga akan memberikan pengukuran risiko yang sama dan konsisten di seluruh perusahaan.

Informasi yang perlu dilaporkan dari proses identifikasi risiko adalah:

- a. Kejadian Risiko (*Risk Event*);
- b. Pemilik Risiko (*Risk Owner*);
- c. Unit Terkait;
- d. Proses Bisnis;
- e. Tipe Risiko (*Risk Type*);

*Risk register* setiap bagian di Divisi JKS dan Divisi TIF dapat dilihat pada Lampiran 4.

#### 4.4.1. *Impact*

*Impact* adalah tingkat kerugian dari sudut pandang finansial (contoh: kerugian aktual/potensial secara moneter, dll.) atau non-finansial (contoh: reputasi, gangguan operasional, realisasi pencapaian target, dll.) yang terjadi. Kriteria *Impact*

digunakan untuk mengukur seberapa besar kerugian dapat terjadi atau seberapa buruk kerusakan yang dapat diakibatkan dari terjadinya. Sebuah risiko dapat memiliki lebih dari satu *impact*. Walau demikian, dalam melakukan evaluasi, *Risk Owner* dan/atau pihak manajemen disarankan untuk memilih satu *impact* yang paling dominan/signifikan dan tingkat bobot tertinggi dibandingkan dengan *impact* lainnya.

*Impact* dievaluasi atau diukur dengan mempertimbangkan kejadian historis dan ekspektasi masa depan. KSEI memiliki lima (5) tingkat untuk mengukur bobot *impact* yaitu *Very Low*, *Low*, *Medium*, *High*, dan *Very High*. Keterangan mengenai definisi dari setiap tingkat bobot *impact* dapat dilihat di Lampiran 2.

#### 4.4.2. *Likelihood*

*Likelihood* adalah tingkat kemungkinan terjadinya suatu risiko. Hal ini ditetapkan dengan mengukur probabilitas/frekuensi terjadinya risiko (misalnya: mingguan, bulanan, triwulanan, tahunan). KSEI membagi *Likelihood* dalam 3 kategori berdasarkan sifat dari kegiatan, yaitu:

1. Rutin, digunakan untuk kegiatan-kegiatan yang sifatnya rutin atau berulang, seperti input data, rekonsiliasi, dan pelaporan.
2. Non rutin, digunakan untuk kegiatan yang sifatnya *ad hoc* atau terjadi sewaktu-waktu, seperti pengembangan produk baru dan perubahan manajemen puncak.
3. Kemungkinan terjadi: kemungkinan terjadinya suatu risiko di suatu waktu yang akan datang, misalnya banjir, kebakaran, dan bencana alam.

KSEI memiliki lima (5) tingkat untuk mengukur bobot *likelihood* yaitu *Very Low*, *Low*, *Medium*, *High*, dan *Very High*. Keterangan mengenai definisi dari setiap tingkat bobot *likelihood* dapat dilihat di Lampiran 3.

#### 4.4.3. Mitigasi Risiko

Berdasarkan KMR, penanganan/mitigasi risiko adalah tindakan atau tanggapan yang disiapkan untuk mengelola risiko yang dapat mencakup sejumlah

pilihan yang didasarkan pada strategi risiko perusahaan. Penanganan risiko perlu dilihat sebagai potensi kemampuan perusahaan untuk mengurangi atau mempertahankan tingkat risiko (*impact*) dan kemungkinan terjadinya (*likelihood*) sehingga sesuai dengan toleransi risiko yang telah didefinisikan Perusahaan. Beberapa pilihan umum penanganan/mitigasi risiko yang digunakan oleh KSEI adalah:

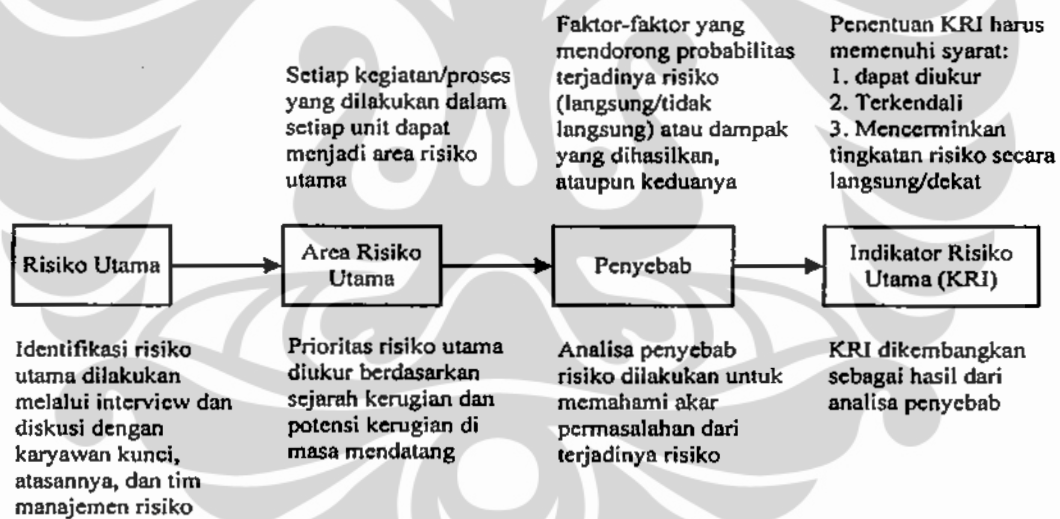
- a. Menerima risiko, dilakukan dengan mempertahankan risiko pada tingkat risiko saat ini dengan tidak mengambil tindakan lanjutan. Pilihan ini dapat dilakukan untuk risiko yang dianggap tidak signifikan atau memiliki tingkat kepentingan yang rendah bagi Perusahaan.
- b. Mengurangi risiko, dilakukan dengan mengambil tindakan untuk mengurangi tingkat risiko sampai pada tingkat yang dapat diterima dengan memfokuskan pada penurunan *likelihood* dan *impact* risiko, misalnya menambah kontrol atau menguatkan kontrol dari proses yang sudah ada.
- c. Memindahkan risiko dilakukan dengan memindahkan/menggeser risiko yang ada kepada pihak ketiga yang independen dan memiliki kemampuan finansial yang kuat (seperti: Perusahaan asuransi) dengan biaya yang sewajarnya dan didasarkan pada perjanjian yang bermuatan hukum.
- d. Menghindari risiko, menghindari eksposur terhadap kemungkinan kejadian risiko yang berpotensi terjadi di masa depan (contoh: menghentikan kegiatan/aktivitas yang dapat menimbulkan risiko tersebut). Tindakan ini dapat dipilih sebagai penanganan terhadap risiko yang memiliki tingkat risiko yang tidak dapat ditoleransi ataupun diterima oleh perusahaan karena memiliki *impact* yang cukup signifikan.

#### 4.4.4. Key Risk Indicators (KRI)

Menurut KMR, KRI berfungsi untuk memperingatkan perusahaan mengenai risiko potensial dengan menyediakan informasi yang dititik-beratkan kepada risiko guna memberikan indikasi bilamana level dari risiko yang diketahui tersebut

bergerak mendekati batas toleransi dari perusahaan. KRI akan memberikan kemampuan untuk monitor secara berkelanjutan guna memberikan tanda-tanda peringatan awal dari perkembangan risiko yang tidak dapat ditoleransi selama periode pengukuran risiko dan kontrol periodik.

Analisa secara detil dari risiko-risiko utama dan penyebabnya dipergunakan untuk menentukan KRI. Analisa ini difasilitasi oleh Bagian Manajemen Risiko bersamaan dengan *Risk Officer* dan *Risk Owners* pada setiap Divisi/ Bagian yang memiliki akses kepada data kuantitatif yang dipergunakan untuk pengukuran KRI. Batasan KRI akan ditentukan oleh Bagian Manajemen Risiko setelah semua rumusan KRI telah ditetapkan. Batasan KRI yang telah ditentukan kemudian dikirimkan kepada setiap kepada Divisi/Bagian terkait untuk pengkajian dan persetujuan. KRI untuk jenis risiko apapun dapat didasarkan pada penyebab atau *drivers* yang didefinisikan untuk setiap area risiko. Kerangka kerja untuk mengembangkan KRI dijabarkan sebagai berikut:



Sumber: Kebijakan Manajemen Risiko KSEI

**Gambar 4.2 Kerangka Kerja Untuk Mengembangkan KRI**

#### 4.5. Manajemen Kinerja KSEI

KSEI mulai mengembangkan manajemen kinerja terpadu pada akhir tahun 2006, dengan perumusan visi, misi, dan nilai inti. Perumusan manajemen kinerja dengan menggunakan metode BSC mulai dilakukan pada awal tahun 2007 sampai dengan akhir tahun 2007. Formulasi pengukuran kinerja untuk *key performance indicator* (KPI) Divisi Jasa Kustodian Sentral (JKS) dan Divisi Teknologi Informasi (TIF) diselesaikan pada pertengahan tahun 2007, yang kemudian diikuti penyelesaian *key performance indicator* (KPI) dari setiap divisi dan bagian di seluruh Perusahaan.

Metode yang dilakukan dalam melakukan identifikasi untuk pengukuran kinerja guna memperoleh KPI adalah diskusi dan wawancara dengan karyawan kunci dari tiap divisi dan departemen, sehingga dapat diperoleh gambaran menyeluruh mengenai target yang perlu dicapai. Hasil dari diskusi dengan karyawan inti tersebut kemudian dibawa ke manajemen puncak untuk diverifikasi agar dapat dipastikan kesesuaiannya dengan misi dan visi Perusahaan.

KSEI mengembangkan manajemen kinerja dengan menggunakan konsep *Balanced Scorecard* (BSC) dan mengadopsi ke-empat perspektif yang terdapat dalam BSC, yaitu: perspektif pelanggan, keuangan, proses internal, dan pembelajaran. Perumusan strategi dan tujuan dilakukan dengan melakukan *cascading* dari level *corporate* hingga level bagian, yang merupakan level terendah di perusahaan. Dengan demikian perumusan KPI juga diturunkan dari KPI tingkat Perusahaan, kemudian ke level Divisi, dan seterusnya ke level Bagian.

Sebagai perusahaan monopoli yang tidak semata-mata berorientasi kepada pencapaian laba, maka KPI di tingkat perusahaan lebih diutamakan untuk meningkatkan kepuasan bagi pemakai jasa sehingga memberikan nilai tambah bagi *stakeholder*.

#### 4.5.1. *Key Performance Indicator (KPI)*

Dalam menetapkan indikator kinerja, dilakukan proses evaluasi atas setiap kegiatan yang dilakukan. Suatu kegiatan dapat dijadikan indikator kinerja utama - KPI bilamana memenuhi syarat sebagai berikut:

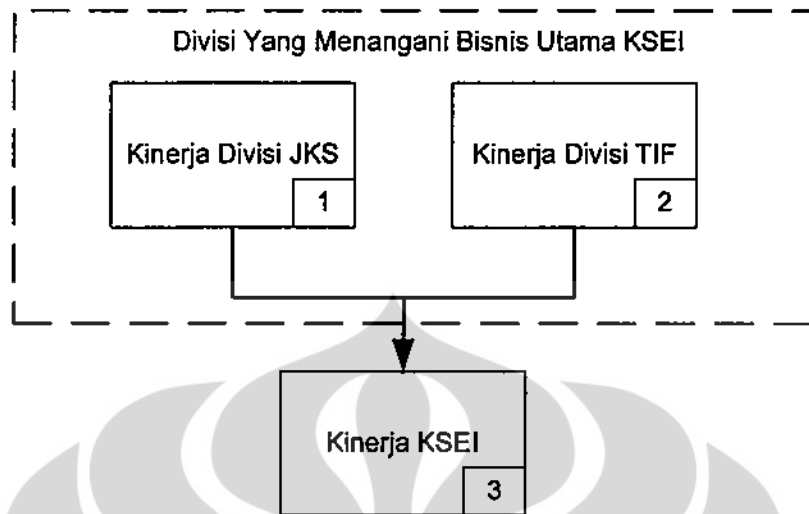
- Terkait dengan pencapaian tujuan Perusahaan, baik langsung maupun tidak langsung.
- Dapat dicapai oleh orang/unit yang melakukan
- Dapat diukur,
- Merupakan kegiatan yang dapat dikendalikan.

Penetapan KPI dilakukan dengan menurunkan dari KPI yang telah ada di level Perusahaan, kemudian melalui diskusi dengan pihak manajemen Divisi dan Departemen ditelaah, KPI yang paling sesuai untuk tiap Divisi dan Bagian. Setelah masing-masing Divisi dan Bagian mempunyai KPI, maka dilakukan mapping atas seluruh KPI tersebut untuk mengetahui hubungan horisontal dan vertikal yang ada guna memastikan integrasi menyeluruh dari KPI yang ada di setiap Divisi dan bagian.

Penulis yang bertindak sebagai koordinator dan penanggungjawab proyek BSC melakukan observasi, diskusi dan wawancara untuk merumuskan KPI dari tiap Divisi dan Bagian dengan didampingi oleh konsultan pihak ketiga, termasuk juga melakukan *cross validation* terhadap KPI yang terkait dengan Divisi/Bagian lain dan persetujuan dari top manajemen.

Dengan melihat bisnis proses di atas, maka kinerja Perusahaan sangat ditentukan oleh kinerja dari Divisi JKS dan TIF, sehingga bagus tidaknya kinerja KSEI tergantung dari baik tidaknya kinerja dari kedua divisi tersebut. Gambar di bawah memperlihatkan kaitan antara KPI di Divisi JKS dan TIF terhadap KPI Perusahaan.





**Gambar 4.3 Keterkaitan KPI Divisi JKS dan TIF dengan Kinerja KSEI**

Kinerja Divisi JKS yang merupakan KPI adalah:

1. Perspektif Pelanggan
  - a. Peningkatan kepuasan pelanggan yang terkait dengan proses administrasi
  - b. Peningkatan kepuasan pelanggan yang terkait dengan informasi yang diberikan
2. Perspektif Internal Proses
  - a. Peningkatan efektivitas pengembangan bisnis
  - b. Peningkatan efektivitas proses penyelesaian transaksi
3. Perspektif Pertumbuhan dan Pembelajaran
  - a. Peningkatan kompetensi sumber daya manusia Divisi JKS
  - b. Pemenuhan personal development plan (PDP) Divisi JKS
4. Perspektif Keuangan
  - a. Peningkatan ketepatan waktu pelanggan dalam pembayaran tagihan bulanan (*account receivable turnover*)

Kinerja Divisi TIF yang merupakan KPI adalah:

1. Perspektif Pelanggan
  - a. Peningkatan kepuasan pelanggan yang terkait dengan dukungan teknis yang diberikan Divisi TIF
2. Perspektif Internal Proses
  - a. Peningkatan produktivitas jaringan komunikasi yang digunakan
  - b. Peningkatan efektivitas proses penyelesaian transaksi yang terkait dengan Divisi TIF
  - c. Peningkatan kinerja sistem yang digunakan
3. Perspektif Pertumbuhan dan Pembelajaran
  - a. Peningkatan kompetensi sumber daya manusia Divisi TIF
  - b. Pemenuhan *personal development plan* (PDP) Divisi TIF
4. Perspektif Keuangan
  - a. Peningkatan produktivitas sistem yang digunakan (*fixed asset turn over*)
  - b. Penurunan rasio biaya asuransi (rasio biaya asuransi terhadap total aktiva tetap)
  - c. Penurunan biaya *maintenance* (rasio biaya *maintenance* terhadap total aktiva tetap)

Kinerja Perusahaan yang terkait langsung dengan KPI Divisi JKS dan TIF adalah:

1. Perspektif Pelanggan
  - a. Peningkatan kepuasan pelanggan yang terkait dengan pelayanan pelanggan secara keseluruhan
  - b. Peningkatan kepuasan pelanggan yang terkait dengan informasi dan jaringan komunikasi yang digunakan
2. Perspektif Internal Proses
  - a. Peningkatan produktivitas indeks kepuasan pelanggan yang terkait dengan pengembangan bisnis
  - b. Peningkatan efektivitas proses penyelesaian transaksi secara keseluruhan
  - c. Peningkatan efektivitas dan efisiensi sistem dan jaringan yang digunakan

### 3. Perspektif Keuangan

- a. Peningkatan likuiditas Perusahaan karena adanya peningkatan pembayaran pelanggan. Hal ini disebabkan karena KSEI belum dapat melakukan investasi dalam produk investasi jangka panjang. Peningkatan likuiditas dapat terlihat pada rasio-rasio keuangan yang terkait dengan likuiditas.
- b. Peningkatan produktivitas Perusahaan karena adanya peningkatan penggunaan aktiva yang dimiliki dalam kegiatan operasional Perusahaan untuk menghasilkan pendapatan. Peningkatan produktivitas dapat terlihat pada rasio-rasio keuangan yang terkait dengan produktivitas.
- c. Peningkatan profitabilitas Perusahaan karena adanya peningkatan produktivitas dalam menghasilkan pendapatan sehingga dapat menghasilkan margin laba yang lebih baik.

### 4. Perspektif Pertumbuhan dan Pembelajaran

- a. Peningkatan kompetensi sumber daya manusia KSEI
- b. Pemenuhan *personal development plan* (PDP) karyawan KSEI

KPI yang telah dimiliki setiap bagian di Divisi JKS dan Divisi TIF dapat dilihat pada Lampiran 5.

## BAB 5

### ANALISIS DAN PEMBAHASAN

#### 5.1. Analisa Kinerja Divisi JKS

Penilaian kinerja Divisi JKS terdiri dari kinerja non-keuangan dan keuangan. Pengukuran kinerja non-keuangan dilakukan dengan menggunakan hasil survey pelanggan yang dilakukan oleh KSEI selama periode 2005-2008 untuk perspektif pelanggan dan internal proses. Kinerja Divisi JKS yang akan dianalisa adalah:

1. Perspektif Pelanggan
  - a. Peningkatan kinerja yang terkait dengan pelayanan atas proses administrasi yang dilakukan
  - b. Peningkatan kinerja yang terkait dengan informasi yang diberikan
2. Perspektif Internal Proses
  - a. Peningkatan efektivitas pengembangan bisnis
  - b. Peningkatan efektivitas proses penyelesaian transaksi
3. Perspektif Keuangan
  - a. Peningkatan ketepatan waktu pelanggan dalam pembayaran tagihan bulanan (*account receivable turnover*)
4. Perspektif Pertumbuhan dan Pembelajaran
  - a. Peningkatan kompetensi sumber daya manusia Divisi JKS
  - b. Pemenuhan *personal development plan* (PDP) Divisi JKS

**Tabel 5.1 Hasil Survey Terhadap Kinerja Divisi JKS Periode 2005-2008**

|                              | 2005  | 2006  | 2007  | 2008  | Rata-Rata |
|------------------------------|-------|-------|-------|-------|-----------|
| Pelayanan Pelanggan          | 79,12 | 81,80 | 78,39 | 78,75 | 79,24     |
| Informasi & Komunikasi       | 77,92 | 80,06 | 79,81 | 79,83 | 79,62     |
| Proses Transaksi             | 71,25 | 81,63 | 76,99 | 79,81 | 78,74     |
| Pengembangan Bisnis & Sistem | 78,13 | 78,88 | 76,48 | 77,36 | 77,71     |

Diolah dari hasil survey periode 2005-2008

### 5.1.1. Kinerja Perspektif Pelanggan Divisi JKS

Selama periode 2005 – 2006, terjadi peningkatan kinerja pelayanan pelanggan. Pada periode 2006 – 2007, mengalami penurunan kinerja sebesar 3,41 point (turun 4,17% dari sebelumnya) untuk pelayanan pelanggan dan sebesar 0,26 point (turun 0,32% dari sebelumnya) untuk informasi yang diberikan. Peningkatan kinerja pelayanan pelanggan terjadi lagi pada periode 2007 - 2008, namun dengan tingkat yang masih di bawah tahun 2006, yaitu:

- Untuk kinerja pelayanan pelanggan dari 78,39 menjadi 78,75, naik sebesar 0,36 point namun peningkatan tersebut masih di bawah rata-rata perubahan nilai kepuasan pelanggan selama periode 2005-2008.
- Untuk kinerja informasi yang diberikan dari 79,81 menjadi 79,83, naik sebesar 0,02 point, namun peningkatan tersebut masih di bawah rata-rata perubahan nilai kepuasan pelanggan selama periode 2005-2008.

Berikut adalah rincian hasil survey yang terkait dengan kategori perspektif pelanggan selama periode 2005-2008.

**Tabel 5.2 Hasil Survey Terhadap Kinerja Divisi JKS untuk Perspektif Pelanggan Periode 2005-2008**

| No                         | Kriteria/Tahun  | 2005  | 2006  | 2007  | 2008  | Rata-Rata |
|----------------------------|---|-------|-------|-------|-------|-----------|
| <b>Pelayanan Pelanggan</b> |   |       |       |       |       |           |
| 1                          | Pelayanan petugas KSEI untuk administrasi rekening (pembukaan rekening, modifikasi rekening, blokir untuk gadai, dll)   | 79,75 | 82,50 | 82,76 | 82,74 | 81,94     |
| 2                          | Pelayanan Petugas KSEI untuk membantu menyelesaikan masalah dan/atau memberikan alternatif solusi atas permasalahan yang berkaitan dengan layanan jasa kustodian sentral. | 76,25 | 80,25 | 78,66 | 79,13 | 78,57     |

Diolah dari hasil survey periode 2005-2008

**Tabel 5.2 Hasil Survey Terhadap Kinerja Divisi JKS untuk Perspektif Pelanggan Periode 2005-2008 (Lanjutan)**

| No                              | Kriteria/Tahun  | 2005         | 2006         | 2007         | 2008         | Rata-Rata    |
|---------------------------------|---|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 3                               | Respon yang diberikan Petugas KSEI dalam menerima umpan balik dalam bentuk pertanyaan, laporan permasalahan atau usulan atas layanan jasa.        | 79,72        | 82,50        | 77,80        | 77,36        | 79,35        |
| 4                               | Fungsi KSEI sebagai penghubung dengan pihak lain dalam situasi urgent.  | 80,75        | 83,75        | 75,75        | 76,97        | 79,30        |
| 5                               | Informasi yang diberikan Petugas KSEI secara proaktif apabila terdapat perubahan tata cara/mekanisme/peraturan/prosedur ataupun kejadian penting. |              | 80,00        | 76,96        | 78,54        | 78,50        |
| 6                               | Peningkatan kompetensi Petugas KSEI secara umum dibandingkan tahun sebelumnya   |              |              |              | 77,76        | 77,76        |
|                                 | <b>Rata-Rata Pelayanan Pelanggan</b>  | <b>79,12</b> | <b>81,80</b> | <b>78,39</b> | <b>78,75</b> | <b>79,24</b> |
| <b>Informasi dan Komunikasi</b> |   |              |              |              |              |              |
| 1                               | Pengumuman yang disajikan dalam website KSEI untuk memperoleh informasi mengenai corporate action dan aktivitas lainnya.                          | 78,50        | 79,50        | 82,02        | 80,91        | 80,23        |
| 2                               | Keakuratan dan keterkinian (up date) Informasi yang disajikan dalam website KSEI.   | 74,50        | 75,50        | 78,51        | 76,38        | 76,22        |
| 3                               | Pengiriman reminder (administrasi rekening dan status pajak) melalui e-mail.  | 80,75        | 82,75        | 78,70        | 80,56        | 80,69        |
| 4                               | Pengiriman pengumuman Corporate Action melalui e-mail.  |              | 82,50        | 80,00        | 81,50        | 81,33        |
|                                 | <b>Rata-rata Informasi dan Komunikasi</b>   | <b>77,92</b> | <b>80,06</b> | <b>79,81</b> | <b>79,83</b> | <b>79,62</b> |

Diolah dari hasil survey periode 2005-2008

Walaupun nilai yang diperoleh dari hasil survey selama tahun 2005-2008 masuk kategori baik, namun berdasarkan data di atas, terlihat bahwa selama periode 2008 tidak terlihat adanya peningkatan kinerja yang signifikan dari Divisi JKS. Hal ini dikarenakan nilai yang diperoleh selama periode 2008, seluruhnya masih berada di bawah nilai periode-periode sebelumnya.

### 5.1.2. Kinerja Perspektif Internal Proses Divisi JKS

Pengukuran kinerja untuk perspektif internal proses Divisi JKS dilakukan dengan menggunakan data hasil survey dan rasio keuangan yang terkait dengan efektivitas piutang yang dapat ditagih.

Selama periode 2005 – 2006, terjadi peningkatan kinerja, namun pada tahun 2006 - 2007 mengalami penurunan sebesar 4,64 point (turun 5,68% dari sebelumnya) untuk proses transaksi dan sebesar 2,39 point (turun 3,03% dari sebelumnya) untuk pengembangan bisnis dan sistem. Peningkatan kinerja internal proses terjadi lagi pada periode 2007 - 2008, namun dengan nilai yang masih di bawah tahun 2006, yaitu:

- Untuk proses transaksi dari 76,99 menjadi 79,81, naik sebesar 2,82 point.
- Untuk pengembangan bisnis dan sistem dari 76,48 menjadi 77,71, naik sebesar 0,88 point.

**Tabel 5.3 Hasil Survey Terhadap Kinerja Divisi JKS untuk Perspektif Internal Proses Periode 2005-2008**

| Kriteria/Tahun                    | 2005  | 2006  | 2007  | 2008  | Rata-Rata |
|-----------------------------------|---|-------|-------|-------|-----------|
| <b>Proses Transaksi</b>           |   |       |       |       |           |
| 1                                 | Periode waktu yang diberikan KSEI untuk penyelesaian transaksi <i>Free Of Payment (FOP)</i> . Efisiensi, Efektivitas serta ketepatan waktu dalam penyelesaian transaksi Surat Utang Negara. |       |       |       |           |
|                                   | 71,25   | 81,00 | 76,72 | 82,46 | 77,86     |
| 2                                 | Alternatif yang disediakan oleh KSEI untuk input instruksi bilamana terjadi gangguan koneksi (melalui surat kuasa atau datang ke KSEI untuk input di ruang BCP)                             |       |       |       |           |
|                                   |   | 82,25 |       | 80,40 | 81,33     |
| 4                                 | Periode waktu yang diberikan KSEI untuk penyelesaian transaksi <i>Versus Payment (VP)</i> .   |       |       |       |           |
|                                   |   |       |       | 77,98 | 77,98     |
| <b>Rata-Rata Proses Transaksi</b> |   |       |       |       |           |
|                                   | 71,25   | 81,63 | 76,99 | 79,81 | 78,74     |

**Tabel 5.3 Hasil Survey Terhadap Kinerja Divisi JKS untuk Perspektif Internal Proses Periode 2005-2008 (Lanjutan)**

| Kriteria/Tahun   | 2005  | 2006  | 2007  | 2008  | Rata-Rata |
|--|-------|-------|-------|-------|-----------|
| <b>Pengembangan Bisnis &amp; Sistem</b>  |       |       |       |       |           |
| 1  |       |       |       |       |           |
| Respon KSEI atas usulan improvement layanan jasa atau perbaikan/enhancement fasilitas sistem.  | 77,25 | 80,50 | 75,22 | 77,17 | 77,53     |
| 2  |       |       |       |       |           |
| Secara umum pengembangan jenis produk atau layanan jasa yang telah diimplementasikan KSEI (misalnya ; Prematching, Bonds Management, Penambahan Realignment menjadi 6 kali, penambahan jenis efek baru, dll) | 79,00 | 77,25 | 77,75 | 77,56 | 77,89     |
| 3  |       |       |       |       |           |
| Pengembangan Bisnis dan Sistem secara umum   | 78,13 | 78,88 | 76,48 | 77,36 | 77,71     |

Diolah dari hasil survey periode 2005-2008

### 5.1.3. Perspektif Keuangan Divisi JKS

Pengukuran kinerja keuangan Divisi JKS dilakukan dengan mengukur *account receivable turnover* yang menunjukkan efisiensi manajemen dalam mengelola piutang untuk menghasilkan uang tunai.

Berdasarkan hasil analisa terlihat bahwa selisih *means account receivable turnover* periode sesudah dengan periode sebelum sebesar -0,0654 (lihat Lampiran 8). Hal ini menunjukkan bahwa *account receivable turnover* di periode sesudah lebih rendah daripada periode sebelum. Dengan metode *Wilcoxon-test*, diperoleh hasil bahwa *means* di kedua periode tersebut tidak berbeda secara signifikan (Lihat Lampiran 11).

Hal ini menunjukkan bahwa peningkatan produktivitas piutang Perusahaan dalam menghasilkan dana tunai pada Periode Sesudah tidak signifikan. Dengan kata lain, dampak penerapan KRI dalam perumusan KPI tidak berpengaruh signifikan pada *account receivable turnover* Perusahaan.

Berdasarkan data dan analisa di atas, terlihat bahwa pada periode 2008 tidak terlihat adanya peningkatan kinerja yang signifikan dari Divisi JKS. Hal ini



dikarenakan nilai yang diperoleh pada periode 2008, seluruhnya masih berada di bawah periode-periode sebelumnya.

## 5.2. Analisa Kinerja Divisi TIF

Penilaian kinerja Divisi TIF terdiri dari kinerja non-keuangan dan keuangan. Pengukuran kinerja non-keuangan dilakukan dengan menggunakan hasil survey pelanggan yang dilakukan oleh KSEI selama periode 2005-2008 untuk perspektif pelanggan dan internal proses. Kinerja Divisi TIF yang akan dianalisa adalah:

1. Perspektif Pelanggan
  - a. Peningkatan kepuasan pelanggan yang terkait dengan dukungan teknis yang diberikan Divisi TIF
2. Perspektif Internal Proses
  - a. Peningkatan produktivitas jaringan komunikasi yang digunakan
  - b. Peningkatan efektivitas proses penyelesaian transaksi yang terkait dengan Divisi TIF
  - c. Peningkatan kinerja sistem yang digunakan
3. Perspektif Keuangan
  - a. Peningkatan produktivitas sistem yang digunakan (*fixed asset turn over*)
  - b. Penurunan biaya asuransi (rasio biaya asuransi terhadap total aktiva tetap)
  - c. Penurunan biaya *maintenance* (rasio biaya *maintenance* terhadap total aktiva tetap)
4. Perspektif Pertumbuhan dan Pembelajaran
  - a. Peningkatan kompetensi sumber daya manusia Divisi TIF
  - b. Pemenuhan *personal development plan* (PDP) Divisi TIF

Berikut adalah rangkuman hasil survey pelanggan terhadap kinerja Divisi JKS selama periode 2005-2008.

**Tabel 5.4 Hasil Survey Terhadap Kinerja Divisi TIF Periode 2005-2008**

|                        | 2005  | 2006  | 2007  | 2008  | Rata-Rata |
|------------------------|-------|-------|-------|-------|-----------|
| Pelayanan Pelanggan    | 79,00 | 77,25 | 75,86 | 80,51 | 78,16     |
| Informasi & Komunikasi | 76,13 | 76,25 | 78,23 | 78,88 | 77,81     |
| Teknologi              | 79,55 | 80,70 | 76,68 | 79,96 | 79,22     |
| Proses Transaksi       | 84,75 | 77,25 | 81,78 | 83,77 | 83,00     |

Diolah dari hasil survey periode 2005-2008

### 5.2.1. Kinerja Perspektif Pelanggan Divisi TIF

Selama periode 2005 – 2007, terjadi penurunan kepuasan pelanggan, baru pada periode 2007 - 2008 mengalami kenaikan sebesar 4,65 point (turun 6,13% dari sebelumnya). Hasil ini menunjukkan bahwa terjadi peningkatan kinerja Divisi TIF secara signifikan untuk perspektif pelanggan.

### 5.2.2. Kinerja Perspektif Internal Proses Divisi TIF

Pengukuran kinerja untuk perspektif internal proses Divisi TIF dilakukan dengan menggunakan data hasil survey yang terkait dengan produktivitas sistem dan jaringan yang digunakan untuk menghasilkan pendapatan.

Kinerja teknologi yang digunakan selama periode 2005 – 2006, mengalami peningkatan, namun pada tahun 2006 – 2007 mengalami penurunan sebesar 4,02 point (turun 4,98% dari sebelumnya). Peningkatan kinerja terjadi lagi pada periode 2007 – 2008, namun dengan nilai yang masih di bawah tahun 2006, yaitu dari 76,68 menjadi 79,96, naik sebesar 3,28 point namun peningkatan tersebut masih di bawah rata-rata perubahan kinerja selama periode 2005-2008.

Kinerja informasi dan jaringan komunikasi yang digunakan meningkat terus selama periode 2005 – 2008, dengan peningkatan kinerja tertinggi terjadi pada periode 2005 – 2006.

Kinerja sistem dalam melakukan proses penyelesaian transaksi selama periode 2005 – 2006, mengalami penurunan, namun pada tahun 2006 – 2007 mengalami kenaikan sebesar 4,53 point (naik 5,86% dari sebelumnya). Peningkatan

kinerja terjadi lagi pada periode 2007 – 2008, namun dengan nilai yang masih di bawah peningkatan kinerja tahun 2007, yaitu dari 81,78 menjadi 83,77, naik sebesar 2,01 point.

Berikut adalah rincian hasil survey yang terkait dengan perspektif internal proses selama periode 2005-2008.

**TABEL 5.5 Hasil Survey Terhadap Kinerja Divisi TIF untuk Perspektif Internal Proses Periode 2005-2008**

| Kriteria/Tahun   | 2005  | 2006  | 2007  | 2008  | Rata-Rata |
|--|-------|-------|-------|-------|-----------|
| <b>Informasi dan Komunikasi</b>  |       |       |       |       |           |
| Fasilitas, informasi, data dan menu-menu lain yang disediakan di website   |       |       |       |       |           |
| 1 KSEI   | 77,50 | 76,50 | 76,94 | 77,76 | 77,17     |
| Media komunikasi yang digunakan KSEI (email, website, newsletter, surat, telepon, fax, banner di layar utama C-BEST) untuk kebutuhan informasi |       |       |       |       |           |
| 2  | 74,75 | 76,00 | 78,48 | 80,51 | 77,44     |
| Jenis data dan keakuratan informasi transaksi yang terdapat dalam ORCHiD untuk rekonsiliasi dan pelaporan.                                     |       |       |       |       |           |
| 3  |       |       | 79,28 | 78,37 | 78,83     |
| <b>Rata-Rata Informasi &amp; Komunikasi</b>  |       |       |       |       |           |
|  | 76,13 | 76,25 | 78,23 | 78,88 | 77,81     |
| <b>Teknologi</b>   |       |       |       |       |           |
| Kinerja fasilitas jaringan komunikasi C-BEST yang Anda pilih. (Pilih jaringan utama yang Anda gunakan)   |       |       |       |       |           |
| 1  | 81,50 | 71,75 | 71,09 | 75,82 | 75,04     |
| Kinerja sistem C-BEST, baik dalam segi koneksi maupun performance sistem.  |       |       |       |       |           |
| 2  | 71,25 | 80,75 | 72,75 | 75,98 | 75,18     |
| Kemudahan membuka aplikasi ORCHiD.   |       |       |       |       |           |
| 3  | 81,46 | 87,50 | 76,55 | 78,97 | 81,12     |
| Kualitas atau kinerja fasilitas C-BEST Interface (Upload instruksi)  |       |       |       |       |           |
| 4  | 84,00 | 82,50 | 82,50 | 79,44 | 82,11     |
| Standar keamanan sistem penyimpanan dan penyelesaian Efek termasuk di dalamnya keamanan jaringan dan aplikasi yang digunakan                   |       |       |       |       |           |
| 5  |       | 81,00 | 80,50 | 80,51 | 80,67     |

**TABEL 5.5 Hasil Survey Terhadap Kinerja Divisi TIF untuk Perspektif Internal Proses Periode 2005-2008 (Lanjutan)**

| Kriteria/Tahun   | 2005  | 2006  | 2007  | 2008  | Rata-Rata |
|--|-------|-------|-------|-------|-----------|
| 6 Secara umum teknologi yang diterapkan dan diberikan KSEI kepada seluruh pengguna jasa.   | 79,55 | 80,70 | 76,68 | 79,96 | 79,22     |
| <b>Proses Transaksi</b>  |       |       |       |       |           |
| 1 Keakuratan dan ketepatan waktu proses <i>Corporate Action</i> yang dilakukan oleh KSEI (misalnya <i>cash dividend, stock dividend, rights/warrant, interest payment, redemption, dll</i> ) | 88,00 | 82,75 | 81,25 | 83,06 | 83,77     |
| 2 Keakuratan status transaksi ( <i>unmatched, failed, ready for positioning, settled, waiting for confirmation</i> ).  | 81,50 | 71,75 | 82,30 | 82,54 | 79,52     |
| 3 Keakuratan saldo dan status kepemilikan Efek di C-Best.  |       |       |       | 85,71 | 85,71     |
| Rata-Rata Proses Transaksi   | 84,75 | 77,25 | 81,78 | 83,77 | 83,00     |

Diolah dari hasil survey periode 2005-2008

### 5.2.3. Kinerja Perspektif Keuangan Divisi TIF

Pengukuran kinerja keuangan Divisi TIF dilakukan dengan mengukur *fixed asset turnover*, rasio biaya *maintenance* dengan total aktiva tetap dan rasio biaya asuransi dengan total aktiva yang menunjukkan efisiensi manajemen dalam mengelola aktiva tetap dan total aktiva untuk menghasilkan pendapatan.

#### 5.2.3.1. Fixed Asset Turnover

*Fixed asset turnover* mengukur produktivitas aktiva tetap perusahaan menghasilkan pendapatan. Perbedaan *means fixed asset turnover* sebesar 0,3203 (lihat Lampiran 8), hal ini menunjukkan *fixed asset turnover* di Periode Sesudah lebih tinggi daripada Periode Sebelum. Berdasarkan analisa lebih lanjut dengan

metode *t-test: paired two samples*, diperoleh hasil bahwa selisih *means* di kedua periode tersebut berbeda secara signifikan (Lihat Lampiran 12).

Hal ini menunjukkan bahwa pada Periode Sesudah secara signifikan terjadi peningkatan produktivitas Divisi TIF dalam mengelola aktiva tetapnya. Dengan kata lain, dampak penerapan KRI dalam perumusan KPI berpengaruh signifikan pada *fixed asset turnover*.

#### **5.2.3.2. Biaya asuransi terhadap total aktiva**

Perbandingan dilakukan untuk mengetahui proporsi biaya asuransi terhadap total aktiva yang dimiliki. Selisih *means* di kedua periode tersebut -0,0003 (lihat Lampiran 8), berarti rasio biaya asuransi terhadap total aktiva di Periode Sesudah lebih rendah daripada Periode Sebelum. Berdasarkan analisa lebih lanjut dengan metode *t-test: paired two samples*, diperoleh hasil bahwa selisih *means* di kedua periode tersebut signifikan (Lihat Lampiran 12). Semakin kecil rasio yang dihasilkan berarti semakin meningkat efisien biaya asuransi yang dikeluarkan.

Hal ini menunjukkan bahwa pada Periode Sesudah secara signifikan terjadi penurunan rasio biaya asuransi terhadap total aktiva, yang berarti terdapat peningkatan kinerja. Dengan kata lain, penerapan KRI dalam perumusan KPI berdampak signifikan terhadap rasio biaya asuransi terhadap total aktiva.

#### **5.2.3.3. Biaya maintenance terhadap total aktiva tetap**

Perbandingan dilakukan untuk mengetahui rasio biaya *maintenance* terhadap total aktiva tetap. Rasio ini memberikan indikasi mengenai efisiensi dan efektivitas biaya *maintenance* yang dikeluarkan untuk pemeliharaan aktiva tetap yang dimiliki. Perbedaan *means* di kedua periode tersebut -0,0015 (lihat Lampiran 8), menunjukkan bahwa rasio biaya *maintenance* terhadap total aktiva tetap di Periode Sesudah lebih rendah daripada Periode Sebelum. Berdasarkan analisa lebih lanjut dengan metode *t-test: paired two samples*, diperoleh hasil bahwa perbedaan *means* di kedua periode tersebut hampir sama (*not significantly different* - Lihat Lampiran 12).

Hal ini menunjukkan bahwa penurunan rasio biaya *maintenance* di Periode Sesudah tidak signifikan. Dengan kata lain, penerapan KRI dalam perumusan KPI tidak berdampak signifikan pada rasio biaya *maintenance* terhadap total aktiva tetap.

Berdasarkan data dan analisa di atas, terlihat bahwa pada periode 2008 peningkatan kinerja yang signifikan dari Divisi TIF hanya terlihat pada perspektif keuangan dan perspektif internal proses Sedangkan untuk perspektif pelanggan tidak terlihat adanya peningkatan kinerja.

### 5.3. Analisa Kinerja KSEI

Penilaian kinerja KSEI terdiri dari kinerja non-keuangan dan keuangan. Pengukuran kinerja non-keuangan dilakukan dengan menggunakan hasil survey yang dilakukan oleh KSEI selama periode 2005-2008 untuk perspektif pelanggan, perkembangan dan pertumbuhan serta perspektif internal proses. Kinerja KSEI yang akan dianalisa adalah:

1. Perspektif Pelanggan
  - a. Peningkatan kinerja yang terkait dengan pelayanan pelanggan secara keseluruhan
  - b. Peningkatan kinerja yang terkait dengan informasi dan komunikasi yang digunakan
2. Perspektif Internal Proses
  - a. Peningkatan kinerja pengembangan bisnis dan sistem
  - b. Peningkatan efektivitas proses penyelesaian transaksi secara keseluruhan
  - c. Peningkatan produktivitas dan kinerja sistem yang digunakan
3. Perspektif Keuangan
  - a. Peningkatan likuiditas Perusahaan karena adanya peningkatan pembayaran pelanggan. Hal ini disebabkan karena KSEI belum dapat melakukan investasi dalam produk investasi jangka panjang. Peningkatan likuiditas dapat terlihat pada rasio-rasio keuangan yang terkait dengan likuiditas.

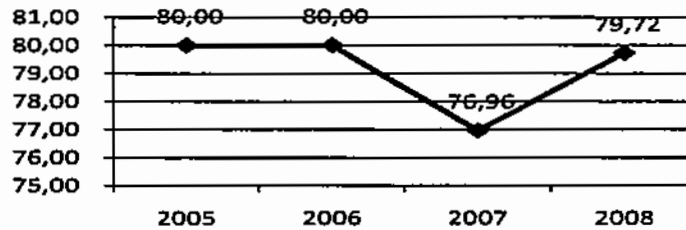
- b. Peningkatan produktivitas Perusahaan karena adanya peningkatan penggunaan aktiva yang dimiliki dalam kegiatan operasional Perusahaan untuk menghasilkan pendapatan. Peningkatan produktivitas dapat terlihat pada rasio-rasio keuangan yang terkait dengan produktivitas.
  - c. Peningkatan profitabilitas Perusahaan karena adanya peningkatan produktivitas dalam menghasilkan pendapatan sehingga dapat menghasilkan margin laba yang lebih baik.
4. Perspektif Pertumbuhan dan Pembelajaran
- a. Peningkatan kompetensi sumber daya manusia KSEI
  - b. Pemenuhan *personal development plan* (PDP) karyawan KSEI

### **5.3.1. Kinerja Perspektif Pelanggan KSEI**

#### **5.3.1.1. Kinerja Layanan Pelanggan**

Selama periode 2005 – 2006, kinerja yang dihasilkan KSEI tidak mengalami perubahan, bahkan pada periode tahun 2006 - 2007 mengalami penurunan sebesar 3,04 point (turun 3,8% dari tingkat sebelumnya). Peningkatan kinerja pelayanan pelanggan baru terjadi pada periode 2007 - 2008, yaitu sebesar 2,77 point (naik 3,60% dari tingkat sebelumnya), dimana kinerja yang dihasilkan berada di atas rata-rata kinerja selama periode 2005-2008.

Analisa means untuk periode sebelum dan sesudah, memperlihatkan bahwa terjadi penurunan kinerja pada periode sesudah (lihat Lampiran 13). Hal ini berarti walaupun terjadi peningkatan pada periode 2007-2008, namun kinerja yang dihasilkan masih dibawah rata-rata kinerja selama periode 2005-2006. Dengan kata lain, penerapan KRI dalam perumusan KPI tidak dapat meningkatkan kinerja layanan pelanggan KSEI.

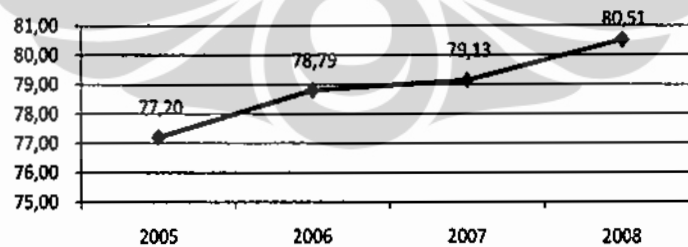


**Gambar 5.1: Grafik Hasil Survey Tahun 2005-2008 Untuk Kinerja Pelayanan Pelanggan**

### 5.3.1.2. Kinerja Layanan Informasi dan Komunikasi

Hasil survey menunjukkan bahwa kinerja layanan informasi dan komunikasi terus mengalami peningkatan selama periode 2005 – 2008. Peningkatan tertinggi terjadi pada periode 2005-2006, yaitu sebesar 1,59 point (2,06% dari tingkat sebelumnya).

Analisa means untuk periode sebelum dan sesudah, memperlihatkan bahwa selisih means di kedua periode tersebut adalah sebesar 1,83, yang berarti terjadi peningkatan kinerja pada periode sesudah (lihat Lampiran 13). Hal ini berarti bahwa penerapan KRI dalam perumusan KPI berdampak meningkatkan kinerja layanan informasi dan komunikasi KSEI. Karena selisih yang terjadi tersebut berada di atas rata-rata perubahan kinerja selama periode 2005-2008, maka dampaknya terhadap peningkatan kinerja cukup signifikan. Dengan kata lain, penerapan KRI dalam perumusan KPI berdampak signifikan terhadap kinerja informasi dan komunikasi KSEI.



**Gambar 5.2: Grafik Hasil Survey Untuk Kinerja Informasi dan Komunikasi Periode 2005-2008**

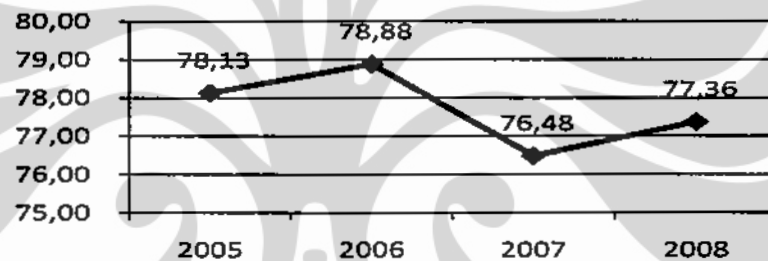


### 5.3.2. Kinerja Perspektif Internal Proses KSEI

#### 5.3.2.1. Kinerja Pengembangan Bisnis dan Sistem KSEI

Selama periode 2005 – 2006, terjadi peningkatan kinerja sebesar 0,75 poin, namun kemudian pada periode 2006-2007, terjadi penurunan kinerja yang cukup drastis, yaitu sebesar 2,39 poin. Peningkatan kinerja terjadi lagi pada tahun 2007 – 2008 sebesar 0,88 point (1,15% dari tingkat sebelumnya).

Analisa *means* untuk periode sebelum dan sesudah, memperlihatkan bahwa terjadi penurunan kinerja pada periode sesudah (lihat Lampiran 13). Hal ini berarti kinerja yang dihasilkan pada periode sesudah masih dibawah rata-rata kinerja selama periode sebelum. Dengan kata lain, penerapan KRI dalam perumusan KPI tidak dapat meningkatkan kinerja pengembangan bisnis dan sistem KSEI.



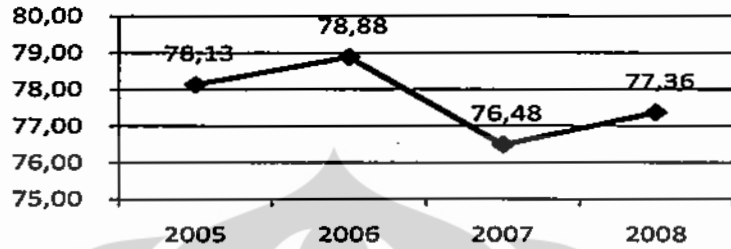
Gambar 5.3: Grafik Hasil Survey Tahun 2005-2008 Untuk Kinerja Pengembangan Bisnis dan Sistem

#### 5.3.2.2. Kinerja Proses Transaksi

Selama periode 2005 – 2007, terjadi penurunan kinerja dan pada tahun 2007 mengalami penurunan drastis sebesar 2,44 point (turun 3,07% dari tingkat sebelumnya). Pada tahun 2008, kinerja baru meningkat menjadi 82,2 atau sebesar 5,20 point (naik 6,75% dari tingkat sebelumnya).

Walaupun peningkatan kinerja di tahun 2008 berada di atas rata-rata tingkat perubahan kinerja, dan lebih tinggi dari periode 2005-2007, namun bila dilihat dari analisa selisih *means* periode sebelum dan sesudah sebesar -0,24, maka berarti tidak terdapat peningkatan kinerja (lihat Lampiran 13). Hal ini berarti bahwa penerapan

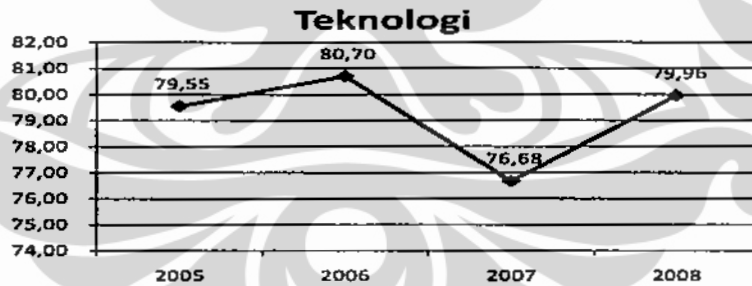
KRI dalam perumusan KPI tidak berdampak meningkatkan kinerja proses penyelesaian transaksi yang dilakukan di KSEI.



**Gambar 5.4: Grafik Hasil Survey Tahun 2005-2008 Untuk Kinerja Proses Transaksi**

**5.3.2.3. Kinerja Teknologi**

Selama periode 2005 – 2006, terjadi peningkatan kinerja sebesar 1,15 point (1,44% dari tingkat sebelumnya), namun kemudian pada tahun 2006 - 2007 mengalami penurunan sebesar 4,02 point (turun 4,98% dari tingkat sebelumnya). Pada tahun 2007 – 2008, terjadi peningkatan kinerja lagi sebesar 3,28 point (naik 4,28% dari tingkat sebelumnya). Peningkatan di tahun 2007 - 2008 berada di atas rata-rata tingkat perubahan kinerja sebesar 0,14 point (0,25%).



**Gambar 5.5: Grafik Hasil Survey Tahun 2005-2008 Untuk Kinerja Teknologi**

Walaupun peningkatan kinerja di tahun 2008 berada di atas rata-rata tingkat perubahan kinerja, dan lebih tinggi dari periode 2005-2007, namun bila dilihat dari selisih *means* periode sebelum dan sesudah sebesar -1,81, maka berarti tidak terdapat

peningkatan kinerja (lihat Lampiran 13). Hal ini berarti bahwa penerapan KRI dalam perumusan KPI tidak berdampak meningkatkan kinerja teknologi yang digunakan KSEI.

### 5.3.3. Kinerja Perspektif Keuangan KSEI

#### 5.3.3.1. Kinerja Likuiditas KSEI

*Current ratio* menunjukkan berapa kali aktiva lancar perusahaan dapat digunakan untuk membayar kewajiban jangka pendeknya. Dengan melihat selisih *means current ratio* di kedua periode sebesar -0,0688, berarti nilai *current ratio* di periode sesudah lebih rendah daripada periode sebelum (Lihat - Lampiran 8). Berdasarkan analisa lebih lanjut dengan metode *t-test: paired two samples*, diperoleh hasil bahwa perbedaan *means* di kedua periode tersebut hampir sama (*not significantly different* - lihat Lampiran 12). Hal ini menunjukkan bahwa pada Periode Sesudah secara signifikan tidak terdapat penurunan kemampuan aktiva lancar perusahaan dalam melakukan pembayaran utang jangka pendeknya. Dengan kata lain, dampak penerapan KRI dalam perumusan KPI tidak berpengaruh signifikan terhadap *current ratio* Perusahaan.

*Quick ratio* menunjukkan berapa kali dana tunai perusahaan (kas dan setara kas) dapat digunakan untuk membayar kewajiban jangka pendeknya. Dengan melihat selisih *means quick ratio* di kedua periode sebesar 0,0527 (Lihat Lampiran 8), berarti *quick ratio* di Periode Sesudah lebih tinggi daripada Periode Sebelum. Berdasarkan analisa lebih lanjut dengan metode *t-test: paired two samples*, diperoleh hasil bahwa perbedaan *means* di kedua periode tersebut hampir sama (lihat Lampiran 12). Hal ini menunjukkan bahwa pada Periode Sesudah secara signifikan tidak terdapat peningkatan kemampuan perusahaan dalam melakukan pembayaran utang jangka pendeknya. Dengan kata lain, dampak penerapan KRI dalam perumusan KPI tidak berpengaruh signifikan terhadap *quick ratio* Perusahaan.

*Current asset to total assets* mengukur proporsi aktiva lancar perusahaan dibandingkan dengan total aktiva. Semakin besar nilai rasio tersebut berarti porsi

aktiva lancar semakin besar. Perbedaan *means current asset to total assets* di kedua periode sebesar -0,01187, menunjukkan bahwa *current asset to total assets* di Periode Sesudah lebih rendah daripada Periode Sebelum. Dengan metode *t-test: paired two samples*, diperoleh hasil bahwa selisih *means* di kedua periode tersebut berbeda secara signifikan (lihat Lampiran 12). Hal ini menunjukkan bahwa dampak penerapan KRI dalam perumusan KPI berpengaruh signifikan terhadap *current asset to total assets* Perusahaan.

### 5.3.3.2. Kinerja Produktivitas KSEI

*Cash turnover* menunjukkan kemampuan perusahaan untuk membiayai operasi tahun berjalan, efisiensi modal kerja, dan margin perlindungan bagi kreditur. Perbedaan *means cash turnover* di kedua periode sebesar -0,0165, menunjukkan bahwa *cash turnover* di Periode Sesudah lebih rendah daripada Periode Sebelum. Dengan metode *t-test: paired two samples*, diperoleh hasil bahwa perbedaan *means* di kedua periode tersebut signifikan (lihat Lampiran 12). Hal ini menunjukkan bahwa pada Periode Sesudah terjadi peningkatan efisiensi modal kerja secara signifikan. Dengan kata lain, dampak penerapan KRI dalam perumusan KPI berpengaruh signifikan terhadap *cash turnover* Perusahaan.

*Working capital turnover* menunjukkan produktivitas modal kerja perusahaan dalam menghasilkan pendapatan. *Working capital turnover* yang tinggi dibandingkan periode sebelumnya menunjukkan kemampuan produktivitas modal kerja Perusahaan yang semakin baik. Selisih *means working capital turnover* di kedua periode sebesar -0,0181 (lihat Lampiran 8), menunjukkan bahwa *working capital turnover* di Periode Sesudah lebih rendah daripada Periode Sebelum. Dengan metode *t-test: paired two samples*, diperoleh hasil bahwa *means* di kedua periode tersebut berbeda secara signifikan (lihat Lampiran 12). Hal ini menunjukkan bahwa pada Periode Sesudah kemampuan produktivitas modal kerja Perusahaan dalam menghasilkan pendapatan meningkat secara signifikan. Dengan kata lain, dampak penerapan KRI dalam perumusan KPI berpengaruh signifikan pada *working capital turnover* Perusahaan.

*Total asset turnover* mengukur produktivitas seluruh aset perusahaan dalam menghasilkan pendapatan. *Total asset turnover* mempertimbangkan seluruh item aktiva perusahaan, termasuk aktiva tetap (bangunan dan peralatan) dan piutang. Perbedaan *means total asset turnover* sebesar -0,01119 (lihat Lampiran 8), menunjukkan *total asset turnover* di Periode Sesudah lebih rendah daripada Periode Sebelum. Berdasarkan analisa lebih lanjut dengan metode *t-test: paired two samples*, diperoleh hasil bahwa selisih *means* di kedua periode tersebut berbeda secara signifikan (lihat Lampiran 12). Hal ini menunjukkan bahwa pada Periode Sesudah tidak terjadi signifikan penurunan produktivitas perusahaan dalam mengelola aktiva. Dengan kata lain, dampak penerapan KRI dalam perumusan KPI tidak berpengaruh signifikan pada *total asset turnover* Perusahaan.

*Management rate of return* menunjukkan produktivitas aktiva perusahaan dalam menghasilkan keuntungan. Perbedaan *means management rate of return* di kedua periode sebesar 0,0207, menunjukkan bahwa *management rate of return* di Periode Sesudah lebih tinggi daripada Periode Sebelum. Dengan metode *t-test: paired two samples*, diperoleh hasil bahwa perbedaan *means* di kedua periode tersebut tidak berbeda secara signifikan (lihat Lampiran 12). Hal ini menunjukkan peningkatan produktivitas Perusahaan pada Periode Sesudah tidak signifikan. Dengan kata lain, dampak penerapan KRI dalam perumusan KPI tidak berpengaruh signifikan pada *management rate of return* Perusahaan.

*Altman Z-score (Z)* menunjukkan kemungkinan suatu perusahaan mengalami kebangkrutan dalam periode dua tahun mendatang. Perbedaan *means* di kedua periode tersebut sebesar 0,6787 (lihat Lampiran 8), berarti nilai *Z* di Periode Sesudah lebih tinggi daripada Periode Sebelum. Berdasarkan analisa lebih lanjut dengan metode *Wilcoxon-test*, diperoleh hasil bahwa perbedaan *means* di kedua periode tersebut signifikan (lihat Lampiran 11). Hal ini menunjukkan bahwa peningkatan nilai *Z* di Periode Sesudah tidak signifikan. Dengan kata lain, penerapan KRI dalam perumusan KPI tidak berdampak signifikan terhadap *Altman Z-score*.

### 5.3.3.3. Kinerja Profitabilitas KSEI

*Operating profit margin* merupakan persentase laba yang diperoleh dari pendapatan usaha setelah dikurangi biaya-biaya operasional. Rasio ini dapat menjadi indikator kemampuan Perusahaan menghasilkan laba dari kegiatan bisnis utama. Perbedaan *means operating profit margin* di kedua periode sebesar -0,0727 (lihat Lampiran 8), hal ini menunjukkan *operating profit margin* di Periode Sesudah lebih rendah daripada Periode Sebelum. Berdasarkan analisa lebih lanjut dengan metode *t-test: paired two samples*, diperoleh hasil bahwa *means* di kedua periode tersebut hampir sama (lihat Lampiran 12). Hal ini menunjukkan bahwa pada Periode Sesudah tidak signifikan terjadi penurunan *operating profit margin*. Dengan kata lain, penerapan KRI dalam perumusan KPI tidak berdampak signifikan terhadap *operating profit margin* Perusahaan.

*Net profit margin* merupakan prosentase pendapatan yang tersisa setelah dikurangi seluruh biaya yang menjadi beban Perusahaan, dengan demikian dapat menggambarkan kemampuan Perusahaan menghasilkan laba bersih. Selisih *means net profit margin* di kedua periode tersebut 0,0454 (lihat Lampiran 8), menunjukkan *net profit margin* di Periode Sesudah lebih tinggi daripada Periode Sebelum. Berdasarkan analisa lebih lanjut dengan metode *t-test: paired two samples*, diperoleh hasil bahwa *means* di kedua periode tersebut hampir sama (lihat Lampiran 12). Hal ini menunjukkan bahwa walaupun pada Periode Sesudah terjadi peningkatan kinerja, namun hal itu tidak signifikan. Dengan kata lain, penerapan KRI dalam perumusan KPI tidak berdampak signifikan terhadap *net profit margin* Perusahaan.

## 5.4. Pembahasan

### 5.4.1. Dampak Penerapan KRI dalam perumusan KPI Terhadap Kinerja Non-Keuangan Perusahaan

Sesuai dengan misi KSEI yaitu menyediakan layanan jasa kustodian sentral dan penyelesaian transaksi efek yang wajar, aman, akurat, teratur, tepat waktu dan

berorientasi pada kebutuhan pemakai jasa, maka untuk melihat kinerja non-keuangan, salah satunya dapat melalui hasil survey ke pelanggan.

Sebagai salah satu SRO di lingkungan pasar modal Indonesia, saat ini KSEI menjadi satu-satunya perusahaan yang memberikan jasa layanan kustodian sentral, sehingga pelanggan mau tidak mau harus menggunakan jasa KSEI. Terkait dengan hal ini, maka standar tingkat pelayanan yang diberikan KSEI kepada pelanggan merupakan hal yang perlu dijaga, bahkan ditingkatkan, agar tingkat kepuasan pelanggan dari tahun ke tahun tidak mengalami penurunan.

Berdasarkan hasil analisa terhadap hasil survey periode 2005-2008 tingkat kinerja KSEI masih masuk dalam kategori "PUAS", karena berkisar di skor 63 hingga 87,5. Namun demikian, tidak terlihat adanya peningkatan kinerja pada periode tahun 2007-2008. Gambaran ini menunjukkan bahwa sejak Periode Sebelum penerapan KRI dalam perumusan KPI, tingkat kinerja non-keuangan KSEI telah cukup baik.

Dengan analisa perbandingan means di periode sebelum dan sesudah, tampak bahwa penerapan KRI dalam perumusan KPI hanya terlihat meningkat signifikan pada kinerja layanan informasi dan komunikasi (lihat Lampiran 13). Hal ini terlihat dari selisih *means* di kedua periode tersebut sebesar 1,83, yang berarti kinerja di periode sesudah lebih tinggi daripada periode sebelum. Hal yang sama tidak tampak pada kinerja layanan pelanggan, proses transaksi, teknologi yang digunakan dan pengembangan bisnis dan sistem. Keempat kategori kinerja tersebut, memiliki selisih means yang bernilai negatif, yang berarti kinerja di periode sesudah lebih rendah dibandingkan periode sebelum.

#### **5.4.2. Dampak Penerapan KRI dalam Perumusan KPI Terhadap Kinerja Keuangan Perusahaan**

Sebagai salah satu *self regulatory organization* (SRO) di pasar modal Indonesia, pendapatan KSEI rata-rata mempunyai komposisi 45% berasal dari bagi hasil *fee* transaksi yang dilakukan para Anggota Bursa di Bursa Efek Indonesia.

Sekitar 45% berasal dari *custodian fee*, yaitu biaya yang dibebankan atas Efek yang tersimpan dalam sistem KSEI. Dan sisanya sekitar 10% berasal dari jasa KSEI sebagai agen pembayaran bunga obligasi.

Dengan melihat komposisi pendapatan tersebut, tidaklah mengherankan bilamana KSEI akan tetap menerima pendapatan tanpa adanya upaya keras. Pada akhirnya target kinerja peningkatan pendapatan kurang mendapatkan perhatian. Namun demikian rasio profitabilitas yang digunakan dalam analisa di atas, lebih peruntukan untuk memperlihatkan kinerja dari aktivitas bisnis yang dilakukan dalam menghasilkan pendapatan.

Altman Z-score perusahaan selama rentang periode 2005 hingga 2009 berada dalam rentang yang memuaskan yaitu berkisar di 3 hingga 8, walaupun pada periode setelah penerapan KRI (Juni 2007 – Juni 2009) mengalami penurunan yang tidak signifikan. Hal ini berarti Perusahaan berada pada tingkat aman dari kebangrutan. Rasio management rate of return, walaupun memperlihatkan rasio yang cukup baik, namun tidak terlihat adanya peningkatan kinerja yang signifikan dari periode sesudah.

Hasil wawancara dengan Direktur utama KSEI (Lihat Lampiran 16) yang menyatakan mengenai pentingnya kebutuhan likuiditas dibandingkan laba yang diperoleh, ternyata terbukti dengan adanya peningkatan kinerja yang diperlihatkan oleh rasio-rasio yang terkait dengan tingkat likuiditas Perusahaan. *Quick ratio* dan *current ratio* KSEI bahkan termasuk tinggi, yaitu berkisar di mulai dari 2,8 hingga 9,7. Hal ini berarti kemampuan aktiva lancar KSEI untuk membayar utang jangka pendeknya sangat baik. Adanya selisih positif antara periode sesudah dengan periode sebelum mengindikasikan adanya peningkatan kinerja, namun demikian, selisih tersebut tidak dapat dikatakan mempunyai berbeda secara signifikan.

Untuk rasio-rasio yang terkait dengan tingkat produktivitas, maka terlihat bahwa terdapat beberapa rasio yang mengalami kenaikan, beberapa bahkan mengalami kenaikan yang cukup signifikan, seperti rasio *fixed asset turnover*, *net working capital turnover* dan *cash turnover*. Bila melihat rasio yang mengukur



produktivitas atas biaya yang dikeluarkan terhadap pendapatan dan aktiva, maka peningkatan efisiensi biaya hanya terlihat dari rasio biaya asuransi terhadap total aktiva, yang memperlihatkan adanya penurunan yang signifikan.

#### 5.4.3. Faktor-faktor yang dapat menyebabkan kegagalan peningkatan kinerja setelah penerapan KRI dalam perumusan KPI di JKS dan TIF

Untuk menganalisa faktor penyebab kegagalan penerapan KRI dalam perumusan KPI yang dapat meningkatkan kinerja, maka dapat dilihat dari 2 perspektif, yaitu dari sudut pandang KRI dan sudut pandang KPI.

Dari sudut pandang KRI, maka hal tersebut terkait dengan identifikasi risiko yang dilakukan selama melakukan tahapan proses *risk assessment*. Berdasarkan observasi dan wawancara dengan *risk officer* KSEI, penerapan KRI belum diterapkan untuk seluruh KPI yang terdapat di Divisi JKS dan Divisi TIF, contoh dapat dilihat pada Tabel 5.6. Hal ini dapat menjadi salah satu faktor penghambat keberhasilan peningkatan kinerja, karena risiko yang teridentifikasi belum lengkap, sehingga aktivitas yang dilakukan bukan merupakan aktivitas yang dapat meningkatkan kinerja.

**Tabel 5.6 Sebagian Penerapan KRI dalam Perumusan KPI Divisi Jasa Kustodian Sentral – Bagian Penyelesaian Transaksi**

| <i>Key Performance Indicator (KPI)</i>  | No  | <i>Key Risk Indicator (KRI)</i>   |        |
|---|-----|---|--------|
|   |     | RISK  | Rating |
| <b>CUSTOMER</b>   |     |   |        |
| <i>Customer Rating on Settlement</i>  |     | ----  |        |
| C.2 <i>Management Service Level</i>   |     |   |        |
| <b>INTERNAL PROSES</b>  |     |   |        |
| <i>No of Timely Settlement Failures -- Settlement Monitoring Failures (Establish Strong Monitoring - Sasaran mutu ISO )</i> |     | Proses <i>reporting</i> mutasi ORI (pada hari distribusi) berlangsung lama sehingga melewati <i>time frame</i> yang berlaku di KSEI | S      |
| I.1   | JP3 | Keterlambatan dalam proses <i>realignment</i> pada PB ke KSEI   | L      |

Sumber: diolah dari daftar KRI dan KPI Bagian Penyelesaian Transaksi Divisi JKS

Faktor penghambat lainnya dari sudut pandang KRI adalah adanya kesalahan dalam melakukan identifikasi jenis risiko. Berdasarkan hasil analisis terhadap an identifikasi risiko yang tercantum dalam *risk register* (lihat Lampiran 4), maka terlihat bahwa terdapat 2 jenis kategori dan tipe risiko yang sebenarnya keduanya menunjukkan hal yang sama, namun karena dibuat dalam kolom yang berbeda maka terlihat menjadi dua hal yang berbeda. Contoh kesalahan yang diperbuat dalam melakukan identifikasi risiko, dapat dilihat pada Tabel 5.7 di bawah. Karena itulah, dibutuhkan pemahaman yang baik dari *risk officer* dan juga para manajer yang melakukan *risk asesment* terhadap jenis risiko yang dihadapi. Dengan demikian diharapkan, keputusan yang diambil terkait dengan jenis risiko tersebut juga tidak akan salah.

**Tabel 5.7 Contoh Risk Register Divisi Jasa Kustodian Sentral – Bagian Hubungan Pemakai Jasa**

| No. | Kejadian Risiko                                      | Kategori Risiko | Pemilik Risiko | Penyebab Kejadian Risiko  | I  | L  | Tipe risiko |
|-----|--|-----------------|----------------|---|----|----|-------------|
| JH1 | Proses penagihan tidak berjalan sesuai jadwal        | P               | HPJ            | - Billing dilakukan dengan nominal yang salah (salah perhitungan pada sistem)<br>- Kesalahan dalam perhitungan rekonsiliasi data invoice (antara data intranet dengan C-BEST) | M  | H  | O           |
| JH2 | Kesalahan atau kelalaian dalam meng-input nilai kurs | H               | HPJ            | - PIC tidak melakukan aktivitas sesuai dengan SOP yang berlaku  | VL | VL | O & R       |

Sumber: *risk register* Bagian Hubungan Pemakai Jasa Divisi JKS

Pemahaman akan jenis-jenis risiko dan implikasi dampaknya sangat diperlukan dalam menentukan *rating* dari risiko itu sendiri. Kurangnya pemahaman dari pihak-pihak yang melakukan identifikasi risiko dapat menyebabkan risiko yang

teridentifikasi kurang tajam, tidak lengkap bahkan dapat berakibat salahnya dalam pengambilan keputusan mengenai pengelolaan risiko tersebut.

Dari sudut pandang KPI, faktor yang dapat menjadi penghambat adalah salahnya dalam mengidentifikasi KPI yang menjadi tujuan. Kesalahan dalam melakukan identifikasi KPI dapat berakibat tidak tercapainya kinerja yang diharapkan. Selain itu kurangnya monitoring terhadap KPI atau tujuan yang hendak dicapai juga dapat menjadi salah satu faktor penghambat. Dengan melakukan monitoring secara periodik, diharapkan segala kendala yang dapat menghambat pencapaian tujuan telah dapat diantisipasi sebelum baas waktu selesai.

Selain monitoring atas KPI dan identifikasi KPI yang sesuai, cara yang dapat secara akurat mendefinisikan dan mengukur KPI perlu ditetapkan dengan jelas. Misalnya untuk KPI "Meningkatkan Jumlah Pemakai Produk" tidak akan berguna bila tidak terdapat cara untuk mengukur peningkatan jumlah tersebut, apakah karena adanya pelanggan baru ataukah merupakan pelanggan lama yang menggunakannya berulang kali. KPI "Tidak Adanya Gangguan Sistem Utama" tidak akan berguna bila tidak terdapat cara untuk membedakan asal gangguan tersebut, apakah disebabkan pihak ketiga ataukah dari internal perusahaan.

## DAFTAR REFERENSI

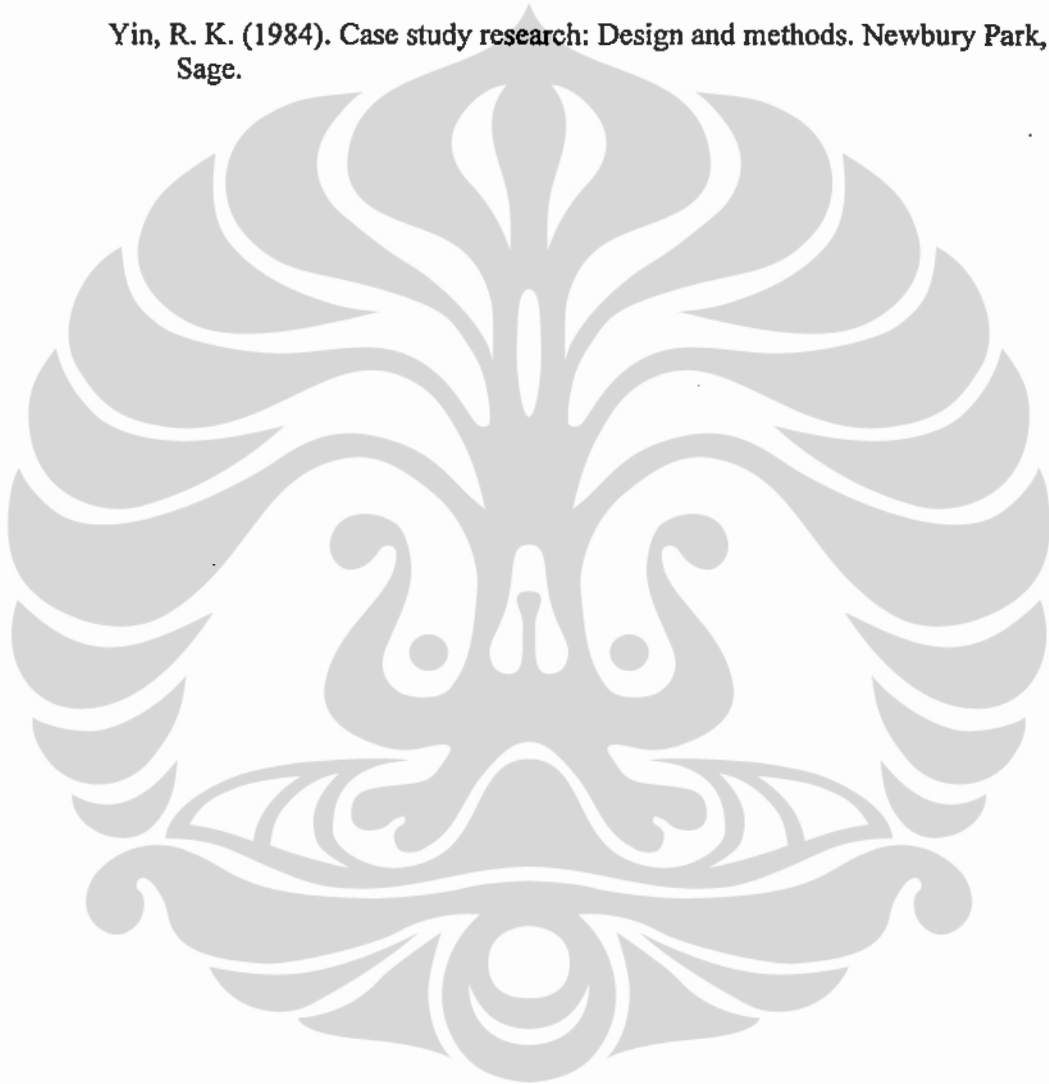
- ACT Insurance Authority, Guide to risk management, February 2004.
- AS/NZS ISO 31000:2009 Risk management - Principles and guidelines, 2009
- A risk management standard, Published by AIRMIC, ALARM, IRM: 2002
- Djohanputro, B. (2008), *Manajemen risiko korporat*, Penerbit PPM, Jakarta, Februari 2008.
- Denzin, N. K.; Lincoln; Yvonna S. (Eds.). (2005). *The Sage Handbook of Qualitative Research* (3rd ed.). Thousand Oaks, CA: Sage. ISBN 0-7619-2757-3.
- Woods, M. (2008). Linking risk management to strategic controls: A case study of Tesco plc. *Int. Journal of Risk Assessment & Management*, Vol.7 (8), 2008 pp.1074–1088.
- E&Y, A new balanced scorecard: Measuring performance and risk. 2009 EYGM Limited
- Ho, Robert (2006), *Handbook of univariate and multivariate data analysis and interpretation with SPSS*, Central Queensland University Rockhampton, Australia: Taylor & Francis Group, LLC.
- LIS 391D.1 – Spring 1997. <http://www.ischool.utexas.edu/~ssoy/usesusers/l391d1b.htm>
- Masyhud, A., (2006), *Manajemen risiko: Strategi perbankan dan dunia usaha menghadapi tantangan globalisasi bisnis*, PT RajaGrafindo Persada.
- Mulyadi (2009), *Sistem terpadu pengelolaan kinerja personel berbasis balanced scorecard*, Sekolah Tinggi Ilmu Manajemen YKPN.
- Pulakos, E. D. (2004). Performance management: A roadmap for developing, implementing and evaluating performance management systems. *SHRM Foundation* (<http://www.shrm.org/foundation/1104pulakos.asp>)
- Rosemary P., What are the five categories of financial ratios and what does each measure?  
<http://bizfinance.about.com/od/financialratios/f/finratioanal2.htm>
- Rosemary P., Use profitability ratios in financial ratio analysis - determining profitability is important to company investors.  
[http://bizfinance.about.com/od/financialratios/a/Profitability\\_Ratios.htm](http://bizfinance.about.com/od/financialratios/a/Profitability_Ratios.htm)

Shepard, J.; Robert W. G. (2003). *Sociology and you*. Ohio: Glencoe McGraw-Hill. [http://en.wikipedia.org/wiki/Case\\_study](http://en.wikipedia.org/wiki/Case_study)

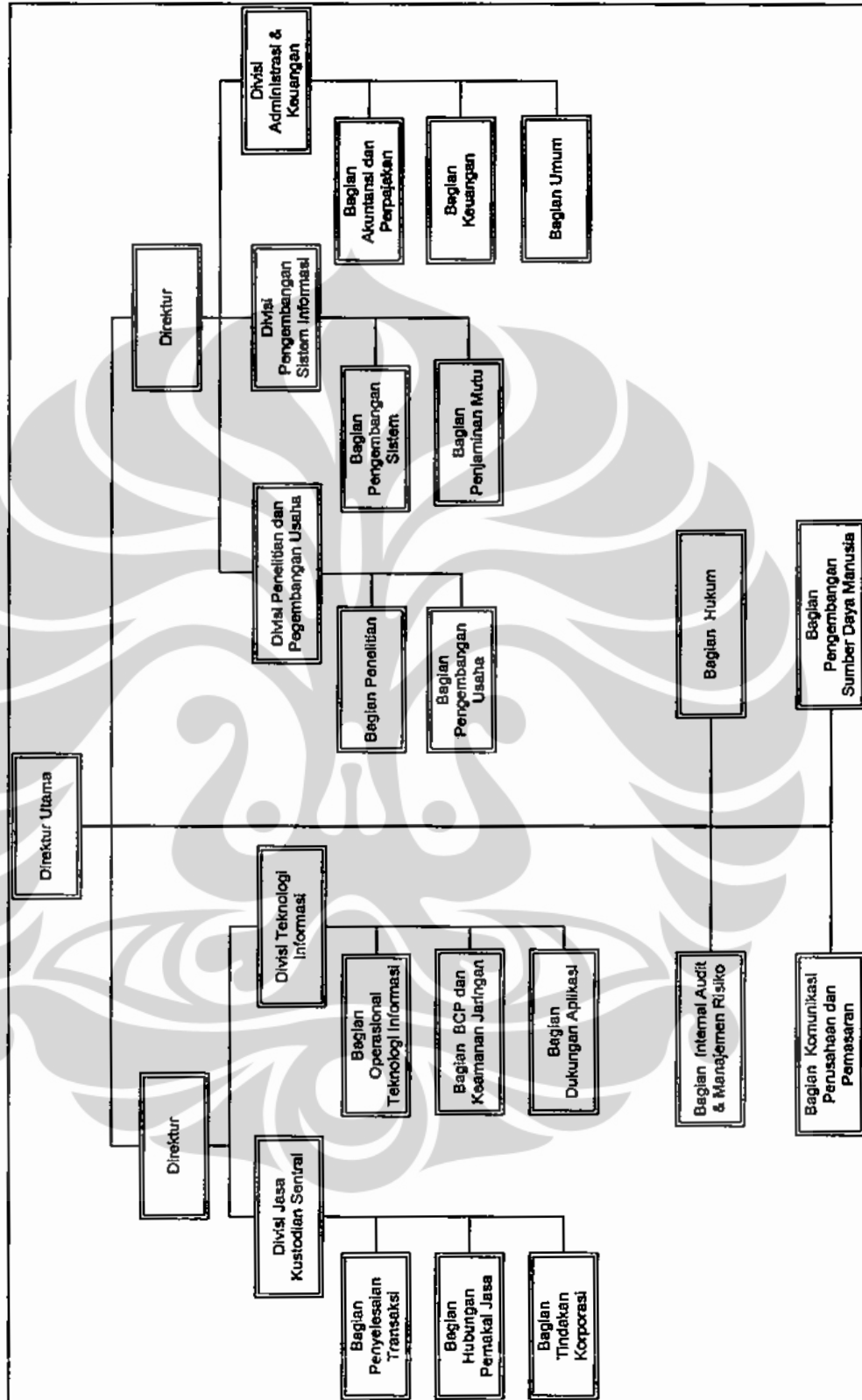
Widjaja T.A (2009), *Pokok-Pokok Balanced Scorecard*, Harvarindo.

Woods, M. (2008). Linking risk management to strategic controls: A case study of Tesco plc. *Int.Journal of Risk Assessment & Management*, Vol.7 (8), 2008 pp.1074–1088.

Yin, R. K. (1984). *Case study research: Design and methods*. Newbury Park, CA: Sage.



LAMPIRAN 1  
 STRUKTUR ORGANISASI  
 PT KUSTODIAN SENTRAL EFEK INDONESIA



| No. | Tipe Impact   | VERY LOW<br>1   |
|-----|---|---|
|     |   | No Impact / Very Small Impact   |
| 1   | Kerugian aktual / potensial / opportunity tahunan   | Kerugian < Rp 10 jt<br>Kerugian < 0.02%   |
| 2   | <b>Reputasi / Public Relations</b><br>(skala publikasi negatif berhubungan dengan:<br>- Kerahasiaan dan akurasi data;<br>- Gangguan operasional;<br>- Realisasi program;<br>- Kepatuhan;<br>- Kerugian terhadap pemakai jasa) | Tidak ada berita negatif  |
| 3   | <b>Gangguan Processing</b><br>(Real Time atau Batch)  | Tidak ada akibat terhadap keseluruhan operasional Real Time maupun Batch                                    |
|     | <b>Gangguan Proses Support Core</b>   | 0 menit < Keterlambatan proses support core ≤ 5 menit   |
|     | <b>Gangguan Proses Support Office</b>   | 0 jam < Keterlambatan proses support office ≤ 3 jam   |
| 4   | <b>Gangguan Operasional</b><br>(sistem berhenti bekerja)  | 0 menit < Gangguan operasional ≤ 15 menit   |
| 5   | <b>Realisasi Program (%)</b><br>(Keterlambatan terhadap target waktu penyelesaian)  | 0% < Realisasi program terlambat ≤ 5% dari target waktu penyelesaian  |
| 6   | <b>Kerahasiaan (Data)</b>   | Tidak ada kebocoran   |
| 7   | <b>Kepegawaian</b><br>(Tingkat kompetensi kepegawaian)  | Pencapaian rata-rata tingkat kompetensi kepegawaian ≥ 95%   |
| 8   | <b>Kepegawaian</b><br>(Jumlah kehadiran minimal setiap fungsi utama dan fungsi pendukung)   | Jumlah kehadiran di seluruh fungsi utama masing-masing >3 orang dan fungsi pendukung masing-masing >1 orang |
| 9   | <b>Hukum</b><br>(Perselisihan)  | Tidak ada permasalahan hukum  |
| 10  | <b>Kepatuhan (Eksternal)</b>  | Tidak ada teguran   |
| 11  | <b>Kepatuhan (Internal)</b>   | Tidak berakibat sama sekali   |
| 12  | <b>Kinerja</b><br>(Timeliness - penyelesaian transaksi)   | Komplain verbal dari internal KSEI  |
| 13  | <b>Kinerja</b><br>(Pencapaian Kepuasan Pelanggan)<br>Mengacu kepada laporan survey kepuasan pelanggan tahun 2008  | 3.4 < Skor kepuasan pelanggan ≤ 4   |
| 14  | <b>Kepatuhan Standar</b><br>Opini Laporan Keuangan  | Wajar tanpa pengecualian tanpa penyesuaian  |

| No.                         | <i>LOW</i><br>2  | <i>MEDIUM</i><br>3   |
|-----------------------------|--|--|
|                             | <i>Small Impact</i>  | <i>Medium Impact</i>   |
| <b>Dampak Finansial</b>     |  |  |
| 1                           | Rp 10 jt ≤ Kerugian < Rp 50 jt<br>0.02% ≤ Kerugian < 0.08%   | Rp 50 jt ≤ Kerugian < Rp 150 jt<br>0.08% ≤ Kerugian < 0.25%  |
| <b>Dampak Non-Finansial</b> |  |  |
| 2                           | Berita negatif verbal  | Berita negatif tertulis tidak resmi (tidak dari media resmi) berskala lokal dan/ atau nasional                         |
| 3                           | Keterlambatan proses <i>Real Time</i> yang insignifikan atau Proses <i>Batch</i> mengalami keterlambatan ≤ 1 jam | Keterlambatan proses <i>Real Time</i> ≤ 10 menit atau 1 jam < keterlambatan proses <i>Batch</i> ≤ 2 jam                |
|                             | 5 menit < Keterlambatan proses <i>support core</i> ≤ 10 menit  | 10 menit < Keterlambatan proses <i>support core</i> ≤ 30 menit   |
|                             | 3 jam < Keterlambatan proses <i>support office</i> ≤ 12 jam  | 12 jam < Keterlambatan proses <i>support office</i> ≤ 18 jam   |
| 4                           | 15 menit < Gangguan operasional ≤ 30 menit   | 30 menit < Gangguan operasional ≤ 1 jam  |
| 5                           | 5% < Realisasi program terlambat ≤ 10% dari target waktu penyelesaian  | 10% < Realisasi program terlambat ≤ 15% dari target waktu penyelesaian   |
| 6                           | Kebocoran level I<br>(Informasi yang keluar tidak memberi pengaruh apa pun terhadap seluruh pihak terkait)       | Kebocoran level II<br>(Informasi yang keluar hanya memberikan keuntungan kepada penerima/pemberi informasi)            |
| 7                           | 95% > Pencapaian rata-rata tingkat kompetensi kepegawaian ≥ 80%  | 80% > Pencapaian rata-rata tingkat kompetensi kepegawaian ≥ 65%  |
| 8                           | Jumlah kehadiran di salah satu atau lebih dari fungsi-fungsi utama 3 orang dan fungsi-fungsi pendukung 1 orang.  | Jumlah kehadiran di salah satu atau lebih dari fungsi-fungsi utama 2 orang dan fungsi-fungsi pendukung 1 orang.        |
| 9                           | Surat peringatan non formal diberikan kepada KSEI  | Surat peringatan formal diberikan kepada manajemen KSEI (Komisaris, Direksi, Kepala Divisi dan Kepala Bagian) (Somasi) |
| 10                          | Saran/ anjuran informal/ verbal  | Peringatan informal/ verbal (contoh: email)  |
| 11                          | Teguran Lisan  | Peringatan tertulis non formal   |
| 12                          | Komplain verbal dan tertulis dari internal KSEI  | Komplain verbal dari pemakai jasa KSEI   |
| 13                          | 2.8 < Skor kepuasan pelanggan ≤ 3.4  | 2.2 < Skor kepuasan pelanggan ≤ 2.8  |
| 14                          | Wajar tanpa pengecualian, dengan penyesuaian cukup material  | Wajar tanpa pengecualian, dengan modifikasi  |



| No.       | <b>HIGH</b><br><b>4</b>   | <b>VERY HIGH</b><br><b>5</b>   |
|-----------|---|--|
|           | <i>Large Impact</i>   | <i>Very Large Impact</i>   |
| <b>1</b>  | Rp 150 jt ≤ Kerugian < Rp 300 juta<br>0.25% ≤ Kerugian < 0.49%  | Rp 300 juta ≤ Kerugian<br>0.49% ≤ Kerugian   |
| <b>2</b>  | Berita negatif tertulis formal berskala lokal   | Berita negatif tertulis formal berskala nasional   |
| <b>3</b>  | 10 menit < Keterlambatan proses <i>Real Time</i> ≤ 1 jam atau 2jam < <i>delay</i> proses <i>Batch</i> ≤ 3jam<br>30 menit < Keterlambatan proses <i>support core</i> ≤ 1 jam<br>18 jam < Keterlambatan proses <i>support office</i> ≤ 24 jam | 1 jam ≤ keterlambatan proses <i>Real Time</i> atau 3 jam ≤ <i>delay</i> proses <i>Batch</i><br>1 jam < Keterlambatan proses <i>support core</i><br>24 jam < Keterlambatan proses <i>support office</i> |
| <b>4</b>  | 1 jam < Gangguan operasional ≤ 2 jam  | 2 jam < Gangguan operasional   |
| <b>5</b>  | 15% < Realisasi program terlambat ≤ 25% dari target waktu penyelesaian  | 25% < Realisasi program terlambat dari target waktu penyelesaian   |
| <b>6</b>  | Kebocoran level III<br>(Informasi yang keluar berpotensi hanya merugikan pihak yang terkait dengan informasi tersebut)  | Kebocoran level IV<br>(Informasi yang keluar berpotensi merugikan pihak yang terkait dengan informasi tersebut dan stakeholder dan/atau shareholder lainnya)   |
| <b>7</b>  | 65% > Pencapaian rata-rata tingkat kompetensi kepegawaian ≥ 50%   | 50% > Pencapaian rata-rata tingkat kompetensi kepegawaian  |
| <b>8</b>  | Jumlah kehadiran di salah satu atau lebih dari fungsi-fungsi utama 1 orang dan fungsi-fungsi pendukung 1 orang.   | Jumlah kehadiran di salah satu atau lebih dari fungsi-fungsi utama 1 orang dan fungsi-fungsi pendukung 0 orang.  |
| <b>9</b>  | Tuntutan hukum terhadap manajemen KSEI dilaporkan kepada pengadilan (Perdata dan Pidana)  | Tuntutan hukum terhadap KSEI dilaporkan kepada pengadilan.   |
| <b>10</b> | Peringatan tertulis tanpa sanksi  | Peringatan tertulis, dikenakan sanksi  |
| <b>11</b> | Peringatan tertulis formal  | Surat Peringatan 3   |
| <b>12</b> | Komplain tertulis informal dari pemakai jasa KSEI   | Komplain tertulis formal dari pemakai jasa KSEI  |
| <b>13</b> | 1.6 < Skor kepuasan pelanggan ≤ 2.2   | 1 ≤ Skor kepuasan pelanggan ≤ 1.6  |
| <b>14</b> | Wajar dengan pengecualian   | Tidak menyatakan pendapat (disclimer)  |

LAMPIRAN 3  
KEBIJAKAN MANAJEMEN RISIKO  
KRITERIA ANALISA LIKELIHOOD

|                              |                           | Aktivitas/Kejadian Rutin<br>(Harian/ Mingguan/<br>Bulanan/ Triwulan/<br>Tahunan) | Aktivitas/Kejadian Non-Rutin<br>(Ukuran<br>Kuantitatif)       | Aktivitas/Kejadian Non-Rutin<br>(Ukuran<br>Kualitatif) |
|------------------------------|---------------------------|--|---|--|
| <i>VERY LOW</i><br><i>A</i>  | <i>Rare</i>               | Terjadi < 0.5%<br>dari jumlah total aktivitas<br>tiap periode                    | Terjadi < 0.5%<br>dari jumlah total<br>aktivitas              | Hampir tidak<br>pernah terjadi                         |
| <i>LOW</i><br><i>B</i>       | <i>Unlikely</i>           | $0.5\% \leq$ Terjadi < 2.5%<br>dari jumlah total aktivitas<br>tiap periode       | $0.5\% \leq$ Terjadi < 2.5%<br>dari jumlah total<br>aktivitas | Jarang terjadi   |
| <i>MEDIUM</i><br><i>C</i>    | <i>Possible</i>           | $2.5\% \leq$ Terjadi < 7.5%<br>dari jumlah total aktivitas<br>tiap periode       | $2.5\% \leq$ Terjadi < 7.5%<br>dari jumlah total<br>aktivitas | Mungkin terjadi  |
| <i>HIGH</i><br><i>D</i>      | <i>Likely</i>             | $7.5\% \leq$ Terjadi < 15%<br>dari jumlah total aktivitas<br>tiap periode        | $7.5\% \leq$ Terjadi < 15%<br>dari jumlah total<br>aktivitas  | Sering terjadi   |
| <i>VERY HIGH</i><br><i>E</i> | <i>Almost<br/>Certain</i> | $15\% \leq$ Terjadi dari jumlah<br>total aktivitas tiap periode                  | $15\% \leq$ Terjadi dari<br>jumlah total<br>aktivitas         | Hampir selalu<br>terjadi                               |

| No. | Kejadian Risiko  | Kategori Risiko | Pemilik Risiko | Penyebab Kejadian Risiko  | Impact | Likelihood | Type risiko              |
|-----|--|-----------------|----------------|---|--------|------------|--------------------------|
| JH1 | Proses penagihan tidak berjalan sesuai jadwal  | Process         | HPJ            | - Billing dilakukan dengan nominal yang salah (salah perhitungan pada sistem)<br>- Kesalahan dalam perhitungan rekonsiliasi data invoice (antara data intranet dengan C-BEST)   | M      | H          | operasional              |
| JH2 | Kesalahan atau kelalaian dalam meng-input nilai kurs   | Human           | HPJ            | - PIC tidak melakukan aktivitas sesuai dengan SOP yang berlaku  | VL     | VL         | operasional              |
| JH3 | Kelalaian dalam melakukan upload price   | Human           | HPJ            | - PIC tidak melakukan aktivitas sesuai dengan SOP yang berlaku  | VL     | L          | Operasional dan reputasi |
| JH4 | Kesalahan dan kelalaian pembuatan nota dinas/ jasa agen pembayaran<br>Kelalaian dalam memberikan reminder (surat teguran) kepada pemakai jasa atas keterlambatan pembayaran setelah adanya reminder online | Human           | HPJ            | - PIC tidak melakukan aktivitas sesuai dengan SOP yang berlaku<br>- Kesalahan/kelalaian pada unit-unit terkait dalam memberikan data dan pelaksanaan penagihan  | L      | VL         | Operasional              |
| JH5 | Keefektifan pengenaan pajak terhadap dokumen pajak dari partisipan   | Human           | HPJ            | - PIC tidak melakukan aktivitas sesuai dengan SOP yang berlaku<br>- Kesalahan/kelalaian dalam pemeriksaan dokumen<br>- Kesalahan dalam proses pembukaan rekening (ketidaktengkapan dokumen, salah input status investor)<br>- Perubahan data menggunakan informasi yang tidak valid | VL     | VL         | operasional              |
| JH6 | Keefektifan pengenaan pajak terhadap dokumen pajak dari partisipan   | Human           | HPJ            | - Kelalaian dalam pelaksanaan input data awal dan data maintenance rekening<br>- Kesalahan pemberian data awal dari pemakai jasa (khusus untuk data terkait pajak 1x24 jam waktu konfirmasi dari pemakai jasa)  | VH     | M          | Reputasi dan Operasional |
| JH7 | Tidak tersedianya rincian data sub rekening yang akurat pada sistem  | Process         | HPJ            | - Pendaftaran pemegang rekening dilakukan atas dasar data/informasi yang tidak valid  | M      | L          | operasional              |
| JH8 | Kesalahan atau kelalaian dalam proses pendaftaran pemegang rekening  | Human           | HPJ            | - Informasi belum diterima oleh PIC<br>- PIC lalai dalam melakukan update data pemegang rekening  | M      | VL         | operasional              |
| JH9 | Kelalaian dalam peng-update-an data pemegang rekening  | Human           | HPJ            |   | M      | H          | operasional              |

| No.  | Kejadian Risiko  | Kategori Risiko | Pemilik Risiko | Penyebab Kejadian Risiko   | Impact | Likelihood | Tipe risiko              |
|------|--|-----------------|----------------|--|--------|------------|--------------------------|
| JH10 | Pencabutan pembekuan sub rekening (agunan dan non-agunan) dilakukan oleh pihak yang tidak berwenang  | Process         | HPJ            | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Moral hazard dari pihak-pihak yang memiliki niat khusus dan ingin mengambil keuntungan dari tindakan tersebut</li> <li>- Password dan userID terdaftar atas nama sesuai dengan form pendaftaran, namun digunakan oleh orang lain</li> <li>- Moral hazard</li> </ul> | VH     | L          | Reputasi dan operasional |
| JH11 | Pergantian personil pengguna password dan userID emiten area tanpa notifikasi  | Process         | HPJ            | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Keterlambatan penerimaan informasi</li> <li>- Kesalahan dan/atau keterlambatan PIC dalam melakukan input instruksi</li> <li>- Counterparty belum melakukan tanggung jawab dalam memenuhi jumlah efek</li> </ul>   | VH     | M          | Reputasi                 |
| JH12 | Intruksi blokir/lepas blokir efek terlambat dilaksanakan   | Process         | HPJ            | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Penerimaan informasi yang terlambat atau salah [terlambat karena butuh tandatangan PIC dari BAE dan kurang sering memeriksa fax masuk]</li> <li>- Kesalahan dan/atau kelalaian PIC dalam melakukan input data</li> </ul>  | VH     | VL         | Reputasi                 |
| JH13 | Kesalahan peng-input-an data efek  | Process         | HPJ            | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Kesalahan dan/atau kelalaian PIC dalam melakukan input data</li> <li>- Ketidaktengkapan dokumen pendukung</li> </ul>  | VH     | M          | Reputasi                 |
| JH14 | Terhambatnya proses pendaftaran penerbit efek dan PAE  | Human           | HPJ            | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Keterlambatan penerimaan informasi dari Emiten</li> <li>- Kesalahan dan/atau kelalaian PIC dalam melakukan input data</li> </ul>  | L      | M          | operasional              |
| JH15 | Keterlambatan dalam pelaksanaan pengumuman   | Process         | HPJ            | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Keterlambatan penerimaan informasi dari Emiten</li> <li>- Kesalahan dan/atau kelalaian PIC dalam melakukan input data</li> </ul>  | VH     | M          | operasional              |
| JH16 | Kesalahan isi pengumuman dalam pelaksanaan pengumuman  | Human           | HPJ            | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Keterlambatan penerimaan informasi dari Emiten</li> <li>- Kesalahan dan/atau kelalaian PIC dalam melakukan input data</li> </ul>  | VH     | M          | operasional              |
| JH17 | Kesalahan dan kelalaian dalam verifikasi dokumen pendaftaran dari Emiten   | Human           | HPJ            | <ul style="list-style-type: none"> <li>- PIC tidak melakukan aktivitas sesuai dengan SOP yang berlaku</li> </ul>   | L      | M          | operasional              |
| JH18 | Kelalaian dan kesalahan dalam pemeriksaan, input, edit, dan validasi data kegiatan CA ke dalam sistem C-BEST (Kegiatan CA terkait ekuitas) | Human           | HPJ            | <ul style="list-style-type: none"> <li>- PIC tidak melakukan aktivitas sesuai dengan SOP yang berlaku</li> </ul>   | VH     | M          | operasional              |

| No.  | Kejadian Risiko   | Kategori Risiko | Pemilik Risiko | Penyebab Kejadian Risiko   | Impact | Likelihood | Tipe risiko              |
|------|---|-----------------|----------------|--|--------|------------|--------------------------|
| JH19 | Kesalahan peng-input-an data ISIN   | Process         | HPJ            | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Penerimaan informasi yang terlambat dan/atau salah</li> <li>- Kesalahan dan/atau kelalaian PIC dalam melakukan input data</li> </ul>  | VH     | M          | Reputasi dan operasional |
| JH20 | Keterlambatan pendistribusian efek bersifat hutang (IPO)<br>Kesalahan memasukkan data efek ke sistem C-BEST dalam proses pendaftaran efek                             | Human           | HPJ            | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Kesalahan pada saat pemeriksaan dan pendistribusian efek bersifat hutang</li> </ul>   | M      | L          | operasional              |
| JH21 | Keterlambatan dalam melakukan pelaporan kegiatan C-BEST   | Human           | HPJ            | <ul style="list-style-type: none"> <li>- PIC tidak melakukan aktivitas sesuai dengan SOP yang berlaku</li> </ul>   | L      | L          | operasional              |
| JH22 | Keterlambatan dalam melakukan pelaporan kegiatan C-BEST   | Human           | HPJ            | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Keterlambatan PIC dalam membuat laporan</li> </ul>  | VH     | VL         | Kepatuhan                |
| JH23 | Penyalahgunaan akses otorisasi pada ORCHID  | Process         | pengguna       | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pemberian password dan user ID kepada user yang tidak sesuai dengan form pendaftaran oleh administrator pemegang rekening</li> <li>- Moral hazard</li> </ul>  | VH     | M          | Reputasi dan operasional |
| JH24 | Kerusakan/kehilangan sertifikat dalam bentuk asli<br>Kelalaian dan/atau keterlambatan dalam melakukan perubahan administratif pada sistem C-BEST terkait perubahan PB | Human           | HPJ            | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Kelalaian PIC dalam melakukan penyimpanan dan pengelolaan sertifikat asli</li> <li>- Keterlambatan penerimaan informasi dari pihak pemegang rekening</li> <li>- PIC tidak melakukan aktivitas sesuai dengan SOP yang berlaku</li> </ul>   | VH     | VL         | Reputasi                 |
| JH25 | Kesalahan verifikasi akses kepada user (untuk global akses network)   | external event  | HPJ            | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tidak ada sharing dari daftar tanda tangan pihak berwenang dari divisi bersangkutan</li> <li>- Tidak ada segregasi tugas dengan fungsi administrasi (OTI mengerjakan sebagian besar proses tersebut)</li> <li>- Tidak ada formalisasi Job-Desk untuk bagian OTI (policy)</li> <li>- Daftar authorized person yang belum terupdate.</li> <li>- Terjadi kelalaian pada saat pemeriksaan tanda-tangan pihak berwenang</li> </ul> | M      | VL         | operasional              |
| JH27 | Pemberian pincode administrator kepada pihak yang tidak sesuai  | Process         | HPJ            | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Otorisasi oleh pihak yang tidak memiliki wewenang (verifikasi tidak dilakukan oleh pihak yang semestinya)</li> </ul>  | VH     | VL         | reputasi                 |

| No.  | Kejadian Risiko  | Kategori Risiko | Pemilik Risiko | Penyebab Kejadian Risiko   | Impact | Likelihood | Tipe risiko              |
|------|--|-----------------|----------------|--|--------|------------|--------------------------|
| JH28 | Tidak dihapusnya user yang seharusnya dihapus  | Process         | PSDM           | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Intruksi penghapusan user yang lupa direquest</li> <li>- Ketiadaan SOP Bersama terkait penghapusan maupun peng-updatean user.</li> <li>- Ketidak-jelasan prosedur untuk penghapusan pengguna user (Penghapusan masih dilakukan atas inisiatif dari TIF OTI tanpa masukan dari JKS)</li> <li>- Atasan dari user yang telah pindah/ keluar tidak memberitahu kepada pihak OTI untuk mencabut akses C-BEST tersebut</li> <li>- Pemberian persetujuan tanpa pemeriksaan atas permohonan akses user</li> <li>- Ketiadaan SOP Bersama terkait hal ini</li> </ul>  | VH     | H          | operasional dan reputasi |
| JH29 | Ketidak-sesuaian pemberian akses kepada user (C-BEST)  | Process         | HPJ            | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pemberian informasi yang salah terkait tanggal libur bursa</li> <li>- Kelalaian untuk memberikan informasi tanggal libur bursa</li> </ul>   | VH     | VL         | reputasi                 |
| JH30 | Kegagalan penumusan Business Rules dan Static data parameter: untuk input tanggal kalender libur bursa (JKS) | Process         | HPJ            | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Reset pengguna tanpa otorisasi yang sesuai (untuk internal) untuk user yang salah</li> <li>- Tidak ada sharing dari daftar tanda tangan pihak berwenang dari divisi bersangkutan</li> <li>- Tidak ada segregasi tugas dengan fungsi administrasi (OTI mengerjakan sebagian besar proses tersebut)</li> <li>- Tidak ada formalisasi Job-Des untuk bagian OTI</li> <li>- Tidak ada instruksi untuk memblok password pengguna dari personil (internal user)</li> <li>- Karena yang selanjutnya melakukan proses ini seharusnya adalah JKS, tidak hanya pada tahap pertama saja (registrasi user baru).</li> <li>- Ada 2 orang divisi JKS yang pernah pindah untuk melakukan kerja administrasi OTI. Setelah balik kembali kedalam divisi JKS, tidak ada kejelasan apakah beberapa jobdesnya harus tetap berada dalam OTI atau balik pula ke JKS</li> </ul> | VH     | VL         | operasional dan reputasi |
| JH31 | Akses tanpa otorisasi  | Process         | HPJ            |  | VH     | VL         | operasional dan reputasi |

| No.  | Kejadian Risiko   | Kategori Risiko | Pemilik Risiko | Penyebab Kejadian Risiko  | Impact | Likelihood | Tipe risiko              |
|------|---|-----------------|----------------|---|--------|------------|--------------------------|
| JP1  | Kelalaian dalam monitoring status settlement yang tidak up-dated melewati time frame yang berlaku   | Human           | PT             | - PIC tidak melakukan aktivitas sesuai dengan SOP yang berlaku  | H      | VL         | operasional              |
| JP2  | Kelalaian dalam monitoring transaksi BI Bond - STP melewati time frame yang berlaku   | Human           | PT             | - PIC tidak melaksanakan aktivitas sesuai dengan SOP yang berlaku   | H      | VL         | Operasional              |
| JP3  | Proses reporting mutasi ORI (pada hari distribusi) berlangsung lama sehingga melewati time frame yang berlaku di KSEI   | Technology      | PT             | - Kurang memadainya kecepatan sistem BI-S4 dalam pemrosesan data  | VH     | VH         | Operasional              |
| JP4  | Kelalaian dalam pelaksanaan monitoring realignment  | Human           | PT             | - PIC tidak melaksanakan aktivitas sesuai dengan SOP yang berlaku   | VL     | VL         | Operasional              |
| JP5  | Keterlambatan dalam proses realignment pada PB ke KSEI  | Technology      | PB             | - Kurang memadainya sistem pada PB  | VL     | M          | Operasional              |
| JP6  | Input data (manual atau upload) oleh PIC PT tidak sesuai dengan instruksi yang diberikan  | Human           | PT             | - Kelalaian PIC dalam pelaksanaan aktivitas input data  | M      | VL         | Operasional              |
| JP7  | Status unreconciled tidak segera diselesaikan (dapat tertangkap pada proses rekonsiliasi bulanan oleh BI) terkait rekonsiliasi harian SUN                       | Technology      | PT             | Terdapatnya status unreconciled dalam rekonsiliasi surat berharga pemerintah KSEI-BI, yang disebabkan oleh:<br>- Kesalahan pada sistem<br>- Perubahan status sub-rekening | H      | L          | Kepatuhan                |
| JP8  | Input instruksi PB di C-BEST oleh PIC PT tidak sesuai dengan instruksi yang diberikan oleh PB   | Human           | PT             | - PIC tidak melaksanakan aktivitas sesuai dengan SOP yang berlaku   | VH     | VL         | Operasional              |
| JP9  | Kesalahan PIC dalam membaca status rekonsiliasi (kondisi unreconciled ditetapkan sebagai reconciled) pada proses BCP rekonsiliasi dan sinkronisasi KSEI-PB-KPEI | Human           | PT             | - PIC tidak melaksanakan aktivitas sesuai dengan SOP yang berlaku   | M      | VL         | Reputasi dan operasional |
| JP10 | Input instruksi manual dana RTGS ke C-BEST tidak sesuai dengan data pada BI-RTGS pada proses BCP  | Human           | PT             | - PIC tidak melaksanakan aktivitas sesuai dengan SOP yang berlaku   | VL     | VL         | Operasional              |
| JP11 | Input transaksi internal C-BEST ke BI-S4 tidak sesuai dengan data C-BEST pada proses BCP  | Human           | PT             | - PIC tidak melaksanakan aktivitas sesuai dengan SOP yang berlaku   | VL     | VL         | Operasional              |

| No.  | Kejadian Risiko  | Kategori Risiko | Pemilik Risiko | Penyebab Kejadian Risiko  | Impact | Likelihood | Tipe risiko              |
|------|--|-----------------|----------------|---|--------|------------|--------------------------|
| JP12 | Input transaksi eksternal C-BEST dengan BI-S4 tidak sesuai dengan data C-BEST maupun BI-S4 pada proses BCP                             | Human           | PT             | - PIC tidak melaksanakan aktivitas sesuai dengan SOP yang berlaku   | M      | VL         | Operasional              |
| JP13 | Input transaksi BI-RTGS tidak sesuai dengan data realignment C-BEST maupun BI-RTGS pada proses BCP                                     | Human           | PT             | - PIC tidak melaksanakan aktivitas sesuai dengan SOP yang berlaku   | M      | VL         | Operasional              |
| JP14 | Kelalaian dalam pembuatan dan pengiriman laporan bulanan kepemilikan SUN ke BI   | Human           | PT             | - PIC tidak melaksanakan Aktivitas sesuai dengan SOP yang berlaku<br>- Staff dan PIC tidak melaksanakan Aktivitas sesuai dengan SOP yang berlaku<br>- tidak teliti  | H      | VL         | Kepatuhan                |
| JP15 | Kelalaian dan ketidakteelitian dalam penginputan instruksi Manual Realignment  | Human           | PT             | - Staff dan PIC tidak melaksanakan Aktivitas sesuai dengan SOP yang berlaku<br>- tidak teliti   | H      | VL         | Operasional              |
| JP16 | Kelalaian dan ketidakteelitian dalam input instruksi di BI-RTGS  | Human           | PT             | - Staff dan PIC tidak melaksanakan Aktivitas sesuai dengan SOP yang berlaku<br>- tidak teliti   | VH     | VL         | Operasional              |
| JT1  | Kelalaian dan kesalahan dalam pemeriksaan, input, edit, dan validasi data kegiatan CA ke dalam sistem C-BEST (Kegiatan CA terkait EBU) | Human           | TK             | - PIC tidak melaksanakan aktivitas sesuai dengan SOP yang berlaku   | VH     | M          | Operasional dan reputasi |
| JT2  | Kelalaian PIC dalam pemeriksaan rincian data sub rekening  | Human           | TK             | - PIC tidak melaksanakan aktivitas sesuai dengan SOP yang berlaku   | H      | VL         | Operasional              |
| JT3  | Keidak-sesuaian DPS sesungguhnya dengan data C-BEST  | Human           | TK             | - Kelalaian dan kesalahan dalam pemeriksaan tingkat pajak   | VH     | VL         | Operasional              |
| JT4  | Kegagalan/penundaan pembayaran/pendistribusian entitlement corporate action  | external event  | TK             | - Bank tidak mengembalikan penempatan dana secara tepat waktu<br>- Kelalaian atau kesalahan dalam pemeriksaan dana atau efek untuk pembayaran/distribusi Entitlement Corporate Action<br>- PIC tidak melaksanakan aktivitas sesuai dengan SOP | VH     | VL         | Operasional              |
| JT5  | Kelalaian atau kesalahan dalam memberikan instruksi pendistribusian ke rekening Emiten (Issuer Account)                                | Human           | TK             | - PIC tidak melaksanakan aktivitas sesuai dengan SOP yang berlaku   | VH     | VL         | Operasional              |



| No.  | Kejadian Risiko   | Kategori Risiko | Pemilik Risiko           | Penyebab Kejadian Risiko   | Impact | Likelihood | Tipe risiko              |
|------|---|-----------------|--------------------------|--|--------|------------|--------------------------|
| JT6  | Kesalahan pembayaran pajak bunga  | Process         | TK                       | - Kesalahan dalam pembuatan dan pemeriksaan rekapitulasi pajak<br>- Dana pajak dari Emiten belum efektif<br>- Kesalahan dalam pembuatan SSP  | VH     | VL         | Operasional              |
| JT7  | Rekapitulasi data odd lot tidak akurat  | Process         | TK                       | - Sumber data tidak akurat<br>- Kesalahan PIC dalam melakukan perhitungan odd lot  | H      | M          | Operasional              |
| JT8  | Rekapitulasi data tender offer tidak akurat                                   | Human           | TK                       | - Sumber data tidak akurat<br>- Kesalahan PIC dalam melakukan perhitungan tender offer   | H      | M          | Operasional              |
| JT9  | RUPO - EBU tidak dapat dilaksanakan / tertunda                                | Human           | TK                       | - Kesalahan pada Data<br>- Terjadi pemindahan kepemilikan selama periode pembekuan efek<br>- Kesalahan publikasi   | VH     | VL         | Operasional dan Reputasi |
| JT10 | Kelalaian/kesalahan dalam pembuatan laporan                                   | Human           | TK                       | - PIC tidak melaksanakan aktivitas sesuai dengan SOP yang berlaku  | M      | VL         | Operasional              |
| JT11 | Kelalaian/kesalahan pendistribusian hasil Corporate Action                    | Human           | TK                       | - PIC tidak melaksanakan aktivitas sesuai dengan SOP yang berlaku<br>- Kesalahan rekapitulasi pembayaran setiap pemegang rekening<br>- Kegagalan/keterlambatan penerimaan dana dari Emiten<br>- Kelalaian/kesalahan monitoring penempatan dana kegiatan Corporate Action | VH     | VL         | Operasional              |
| JT12 | Kegagalan penempatan dana kegiatan Corporate Action                           | Human           | TK                       | - Kesalahan dalam alokasi dana pada PB<br>- Keterlambatan pemindahan dana ke PB<br>- Kegagalan/keterlambatan penerimaan dana dari Emiten   | VH     | L          | Operasional              |
| JT13 | Kesalahan perhitungan dan/atau konfirmasi exercise dan redemption HMETD/Waran | Human           | TK                       | - PIC melakukan kesalahan dalam melakukan perhitungan atau konfirmasi<br>- Generated data yang digunakan dalam rincian exercise tidak valid<br>- PIC tidak melakukan pemeriksaan dan pembuatan laporan sesuai dengan hasil distribusi                                    | VH     | VL         | Operasional              |
| JT14 | Kesalahan pembuatan laporan distribusi  | Human           | TK                       | - Terdapat perubahan peraturan perpajakan yang terlambat diterima/diterbitkan tapi berlaku surut   | VH     | VL         | Reputasi                 |
| JT15 | Kesalahan perhitungan pajak SUN   | External        | Eve                      |  | VH     | L          | Reputasi                 |
| TB1  | Insufficient/Incomplete DRC live test (Pengaruh kepada C-BEST)                | Human           | Pengawas dari Bagian BCP | - DRC checklist (dibuat oleh Bagian BCP) yang mungkin masih belum mencakup masalah-masalah baru<br>- Pelaksanaan live test yang tidak dilakukan sesuai dengan prosedur   | VH     | VL         | Operasional              |

| No. | Kejadian Risiko  | Kategori Risiko | Pemilik Risiko   | Penyebab Kejadian Risiko   | Impact | Likelihood | Tipe risiko |
|-----|--|-----------------|--|--|--------|------------|-------------|
| TB2 | Insufficient checking untuk situs DRC (pengecekan fisik)                         | Human           | Pengawas dari Bagian BCP                                       | DRC checklist (dibuat oleh Bagian BCP) yang mungkin masih belum mencakup masalah-masalah baru<br>- Uncaptured item didalam checklist<br>- Pelaksanaan live test yang tidak dilakukan sesuai dengan prosedur  | VH     | VL         | Operasional |
| TB3 | Kegagalan implementasi BCP untuk prasarana dan sarana untuk corporate functions  | Human           | BCP (sebagai koordinator) (Kepala Divisi JKS adalah ketua BCP) | - Eksekusi BCP (sumber daya manusianya) yang kurang optimum<br>- Belum adanya klasifikasi atas kepemilikan tanggung-jawab aset<br>- Kurangnya awareness terhadap tingkat kepentingan aset tersebut   | VH     | VL         | Reputasi    |
| TB4 | Kurang memadainya pelaksanaan prosedur DRC                                       | Process         | BCP  | - Prosedur proses DRC kurang lengkap<br>- Pembebanan tugas DRC tidak dialokasikan kepada petugas yang tepat<br>- DRC prosedur yang tidak sesuai untuk kejadian tersebut<br>- Intruksi kerja yang outdated<br>- Penambahan feature sistem pendukung tidak dicakup pada DRC<br>- Kurangnya prosedur baku untuk penentuan tingkat kritisitas sistem (untuk penentuan BCP) | VH     | VL         | Operasional |
| TB5 | Pencurian data sensitif dari sistem (sama antara sistem pusat dengan sistem DRC) | Process         | BCP/Info Sec   | - Kontrol yang masih kurang<br>- Pemberian hak akses yang tidak sesuai<br>- ketidakjelasan divisi apa yang seharusnya bertanggung jawab dalam memberikan hak akses (antara SDM, HRD, atau OTI).<br>- Security breach dari pihak external<br>- Kebijakan keamanan data (elektronik maupun non-elektronik) yang masih terbatas   | VH     | VL         | Reputasi    |
| TB6 | Kebocoran data (elektronik maupun non-elektronik) raihasia                       | Process         | BCP/Info Sec   | - Standar kerahasiaan belum terdefinisi<br>- Kurangnya supporting review terhadap level akses user untuk fungsi sistem terkait secara company-wide   | VH     | VL         | Reputasi    |
| TB7 | Data theft: Pencurian data melalui internet (e-mail)                             | Technology      | BCP  | - Rendahnya tingkat keamanan pengiriman data melalui e-mail<br>- File saat ini berbentuk text file yang tidak ter-encrypt / memiliki password  | VH     | VL         | Reputasi    |

| No.  | Kejadian Risiko  | Kategori Risiko | Pemilik Risiko                                    | Penyebab Kejadian Risiko  | Impact | Likelihood | Tipe risiko |
|------|--|-----------------|---|---|--------|------------|-------------|
| TD1  | Counterparty risk:<br>Ketidak-layanan outsource :(external) - Vendor   | External Event  | DA (Kadiv TIF) (Posisi Kabag sedang kosong)       | - Program custom-made yang tidak sesuai kualifikasi-<br>- Evaluasi kelayakan vendor yang masih kurang<br>- Loss of expertise di pihak vendor  | VH     | VL         | Operasional |
| TD10 | Inaccurate data: Metode yang digunakan untuk mengambil data sebagai respon dari permintaan user menghasilkan data yang tidak akurat (Untuk dukungan pengguna DA) | Human           | Divisi user terkait                               | Kelalaian pada saat manual operation  | VH     | VL         | Reputasi    |
| TD11 | Sistem ORCHID mengalami gangguan   | Process         | DA  | - Aplikasi yang seharusnya dimasukkan kedalam sistem core terdapat dalam ORCHID (Intranet)<br>- Kurangnya awareness terhadap operasi-operasi permintaan user yang kritical (untuk user yang memiliki skala kepentingan yang besar)  | H      | M          | Operasional |
| TD12 | Data pada laporan bulanan kepemilikan SUN yang dikirimkan tidak sesuai dengan data BI  | Technology      | DA<br>DA (Kadiv TIF) (Posisi Kabag sedang kosong) | - Masalah teknis pada sistem (instruksi tidak sampai kepada BI sehingga data pada BI tidak ter-update)<br>- Timbulnya error yang tidak teridentifikasi sehingga tidak diperbaiki<br>- Perubahan pada sistem BI sehingga proses rekonsiliasi harian tidak dapat dilakukan (sekarang proses rekonsiliasi dilakukan 2 kali per bulan)                                | H      | M          | Kepatuhan   |
| TD2  | Ketidak-sesuaian pembuatan atau pengembangan sistem dengan kebutuhan user (external/internal)  | Process         | DA (Kadiv TIF) (Posisi Kabag sedang kosong)       | - Tujuan bisnis dan/atau kebutuhan data-capture tidak dipaparkan oleh user atau sudah dipaparkan namun tidak lengkap/tidak jelas<br>- Seluruh kebutuhan / kapabilitas yang diperlukan di aplikasi tidak di run through dulu / incomplete / unclear<br>- User mengganti spesifikasi setelah program mulai dikembangkan - permintaan user dilakukan secara informal | L      | L          | operasional |

| No. | Kejadian Risiko  | Kategori Risiko | Pemilik Risiko | Penyebab Kejadian Risiko  | Impact | Likelihood | Type risiko |
|-----|--|-----------------|----------------|---|--------|------------|-------------|
| TD3 | Dokumentasi program yang kurang lengkap terkait untuk support  | Process         | DA (Kadiv TIF) | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tidak ada PIC yang bertanggung jawab atas dokumentasi</li> <li>- tidak ada standar yang mengatur persyaratan minimum untuk pembuatan dan pengembangan program, sehingga konsistensi tidak terjaga</li> </ul>   | L      | L          | Operasional |
| TD4 | Dokumentasi program yang kurang lengkap (terkait untuk bug fixing)   | Human           | DA             | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Kelalaian pada saat proses pembuatan dokumentasi program</li> </ul>  | H      | VL         | Operasional |
| TD5 | Keterlambatan penyelesaian pengembangan sistem   | Process         | DA (Kadiv TIF) | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tujuan bisnis dan/atau kebutuhan data-capture tidak dipaparkan oleh user atau sudah dipaparkan namun tidak lengkap/tidak jelas</li> <li>- Seluruh kebutuhan / kapabilitas yang diperlukan di aplikasi tidak di run through dulu / incomplete / unclear</li> <li>- User mengganti spesifikasi setelah program mulai dikembangkan</li> <li>- Oleh tidak ada ketentuan deadline untuk respon user atas kesesuaian requirement dan testing program</li> <li>- C-BEST database down</li> <li>- Efek domino, apabila ada satu langkah penarikan data yang gagal, maka langkah-langkah selanjutnya akan ikut terpengaruh dan terjadi keterlambatan.</li> <li>- Timing dari pemberitahuan adanya masalah</li> <li>- Penarikan manual dari data balances dapat memakan waktu berjam-jam</li> <li>- Keterlambatan network (akibat adanya perubahan infrastruktur)</li> <li>- Menurunnya akurasi data yang digunakan untuk internal</li> <li>- Tidak ada formalisasi kebijakan prioritas job scheduler (mana yang harus didahulukan)</li> <li>- Tidak ada kejelasan perihal siapa yang memiliki tanggung-jawab atas tugas monitor job scheduler untuk upload price dari core ke OTI (seharusnya JKS)</li> </ul> | L      | L          | Operasional |
| TD6 | Kegagalan job scheduler di data warehouse (data warehousing masuk dalam klasifikasi supporting untuk C-BEST) | External Event  | ur             | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Dulu upload data price dilakukan secara manual (dan merupakan tugas JKS), sekarang data price di upload dengan proses otomatis namun yang menjadi masalah adalah setelah upload price, tidak dilakukan validasi. Ini disebabkan oleh tidak adanya validasi ulang Infrastruktural karena secara proses tidak ada kewajiban untuk melakukan validasi data setelah upload</li> </ul>  | VH     | M          | Operasional |

| No.  | Kejadian Risiko   | Kategori Risiko | Pemilik Risiko               | Penyebab Kejadian Risiko  | Impact | Likelihood | Tipe risiko |
|------|---|-----------------|------------------------------|---|--------|------------|-------------|
| TD7  | Kegagalan job scheduler di Intranet (Untuk office support)  | Process         | Pending (Antara DA atau OTI) | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tidak adanya kegiatan monitoring untuk job scheduler intranet</li> <li>- Intranet hanya memiliki 1 server (tidak ada backup server)</li> <li>- Belum ada BCP untuk Intranet server</li> <li>- Perubahan infrastruktur (Network migration)</li> <li>- Adanya ketidak-jelasan kepemilikan Job Scheduler</li> </ul> | L      | H          | Operasional |
| TD8  | Ketidak-sesuaian pembaharuan yang dilakukan dengan tujuan dari permintaan pembaharuan user (Untuk dukungan pengguna DA)   | Human           | Divisi user terkait          | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Salah pemberian data yang diminta oleh user akibat permintaan user yang masih kurang jelas, dan kurangnya validasi dari user</li> <li>- Kesalahan manual dari personil DA</li> </ul>   | L      | L          | Operasional |
| TD9  | Ketidak-sesuaian modifikasi yang dilaksanakan sebagai respon dari permintaan user dengan tujuan dari permintaan (Untuk dukungan pengguna DA)  | Human           | Divisi user terkait          | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Salah pemberian data yang diminta oleh user akibat permintaan user yang masih kurang jelas, dan kurangnya validasi dari user</li> <li>- Kesalahan manual dari personil DA</li> </ul>   | VH     | L          | Reputasi    |
| TO1  | Uncaptured event: Adanya masalah yang tidak dapat ditangkap pada saat pengoperasian perangkat operasional, sehingga tidak tertangkap dalam log-book External event dan tidak dieskalasikan lebih lanjut | External event  | OTI (sisi infrastruktur)     | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Suhu ruangan yang tidak sesuai</li> <li>- "Power trip"</li> <li>- Tidak dilakukan preventif maintenance</li> </ul>   | H      | L          | Operasional |
| TO10 | Tidak terlaksananya dengan baik implementasi penambahan performance Penggantian core komponen yang tidak sesuai dengan SLA (OTI dalam hal ini dibantu oleh vendor) (Untuk tindakan preventif)           | Process         | OTI                          | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tidak ada target untuk performa sistem dari pihak user (untuk hardware dan software)</li> </ul>  | H      | L          | Operasional |
| TO11 | Ketidak-sesuaian waktu pemberitahuan kepada vendor oleh TIF perihal perlunya penggantian komponen   | External event  | OTI                          | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Jadwal maintenance tidak sesuai dengan keperluan perangkat sistem</li> <li>- Pelaksanaan maintenance yang kurang layak oleh vendor</li> <li>- Kurangnya enforcement untuk kepentingan KSEI pada SLA</li> </ul>   | L      | VL         | Operasional |
| TO12 | Kegagalan untuk melaksanakan maintenance rutin per-tengah tahun untuk core system (preventive) (OTI dalam hal ini dibantu oleh vendor)  | Human           | TIF - OTI teridentifikasi    | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Kelalaian petugas untuk memberitahu kepada vendor</li> <li>- Adanya komponen yang memerlukan penggantian namun gagal</li> </ul>  | L      | VL         | Operasional |
| TO13 |   | Human           | TIF - OTI                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Jadwal maintenance tidak sesuai dengan keperluan perangkat sistem</li> <li>- Pelaksanaan maintenance yang kurang layak</li> </ul>  | VL     | VL         | Operasional |

**LAMPIRAN 6**  
**RASIO KEUANGAN PERIODE SEBELUM**  
**MEI 2005 - MEI 2007**  
**2/2**

| No | Bulan/<br>Tahun | Mgt ratio | Altman Z-<br>score | B.<br>maintenance/<br>Total FA | B. asuransi/<br>Total aset | Operating<br>Income<br>Margin | Net Profit<br>Margin |
|----|-----------------|-----------|--------------------|--------------------------------|----------------------------|-------------------------------|----------------------|
| 1  | 200505          | 0,0181    | 6,2009             | 0,0459                         | 0,0010                     | 0,2506                        | 0,6505               |
| 2  | 200506          | 0,0169    | 5,9390             | 0,0491                         | 0,0010                     | 0,2600                        | 0,3009               |
| 3  | 200507          | 0,0236    | 3,2430             | 0,0490                         | 0,0008                     | 0,3703                        | 0,4253               |
| 4  | 200508          | 0,0403    | 3,2755             | 0,0080                         | 0,0008                     | 0,5942                        | 0,6282               |
| 5  | 200509          | 0,0304    | 3,2578             | 0,0014                         | 0,0009                     | 0,4988                        | 0,4712               |
| 6  | 200510          | 0,0295    | 3,4261             | 0,0014                         | 0,0009                     | 0,4988                        | 0,4712               |
| 7  | 200511          | 0,0109    | 3,5263             | 0,0126                         | 0,0007                     | 0,2673                        | 0,5530               |
| 8  | 200512          | 0,0034    | 3,7036             | 0,0008                         | 0,0001                     | 0,0693                        | 0,4076               |
| 9  | 200601          | 0,0294    | 4,0823             | 0,0047                         | 0,0007                     | 0,5756                        | 0,6592               |
| 10 | 200602          | 0,0232    | 4,1517             | 0,0041                         | 0,0007                     | 0,5032                        | 0,4936               |
| 11 | 200603          | 0,0270    | 5,7312             | 0,0052                         | 0,0007                     | 0,5008                        | 0,6677               |
| 12 | 200604          | 0,0313    | 6,3284             | 0,0053                         | 0,0007                     | 0,5445                        | 0,5308               |
| 13 | 200605          | 0,0156    | 6,0886             | 0,0071                         | 0,0007                     | 0,2187                        | 0,3165               |
| 14 | 200606          | 0,0231    | 5,9543             | 0,0063                         | 0,0007                     | 0,4989                        | 0,6335               |
| 15 | 200607          | 0,0229    | 6,2014             | 0,0047                         | 0,0007                     | 0,5175                        | 0,7678               |
| 16 | 200608          | 0,0235    | 6,2160             | 0,0072                         | 0,0006                     | 0,4909                        | 0,7139               |
| 17 | 200609          | 0,0250    | 5,7037             | 0,0080                         | 0,0006                     | 0,5181                        | 0,5551               |
| 18 | 200610          | 0,0235    | 5,7960             | 0,0065                         | 0,0001                     | 0,5282                        | 0,6254               |
| 19 | 200611          | 0,0340    | 5,7723             | 0,0067                         | 0,0005                     | 0,6505                        | 0,5707               |
| 20 | 200612          | 0,0214    | 5,5333             | 0,0063                         | 0,0005                     | 0,3856                        | 0,4289               |
| 21 | 200701          | 0,0343    | 4,8648             | 0,0055                         | 0,0008                     | 0,6844                        | 0,6413               |
| 22 | 200702          | 0,0245    | 4,8835             | 0,0093                         | 0,0005                     | 0,5877                        | 0,6271               |
| 23 | 200703          | 0,0278    | 6,6487             | 0,0051                         | 0,0005                     | 0,6146                        | 0,6118               |
| 24 | 200704          | 0,0367    | 5,8393             | 0,0090                         | 0,0004                     | 0,6969                        | 0,6691               |
| 25 | 200705          | 0,0389    | 5,6492             | 0,0125                         | 0,0004                     | 0,6650                        | 0,6347               |

**LAMPIRAN 7**  
**ANALISA RASIO PERIODE SESUDAH**  
**JUNI -2007 S/D JUNI-2009**  
**1/2**

| No | Bulan/<br>Tahun | Current<br>Ratio | Quick<br>Ratio | CA/TA  | Cash<br>turnover | ARTO   | FATO   | TATO   | Net<br>working<br>capital<br>turnover | Mgt ratio |
|----|-----------------|------------------|----------------|--------|------------------|--------|--------|--------|---------------------------------------|-----------|
| 1  | 200706          | 6,6488           | 6,0135         | 0,9303 | 0,0582           | 0,9057 | 0,6941 | 0,0471 | 0,0607                                | 0,0300    |
| 2  | 200707          | 7,1846           | 6,3959         | 0,9248 | 0,0652           | 0,9956 | 0,7722 | 0,0515 | 0,0658                                | 0,0399    |
| 3  | 200708          | 6,8207           | 6,0606         | 0,9269 | 0,0292           | 0,4492 | 0,3682 | 0,0238 | 0,0302                                | 0,0063    |
| 4  | 200709          | 6,8120           | 6,0647         | 0,9295 | 0,0474           | 0,8210 | 0,6240 | 0,0389 | 0,0498                                | 0,0256    |
| 5  | 200710          | 6,2128           | 5,4256         | 0,9352 | 0,0596           | 0,9996 | 0,8481 | 0,0485 | 0,0636                                | 0,0402    |
| 6  | 200711          | 5,9001           | 5,1432         | 0,9362 | 0,0645           | 0,9150 | 0,9305 | 0,0525 | 0,0686                                | 0,0297    |
| 7  | 200712          | 5,4364           | 4,8128         | 0,9461 | 0,0483           | 0,7620 | 0,8267 | 0,0405 | 0,0527                                | (0,0051)  |
| 8  | 200801          | 5,3724           | 4,6723         | 0,9498 | 0,0553           | 0,9171 | 1,0091 | 0,0458 | 0,0604                                | 0,0383    |
| 9  | 200802          | 5,3033           | 4,6593         | 0,9479 | 0,0463           | 0,7858 | 0,8179 | 0,0389 | 0,0511                                | 0,0322    |
| 10 | 200803          | 7,5555           | 6,9153         | 0,8835 | 0,0480           | 0,8544 | 0,9485 | 0,0393 | 0,0503                                | 0,0302    |
| 11 | 200804          | 6,4118           | 5,8076         | 0,8912 | 0,0542           | 0,9507 | 1,1792 | 0,0445 | 0,0601                                | 0,0323    |
| 12 | 200805          | 6,2460           | 5,6681         | 0,8958 | 0,0465           | 0,8286 | 1,0989 | 0,0386 | 0,0520                                | 0,0293    |
| 13 | 200806          | 6,1978           | 5,6282         | 0,9000 | 0,0451           | 0,8683 | 1,0819 | 0,0360 | 0,0488                                | 0,0235    |
| 14 | 200807          | 6,4016           | 5,8321         | 0,9029 | 0,0434           | 0,8493 | 1,0414 | 0,0337 | 0,0451                                | 0,0256    |
| 15 | 200808          | 6,0313           | 5,3955         | 0,8276 | 0,0381           | 0,7870 | 0,8498 | 0,0278 | 0,0385                                | 0,0124    |
| 16 | 200809          | 5,7602           | 5,0985         | 0,8319 | 0,0408           | 0,9348 | 0,9180 | 0,0297 | 0,0437                                | 0,0178    |
| 17 | 200810          | 6,1975           | 5,5087         | 0,8285 | 0,0312           | 0,7878 | 0,6144 | 0,0228 | 0,0331                                | 0,0074    |
| 18 | 200811          | 6,1299           | 5,4378         | 0,8321 | 0,0252           | 0,8247 | 0,5188 | 0,0185 | 0,0269                                | 0,0059    |
| 19 | 200812          | 5,5015           | 4,8691         | 0,8216 | 0,0253           | 0,9217 | 0,3533 | 0,0183 | 0,0271                                | (0,0181)  |
| 20 | 200901          | 5,4288           | 4,7732         | 0,8261 | 0,0227           | 0,8360 | 0,3343 | 0,0165 | 0,0247                                | 0,0094    |
| 21 | 200902          | 6,1106           | 5,3816         | 0,7984 | 0,0201           | 0,7862 | 0,2829 | 0,0142 | 0,0210                                | 0,0031    |
| 22 | 200903          | 8,4572           | 7,9549         | 0,7949 | 0,0254           | 1,0150 | 0,3782 | 0,0190 | 0,0275                                | 0,0083    |
| 23 | 200904          | 9,2607           | 8,5990         | 0,7969 | 0,0323           | 0,9596 | 0,4846 | 0,0241 | 0,0343                                | 0,0129    |
| 24 | 200905          | 9,0216           | 8,3360         | 0,8039 | 0,0439           | 0,9930 | 0,7019 | 0,0329 | 0,0468                                | 0,0233    |
| 25 | 200906          | 8,6342           | 8,0164         | 0,8132 | 0,0429           | 0,8837 | 0,7341 | 0,0326 | 0,0462                                | 0,0207    |
|    | Rata-Rata       | 6,6015           | 5,9388         | 0,8750 | 0,0424           | 0,8653 | 0,7364 | 0,0334 | 0,0452                                | 0,0192    |

**LAMPIRAN 7**  
**ANALISA RASIO PERIODE SESUDAH**  
**JUNI -2007 S/D JUNI-2009**  
**2/2**

| No | Bulan/<br>Tahun | Equity<br>multiplier | Altman Z-<br>score | B.<br>maintenance/T<br>otal FA | B. asuransi/<br>Total aset | Operating<br>Income<br>Margin | Net Profit<br>Margin |
|----|-----------------|----------------------|--------------------|--------------------------------|----------------------------|-------------------------------|----------------------|
| 1  | 200706          | 9,8509               | 5,5114             | 0,0078                         | 0,0007                     | 0,5476                        | 0,7081               |
| 2  | 200707          | 10,1367              | 5,8931             | 0,0072                         | 0,0008                     | 0,6693                        | 0,6797               |
| 3  | 200708          | 10,2544              | 5,5526             | 0,0148                         | 0,0009                     | 0,2257                        | 0,1159               |
| 4  | 200709          | 10,5233              | 5,5966             | 0,0084                         | 0,0003                     | 0,5626                        | 0,5469               |
| 5  | 200710          | 9,7249               | 5,2663             | 0,0056                         | 0,0002                     | 0,6976                        | 0,5996               |
| 6  | 200711          | 10,1041              | 5,0565             | 0,0074                         | 0,0013                     | 0,4706                        | 0,4475               |
| 7  | 200712          | 10,2887              | 4,6994             | 0,0135                         | (0,0001)                   | (0,1029)                      | 0,0767               |
| 8  | 200801          | 10,6798              | 4,7704             | 0,0080                         | 0,0002                     | 0,6830                        | 0,5980               |
| 9  | 200802          | 10,9898              | 4,7037             | 0,0101                         | 0,0002                     | 0,6758                        | 0,5426               |
| 10 | 200803          | 10,5818              | 6,3956             | 0,0082                         | 0,0002                     | 0,6198                        | 0,7605               |
| 11 | 200804          | 11,1504              | 5,6255             | 0,0068                         | 0,0004                     | 0,5743                        | 0,5123               |
| 12 | 200805          | 12,2773              | 5,4909             | 0,0124                         | 0,0004                     | 0,5971                        | 0,6176               |
| 13 | 200806          | 12,8069              | 5,4535             | 0,0107                         | 0,0004                     | 0,5142                        | 0,9235               |
| 14 | 200807          | 13,1861              | 5,6048             | 0,0105                         | 0,0002                     | 0,6040                        | 0,8536               |
| 15 | 200808          | 13,3382              | 5,5519             | 0,0142                         | 0,0003                     | 0,3226                        | 0,4806               |
| 16 | 200809          | 13,7381              | 5,3699             | 0,0066                         | 0,0000                     | 0,4303                        | 0,5991               |
| 17 | 200810          | 13,8748              | 5,6895             | 0,0072                         | 0,0002                     | 0,2368                        | 0,8370               |
| 18 | 200811          | 14,1158              | 5,5966             | 0,0173                         | 0,0003                     | 0,2319                        | 0,6805               |
| 19 | 200812          | 14,4156              | 5,2308             | 0,0148                         | 0,0002                     | (0,7145)                      | 0,3691               |
| 20 | 200901          | 14,6535              | 5,1755             | 0,0054                         | 0,0002                     | 0,4126                        | 0,7359               |
| 21 | 200902          | 14,4254              | 5,7716             | 0,0116                         | 0,0003                     | 0,1553                        | 0,5564               |
| 22 | 200903          | 14,1141              | 7,5078             | 0,0096                         | 0,0003                     | 0,3273                        | 0,9084               |
| 23 | 200904          | 14,2475              | 8,0436             | 0,0086                         | 0,0002                     | 0,4075                        | 0,6736               |
| 24 | 200905          | 14,6472              | 7,8700             | 0,0100                         | 0,0002                     | 0,5389                        | 0,6594               |
| 25 | 200906          | 15,1172              | 7,5573             | 0,0084                         | 0,0002                     | 0,4857                        | 0,7068               |
|    | Rata-Rata       | 12,3697              | 5,7994             | 0,0098                         | 0,0003                     | 0,4069                        | 0,6076               |



LAMPIRAN 8  
ANALISIS MEANS  
PERIODE SESUDAH DAN PERIODE SEBELUM

|                          | Periode Sesudah | Periode Sebelum | Rata-rata | Selisih  |
|--------------------------|-----------------|-----------------|-----------|----------|
| Current Ratio            | 6,6015          | 6,6703          | 6,6359    | (0,0688) |
| Quick Ratio              | 5,9388          | 5,8861          | 5,9125    | 0,0527   |
| Cash turnover            | 0,0424          | 0,0589          | 0,0506    | (0,0165) |
| CA/TA                    | 0,8750          | 0,8868          | 0,8809    | (0,0118) |
| Mgt ratio                | 0,0461          | 0,0254          | 0,0358    | 0,0207   |
| Working capital turnover | 0,0452          | 0,0632          | 0,0542    | (0,0181) |
| ARTO                     | 0,8653          | 0,9307          | 0,8980    | (0,0654) |
| FATO                     | 0,7364          | 0,4333          | 0,5849    | 0,3032   |
| TATO                     | 0,0334          | 0,0453          | 0,0394    | (0,0119) |
| Altman Z-score           | 5,7994          | 5,1207          | 5,4600    | 0,6787   |
| B. maintenance/ Total FA | 0,0098          | 0,0113          | 0,0105    | (0,0015) |
| B. asuransi/ Total aset  | 0,0003          | 0,0006          | 0,0005    | (0,0003) |
| Operating Income Margin  | 0,4069          | 0,4796          | 0,4433    | (0,0727) |
| Net Profit Margin        | 0,6076          | 0,5622          | 0,5849    | 0,0454   |

**LAMPIRAN 9**  
**DESKRIPSI STATISTIK RASIO KEUANGAN**  
**PERBANDINGAN PERIODE SEBELUM DAN SESUDAH**

1/3

|                          | <b>Current Ratio</b> | <b>Quick Ratio</b> | <b>CA/TA</b> | <b>Net working capital turnover</b> | <b>Mgt ratio</b> |
|--------------------------|----------------------|--------------------|--------------|-------------------------------------|------------------|
| Number of values         | 25                   | 25                 | 25           | 25                                  | 25               |
| Minimum                  | -4,523               | -3,747             | -0,1265      | -0,0463                             | -0,0129          |
| 25% Percentile           | -2,01                | -1,673             | -0,08605     | -0,0305                             | 0,00685          |
| Median                   | 0,2223               | 0,2967             | 0,0185       | -0,0155                             | 0,0217           |
| 75% Percentile           | 1,921                | 1,894              | 0,06565      | -0,00955                            | 0,03385          |
| Maximum                  | 3,608                | 3,251              | 0,0909       | 0,0022                              | 0,0572           |
| 5.000% Percentile        | -3,252               | -2,777             | -0,1254      | -0,04372                            | -0,01104         |
| 95.00% Percentile        | 3,198                | 2,941              | 0,08913      | 0,0019                              | 0,05288          |
| Mean                     | -0,06884             | 0,05265            | -0,01182     | -0,01807                            | 0,02072          |
| Std. Deviation           | 2,348                | 2,077              | 0,07937      | 0,01299                             | 0,01726          |
| Std. Error               | 0,4695               | 0,4154             | 0,01587      | 0,002597                            | 0,003452         |
| Lower 95% CI of mean     | -1,038               | -0,8047            | -0,04458     | -0,02343                            | 0,0136           |
| Upper 95% CI of mean     | 0,9002               | 0,91               | 0,02094      | -0,01271                            | 0,02784          |
| Coefficient of variation | 3410.48%             | 3944.92%           | 671.22%      | 71.86%                              | 83.30%           |
| Skewness                 | -0,1304              | -0,09422           | -0,1949      | -0,4325                             | 0,03177          |
| Kurtosis                 | -1,024               | -1,134             | -1,662       | -0,6133                             | -0,5514          |
| Sum                      | -1,721               | 1,316              | -0,2956      | -0,4518                             | 0,518            |

LAMPIRAN 9  
**DESKRIPSI STATISTIK RASIO KEUANGAN  
 PERBANDINGAN PERIODE SEBELUM DAN SESUDAH**  
 2/3

|                                 | <b>Cash<br/>turnover</b> | <b>ARTO</b> | <b>FATO</b> | <b>TATO</b> | <b>Altman Z-<br/>score</b> |
|---------------------------------|--------------------------|-------------|-------------|-------------|----------------------------|
| <b>Number of values</b>         | 25                       | 25          | 25          | 25          | 25                         |
| <b>Minimum</b>                  | -0,0418                  | -0,4876     | -0,2433     | -0,0317     | -0,8461                    |
| <b>25% Percentile</b>           | -0,02765                 | -0,1266     | -0,0062     | -0,02025    | -0,4496                    |
| <b>Median</b>                   | -0,0157                  | -0,075      | 0,3686      | -0,0131     | 0,6214                     |
| <b>75% Percentile</b>           | -0,0101                  | 0,00055     | 0,5691      | -0,00355    | 1,958                      |
| <b>Maximum</b>                  | 0,0075                   | 0,2144      | 0,7925      | 0,0087      | 2,624                      |
| <b>5.000% Percentile</b>        | -0,04075                 | -0,3921     | -0,2373     | -0,03077    | -0,8435                    |
| <b>95.00% Percentile</b>        | 0,00723                  | 0,1835      | 0,7652      | 0,00861     | 2,533                      |
| <b>Mean</b>                     | -0,01656                 | -0,06541    | 0,3032      | -0,01189    | 0,6787                     |
| <b>Std. Deviation</b>           | 0,01361                  | 0,1306      | 0,3219      | 0,01177     | 1,2                        |
| <b>Std. Error</b>               | 0,002721                 | 0,02613     | 0,06438     | 0,002353    | 0,24                       |
| <b>Lower 95% CI of mean</b>     | -0,02218                 | -0,1193     | 0,1703      | -0,01675    | 0,1833                     |
| <b>Upper 95% CI of mean</b>     | -0,01095                 | -0,01149    | 0,436       | -0,007031   | 1,174                      |
| <b>Coefficient of variation</b> | 82.14%                   | 199.72%     | 106.18%     | 98.98%      | 176.82%                    |
| <b>Skewness</b>                 | 0,05477                  | -0,8411     | -0,2688     | 0,2203      | 0,2089                     |
| <b>Kurtosis</b>                 | -0,597                   | 4,066       | -1,304      | -0,7699     | -1,587                     |
| <b>Sum</b>                      | -0,4141                  | -1,635      | 7,579       | -0,2972     | 16,97                      |

|                          | <b>B.<br/>maintenance/<br/>Total FA</b> | <b>B. asuransi/<br/>Total aset</b> | <b>Operating<br/>Income Margin</b> | <b>Net Profit<br/>Margin</b> |
|--------------------------|---|------------------------------------|------------------------------------|------------------------------|
| Number of values         | 25                                      | 25                                 | 25                                 | 25                           |
| Minimum                  | (0,0419)                                | (0,0007)                           | -0,5291                            | -0,4763                      |
| 25% Percentile           | (0,0007)                                | (0,0005)                           | -0,1871                            | -0,1157                      |
| Median                   | 0,0035                                  | (0,0003)                           | -0,0282                            | 0,0576                       |
| 75% Percentile           | 0,0061                                  | (0,0002)                           | 0,1109                             | 0,2435                       |
| Maximum                  | 0,0108                                  | 0,0004                             | 0,6137                             | 0,607                        |
| 5.000% Percentile        | (0,0358)                                | (0,0006)                           | -0,4593                            | -0,4262                      |
| 95.00% Percentile        | 0,0086                                  | 0,0002                             | 0,5524                             | 0,5385                       |
| Mean                     | (0,0015)                                | (0,0003)                           | -0,0073                            | 0,04537                      |
| Std. Deviation           | 0,0143                                  | 0,0003                             | 0,251                              | 0,2432                       |
| Std. Error               | 0,0029                                  | 0,0001                             | 0,05019                            | 0,04864                      |
| Lower 95% CI of mean     | (0,0074)                                | (0,0004)                           | -0,1109                            | -0,05502                     |
| Upper 95% CI of mean     | 0,0044                                  | (0,0002)                           | 0,09629                            | 0,1458                       |
| Coefficient of variation | 976.24%                                 | 91.70%                             | 3437.89%                           | 536.06%                      |
| Skewness                 | (2,2210)                                | 1,0950                             | 0,4283                             | 0,05905                      |
| Kurtosis                 | 3,8960                                  | 1,2890                             | 0,5556                             | 0,1947                       |
| Sum                      | (0,0366)                                | (0,0073)                           | -0,1825                            | 1,134                        |

LAMPIRAN 10  
HASIL NORMALITY TEST  
MENGUNAKAN APLIKASI PRISM  
1/2

| Normality Test - D'Agostino & Pearson Omnibus            | Current Ratio      | Quick Ratio       | Cash turnover        | CA/TA                 |
|--|--------------------|-------------------|----------------------|-----------------------|
| K2   | 2,451              | 3,403             | 0,4199               | 15,76                 |
| P value  | 0,2937             | 0,1824            | 0,8106               | 0,0004                |
| Passed normality test (alpha=0.05)?                      | Yes                | Yes               | Yes                  | No                    |
| P value summary  | ns                 | ns                | ns                   | ***                   |
| One sample t test  |                    |                   |                      |                       |
| Theoretical mean   | 0                  | 0                 | 0                    | 0                     |
| Actual mean  | -0,06884           | 0,05265           | -0,01656             | -0,01182              |
| Discrepancy  | 0,06884            | -0,05265          | 0,01656              | 0,01182               |
| 95% CI of discrepancy                                    | -1.038 to 0.9003   | -0.8048 to 0.9101 | -0.02218 to -0.01095 | -0.04459 to 0.02094   |
| t, df  | t=0.1466 df=24     | t=0.1267 df=24    | t=6.087 df=24        | t=0.7449 df=24        |
| P value (two tailed)                                     | 0,8847             | 0,9002            | < 0.0001             | 0,4636                |
| Significant (alpha=0.05)?                                | No                 | No                | Yes                  | No                    |
| Wilcoxon Signed Rank Test                                |                    |                   |                      |                       |
| Theoretical median                                       | 0                  | 0                 | 0                    | 0                     |
| Actual median  | 0,2223             | 0,2967            | -0,0157              | 0,0185                |
| Discrepancy  | -0,2223            | -0,2967           | 0,0157               | -0,0185               |
| Sum of signed ranks (W)                                  | -9                 | 19                | -299                 | -59                   |
| Sum of positive ranks                                    | 158                | 172               | 13                   | 133                   |
| Sum of negative ranks                                    | -167               | -153              | -312                 | -192                  |
| P value (two tailed)                                     | 0,9143             | 0,8087            | < 0.0001             | 0,4352                |
| Exact or estimate?                                       | Gaussian Appr.     | Gaussian Appr.    | Gaussian Appr.       | Gaussian Appr.        |
| Significant (alpha=0.05)?                                | No                 | No                | Yes                  | No                    |
| <b>Normality Test - D'Agostino &amp; Pearson Omnibus</b> | <b>ARTO</b>        | <b>FATO</b>       | <b>TATO</b>          | <b>Altman Z-score</b> |
| K2   | 10,46              | 5,953             | 1,179                | 12,75                 |
| P value  | 0,0054             | 0,051             | 0,5546               | 0,0017                |
| Passed normality test (alpha=0.05)?                      | No                 | Yes               | Yes                  | No                    |
| P value summary  | **                 | ns                | ns                   | **                    |
| One sample t test  |                    |                   |                      |                       |
| Theoretical mean   | 0                  | 0                 | 0                    | 0                     |
| Actual mean  | -0,06541           | 0,3032            | -0,01189             | 0,6787                |
| Discrepancy  | 0,06541            | -0,3032           | 0,01189              | -0,6787               |
| 95% CI of discrepancy                                    | -0.1193 to 0.01148 | 0.1703 to 0.4360  | -0.01675 to 0.007031 | 0.1833 to 1.174       |
| t, df  | t=2.503 df=24      | t=4.709 df=24     | t=5.051 df=24        | t=2.828 df=24         |
| P value (two tailed)                                     | 0,0195             | < 0.0001          | < 0.0001             | 0,0093                |
| Significant (alpha=0.05)?                                | Yes                | Yes               | Yes                  | Yes                   |
| Wilcoxon Signed Rank Test                                |                    |                   |                      |                       |
| Theoretical median                                       | 0                  | 0                 | 0                    | 0                     |
| Actual median  | -0,075             | 0,3686            | -0,0131              | 0,6214                |
| Discrepancy  | 0,075              | -0,3686           | 0,0131               | -0,6214               |
| Sum of signed ranks (W)                                  | -181               | 253               | -269                 | 159                   |
| Sum of positive ranks                                    | 72                 | 289               | 28                   | 242                   |
| Sum of negative ranks                                    | -253               | -36               | -297                 | -83                   |
| P value (two tailed)                                     | 0,0155             | 0,0007            | 0,0003               | 0,0335                |
| Exact or estimate?                                       | Gaussian Appr.     | Gaussian Appr.    | Gaussian Appr.       | Gaussian Appr.        |
| Significant (alpha=0.05)?                                | Yes                | Yes               | Yes                  | Yes                   |

LAMPIRAN 10  
HASIL NORMALITY TEST  
MENGUNAKAN APLIKASI PRISM  
2/2

| Normality Test - D'Agostino & Pearson Omnibus | Net Profit Margin       | Net working capital turnover | Mgt rate of return       |
|---|-------------------------|------------------------------|--------------------------|
| K2  | 0,2273                  | 1,389                        | 0,3149                   |
| P value                                       | 0,8926                  | 0,4994                       | 0,8543                   |
| Passed normality test (alpha=0.05)?           | Yes                     | Yes                          | Yes                      |
| P value summary                               | ns                      | ns                           | ns                       |
| One sample t test                             |                         |                              |                          |
| Theoretical mean                              | 0                       | 0                            | 0                        |
| Actual mean                                   | 0,04537                 | -0,01807                     | 0,02072                  |
| Discrepancy                                   | -0,04537                | 0,01807                      | -0,02072                 |
| 95% CI of discrepancy                         | -0.05503 to 0.1458      | -0.02343 to -0.01271         | 0.01360 to 0.02784       |
| t, df   | t=0.9327 df=24          | t=6.958 df=24                | t=6.002 df=24            |
| P value (two tailed)                          | 0,3602                  | < 0.0001                     | < 0.0001                 |
| Significant (alpha=0.05)?                     | No                      | Yes                          | Yes                      |
| Wilcoxon Signed Rank Test                     |                         |                              |                          |
| Theoretical median                            | 0                       | 0                            | 0                        |
| Actual median                                 | 0,0576                  | -0,0155                      | 0,0217                   |
| Discrepancy                                   | -0,0576                 | 0,0155                       | -0,0217                  |
| Sum of signed ranks (W)                       | 59                      | -319                         | 295                      |
| Sum of positive ranks                         | 192                     | 3                            | 310                      |
| Sum of negative ranks                         | -133                    | -322                         | -15                      |
| P value (two tailed)                          | 0,4352                  | < 0.0001                     | < 0.0001                 |
| Exact or estimate?                            | Gaussian Appro.         | Gaussian Appro.              | Gaussian Appro.          |
| Significant (alpha=0.05)?                     | No                      | Yes                          | Yes                      |
| Normality Test - D'Agostino & Pearson Omnibus | Operating Income Margin | B. maintenance/ Total FA     | B. asuransi/ Total aset  |
| K2  | 1,597                   | 21,7                         | 7,099                    |
| P value                                       | 0,4501                  | < 0.0001                     | 0,0287                   |
| Passed normality test (alpha=0.05)?           | Yes                     | No                           | No                       |
| P value summary                               | ns                      | ***                          | *                        |
| One sample t test                             |                         |                              |                          |
| Theoretical mean                              | 0                       | 0                            | 0                        |
| Actual mean                                   | -0,0073                 | -0,001464                    | -0,0002901               |
| Discrepancy                                   | 0,0073                  | 0,001464                     | 0,0002901                |
| 95% CI of discrepancy                         | -0.1109 to 0.09630      | -0.007363 to 0.004435        | -0.0003999 to -0.0001803 |
| t, df   | t=0.1454 df=24          | t=0.5122 df=24               | t=5.453 df=24            |
| P value (two tailed)                          | 0,8856                  | 0,6132                       | < 0.0001                 |
| Significant (alpha=0.05)?                     | No                      | No                           | Yes                      |
| Wilcoxon Signed Rank Test                     |                         |                              |                          |
| Theoretical median                            | 0                       | 0                            | 0                        |
| Actual median                                 | -0,0282                 | 0,003456                     | -0,0003246               |
| Discrepancy                                   | 0,0282                  | -0,003456                    | 0,0003246                |
| Sum of signed ranks (W)                       | -23                     | 133                          | -275                     |
| Sum of positive ranks                         | 151                     | 229                          | 25                       |
| Sum of negative ranks                         | -174                    | -96                          | -300                     |
| P value (two tailed)                          | 0,7672                  | 0,0758                       | 0,0002                   |
| Exact or estimate?                            | Gaussian Appro.         | Gaussian Appro.              | Gaussian Appro.          |
| Significant (alpha=0.05)?                     | No                      | No                           | Yes                      |

LAMPIRAN 11  
HASIL WILCOXON TEST  
MENGUNAKAN APLIKASI PRISM  
1/2

|  | <b>Current ratio</b> | <b>Quick Ratio</b> | <b>CA/TA</b>         | <b>Mgt rate of return</b> |
|--|----------------------|--------------------|----------------------|---------------------------|
| Table Analyzed                               | Paired t test data   | Paired t test data | Paired t test data   | Paired t test data        |
| Column A                                     | After                | After              | After                | After                     |
| vs   | vs                   | vs                 | vs                   | vs                        |
| Column B                                     | Before               | Before             | Before               | Before                    |
| Wilcoxon signed rank test                    |                      |                    |                      |                           |
| P value                                      | 0,9143               | 0,8087             | 0,4352               | < 0.0001                  |
| Exact or approximate P value?                | Gaussian App.        | Gaussian App.      | Gaussian App.        | Gaussian App.             |
| P value summary                              | ns                   | ns                 | ns                   | ***                       |
| Are medians signif. different?<br>(P < 0.05) | No                   | No                 | No                   | Yes                       |
| One- or two-tailed P value?                  | Two-tailed           | Two-tailed         | Two-tailed           | Two-tailed                |
| Sum of positive, negative ranks              | 158.0 , -167.0       | 172.0 , -153.0     | 133.0 , -192.0       | 310.0 , -15.00            |
| Sum of signed ranks (W)                      | -9                   | 19                 | -59                  | 295                       |
| How effective was the pairing?               |                      |                    |                      |                           |
| rs (Spearman, Approximation)                 | 0,1046               | 0,1792             |                      |                           |
| P Value (one tailed)                         | 0,3094               | 0,1957             |                      |                           |
| P value summary                              | ns                   | ns                 |                      |                           |
| Was the pairing significantly effective?     | No                   | No                 |                      |                           |
|  | <b>FATO</b>          | <b>TATO</b>        | <b>Cash turnover</b> | <b>Altman Z-score</b>     |
| Table Analyzed                               | Paired t test data   | Paired t test data | Paired t test data   | Paired t test data        |
| Column A                                     | After                | After              | After                | After                     |
| vs   | vs                   | vs                 | vs                   | vs                        |
| Column B                                     | Before               | Before             | Before               | Before                    |
| Wilcoxon signed rank test                    |                      |                    |                      |                           |
| P value                                      | 0,0007               | 0,0003             | < 0.0001             | 0,0335                    |
| Exact or approximate P value?                | Gaussian App.        | Gaussian App.      | Gaussian App.        | Gaussian App.             |
| P value summary                              | ***                  | ***                | ***                  | *                         |
| Are medians signif. different?<br>(P < 0.05) | Yes                  | Yes                | Yes                  | Yes                       |
| One- or two-tailed P value?                  | Two-tailed           | Two-tailed         | Two-tailed           | Two-tailed                |
| Sum of positive, negative ranks              | 289.0 , -36.00       | 28.00 , -297.0     | 13.00 , -312.0       | 242.0 , -83.00            |
| Sum of signed ranks (W)                      | 253                  | -269               | -299                 | 159                       |
| How effective was the pairing?               |                      | 0,2254             | 0,3471               |                           |
| rs (Spearman, Approximation)                 |                      | 0,1393             | 0,0446               | 0,2912                    |
| P Value (one tailed)                         |                      | ns                 | *                    | 0,0789                    |
| P value summary                              |                      | No                 | Yes                  | ns                        |
| Was the pairing significantly effective?     |                      |                    |                      | No                        |

LAMPIRAN 11  
HASIL WILCOXON TEST  
MENGUNAKAN APLIKASI PRISM  
2/2

|   | <b>Working capital turnover</b> | <b>Net Profit Margin</b>       | <b>ARTO</b>                       |
|---|---------------------------------|--------------------------------|-----------------------------------|
| Table Analyzed                            | Paired t test data              | Paired t test data             | Paired t test data                |
| Column A                                  | After                           | After                          | After                             |
| vs  | vs                              | vs                             | vs                                |
| Column B                                  | Before                          | Before                         | Before                            |
| Wilcoxon signed rank test                 |                                 |                                |                                   |
| P value                                   | < 0.0001                        | 0,4352                         | 0,0155                            |
| Exact or approximate P value?             | Gaussian App.                   | Gaussian App.                  | Gaussian App.                     |
| P value summary                           | ***                             | ns                             | *                                 |
| Are medians signif. different? (P < 0.05) | Yes                             | No                             | Yes                               |
| One- or two-tailed P value?               | Two-tailed                      | Two-tailed                     | Two-tailed                        |
| Sum of positive, negative ranks           | 3.000 , -322.0                  | 192.0 , -133.0                 | 72.00 , -253.0                    |
| Sum of signed ranks (W)                   | -319                            | 59                             | -181                              |
| How effective was the pairing?            |                                 |                                |                                   |
| rs (Spearman, Approximation)              | 0,4962                          |                                | 0,2454                            |
| P Value (one tailed)                      | 0,0058                          |                                | 0,1185                            |
| P value summary                           | **                              |                                | ns                                |
| Was the pairing significantly effective?  | Yes                             |                                | No                                |
|   | <b>B. maintenance/ Total FA</b> | <b>Operating Income Margin</b> | <b>Biaya asuransi/ Total aset</b> |
| Table Analyzed                            | Paired t test data              | Paired t test data             | Paired t test data                |
| Column A                                  | After                           | After                          | After                             |
| vs  | vs                              | vs                             | vs                                |
| Column B                                  | Before                          | Before                         | Before                            |
| Wilcoxon signed rank test                 |                                 |                                |                                   |
| P value                                   | 0,0758                          | 0,7672                         | 0,0002                            |
| Exact or approximate P value?             | Gaussian App.                   | Gaussian App.                  | Gaussian App.                     |
| P value summary                           | ns                              | ns                             | ***                               |
| Are medians signif. different? (P < 0.05) | No                              | No                             | Yes                               |
| One- or two-tailed P value?               | Two-tailed                      | Two-tailed                     | Two-tailed                        |
| Sum of positive, negative ranks           | 229.0 , -96.00                  | 151.0 , -174.0                 | 25.00 , -300.0                    |
| Sum of signed ranks (W)                   | 133                             | -23                            | -275                              |
| How effective was the pairing?            |                                 |                                |                                   |
| rs (Spearman, Approximation)              | 0,1382                          |                                | 0,5552                            |
| P Value (one tailed)                      | 0,2551                          |                                | 0,002                             |
| P value summary                           | ns                              |                                | **                                |
| Was the pairing significantly effective?  | No                              |                                | Yes                               |



**LAMPIRAN 12**  
**HASIL UJI T-TEST PAIRED SAMPLE**  
**MENGGUNAKAN APLIKASI PRISM**  
**1/2**

| DESCRIPTION                              | Current Ratio      | Quick Ratio        | Cash turnover             |
|--|--------------------|--------------------|---------------------------|
| Table Analyzed                           | Paired t test data | Paired t test data | Paired t test data        |
| Column A                                 | After              | After              | After                     |
| vs                                       | vs                 | vs                 | vs                        |
| Column B                                 | Before             | Before             | Before                    |
| Paired t test                            |                    |                    |                           |
| P value                                  | 0,8847             | 0,9002             | < 0.0001                  |
| P value summary                          | ns                 | ns                 | ***                       |
| Are means signif. different? (P < 0.05)  | No                 | No                 | Yes                       |
| One- or two-tailed P value?              | Two-tailed         | Two-tailed         | Two-tailed                |
| t, df                                    | t=0.1466 df=24     | t=0.1267 df=24     | t=6.087 df=24             |
| Number of pairs                          | 25                 | 25                 | 25                        |
| How big is the difference?               |                    |                    |                           |
| Mean of differences                      | (0,06884)          | 0,05265            | -0,01656<br>-0.02218 to - |
| 95% confidence interval                  | -1.038 to 0.9003   | -0.8048 to 0.9101  | 0.01095                   |
| R square                                 | 0,0008948          | 0,0006689          | 0,6069                    |
| How effective was the pairing?           |                    |                    |                           |
| Correlation coefficient (r)              | 0,1298             | 0,1941             | 0,4097                    |
| P Value (one tailed)                     | 0,2681             | 0,1762             | 0,021                     |
| P value summary                          | ns                 | ns                 | *                         |
| Was the pairing significantly effective? | No                 | No                 | Yes                       |
| After > Before                           | 0                  | 1                  | 0                         |

|  | Altman Z-score     | B. maintenance/<br>Total FA | Biaya asuransi/<br>Total aset |
|--|--------------------|-----------------------------|-------------------------------|
| Table Analyzed                           | Paired t test data | Paired t test data          | Paired t test data            |
| Column A                                 | After              | After                       | After                         |
| vs                                       | vs                 | vs                          | vs                            |
| Column B                                 | Before             | Before                      | Before                        |
| Paired t test                            |                    |                             |                               |
| P value                                  | 0,0093             | 0,6132                      | < 0.0001                      |
| P value summary                          | **                 | ns                          | ***                           |
| Are means signif. different? (P < 0.05)  | Yes                | No                          | Yes                           |
| One- or two-tailed P value?              | Two-tailed         | Two-tailed                  | Two-tailed                    |
| t, df                                    | t=2.828 df=24      | t=0.5122 df=24              | t=5.453 df=24                 |
| Number of pairs                          | 25                 | 25                          | 25                            |
| How big is the difference?               |                    |                             |                               |
| Mean of differences                      | 0,6787             | -0,001464<br>-0.007363 to   | -0,0002901<br>-0.0003999 to - |
| 95% confidence interval                  | 0.1833 to 1.174    | 0.004435                    | 0.0001803                     |
| R square                                 | 0,2499             | 0,01081                     | 0,5533                        |
| How effective was the pairing?           |                    |                             |                               |
| Correlation coefficient (r)              | 0,3627             | 0,06566                     | 0,4761                        |
| P Value (one tailed)                     | 0,0374             | 0,3776                      | 0,0081                        |
| P value summary                          | *                  | ns                          | **                            |
| Was the pairing significantly effective? | Yes                | No                          | Yes                           |
| After > Before                           | 1                  | 0                           | 0                             |

**LAMPIRAN 12**  
**HASIL UJI T-TEST PAIRED SAMPLE**  
**MENGGUNAKAN APLIKASI PRISM**  
**2/2**

| DESCRIPTION                              | CA/TA               | Net working capital turnover | Mgt rate of return |
|--|---------------------|------------------------------|--------------------|
| Table Analyzed                           | Paired t test data  | Paired t test data           | Paired t test data |
| Column A                                 | After               | After                        | After              |
| vs                                       | vs                  | vs                           | vs                 |
| Column B                                 | Before              | Before                       | Before             |
| Paired t test                            |                     |                              |                    |
| P value                                  | 0,4636              | < 0.0001                     | < 0.0001           |
| P value summary                          | ns                  | ***                          | ***                |
| Are means signif. different? (P < 0.05)  | No                  | Yes                          | Yes                |
| One- or two-tailed P value?              | Two-tailed          | Two-tailed                   | Two-tailed         |
| t, df                                    | t=0.7449 df=24      | t=6.958 df=24                | t=6.002 df=24      |
| Number of pairs                          | 25                  | 25                           | 25                 |
| How big is the difference?               |                     |                              |                    |
| Mean of differences                      | -0,01182            | -0,01807                     | 0,02072            |
|  |                     | -0.02343 to -                |                    |
| 95% confidence interval                  | -0.04459 to 0.02094 | 0.01271                      | 0.01360 to 0.02784 |
| R square                                 | 0,0226              | 0,6686                       | 0,6002             |
| How effective was the pairing?           |                     |                              |                    |
| Correlation coefficient (r)              | -0,8981             | 0,5101                       | -0,2259            |
| P Value (one tailed)                     | < 0.0001            | 0,0046                       | 0,1388             |
| P value summary                          | ***                 | **                           | ns                 |
| Was the pairing significantly effective? | No                  | Yes                          | No                 |
| After > Before                           | 0                   | 0                            | 1                  |

|  | ARTO                | FATO               | TATO               |
|--|---------------------|--------------------|--------------------|
| Table Analyzed                           | Paired t test data  | Paired t test data | Paired t test data |
| Column A                                 | After               | After              | After              |
| vs                                       | vs                  | vs                 | vs                 |
| Column B                                 | Before              | Before             | Before             |
| Paired t test                            |                     |                    |                    |
| P value                                  | 0,0195              | < 0.0001           | < 0.0001           |
| P value summary                          | *                   | ***                | ***                |
| Are means signif. different? (P < 0.05)  | Yes                 | Yes                | Yes                |
| One- or two-tailed P value?              | Two-tailed          | Two-tailed         | Two-tailed         |
| t, df                                    | t=2.503 df=24       | t=4.709 df=24      | t=5.051 df=24      |
| Number of pairs                          | 25                  | 25                 | 25                 |
| How big is the difference?               |                     |                    |                    |
| Mean of differences                      | -0,06541            | 0,3032             | -0,01189           |
|  |                     |                    | -0.01675 to -      |
| 95% confidence interval                  | -0.1193 to -0.01148 | 0.1703 to 0.4360   | 0.007031           |
| R square                                 | 0,2071              | 0,4802             | 0,5153             |
| How effective was the pairing?           |                     |                    |                    |
| Correlation coefficient (r)              | 0,1133              | -0,401             | 0,3046             |
| P Value (one tailed)                     | 0,2948              | 0,0235             | 0,0694             |
| P value summary                          | ns                  | *                  | ns                 |
| Was the pairing significantly effective? | No                  | Yes                | No                 |
| After > Before                           | 0                   | 1                  | 0                  |

| Kriteria  |   | a                       |       | b                       |       | Rata-rata<br>2005-2008 |       |
|---|---|-------------------------|-------|-------------------------|-------|------------------------|-------|
|   |   | Periode Sebelum<br>2005 | 2006  | Periode Sesudah<br>2007 | 2008  |                        |       |
| <b>Pelayanan Pelanggan</b>  |   |                         |       |                         |       |                        |       |
| Pelayanan petugas KSEI untuk administrasi rekening (pembukaan rekening, modifikasi rekening, blokir untuk gadai, dll)   | 1 | JKS                     | 79,75 | 82,50                   | 82,76 | 82,74                  | 81,94 |
| Pelayanan Petugas KSEI untuk membantu menyelesaikan masalah dan/atau memberikan alternatif solusi atas permasalahan yang berkaitan dengan layanan jasa kustodian sentral. | 2 | JKS                     | 76,25 | 80,25                   | 78,66 | 79,13                  | 78,57 |
| Respon yang diberikan Petugas KSEI dalam menerima umpan balik dalam bentuk pertanyaan, laporan permasalahan atau usulan atas layanan jasa.                                | 3 | JKS                     | 79,72 | 82,50                   | 77,80 | 77,36                  | 79,35 |
| Fungsi KSEI sebagai penghubung dengan pihak lain dalam situasi urgent.  | 4 | JKS                     | 80,75 | 83,75                   | 75,75 | 76,97                  | 79,30 |
| Informasi yang diberikan Petugas KSEI secara proaktif apabila terdapat perubahan tata cara/mekanisme/peraturan/prosedur ataupun kejadian penting.                         | 5 | JKS                     |       | 80,00                   | 76,96 | 78,54                  | 78,50 |
| Peningkatan kompetensi Petugas KSEI secara umum dibandingkan tahun sebelumnya   | 6 | JKS                     |       |                         |       | 77,76                  | 77,76 |
|   |   | Rata2 JKS               | 79,12 | 81,80                   | 78,39 | 78,75                  | 79,51 |
| Dukungan teknis KSEI untuk seluruh sistem yang digunakan.   | 7 | TIF                     | 79,00 | 77,25                   | 75,86 | 80,51                  | 78,16 |
| Secara umum pelayanan dan nilai tambah yang diberikan oleh staf KSEI.   | 8 | KSEI                    | 80,00 | 80,00                   | 76,96 | 79,72                  | 79,17 |
| <b>Informasi dan Komunikasi</b>   |   |                         |       |                         |       |                        |       |
| Pengumuman yang disajikan dalam website KSEI untuk memperoleh informasi mengenai corporate action dan aktifitas lainnya.  | 1 | JKS                     | 78,50 | 79,50                   | 82,02 | 80,91                  | 80,23 |
| Keakuratan dan keterkinian (up date) Informasi yang disajikan dalam website KSEI.   | 2 | JKS                     | 74,50 | 75,50                   | 78,51 | 76,38                  | 76,22 |
| Pengiriman reminder (administrasi rekening dan status pajak) melalui e-mail.  | 3 | JKS                     | 80,75 | 82,75                   | 78,70 | 80,56                  | 80,69 |
| Pengiriman pengumuman Corporate Action melalui e-mail.  | 4 | JKS                     |       | 82,50                   | 80,00 | 81,50                  | 81,33 |
|   |   | Rata2 JKS               | 77,92 | 80,06                   | 79,81 | 79,83                  | 79,40 |
| Fasilitas, informasi, data dan menu-menu lain yang disediakan di website KSEI   | 5 | TIF                     | 77,50 | 76,50                   | 76,94 | 77,76                  | 77,17 |
| Media komunikasi yang digunakan KSEI (email, website, newsletter, surat, telepon, fax, banner di layar utama C-BEST) untuk kebutuhan informasi                            | 6 | TIF                     | 74,75 | 76,00                   | 78,48 | 80,51                  | 77,44 |
| Jenis data dan keakuratan informasi transaksi yang terdapat dalam ORCHiD untuk rekonsiliasi dan pelaporan.  | 7 | TIF                     |       |                         | 79,28 | 78,37                  | 78,83 |
|   |   | Rata2 TIF               | 76,13 | 76,25                   | 78,23 | 78,88                  | 77,37 |

| Kriteria   |           | a                       |       | b                       |       | Rata-rata<br>2005-2008 |
|--|-----------|-------------------------|-------|-------------------------|-------|------------------------|
|  |           | Periode Sebelum<br>2005 | 2006  | Periode Sesudah<br>2007 | 2008  |                        |
| Secara umum; layanan jasa, informasi dan komunikasi yang diberikan KSEI kepada Pemakai Jasa.   | 8 KSEI    | 77,20                   | 78,79 | 79,13                   | 80,51 | 78,91                  |
| <b>Teknologi</b>   |           |                         |       |                         |       |                        |
| Kualitas atau kinerja fasilitas jaringan komunikasi C-BEST yang Anda pilih. (Pilih jaringan utama yang Anda gunakan)   | 1 TIF     | 81,50                   | 71,75 | 71,09                   | 75,82 | 75,04                  |
| Kinerja sistem C-BEST, baik dalam segi koneksi maupun performance sistem.  | 2 TIF     | 71,25                   | 80,75 | 72,75                   | 75,98 | 75,18                  |
| Kemudahan membuka aplikasi ORCHiD.   | 3 TIF     | 81,46                   | 87,50 | 76,55                   | 78,97 | 81,12                  |
| Kualitas atau kinerja fasilitas C-BEST Interface (Upload instruksi)  | 4 TIF     | 84,00                   | 82,50 | 82,50                   | 79,44 | 82,11                  |
| Standar keamanan sistem penyimpanan dan penyelesaian Efek termasuk di dalamnya keamanan jaringan dan aplikasi yang digunakan   | 5 TIF     |                         | 81,00 | 80,50                   | 80,51 | 80,67                  |
| Secara umum teknologi yang diterapkan dan diberikan KSEI kepada seluruh pengguna jasa.   | 6 KSEI    | 79,55                   | 80,70 | 76,68                   | 79,96 | 79,22                  |
| <b>Proses Transaksi</b>  |           |                         |       |                         |       |                        |
| Keakuratan dan ketepatan waktu proses Corporate Action yang dilakukan oleh KSEI (misalnya cash dividend, stock dividend, rights/warrant, interest payment, redemption, dll)                                  | 1 TIF     | 88,00                   | 82,75 | 81,25                   | 83,06 | 83,77                  |
| Keakuratan status transaksi (unmatched, failed, ready for positioning, settled, waiting for confirmation).   | 2 TIF     | 81,50                   | 71,75 | 82,30                   | 82,54 | 79,52                  |
| Keakuratan saldo dan status kepemilikan Efek di C-Best.  | 4 TIF     |                         |       |                         | 85,71 | 85,71                  |
|  | Rata2 TIF | 84,75                   | 77,25 | 81,78                   | 83,77 | 81,89                  |
| Periode waktu yang diberikan KSEI untuk penyelesaian transaksi Free Of Payment (FOP).  | 3 JKS     | 71,25                   | 81,00 | 76,72                   | 82,46 | 77,86                  |
| Efisiensi, Efektifitas serta ketepatan waktu dalam penyelesaian transaksi Surat Utang Negara.  | 5 JKS     |                         |       | 77,25                   | 78,39 | 77,82                  |
| Alternatif yang disediakan oleh KSEI untuk input instruksi bilamana terjadi gangguan koneksi (melalui surat kuasa atau datang ke KSEI untuk input di ruang BCP)  | 6 JKS     |                         | 82,25 |                         | 80,40 | 81,33                  |
| Periode waktu yang diberikan KSEI untuk penyelesaian transaksi Versus Payment (VP).  | 7 JKS     |                         |       |                         | 77,98 | 77,98                  |
|  | Rata2 JKS | 71,25                   | 81,63 | 76,99                   | 79,81 | 77,42                  |
| Secara umum proses penyelesaian transaksi dan corporate action yang disediakan di KSEI   | 8 KSEI    | 80,25                   | 79,44 | 77,00                   | 82,20 | 79,72                  |
| <b>Pengembangan Bisnis dan Sistem</b>  |           |                         |       |                         |       |                        |
| Respon KSEI atas usulan improvement layanan jasa atau perbaikan/enhancement fasilitas sistem.  | 1 JKS     | 77,25                   | 80,50 | 75,22                   | 77,17 | 77,53                  |
| Secara umum pengembangan jenis produk atau layanan jasa yang telah diimplementasikan KSEI (misalnya ; Prematching, Bonds Management, Penambahan Realignment menjadi 6 kali, penambahan jenis efek baru, dll) | 2 JKS     | 79,00                   | 77,25 | 77,75                   | 77,56 | 77,89                  |
| Pengembangan Bisnis dan Sistem secara umum   | 3 KSEI    | 78,13                   | 78,88 | 76,48                   | 77,36 | 77,71                  |

**LAMPIRAN 13**  
**DIOLAH DARI HASIL SURVEY PERIODE 2005 - 2008**  
**3/9**

| Kriteria                     | a                       |             | b                       |             | Rata-rata<br>2005-2008 |
|------------------------------|-------------------------|-------------|-------------------------|-------------|------------------------|
|                              | Periode Sebelum<br>2005 | 2006        | Periode Sesudah<br>2007 | 2008        |                        |
| <b>JKS</b>                   | <b>2005</b>             | <b>2006</b> | <b>2007</b>             | <b>2008</b> |                        |
| Pelayanan Pelanggan          | 79,12                   | 81,80       | 78,39                   | 78,75       | 79,51                  |
| Informasi & Komunikasi       | 77,92                   | 80,06       | 79,81                   | 79,83       | 79,40                  |
| Proses Transaksi             | 71,25                   | 81,63       | 76,99                   | 79,81       | 77,42                  |
| Pengembangan Bisnis & Sistem | 78,13                   | 78,88       | 76,48                   | 77,36       | 77,71                  |
| <b>TIF</b>                   | <b>2005</b>             | <b>2006</b> | <b>2007</b>             | <b>2008</b> |                        |
| Pelayanan Pelanggan          | 79,00                   | 77,25       | 75,86                   | 80,51       | 78,16                  |
| Informasi & Komunikasi       | 76,13                   | 76,25       | 78,23                   | 78,88       | 77,37                  |
| Teknologi                    | 79,55                   | 80,70       | 76,68                   | 79,96       | 79,22                  |
| Proses Transaksi             | 84,75                   | 77,25       | 81,78                   | 83,77       | 81,89                  |
| <b>KSEI</b>                  | <b>2005</b>             | <b>2006</b> | <b>2007</b>             | <b>2008</b> |                        |
| Pelayanan Pelanggan          | 80,00                   | 80,00       | 76,96                   | 79,72       | 79,17                  |
| Informasi & Komunikasi       | 77,20                   | 78,79       | 79,13                   | 80,51       | 78,91                  |
| Teknologi                    | 79,55                   | 80,70       | 76,68                   | 79,96       | 79,22                  |
| Proses Transaksi             | 80,25                   | 79,44       | 77,00                   | 82,20       | 79,72                  |
| Pengembangan Bisnis & Sistem | 78,13                   | 78,88       | 76,48                   | 77,36       | 77,71                  |

| Kriteria  | c                        |        | Selisih Naik/(Turun) |           |                |
|---|--------------------------|--------|----------------------|-----------|----------------|
|   | Means (a) -<br>Means (b) | c - d  | 2006-2005            | 2007-2006 | 2008-2007      |
| <b>Pelayanan Pelanggan</b>  |                          |        |                      |           |                |
| Pelayanan petugas KSEI untuk administrasi rekening (pembukaan rekening, modifikasi rekening, blokir untuk gadai, dll)   | 1,62                     | 0,63   | 2,75                 | 0,26      | (0,02)         |
| Pelayanan Petugas KSEI untuk membantu menyelesaikan masalah dan/atau memberikan alternatif solusi atas permasalahan yang berkaitan dengan layanan jasa kustodian sentral. | 0,65                     | (0,31) | 4,00                 | (1,59)    | 0,47           |
| Respon yang diberikan Petugas KSEI dalam menerima umpan balik dalam bentuk pertanyaan, laporan permasalahan atau usulan atas layanan jasa.                                | (3,53)                   | (2,74) | 2,78                 | (4,70)    | (0,44)         |
| Fungsi KSEI sebagai penghubung dengan pihak lain dalam situasi urgent.  | (5,89)                   | (4,63) | 3,00                 | (8,00)    | 1,22           |
| Informasi yang diberikan Petugas KSEI secara proaktif apabila terdapat perubahan tata cara/mekanisme/peraturan/prosedur ataupun kejadian penting.                         | (2,25)                   | (1,52) |                      | (3,04)    | 1,59           |
| Peningkatan kompetensi Petugas KSEI secara umum dibandingkan tahun sebelumnya   | (1,89)                   | (1,77) | 2,68                 | (3,41)    | 0,36           |
| Dukungan teknis KSEI untuk seluruh sistem yang digunakan.   | 0,06                     | (0,44) | (1,75)               | (1,39)    | 4,65           |
| Secara umum pelayanan dan nilai tambah yang diberikan oleh staf KSEI.   | (1,66)                   | (1,52) |                      | (3,04)    | 2,77           |
| <b>Informasi dan Komunikasi</b>   |                          |        |                      |           |                |
| Pengumuman yang disajikan dalam website KSEI untuk memperoleh informasi mengenai corporate action dan aktifitas lainnya.  | 2,46                     | 1,66   | 1,00                 | 2,52      | (1,11)         |
| Keakuratan dan keterkinian (up date) Informasi yang disajikan dalam website KSEI.   | 2,44                     | 1,82   | 1,00                 | 3,01      | (2,13)         |
| Pengiriman reminder (administrasi rekening dan status pajak) melalui e-mail.  | (2,12)                   | (2,06) | 2,00                 | (4,05)    | 1,86           |
| Pengiriman pengumuman Corporate Action melalui e-mail.  | (1,75)                   | (1,25) |                      | (2,50)    | 1,50           |
|   | 0,83                     | 0,19   | 2,15                 | (0,26)    | 0,03           |
| Fasilitas, informasi, data dan menu-menu lain yang disediakan di website KSEI   | 0,35                     | 0,26   | (1,00)               | 0,44      | 0,82           |
| Media komunikasi yang digunakan KSEI (email, website, newsletter, surat, telepon, fax, banner di layar utama C-BEST) untuk kebutuhan informasi                            | 4,12                     | 2,20   | 1,25                 | 2,48      | 2,03           |
| Jenis data dan keakuratan informasi transaksi yang terdapat dalam ORCHID untuk rekonsiliasi dan pelaporan.  | 2,37                     | 1,45   | 0,13                 | 1,98      | (0,91)<br>0,65 |

| Kriteria   | c                        |        | Selisih Naik/(Turun) |           |           |
|--|--------------------------|--------|----------------------|-----------|-----------|
|  | Means (a) -<br>Means (b) | c - d  | 2006-2005            | 2007-2006 | 2008-2007 |
| Secara umum; layanan jasa, informasi dan komunikasi yang diberikan KSEI kepada Pemakai Jasa.   | 1,83                     | 0,72   | 1,59                 | 0,34      | 1,38      |
| <b>Teknologi</b>   |                          |        |                      |           |           |
| Kualitas atau kinerja fasilitas jaringan komunikasi C-BEST yang Anda pilih. (Pilih jaringan utama yang Anda gunakan)   | (3,17)                   | (1,28) | (9,75)               | (0,66)    | 4,73      |
| Kinerja sistem C-BEST, baik dalam segi koneksi maupun performance sistem.  | (1,63)                   | (3,21) | 9,50                 | (8,00)    | 3,23      |
| Kemudahan membuka aplikasi ORCHID.   | (6,72)                   | (5,89) | 6,04                 | (10,95)   | 2,42      |
| Kualitas atau kinerja fasilitas C-BEST Interface (Upload instruksi)  | (2,28)                   | -      | (1,50)               |           | (3,06)    |
| Standar keamanan sistem penyimpanan dan penyelesaian Efek termasuk di dalamnya keamanan jaringan dan aplikasi yang digunakan   | (0,49)                   | (0,25) |                      | (0,50)    | 0,01      |
| Secara umum teknologi yang diterapkan dan diberikan KSEI kepada seluruh pengguna jasa.   | (1,81)                   | (1,94) | 1,15                 | (4,02)    | 3,28      |
| <b>Proses Transaksi</b>  |                          |        |                      |           |           |
| Keakuratan dan ketepatan waktu proses Corporate Action yang dilakukan oleh KSEI (misalnya cash dividend, stock dividend, rights/warrant, interest payment, redemption, dll)                                  | (3,22)                   | (1,57) | (5,25)               | (1,50)    | 1,81      |
| Keakuratan status transaksi (unmatched, failed, ready for positioning, settled, waiting for confirmation).   | 5,80                     | 5,45   | (9,75)               | 10,55     | 0,24      |
| Keakuratan saldo dan status kepemilikan Efek di C-Best.  | 1,77                     | 2,10   | (7,50)               | 4,53      | 2,00      |
| Periode waktu yang diberikan KSEI untuk penyelesaian transaksi Free Of Payment (FOP).  | 3,47                     | (0,27) | 9,75                 | (4,28)    | 5,74      |
| Efisiensi, Efektifitas serta ketepatan waktu dalam penyelesaian transaksi Surat Utang Negara.  |                          |        |                      |           | 1,14      |
| Alternatif yang disediakan oleh KSEI untuk input instruksi bilamana terjadi gangguan koneksi (melalui surat kuasa atau datang ke KSEI untuk input di ruang BCP)  | (1,85)                   | (1,85) |                      |           |           |
| Periode waktu yang diberikan KSEI untuk penyelesaian transaksi Versus Payment (VP).  | 1,96                     | (0,89) | 10,38                | (4,64)    | 77,98     |
| Secara umum proses penyelesaian transaksi dan corporate action yang disediakan di KSEI   | (0,24)                   | (0,89) | (0,81)               | (2,44)    | 5,20      |
| <b>Pengembangan Bisnis dan Sistem</b>  |                          |        |                      |           |           |
| Respon KSEI atas usulan improvement layanan jasa atau perbaikan/enhancement fasilitas sistem.  | (2,68)                   | (2,66) | 3,25                 | (5,28)    | 1,95      |
| Secara umum pengembangan jenis produk atau layanan jasa yang telah diimplementasikan KSEI (misalnya ; Prematching, Bonds Management, Penambahan Realignment menjadi 6 kali, penambahan jenis efek baru, dll) | (0,47)                   | 0,01   | (1,75)               | 0,50      | (0,19)    |
| Pengembangan Bisnis dan Sistem secara umum   | (1,58)                   | (1,32) | 0,75                 | (2,39)    | 0,88      |

| Kriteria                     | c                        |        | Selisih Naik/(Turun)        |                  |                  |
|------------------------------|--------------------------|--------|-----------------------------|------------------|------------------|
|                              | Means (a) -<br>Means (b) | c - d  | 2006-2005                   | 2007-2006        | 2008-2007        |
|                              |                          |        | <b>Selisih Naik/(Turun)</b> |                  |                  |
|                              |                          |        | <b>2006-2005</b>            | <b>2007-2006</b> | <b>2008-2007</b> |
| <b>JKS</b>                   |                          |        |                             |                  |                  |
| Pelayanan Pelanggan          | (1,89)                   | (1,77) | 2,68                        | (3,41)           | 0,36             |
| Informasi & Komunikasi       | 0,83                     | 0,19   | 2,15                        | (0,26)           | 0,03             |
| Proses Transaksi             | 1,96                     | (0,89) | 10,38                       | (4,64)           | 2,82             |
| Pengembangan Bisnis & Sistem | (1,58)                   | (1,32) | 0,75                        | (2,39)           | 0,88             |
|                              |                          |        | <b>Selisih Naik/(Turun)</b> |                  |                  |
|                              |                          |        | <b>2006-2005</b>            | <b>2007-2006</b> | <b>2008-2007</b> |
| <b>TIF</b>                   |                          |        |                             |                  |                  |
| Pelayanan Pelanggan          | 0,06                     | (0,44) | (1,75)                      | (1,39)           | 4,65             |
| Informasi & Komunikasi       | 2,37                     | 1,45   | 0,13                        | 1,98             | 0,65             |
| Teknologi                    | (1,81)                   | (1,94) | 1,15                        | (4,02)           | 3,28             |
| Proses Transaksi             | 1,77                     | 2,10   | (7,50)                      | 4,53             | 2,00             |
|                              |                          |        | <b>Selisih Naik/(Turun)</b> |                  |                  |
|                              |                          |        | <b>2006-2005</b>            | <b>2007-2006</b> | <b>2008-2007</b> |
| <b>KSEI</b>                  |                          |        |                             |                  |                  |
| Pelayanan Pelanggan          | (1,66)                   | (1,57) | -                           | (3,04)           | 2,77             |
| Informasi & Komunikasi       | 1,83                     | 0,72   | 1,59                        | 0,34             | 1,38             |
| Teknologi                    | (1,81)                   | (1,94) | 1,15                        | (4,02)           | 3,28             |
| Proses Transaksi             | (0,24)                   | (0,89) | (0,81)                      | (2,44)           | 5,20             |
| Pengembangan Bisnis & Sistem | (1,58)                   | (1,32) | 0,75                        | (2,39)           | 0,88             |

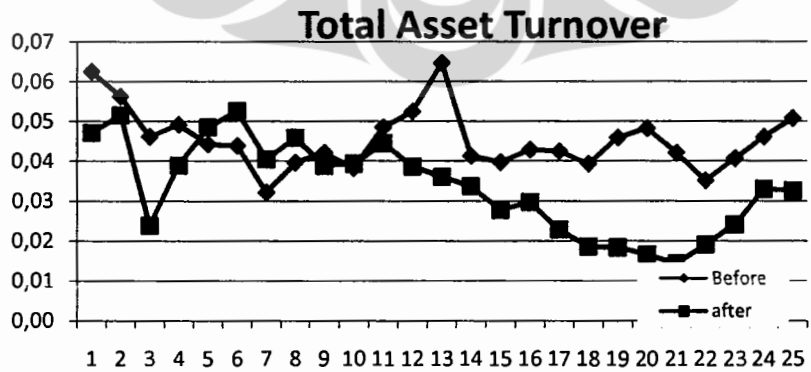
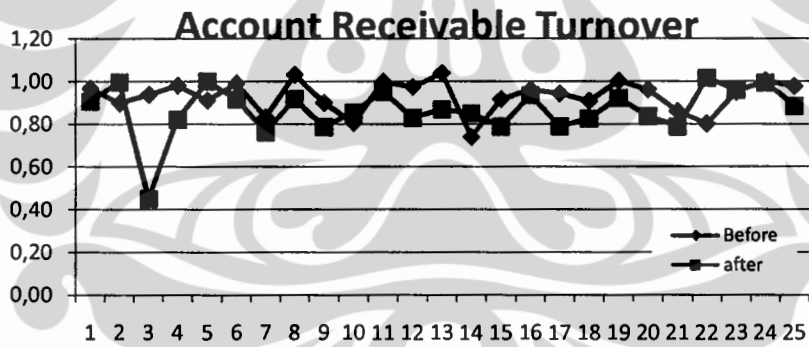
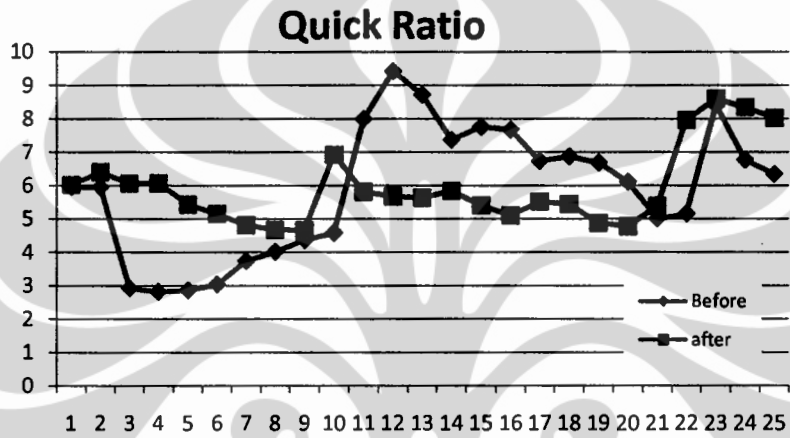
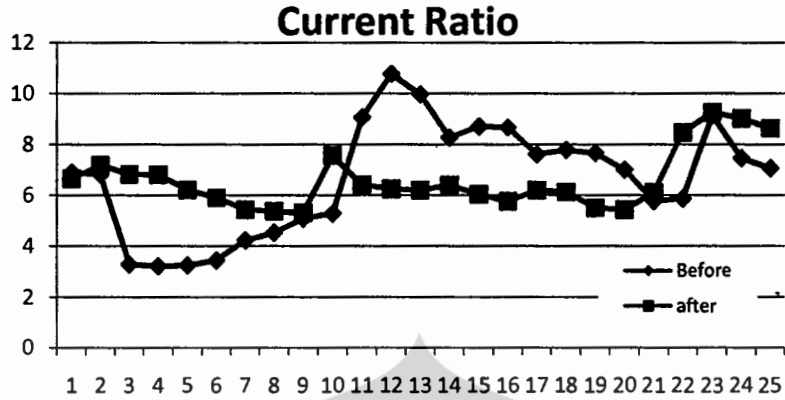


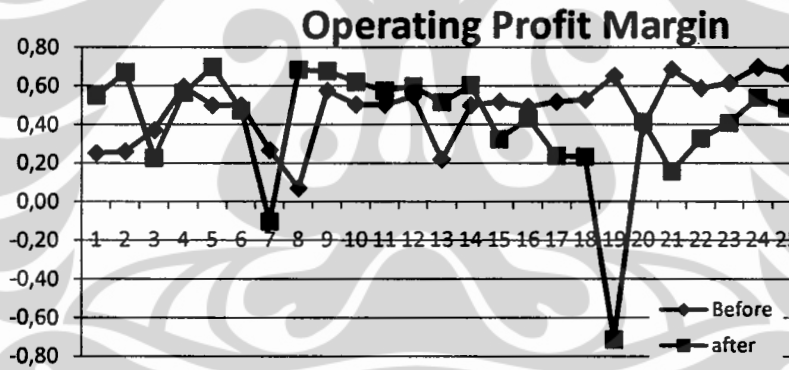
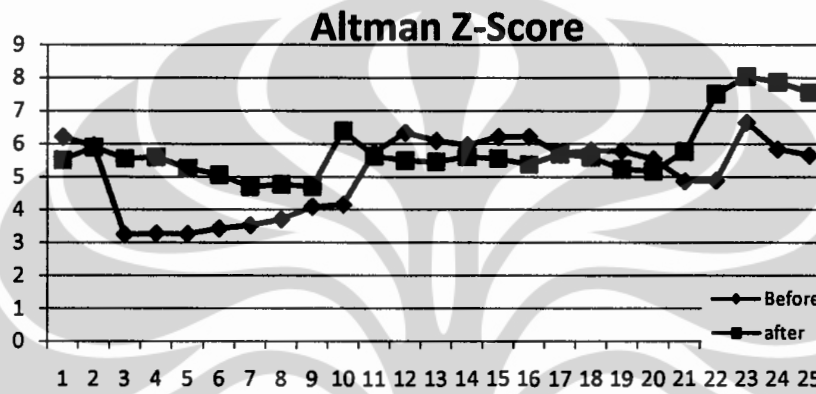
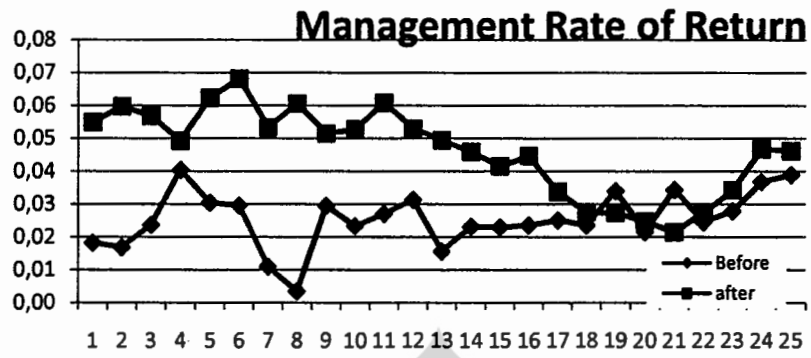
| Kriteria  | d         |                         |           |           | Rata-Rata |
|---|-----------|-------------------------|-----------|-----------|-----------|
|   | Rata-Rata | Persentase Naik/(Turun) |           |           |           |
| Pelayanan Pelanggan   |           | 2006-2005               | 2007-2006 | 2008-2007 |           |
| Pelayanan petugas KSEI untuk administrasi rekening (pembukaan rekening, modifikasi rekening, blokir untuk gadai, dll)   | 1,00      | 3,45%                   | 0,31%     | 0,02%     | 1,26%     |
| Pelayanan Petugas KSEI untuk membantu menyelesaikan masalah dan/atau memberikan alternatif solusi atas permasalahan yang berkaitan dengan layanan jasa kustodian sentral. | 0,96      | 5,25%                   | 1,98%     | 0,60%     | 2,61%     |
| Respon yang diberikan Petugas KSEI dalam menerima umpan balik dalam bentuk pertanyaan, laporan permasalahan atau usulan atas layanan jasa.                                | (0,79)    | 3,48%                   | 5,69%     | 0,56%     | 3,25%     |
| Fungsi KSEI sebagai penghubung dengan pihak lain dalam situasi urgent.  | (1,26)    | 3,72%                   | 9,55%     | 1,61%     | 4,96%     |
| Informasi yang diberikan Petugas KSEI secara proaktif apabila terdapat perubahan tata cara/mekanisme/peraturan/prosedur ataupun kejadian penting.                         | (0,73)    |                         | 3,80%     | 2,06%     | 2,93%     |
| Peningkatan kompetensi Petugas KSEI secara umum dibandingkan tahun sebelumnya   | (0,12)    | 3,39%                   | 4,17%     | 0,46%     | 2,68%     |
| Dukungan teknis KSEI untuk seluruh sistem yang digunakan.   | 0,50      | 2,22%                   | 1,80%     | 6,13%     | 3,38%     |
| Secara umum pelayanan dan nilai tambah yang diberikan oleh staf KSEI.   | (0,14)    | 0,00%                   | 3,80%     | 3,60%     | 2,47%     |
| <b>Informasi dan Komunikasi</b>   |           |                         |           |           |           |
| Pengumuman yang disajikan dalam website KSEI untuk memperoleh informasi mengenai corporate action dan aktifitas lainnya.  | 0,80      | 1,27%                   | 3,17%     | 1,36%     | 1,93%     |
| Keakuratan dan keterkinian (up date) Informasi yang disajikan dalam website KSEI.   | 0,63      | 1,34%                   | 3,99%     | 2,71%     | 2,68%     |
| Pengiriman reminder (administrasi rekening dan status pajak) melalui e-mail.  | (0,06)    | 2,48%                   | 4,90%     | 2,36%     | 3,25%     |
| Pengiriman pengumuman Corporate Action melalui e-mail.  | (0,50)    |                         | 3,03%     | 1,87%     | 2,45%     |
|   | 0,64      | 2,75%                   | 0,32%     | 0,04%     | 1,04%     |
| Fasilitas, informasi, data dan menu-menu lain yang disediakan di website KSEI   | 0,09      | 1,29%                   | 0,57%     | 1,06%     | 0,98%     |
| Media komunikasi yang digunakan KSEI (email, website, newsletter, surat, telepon, fax, banner di layar utama C-BEST) untuk kebutuhan informasi                            | 1,92      | 1,67%                   | 3,26%     | 2,59%     | 2,51%     |
| Jenis data dan keakuratan informasi transaksi yang terdapat dalam ORCHiD untuk rekonsiliasi dan pelaporan.  | (0,91)    |                         |           | 1,14%     | 1,14%     |
|   | 0,92      | 0,16%                   | 2,60%     | 0,83%     | 1,20%     |

| Kriteria   | Rata-Rata | Persentase Naik/(Turun) |           |           | Rata-Rata |
|--|-----------|-------------------------|-----------|-----------|-----------|
|  |           | 2006-2005               | 2007-2006 | 2008-2007 |           |
| <b>Secara umum; layanan jasa, informasi dan komunikasi yang diberikan KSEI kepada Pemakai Jasa.</b>  | 1,10      | 2,06%                   | 0,43%     | 1,74%     | 1,41%     |
| <b>Teknologi</b>   |           |                         |           |           |           |
| Kualitas atau kinerja fasilitas jaringan komunikasi C-BEST yang Anda pilih. (Pilih jaringan utama yang Anda gunakan)   | (1,89)    | 11,96%                  | 0,92%     | 6,65%     | 6,51%     |
| Kinerja sistem C-BEST, baik dalam segi koneksi maupun performance sistem.  | 1,58      | 13,33%                  | 9,91%     | 4,45%     | 9,23%     |
| Kemudahan membuka aplikasi ORCHID.   | (0,83)    | 7,41%                   | 12,52%    | 3,16%     | 7,70%     |
| Kualitas atau kinerja fasilitas C-BEST Interface (Upload Instruksi)  | (2,28)    | 1,79%                   | 0,00%     | 3,71%     | 1,83%     |
| Standar keamanan sistem penyimpanan dan penyelesaian Efek termasuk di dalamnya keamanan jaringan dan aplikasi yang digunakan   | (0,24)    |                         | 0,62%     | 0,01%     | 0,32%     |
| Secara umum teknologi yang diterapkan dan diberikan KSEI kepada seluruh pengguna jasa.   | 0,14      | 1,44%                   | 4,98%     | 4,28%     | 3,57%     |
| <b>Proses Transaksi</b>  |           |                         |           |           |           |
| Keakuratan dan ketepatan waktu proses Corporate Action yang dilakukan oleh KSEI (misalnya cash dividend, stock dividend, rights/warrant, interest payment, redemption, dll)                                  | (1,65)    | 5,97%                   | 1,81%     | 2,23%     | 3,34%     |
| Keakuratan status transaksi (unmatched, failed, ready for positioning, settled, waiting for confirmation).   | 0,35      | 11,96%                  | 14,71%    | 0,29%     | 8,99%     |
| Keakuratan saldo dan status kepemilikan Efek di C-Best.  | (0,33)    | 8,85%                   | 5,86%     | 2,44%     | 5,72%     |
| Periode waktu yang diberikan KSEI untuk penyelesaian transaksi Free Of Payment (FOP).  | 3,74      | 13,68%                  | 5,28%     | 7,48%     | 8,81%     |
| Efisiensi, Efektifitas serta ketepatan waktu dalam penyelesaian transaksi Surat Utang Negara.  | 1,14      |                         |           | 1,48%     | 1,48%     |
| Alternatif yang disediakan oleh KSEI untuk input instruksi bilamana terjadi gangguan koneksi (melalui surat kuasa atau datang ke KSEI untuk input di ruang BCP)  | 77,98     |                         |           |           |           |
| Periode waktu yang diberikan KSEI untuk penyelesaian transaksi Versus Payment (VP).  | 2,85      | 14,56%                  | 5,68%     | 3,66%     | 7,97%     |
| Secara umum proses penyelesaian transaksi dan corporate action yang disediakan di KSEI   | 0,65      | 1,01%                   | 3,07%     | 6,75%     | 3,61%     |
| <b>Pengembangan Bisnis dan Sistem</b>  |           |                         |           |           |           |
| Respon KSEI atas usulan improvement layanan jasa atau perbaikan/enhancement fasilitas sistem.  | (0,03)    | 4,21%                   | 6,56%     | 2,59%     | 4,45%     |
| Secara umum pengembangan jenis produk atau layanan jasa yang telah diimplementasikan KSEI (misalnya ; Prematching, Bonds Management, Penambahan Realignment menjadi 6 kali, penambahan jenis efek baru, dll) | (0,48)    | 2,22%                   | 0,65%     | 0,25%     | 1,04%     |
| Pengembangan Bisnis dan Sistem secara umum   | (0,25)    | 0,96%                   | 3,03%     | 1,15%     | 1,71%     |

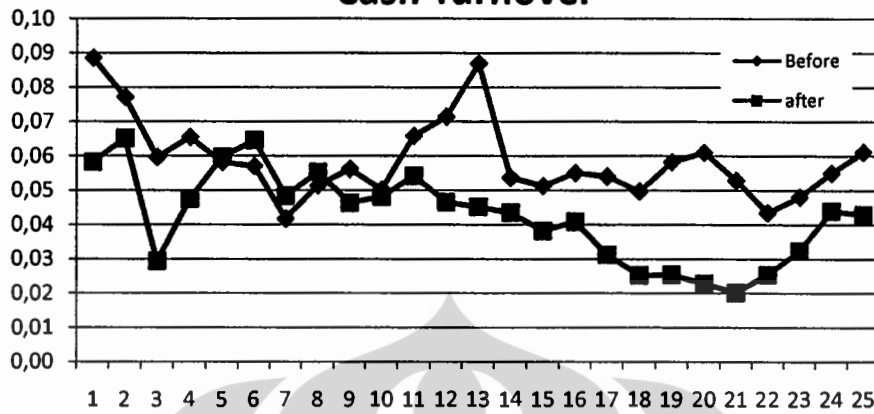
d

| Kriteria                     | Rata-Rata        | Persentase Naik/(Turun) |                  |                  | Rata-Rata        |
|------------------------------|------------------|-------------------------|------------------|------------------|------------------|
|                              |                  | 2006-2005               | 2007-2006        | 2008-2007        |                  |
| <b>JKS</b>                   |                  |                         |                  |                  |                  |
|                              | <b>Rata-Rata</b> | <b>2006-2005</b>        | <b>2007-2006</b> | <b>2008-2007</b> | <b>Rata-Rata</b> |
| Pelayanan Pelanggan          | (0,12)           | 3,39%                   | 4,17%            | 0,46%            | 2,68%            |
| Informasi & Komunikasi       | 0,64             | 2,75%                   | 0,32%            | 0,04%            | 1,04%            |
| Proses Transaksi             | 2,85             | 14,56%                  | 5,68%            | 3,66%            | 7,97%            |
| Pengembangan Bisnis & Sistem | (0,25)           | 0,96%                   | 3,03%            | 1,15%            | 1,71%            |
| <b>TIF</b>                   |                  |                         |                  |                  |                  |
|                              | <b>Rata-Rata</b> | <b>2006-2005</b>        | <b>2007-2006</b> | <b>2008-2007</b> | <b>Rata-Rata</b> |
| Pelayanan Pelanggan          | 0,50             | 2,22%                   | 1,80%            | 6,13%            | 3,38%            |
| Informasi & Komunikasi       | 0,92             | 0,16%                   | 2,60%            | 0,83%            | 1,20%            |
| Teknologi                    | 0,14             | 1,44%                   | 4,98%            | 4,28%            | 3,57%            |
| Proses Transaksi             | (0,33)           | 8,85%                   | 5,86%            | 2,44%            | 5,72%            |
| <b>KSEI</b>                  |                  |                         |                  |                  |                  |
|                              | <b>Rata-Rata</b> | <b>2006-2005</b>        | <b>2007-2006</b> | <b>2008-2007</b> | <b>Rata-Rata</b> |
| Pelayanan Pelanggan          | (0,09)           | 0,00%                   | 3,80%            | 3,60%            | 2,47%            |
| Informasi & Komunikasi       | 1,10             | 2,06%                   | 0,43%            | 1,74%            | 1,41%            |
| Teknologi                    | 0,14             | 1,44%                   | 4,98%            | 4,28%            | 3,57%            |
| Proses Transaksi             | 0,65             | 1,01%                   | 3,07%            | 6,75%            | 3,61%            |
| Pengembangan Bisnis & Sistem | (0,25)           | 0,96%                   | 3,03%            | 1,15%            | 1,71%            |

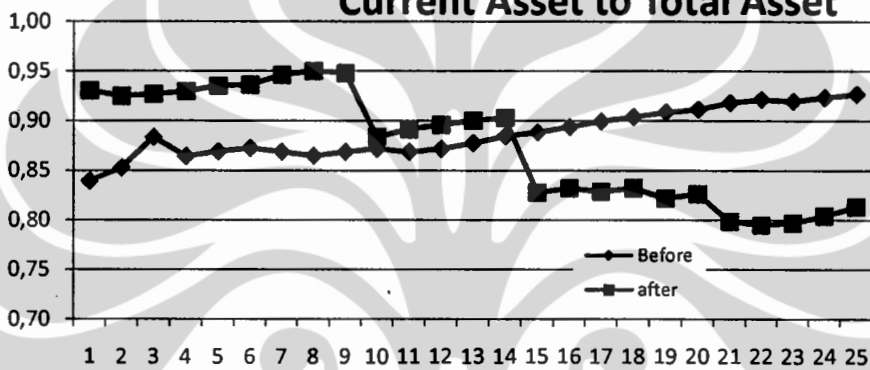




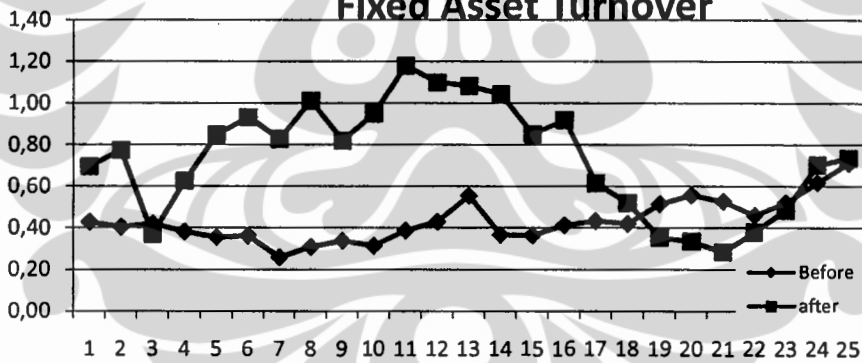
### Cash Turnover



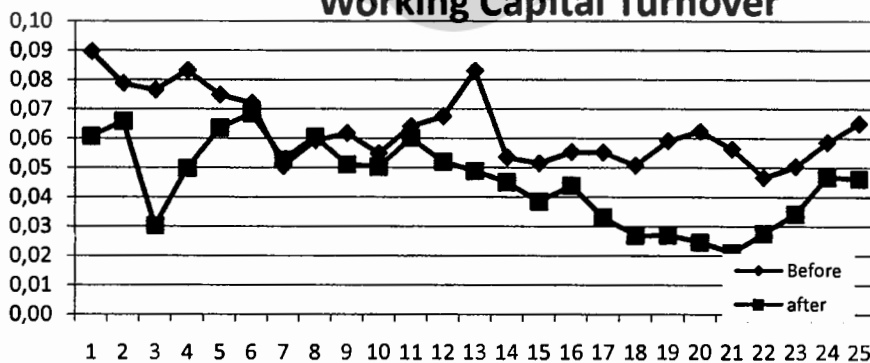
### Current Asset to Total Asset

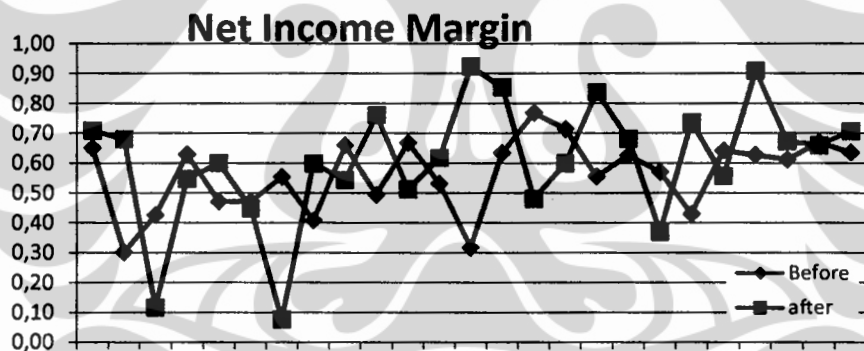
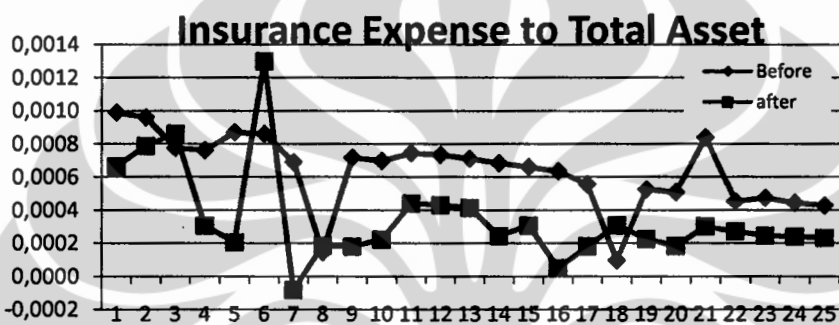
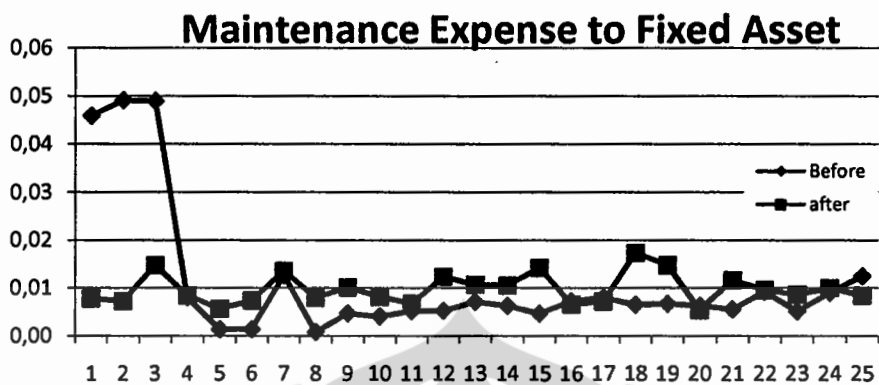


### Fixed Asset Turnover



### Working Capital Turnover





### Hasil Wawancara dengan Direktur Utama KSEI

- | No | T/J | Keterangan  |
|----|-----|---|
| 1. | T   | Saya melakukan analisa beberapa rasio yang menggambarkan kinerja KSEI dengan membandingkan periode Mei 2005 hingga Mei 2007 dengan periode Juni 2007 hingga Juni 2009. Hasil analisa memperlihatkan bahwa terdapat penurunan kinerja pada periode Juni 2007 hingga Juni 2009. Bagaimanakah pandangan Bapak mengenai hal ini?  |
|    | J   | Sebagai perusahaan yang semata-mata berorientasi tidak untuk memperoleh laba serta tidak dapat memberikan <i>dividend</i> kepada pemegang sahamnya. Sehingga jika melihat dari rasio <i>return on asset</i> (ROA) dan <i>return on equity</i> (ROE) tentunya akan jauh dari standar yang digunakan Perusahaan lain. Untuk perusahaan KSEI, akan lebih baik bila lebih berorientasi pada tingkat likuiditas, dimana Beliau menganut jargon: " <i>Profit is just an opinion but cash is the King</i> ". |
| 2. | T   | Hasil survey kepuasan pelanggan selama periode 2005 hingga 2008 menunjukkan adanya penurunan kinerja secara keseluruhan, bagaimana Bapak melihat hal ini?   |
|    | J   | Memang untuk kepuasan pelanggan kita tidak dapat menutup mata bahwa terjadi penurunan kualitas pelayanan KSEI. Hal ini juga sudah disadari oleh manajemen, oleh karena itu telah dilakukan tindak lanjut untuk memperbaiki hal tersebut. Tentunya hasil dari tindak lanjut tersebut belum dapat terasa secara langsung, mudah-  |



| No | T/J | Keterangan   |
|----|-----|--|
|    |     | mudahan pada periode berikutnya telah terasa hasil dari tindak lanjut yang telah dilakukan ini.  |
| 3. | T   | : Apakah tindak lanjut yang dilakukan untuk peningkatan kinerja KSEI, khususnya untuk meningkatkan kepuasan pelanggan?   |
|    | J   | : Salah satunya dengan membuat unit khusus untuk menangani keluhan pelanggan, yang kita namakan <i>customer care unit</i> . Diharapkan melalui unit ini, pelayanan kepada pelanggan dapat meningkat dan menjadi lebih fokus. Selain itu, kita juga melakukan perbaikan dan peningkatan kapasitas dari sistem dan jaringan yang digunakan, sehingga diharapkan hal tersebut akan dapat meningkatkan kinerjanya. |
| 4. | T   | : Apakah Bapak merasakan bahwa dengan penerapan manajemen risiko dan manajemen kinerja <i>Balanced scorecard</i> akan dapat meningkatkan kinerja KSEI secara keseluruhan?  |
|    | J   | : Saya melihat kedua hal tersebut sebagai hal yang baik bagi Perusahaan. Dengan mengetahui risiko yang dihadapi, maka akan dapat diidentifikasi hal-hal apa yang dapat/akan terjadi sehingga dapat menghambat kegiatan yang dilakukan. Dengan memiliki BSC, tiap manajer akan dapat dilihat target yang harus dicapai oleh tiap Divisi dan Bagian.   |

### INFORMASI JABATAN

Nama Jabatan : Project Manajement Officer  
Unit Kerja : Strategik Division  
Lini Pelaporan : Direktur Utama  
Nama Pemegang Jabatan : xxxxxxxxx

### TUJUAN JABATAN

Mengelola proyek-proyek yang terdapat di seluruh perusahaan agar disesuaikan dengan kebutuhan dan prioritas Perusahaan dalam menjalankan kegiatan bisnis sehari-hari.

### PERAN DAN TANGGUNGJAWAB

1. Bertanggung jawab pengembangan strategik.
2. Bertanggungjawab untuk membuat alignment antar Divisi/Bagian atas proyek-proyek di seluruh Perusahaan.
3. Mengelola dan mengantisipasi resiko yang mungkin timbul pada saat menyetujui/menolak penundaan/percepatan waktu/proses proyek yang dikerjakan, untuk mengoptimalkan pelaksanaan operasional dengan berlandaskan pada kebijakan dan peraturan yang berlaku.
4. Bertanggung jawab untuk melakukan komunikasi kepada seluruh karyawan terhadap pelaksanaan strategi yang dilakukan oleh perusahaan.
5. Menyusun Rencana Kerja dan Anggaran Tahunan (RKAT) Bagian Hubungan Pemakai Jasa, melaksanakan rencana kerja tersebut bersama dengan bawahannya serta melaporkan realisasinya pada akhir tahun kinerja pada atasan.

### HUBUNGAN KERJA

Bawahan : 4 orang  
Pelanggan internal : Direksi, Divisi & Bagian yang terkait dengan Jasa Kustodian Sentral (TIF, ISD, RBD)  
Pelanggan eksternal : Pemakai Jasa KSEI, Bapepam-LK, SRO, Payment Bank, BI

### AKUNTABILITAS

Pengelolaan anggaran rutin : -  
Pengelolaan proyek : -  
Pengelolaan aset : -

### TANTANGAN PEKERJAAN

Mengantisipasi dan memperhitungkan resiko yang mungkin timbul pada saat menyetujui/menolak penundaan/percepatan waktu/proses proyek yang sedang dilaksanakan, akibat permintaan khusus dari Direksi/Divisi/Bagian lain.

### PERSYARATAN JABATAN

Pendidikan :  
S2 – ekonomi/manajemen

**Pengalaman :**

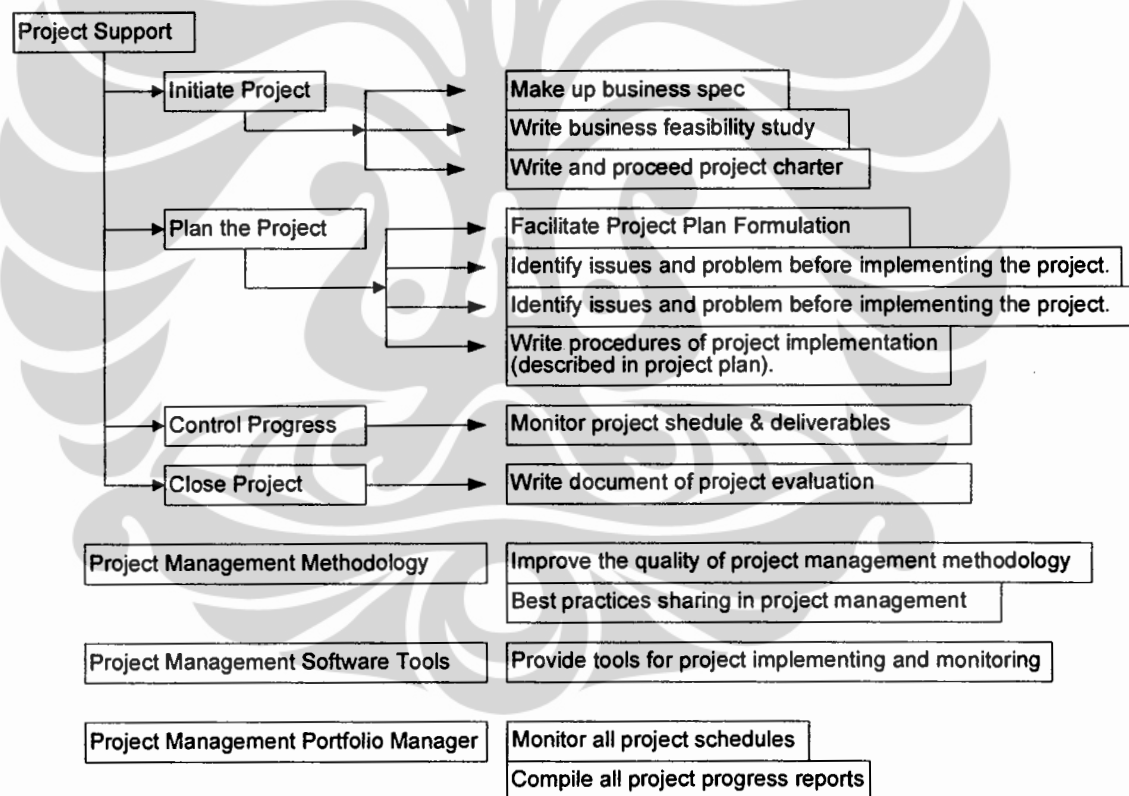
1. Memiliki pengalaman minimum 5 tahun di industri pasar modal

**Kompetensi :**

1. Memahami konsep dan business process dalam industri pasar modal.
2. Menguasai sistem, prosedur dan proses-proses dalam transaksi jasa kustodian sentral.
3. Lulus ujian WPPE/ WPEE/ WMI
4. Memiliki problem solving skills
5. Memiliki managerial skills
6. Memiliki communication skills
7. TOEFL 500

**Pelatihan Yang Diperlukan :**

1. Leadership
2. Business Continuity Plan
3. Risk Management



Gambaran mengenai detail job desc PMO (sumber: job desc PMO PT KPEI)

#### INFORMASI JABATAN

Nama Jabatan : Project Manajement Officer  
Unit Kerja : All Division  
Lini Pelaporan : Direktur Utama  
Nama Pemegang Jabatan : xxxxxxxxx

#### TUJUAN JABATAN

Mengelola proyek yang terdapat di Bagiannya sesuai dengan kebutuhan dan prioritas Perusahaan.

#### PERAN DAN TANGGUNGJAWAB

1. Mengelola dan mengantisipasi resiko yang mungkin timbul pada saat menyetujui/menolak penundaan/percepatan waktu/proses proyek yang dikerjakan, untuk mengoptimalkan pelaksanaan operasional dengan berlandaskan pada kebijakan dan peraturan yang berlaku.
2. Bertanggungjawab untuk membuat bespec atas proyek yang sedang dikerjakan.
3. Bertanggung jawab untuk melakukan monitoring atas proyek yg sedang dikerjakan.
4. Menyusun Rencana Kerja dan Anggaran Tahunan (RKAT), melaksanakan rencana kerja tersebut bersama dengan bawahannya serta melaporkan realisasinya pada akhir tahun kinerja pada atasan.

#### HUBUNGAN KERJA

Bawahan : 4 orang  
Pelanggan internal : Direksi, Divisi & Bagian yang terkait dengan Jasa Kustodian Sentral (TIF, ISD, RBD)  
Pelanggan eksternal : Pemakai Jasa KSEI, Bapepam-LK, SRO, Payment Bank, BI

#### AKUNTABILITAS

Pengelolaan anggaran rutin : -  
Pengelolaan proyek : -  
Pengelolaan aset : -

#### TANTANGAN PEKERJAAN

Mengantisipasi dan memperhitungkan resiko yang mungkin timbul pada saat menyetujui/menolak penundaan/percepatan waktu/proses proyek yang sedang dilaksanakan, akibat permintaan khusus dari Direksi/Divisi/Bagian lain.

#### PERSYARATAN JABATAN

**Pendidikan :**

S2 – ekonomi/manajemen

**Pengalaman :**

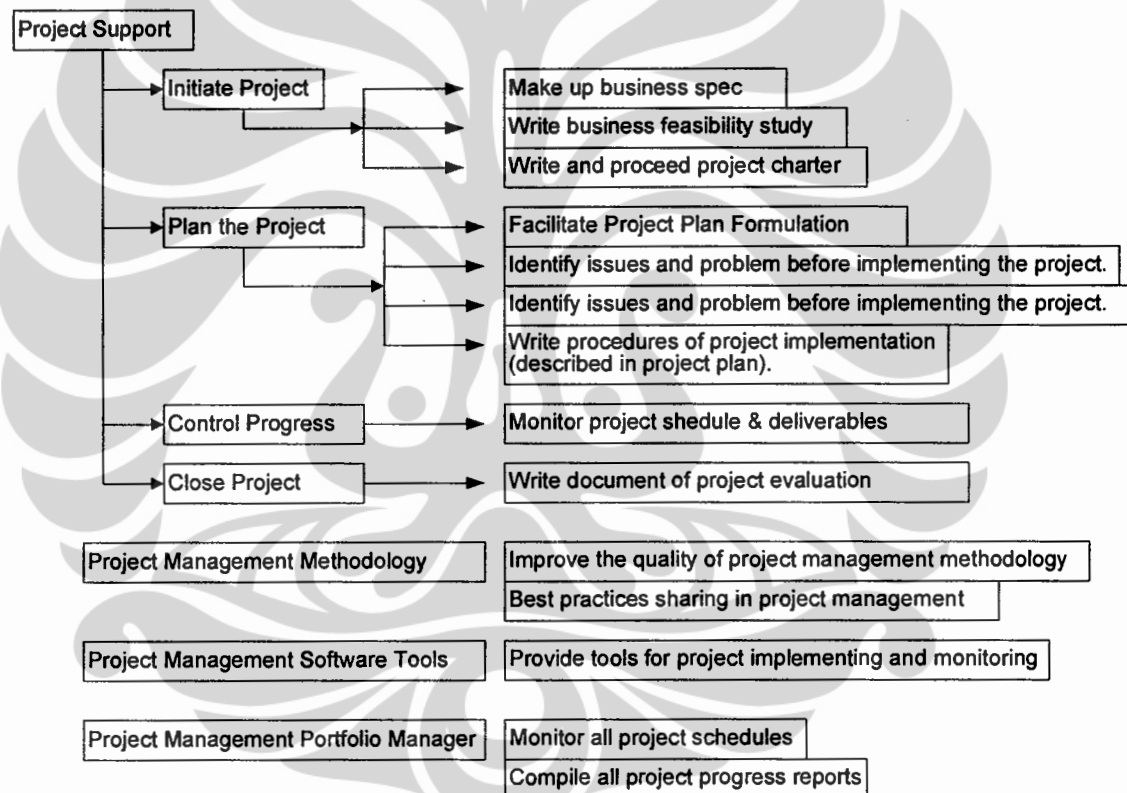
1. Memiliki pengalaman minimum 5 tahun di industri pasar modal

**Kompetensi :**

1. Memahami konsep dan business process dalam industri pasar modal.
2. Menguasai sistem, prosedur dan proses-proses dalam transaksi jasa kustodian sentral.
3. Lulus ujian WPPE/ WPEE/ WMI
4. Memiliki problem solving skills
5. Memiliki managerial skills
6. Memiliki communication skills
7. TOEFL 500

**Pelatihan Yang Diperlukan :**

1. Leadership
2. Business Continuity Plan
3. Risk Management



Gambaran mengenai detail job desc PMO (sumber: job desc PMO PT KPEI)

**INFORMASI JABATAN**

Nama Jabatan : Strategic Manajement Officer  
Unit Kerja : Strategic Division  
Lini Pelaporan : Direktur Utama  
Nama Pemegang Jabatan : xxxxxxxx

**TUJUAN JABATAN**

Mengelola proyek-proyek yang terdapat di seluruh perusahaan agar disesuaikan dengan kebutuhan dan prioritas Perusahaan dalam menjalankan kegiatan bisnis sehari-hari.

**PERAN DAN TANGGUNGJAWAB**

1. Bertanggung jawab pengembangan strategik.
2. Bertanggungjawab untuk membuat alignment antar Divisi/Bagian atas proyek-proyek di seluruh Perusahaan.
3. Mengelola dan mengantisipasi resiko yang mungkin timbul pada saat menyetujui/menolak penundaan/percepatan waktu/proses proyek yang dikerjakan, untuk mengoptimalkan pelaksanaan operasional dengan berlandaskan pada kebijakan dan peraturan yang berlaku.
4. Bertanggung jawab untuk melakukan komunikasi kepada seluruh karyawan terhadap pelaksanaan strategi yang dilakukan oleh perusahaan.
5. Menyusun Rencana Kerja dan Anggaran Tahunan (RKAT), melaksanakan rencana kerja tersebut bersama dengan bawahannya serta melaporkan realisasinya pada akhir tahun kinerja pada atasan.

**HUBUNGAN KERJA**

Bawahan : 4 orang  
Pelanggan internal : Direksi, Divisi & Bagian yang terkait dengan Jasa Kustodian Sentral (TIF, ISD, RBD)  
Pelanggan eksternal : Pemakai Jasa KSEI, Bapepam-LK, SRO, Payment Bank, BI

**AKUNTABILITAS**

Pengelolaan anggaran rutin : -  
Pengelolaan proyek : -  
Pengelolaan aset : -

**TANTANGAN PEKERJAAN**

Mengantisipasi dan memperhitungkan resiko yang mungkin timbul pada saat menyetujui/menolak penundaan/percepatan waktu/proses proyek yang sedang dilaksanakan, akibat permintaan khusus dari Direksi/Divisi/Bagian lain.

**PERSYARATAN JABATAN**

Pendidikan :  
S2 – ekonomi/manajemen

**Pengalaman :**

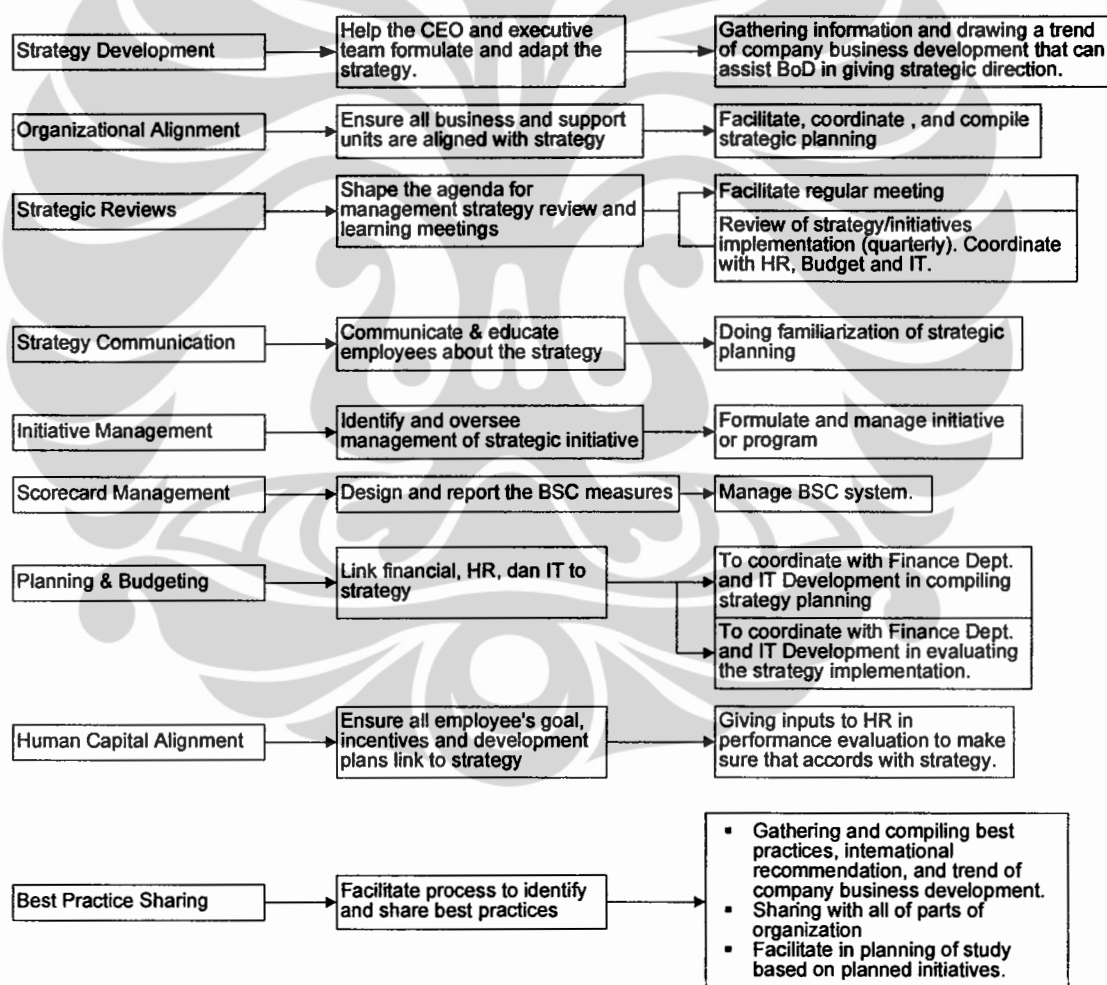
1. Memiliki pengalaman minimum 5 tahun di industri pasar modal

**Kompetensi :**

1. Memahami konsep dan business process dalam industri pasar modal.
2. Lulus ujian WPPE/ WPEE/ WMI
3. Memiliki managerial skills
4. Memiliki communication skills
5. TOEFL 500

**Pelatihan Yang Diperlukan :**

1. Leadership
2. Business Continuity Plan
3. Risk Management



Gambaran mengenai detail *job desc* SMO (sumber: job desc SMO PT KPEI)

Berikut adalah *job desc* yang terkait dengan struktur manajemen risiko yang terdapat di Kebijakan Manajemen Risiko KSEI, yaitu:

- a. Kepala Departmen Manajemen Risiko
- b. *Risk Specialist*
- c. *Risk Officer*

Job desc ini sebaiknya diintegrasikan pula dalam job desc sehari-hari yang dilakukan oleh setiap personil yang bertanggung jawab terhadap risiko sesuai dengan wewenangnya.

#### Kepala Departmen Manajemen Risiko

Kepala Bagian Manajemen Risiko bertanggung-jawab mengawasi aktivitas Departmen Manajemen Risiko serta memastikan kordinasi yang baik dengan seluruh fungsi perusahaan dalam menjalankan proses manajemen risiko. Tugas dan tanggung-jawab Kepala Bagian Manajemen Risiko adalah:

- a. Memberikan masukan dan bantuan kepada Dewan Direksi dalam mengembangkan dan mengkaji filosofi, visi, misi, tujuan, dan strategi manajemen risiko serta *risk appetite* dan *tolerance* perusahaan.
- b. Menyiapkan dan melaporkan rekomendasi atas level dan limit dari *tolerable risk* kepada Dewan Direksi.
- c. Membantu Direktur Utama dalam mengembangkan sebuah kerangka kerja umum manajemen risiko untuk KSEI secara keseluruhan.
- d. Membantu Direktur Utama dalam melakukan pengkajian terhadap kerangka kerja umum manajemen risiko untuk KSEI secara keseluruhan.
- e. Mengembangkan atau memperbaharui kebijakan-kebijakan dan proses manajemen risiko dalam KSEI secara keseluruhan. Serta mengkaji usulan kebijakan-kebijakan baru lainnya di luar manajemen risiko dari sudut pandang manajemen risiko (Risiko-risiko yang dapat muncul sebagai akibat dari kebijakankebijakan tersebut).



- f. Memantau dan memonitor implementasi atas kebijakan-kebijakan dan proses manajemen risiko di KSEI.
- g. Memastikan sosialisasi praktik manajemen risiko di KSEI.
- h. Memiliki jiwa kepemimpinan serta dapat memberikan pengarahan yang memadai kepada seluruh anggota Bagian Manajemen Risiko di KSEI.
- i. Mempergunakan metodologi, pengetahuan, teknik, dan teknologi terbaru dan paling relevan dalam menjalankan manajemen risiko melalui *workshop* dan pelatihan.
- j. Melakukan komunikasi kepada Direktur Utama perihal risiko-risiko signifikan yang telah diidentifikasi dan memantau perkembangan penanganan/ mitigasi risiko tersebut.
- k. Mempersiapkan dan mengirimkan profil risiko perusahaan kepada Dewan Direksi dan Komite Manajemen Risiko; termasuk berupaya dalam memastikan bahwa risiko-risiko tersebut masih termasuk dalam level risiko yang masih dapat ditoleransi oleh perusahaan.
- l. Melakukan koordinasi dengan Divisi/ Bagian terkait lainnya untuk memberikan rekomendasi dalam pengembangan rencana penanganan/ mitigasi risiko untuk risiko-risiko utama/ signifikan. Salah-satu bentuk dari aktivitas ini berupa analisa biaya dan manfaat untuk setiap kegiatan yang telah diidentifikasi dalam rencana penanganan/ mitigasi risiko.
- m. Memantau dan melaporkan status perkembangan penanganan/ mitigasi risiko kepada Dewan Direksi dan Komite Manajemen Risiko.
- n. Memastikan bahwa proses manajemen risiko dapat diimplementasikan, dan melekat ke dalam kegiatan/ aktivitas operasional keseharian perusahaan secara konsisten ke seluruh Divisi/ Bagian di KSEI sehingga level risiko terkait masih dapat terjaga dalam batas toleransi risiko perusahaan.
- o. Menghadiri pertemuan *ad-hoc* bersama dengan Dewan Direksi dan Komite Manajemen Risiko untuk mendiskusikan isu-isu yang membutuhkan perhatian.

*Risk Specialist*

*Risk Specialist* bertanggung-jawab untuk membantu Kepala Bagian Manajemen Risiko dalam mengkoordinasikan aktivitas-aktivitas manajemen risiko dan juga mengkonsolidasi dan melakukan analisa terhadap semua informasi perihal kegiatan manajemen risiko di KSEI beserta analisa terhadap risiko itu sendiri. Tugas dan tanggung-jawab dari *Risk Specialist* adalah:

- a. Membantu kepala Bagian Manajemen Risiko dalam menyiapkan dan melaporkan rekomendasi-rekomendasi akan level dan batasan risiko perusahaan yang masih dapat ditoleransi kepada Dewan Direksi.
- b. Membantu kepala Bagian Manajemen Risiko dalam mengkaji kerangka kerja umum manajemen risiko KSEI secara keseluruhan.
- c. Membantu kepala Bagian Manajemen Risiko dalam mengembangkan, memperbaharui, dan mengkomunikasikan kebijakan dan proses manajemen risiko di KSEI secara keseluruhan.
- d. Membantu kepala Bagian Manajemen Risiko dalam memantau dan memonitor implementasi kebijakan dan proses manajemen risiko dalam KSEI secara keseluruhan.
- e. Membantu Kepala Bagian Manajemen Risiko untuk mensosialisasikan arah dan tujuan dari praktik manajemen risiko di seluruh KSEI.
- f. Mempergunakan metodologi, teknik, pengetahuan dan teknologi terbaru dan paling relevan terkait dengan manajemen risiko melalui *workshop* dan pelatihan.
- g. Melakukan konsolidasi seluruh laporan dan informasi risiko yang dikirimkan oleh *Risk Officer* dalam Divisi terkait berdasarkan proses RSA.
- h. Melakukan koordinasi dan kerja sama dengan setiap *Risk Officer* dalam pelaksanaan proses RSA dalam Divisi/ Bagian terkait.
- i. Mengelola dan mengolah *Risk Register* perusahaan dan perubahan-perubahannya.

- j. Memonitor seluruh koordinasi yang dilakukan terkait implementasi rencana penanganan/ mitigasi risiko di KSEI.
- k. Melakukan koordinasi dengan *Risk Officer* dalam implementasi rencana penanganan/ mitigasi risiko di setiap Divisi/ Bagian terkait dengan isu-isu yang kritikal.
- l. Melakukan eskalasi isu-isu kritikal yang membutuhkan perhatian segera dari kepala Divisi/ Bagian kepada kepala Bagian Manajemen Risiko.

#### Risk Officer

*Risk Officer* bertanggung-jawab untuk mengkoordinasikan seluruh aktivitas manajemen risiko dan menyediakan laporan bulanan perihal identifikasi, pengukuran, dan penanganan risiko pada setiap area tanggung-jawabnya dalam setiap Divisi/ Bagian terkait. Tugas dan tanggung-jawab *Risk Officer* dalam setiap Bagian adalah:

- a. Membantu Bagian Manajemen Risiko dalam mengkomunikasikan kebijakan dan proses manajemen risiko di setiap Divisi/ Bagianya yang terkait.
- b. Membantu Bagian Manajemen Risiko dalam memonitor implementasi kebijakan-kebijakan dan proses manajemen risiko di setiap Divisi/ Bagianya yang terkait.
- c. Menganamkan kewaspadaan dan kepedulian atas risiko dalam setiap Divisi/ Bagianya yang terkait.
- d. Mempergunakan metodologi, pengetahuan, teknik, dan teknologi terbaru dan yang paling relevan terkait dengan manajemen risiko melalui *workshop* dan pelatihan.
- e. Menyediakan laporan kepada Bagian Manajemen Risiko perihal risiko yang bersifat strategik yang telah diidentifikasi berdasarkan proses RSA.
- f. Melakukan koordinasi dengan Bagian Manajemen Risiko untuk melaksanakan RSA secara periodik untuk setiap area terkait guna memastikan penyelesaian yang tepat waktu dan implementasi yang sesuai.

- g. Melaporkan hasil-hasil pengukuran risiko beserta dengan rencana penanganan/ mitigasi risiko terkait yang berhubungan dengan setiap Divisi/ Bagian, termasuk perihal perkembangan implementasinya kepada Kepala Divisi/ Bagian terkait dan Bagian Manajemen Risiko.
- h. Melakukan eskalasi terhadap isu-isu kritikal yang memerlukan perhatian segera dari Kepala Divisi/ Bagian ke Bagian Manajemen Risiko.

