

**SISTEM INFORMASI ANALISIS KINERJA DOSEN DENGAN  
MENGUNAKAN PENDEKATAN BEHAVIORALLY ANCHORED  
RATING SCALES DAN BOXPLOT  
STUDI KASUS : FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI**

**Skripsi**



Diajukan kepada Program Studi Sistem Informasi Fakultas Teknologi Informasi  
Universitas Kristen Duta Wacana  
Sebagai Salah Satu Syarat dalam Memperoleh Gelar  
Sarjana Komputer

Disusun oleh

**EDEN OMEGA VESTY  
23090505**

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI FAKULTAS TEKNOLOGI  
INFORMASI  
UNIVERSITAS KRISTEN DUTA WACANA  
TAHUN 2014

## PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Saya menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi dengan judul:

**Sistem Informasi Analisis Kinerja Dosen dengan Menggunakan Pendekatan Behaviorally Anchored Rating Scales dan Boxplot  
Studi Kasus : Fakultas Teknologi Informasi**

yang saya kerjakan untuk melengkapi sebagian persyaratan menjadi Sarjana Komputer pada pendidikan Sarjana Program Studi Sistem Informasi Fakultas Teknologi Informasi Universitas Kristen Duta Wacana, bukan merupakan tiruan atau duplikasi dari skripsi kesarjanaan di lingkungan Universitas Kristen Duta Wacana maupun di Perguruan Tinggi atau instansi manapun, kecuali bagian yang sumber informasinya dicantumkan sebagaimana mestinya.

Jika dikemudian hari didapati bahwa hasil skripsi ini adalah hasil plagiasi atau tiruan dari skripsi lain, saya bersedia dikenai sanksi yakni pencabutan gelar kesarjanaan saya.

Yogyakarta, 21 Januari 2014



EDEN OMEGA VESTY

23090505

## HALAMAN PERSETUJUAN

**Judul Skripsi** : Sistem Informasi Analisis Kinerja Dosen dengan  
Menggunakan Pendekatan Behaviorally Anchored  
Rating Scales dan Boxplot  
Studi Kasus : Fakultas Teknologi Informasi.

**Nama Mahasiswa** : EDEN OMEGA VESTY

**N I M** : 23090505

**Matakuliah** : Skripsi

**Kode** : SI4046

**Semester** : Gasal

**Tahun Akademik** : 2013/2014

Telah diperiksa dan disetujui di Yogyakarta,  
Pada tanggal 19 Desember 2013

Dosen Pembimbing I



YETLI OSLAN, S.Kom., M.T.

Dosen Pembimbing II



Drs. WIMMIE HANDIWIDJOJO, MIT.

## HALAMAN PENGESAHAN

### SISTEM INFORMASI ANALISIS KINERJA DOSEN DENGAN MENGUNAKAN PENDEKATAN BEHAVIORALLY ANCHORED RATING SCALES DAN BOXPLOT STUDI KASUS : FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI

Oleh: EDEN OMEGA VESTY / 23090505

Dipertahankan di depan Dewan Penguji Skripsi  
Program Studi Sistem Informasi Fakultas Teknologi Informasi  
Universitas Kristen Duta Wacana - Yogyakarta  
Dan dinyatakan diterima untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar  
Sarjana Komputer  
pada tanggal  
20 Januari 2014

Yogyakarta, 21 Januari 2014  
Mengesahkan,

Dewan Penguji:

1. YETLI OSLAN, S.Kom., M.T.
2. Drs. WIMMIE HANDIWIDJOJO, MIT.
3. Drs. JONG JEK SIANG, M.Sc.
4. ERICK KURNIAWAN, S.Kom., M.Kom.



Dekan

(Drs. WIMMIE HANDIWIDJOJO, MIT.)

Ketua Program Studi

(YETLI OSLAN, S.Kom., M.T.)

## UCAPAN TERIMA KASIH

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yesus Kristus YME atas berkat yang diberikan-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir yang ditempuh dengan lancar. Penulis juga mengucapkan terima kasih kepada :

1. Ibu Yetli Oslan sebagai pembimbing I yang telah sabar dalam membimbing penulis dari awal hingga akhir proses pembuatan tugas akhir.
2. Bapak Drs. Wimmie Handiwidjojo sebagai pembimbing II yang telah memberikan banyak masukan dan ide untuk menyelesaikan tugas akhir ini.
3. Bapak Jong Jek Siang dan bapak Erick Kuriawan sebagai penguji yang telah memberikan koreksi untuk kesalahan yang terlewatkan oleh penulis.
4. Ibu Umi Proboyekti sebagai wali dosen selama lebih dari tiga tahun yang telah membimbing penulis.
5. Kedua orang tua penulis bapak Andreas Santoso Kristanto dan ibu Lucia Wajiyem yang selalu mendoakan dan memberikan dorongan agar dapat menyelesaikan kuliah dengan baik.
6. Irene Alfa Erawaty sebagai kakak penulis yang selalu memberikan masukan, kritikan dan saran dalam proses menyelesaikan skripsi.
7. Gregorius Unggul Eka Sanchhya yang selalu mendoakan, memberikan semangat dan mendorong penulis agar dapat selalu optimis menyelesaikan tugas akhir ini.
8. Teman-teman baik penulis *The Nyan* : Stephanie Mulyono dan Jessica Belinda selama berkuliah di UKDW yang selalu menghibur ketika penulis sedang tidak bersemangat dalam membuat tugas akhir ini.
9. Teman-teman baik penulis semasa SMP dan SMA : Andam, Anin, Hernina, Prima, Martina, Astrid, Lugas, Thomas, Arin dan Erna yang selalu memotivasi penulis untuk segera menyelesaikan tugas akhir ini.
10. Seluruh Bapak/Ibu dosen dan staf Program Studi Sistem Informasi yang telah memberikan ilmu pengetahuan dan informasi yang berguna selama kegiatan perkuliahan hingga dapat diterapkan pada dunia kerja.
11. Teman-teman Sistem Informasi angkatan 2009 dan mahasiswa lain baik dari UKDW yang telah memberikan dukungan untuk menyelesaikan tugas akhir ini.

Demikian ucapan terima kasih yang dapat penulis berikan. Semoga Tuhan YME selalu memberkati apa yang penulis maupun teman-teman kerjakan.

## INTISARI

### **Sistem Informasi Analisis Kinerja Dosen dengan Menggunakan Pendekatan Behaviorally Anchored Rating Scales dan Boxplot Studi Kasus : Fakultas Teknologi Informasi UKDW**

*Dalam setiap organisasi pasti memiliki sumber daya manusia (SDM) yang terlibat dan memiliki tanggung jawab atas pekerjaannya masing-masing. Setiap organisasi pasti akan berusaha pula untuk meningkatkan kualitas kinerja organisasinya. Kualitas SDM merupakan salah satu faktor yang meningkatkan produktivitas kinerja suatu organisasi. Salah satu cara untuk meningkatkan kinerja SDM yaitu dengan melakukan evaluasi. Evaluasi yang dimaksud adalah pemberian nilai atas kinerja yang telah dilakukan oleh SDM tersebut.*

*Fakultas Teknologi Informasi Universitas Kristen Duta Wacana (FTI UKDW) merupakan salah satu bagian dari suatu perguruan tinggi yang telah melakukan evaluasi kinerja. Objek dari penilaian kinerja tersebut adalah dosen. Akan tetapi proses evaluasi yang berjalan masih dilakukan dengan cara manual sehingga proses pengumpulan data hasil evaluasi dan perhitungan nilai kinerja membutuhkan waktu lama. Selain itu, hasil evaluasi yang didokumentasikan dalam bentuk hardcopy menimbulkan penumpukan dokumen dan proses pencarian dokumentasi akan menjadi sulit. Hal tersebut akan mempengaruhi usaha meningkatkan kinerja dosen pada dimensi kinerja yang dirasa kurang.*

*Berdasarkan permasalahan yang terjadi tersebut, dibangunlah sistem yang dapat digunakan untuk mengevaluasi kinerja dosen. Sistem yang dibangun menggunakan pendekatan Behaviorally Anchored Rating Scales sebagai metode pengukuran kriteria kinerja. Pengukuran kriteria kinerja diawali dengan menentukan dimensi dan komponen atau item kinerjanya. Kemudian kriteria setiap item kinerja yang telah diskalakan menghasilkan form evaluasi. Hasil penilaian evaluasi dengan pemberian bobot pada dimensi kinerja, akan divisualisasikan dalam bentuk diagram boxplot. Hasil visualisasi ini diharapkan dapat membantu analisis kecenderungan dosen terhadap dimensi kinerja.*

**Kata kunci** : evaluasi kinerja, Behaviorally Anchored Rating Scales (BARS), diagram boxplot.

## DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL DEPAN.....	ii
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN KARYA.....	iii
HALAMAN PERSETUJUAN.....	iv
HALAMAN PENGESAHAN.....	v
UCAPAN TERIMA KASIH.....	vi
INTISARI.....	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR TABEL.....	xiv
BAB 1 PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang Masalah.....	1
1.2. Rumusan Masalah.....	2
1.3. Batasan Masalah.....	2
1.4. Spesifikasi Sistem.....	2
1.5. Tujuan Penelitian.....	4
1.6. Tahapan Penelitian.....	4
1.7. Sistematika Penulisan.....	5
BAB 2 LANDASAN TEORI.....	7
2.1. Sistem Informasi.....	7
2.2. <i>Website</i> .....	7

2.2.1. Pengertian <i>Website</i> .....	7
2.2.2. Prinsip Umum Desain Antarmuka <i>Website</i> .....	7
2.3. Codeigniter.....	12
2.3.1. Pengertian Codeigniter .....	12
2.3.2. Cara Kerja <i>Framework</i> CI .....	12
2.4. Pengertian Penilaian Kinerja.....	13
2.5. Behaviorally Anchored Rating Scale (BARS).....	13
2.5.1. Mengidentifikasi Dimensi Kinerja Pekerjaan yang Relevan .....	14
2.5.2. Mengembangkan Kejadian Kritis .....	14
2.5.3. Mendefinisikan Skala Likert.....	16
2.5.4. Menghitung Hasil Penilaian Kinerja.....	16
2.6. Implementasi Metode BARS .....	17
2.6.1. Identifikasi Dimensi Kinerja Pekerjaan .....	17
2.6.2. Mengembangkan dan Menskalakan Kejadian Kritis .....	17
2.6.3. Contoh Kasus dan Input Data .....	20
BAB 3 PERANCANGAN SISTEM.....	22
3.1. Rancangan Proses dan Sistem.....	22
3.1.1. Use Case Diagram .....	22
3.1.2. Data Flow Diagram (DFD).....	23
a. Diagram Konteks .....	23
b. DFD Level 0 .....	24
c. DFD Level 1 – Evaluasi Kinerja.....	25

3.1.3. Model Data Logika (MDL).....	25
a. MDL 1 : Identifikasi Entitas Utama.....	25
b. MDL 2 : Hubungan antar Entitas.....	27
c. MDL 3 : Menentukan Kunci Primer dan Alternatif.....	28
d. MDL 4 : Menentukan Kunci Tamu .....	28
e. MDL 5 : Menentukan Kunci Aturan Bisnis.....	29
f. MDL 6 : Penambahan Atribut Bukan Kunci.....	30
g. MDL 7 : Validasi Aturan Normalisasi.....	31
h. MDL 8 : Menentukan Domain .....	33
3.1.4. Algoritma Penilaian Kinerja dengan Pendekatan Metode BARS .....	40
3.2. Rancangan Input dan Output.....	41
3.2.1. Halaman Login.....	42
3.2.2. Halaman Utama .....	42
3.2.3. Halaman <i>Setup</i> Data.....	44
a. Form <i>Setup</i> Dimensi Kinerja.....	45
b. Form <i>Setup</i> Item Kinerja.....	45
c. Form <i>Setup</i> Skala Kriteria.....	46
3.2.4. Halaman <i>Form</i> Evaluasi .....	46
3.2.5. Halaman Output.....	47
a. Halaman Hasil Penilaian Kinerja.....	47
b. Halaman Diagram Boxplot.....	48

BAB 4 IMPLEMENTASI DAN ANALISIS SISTEM .....	50
4.1. Implementasi Sistem .....	50
4.1.1. Koneksi Database di CI.PHP .....	50
4.1.2. Sistem Autentikasi .....	51
4.1.3. Tata Letak Halaman .....	53
4.1.4 Proses Entry Data .....	55
4.1.5 Proses Menampilkan Data .....	58
4.1.6 Proses Pencarian Data .....	59
4.1.7 Proses Perhitungan Nilai Hasil Evaluasi Kinerja .....	60
4.1.8 Proses Cetak dan Unduh <i>File</i> PDF Laporan Penilaian .....	61
4.1.9 Halaman Diagram Boxplot .....	63
4.2 Analisis Sistem .....	64
4.2.1 Kelebihan Sistem .....	65
4.2.2 Kekurangan Sistem .....	66
BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN .....	67
5.1 Kesimpulan .....	67
5.2 Saran .....	67
LAMPIRAN A .....	A-1
LAMPIRAN B .....	B-1

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1. Cara Kerja <i>Framework</i> CI.....	13
Gambar 2.2. Skala Kriteria Ketepatan Waktu Hadir Mengajar .....	15
Gambar 3.2. Diagram Konteks .....	23
Gambar 3.3. DFD Level 0.....	24
Gambar 3.4. DFD Level 1 – Evaluasi Kinerja.....	25
Gambar 3.5. Model Data Logika 1 .....	26
Gambar 3.6. Model Data Logika 2 .....	27
Gambar 3.7. Model Data Logika 3 .....	28
Gambar 3.8. Model Data Logika 4 .....	29
Gambar 3.9. Model Data Logika 6 .....	31
Gambar 3.10. Rancangan Halaman Login .....	42
Gambar 3.11. Rancangan Halaman Utama.....	42
Gambar 3.12. Detail Template Halaman Admin .....	43
Gambar 3.13. Detail Template Halaman Dosen .....	44
Gambar 3.14. Halaman Tampilan Record Data .....	45
Gambar 3.15 Rancangan <i>Form</i> Tambah dan <i>Form</i> Edit.....	45
Gambar 3.16 Rancangan <i>Form</i> Tambah dan <i>Form</i> Edit <i>Item</i> Kinerja.....	46
Gambar 3.17 Rancangan <i>Form</i> Tambah dan <i>Form</i> Edit.....	46
Gambar 3.18 <i>Form</i> Evaluasi Kinerja Dosen.....	47

Gambar 3.19. Rancangan Halaman Hasil Penilaian Kinerja .....	48
Gambar 3.20 Rancangan Halaman Diagram Boxplot.....	49
Gambar 4.1. Tampilan Halaman <i>Login</i> .....	51
Gambar 4.2 Tampilan Pesan Kesalahan Proses Validasi Data Gagal.....	53
Gambar 4.3 Tampilan Pesan Kesalahan Ketika Autentikasi Gagal.....	53
Gambar 4.4 Template Halaman Web.....	54
Gambar 4.5 <i>Form</i> Tambah Dimensi Kinerja .....	55
Gambar 4.6 <i>Form</i> Edit Dimensi Kinerja.....	56
Gambar 4.7 <i>Pop-up</i> Peringatan Penghapusan Data .....	58
Gambar 4.8 Bagian Isi Halaman Profil Dosen.....	59
Gambar 4.9 <i>Form</i> Pencarian .....	60
Gambar 4.10 Tampilan <i>Form</i> Evaluasi Kinerja Dosen.....	61
Gambar 4.11 Laporan Penilaian Kinerja Versi <i>File Pdf</i> .....	62
Gambar 4.12 Halaman Diagram Boxplot .....	64

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1. Tabel Pembobotan Dimensi Pekerjaan .....	14
Tabel 2.2. Tabel Pembobotan Dimensi Pekerjaan .....	17
Tabel 2.3. Kejadian Kritis yang Diskalakan .....	18
Tabel 2.4. Sampel Penilaian Kinerja.....	20
Tabel 3.1. Simbol-simbol dalam DFD .....	23
Tabel 3.2. Model Data Logika 5 .....	30

©UKDW

## INTISARI

### **Sistem Informasi Analisis Kinerja Dosen dengan Menggunakan Pendekatan Behaviorally Anchored Rating Scales dan Boxplot Studi Kasus : Fakultas Teknologi Informasi UKDW**

*Dalam setiap organisasi pasti memiliki sumber daya manusia (SDM) yang terlibat dan memiliki tanggung jawab atas pekerjaannya masing-masing. Setiap organisasi pasti akan berusaha pula untuk meningkatkan kualitas kinerja organisasinya. Kualitas SDM merupakan salah satu faktor yang meningkatkan produktivitas kinerja suatu organisasi. Salah satu cara untuk meningkatkan kinerja SDM yaitu dengan melakukan evaluasi. Evaluasi yang dimaksud adalah pemberian nilai atas kinerja yang telah dilakukan oleh SDM tersebut.*

*Fakultas Teknologi Informasi Universitas Kristen Duta Wacana (FTI UKDW) merupakan salah satu bagian dari suatu perguruan tinggi yang telah melakukan evaluasi kinerja. Objek dari penilaian kinerja tersebut adalah dosen. Akan tetapi proses evaluasi yang berjalan masih dilakukan dengan cara manual sehingga proses pengumpulan data hasil evaluasi dan perhitungan nilai kinerja membutuhkan waktu lama. Selain itu, hasil evaluasi yang didokumentasikan dalam bentuk hardcopy menimbulkan penumpukan dokumen dan proses pencarian dokumentasi akan menjadi sulit. Hal tersebut akan mempengaruhi usaha meningkatkan kinerja dosen pada dimensi kinerja yang dirasa kurang.*

*Berdasarkan permasalahan yang terjadi tersebut, dibangunlah sistem yang dapat digunakan untuk mengevaluasi kinerja dosen. Sistem yang dibangun menggunakan pendekatan Behaviorally Anchored Rating Scales sebagai metode pengukuran kriteria kinerja. Pengukuran kriteria kinerja diawali dengan menentukan dimensi dan komponen atau item kinerjanya. Kemudian kriteria setiap item kinerja yang telah diskalakan menghasilkan form evaluasi. Hasil penilaian evaluasi dengan pemberian bobot pada dimensi kinerja, akan divisualisasikan dalam bentuk diagram boxplot. Hasil visualisasi ini diharapkan dapat membantu analisis kecenderungan dosen terhadap dimensi kinerja.*

**Kata kunci** : evaluasi kinerja, Behaviorally Anchored Rating Scales (BARS), diagram boxplot.

# BAB 1

## PENDAHULUAN

### 1.1. Latar Belakang Masalah

Suatu organisasi pasti melibatkan sumber daya manusia (SDM) yang bekerja di dalamnya. SDM dibagi ke beberapa bidang pekerjaan dan memiliki tanggung jawab akan pekerjaan tersebut. Suatu organisasi berusaha untuk meningkatkan produktifitasnya. Akan tetapi pembagian beban pekerjaan yang tidak merata dapat menjadi salah satu alasan performa SDM tidak optimal. Hal tersebut dapat berdampak pula pada kinerja organisasi secara keseluruhan.

Bagi SDM, meningkatkan performa kinerja tidaklah mudah. Banyak dimensi kinerja yang harus dipenuhi oleh SDM dan masing-masing dimensi memiliki komponen atau *item* kinerja yang berbeda pula. Oleh karena itu untuk setiap komponen kinerja yang telah dikerjakan oleh SDM harus ditinjau ulang. Hal tersebut berguna untuk memberikan *feedback* kepada SDM yang bersangkutan supaya lebih meningkatkan kinerjanya pada dimensi kinerja yang dirasa kurang.

Usaha untuk meningkatkan kinerja SDM juga berlaku di organisasi pendidikan seperti perguruan tinggi. SDM yang terlibat antara lain adalah dosen. Pekerjaan sebagai dosen di perguruan tinggi yang menjadi tempat studi kasus untuk penelitian ini mencakup kriteria pekerjaan seperti kedisiplinan, pengajaran, penelitian, kegiatan pengabdian masyarakat dan kegiatan penunjang lainnya. Hasil evaluasi kinerja dosen diharapkan dapat dijadikan bahan pertimbangan untuk pembagian beban kerja dan umpan balik untuk dosen yang bersangkutan.

Dalam rangka membantu pihak perguruan tinggi dalam mengevaluasi kinerja dosen, penelitian ini akan membangun sebuah sistem berbasis web. Kemudian sistem ini akan membantu menganalisis kinerja dosen yang bersangkutan dengan menggunakan pendekatan visualisasi diagram boxplot terhadap hasil evaluasi dosen. Sistem ini diharapkan dapat memberikan referensi sebagai bahan pertimbangan untuk meningkatkan kinerja dosen.

## 1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah pada subbab di atas, maka permasalahan yang menjadi fokus dalam penelitian ini adalah :

- a. Apakah penilaian kinerja dengan pendekatan metode *Behaviorally Anchored Rating Scales* (BARS) dapat diterapkan untuk mengevaluasi kinerja dosen ?
- b. Apakah pendekatan dengan visualisasi diagram boxplot terhadap hasil evaluasi dapat digunakan untuk menganalisis kinerja dosen?

## 1.3. Batasan Masalah

Dalam implementasi metode BARS dan diagram boxplot pada studi kasus untuk penelitian ini, dilakukan beberapa batasan masalah yaitu :

- a. Lokasi studi kasus untuk penelitian ini adalah Fakultas Teknologi Informasi Universitas Kristen Duta Wacana (FTI UKDW).
- b. Penelitian ini mengelola data dengan menggunakan pendekatan BARS sehingga menghasilkan sejumlah nilai dari evaluasi kinerja dosen dan menggunakan diagram boxplot untuk memvisualisasikan hasil olahan data.
- c. Data yang digunakan yaitu data jadwal kelas mengajar, data kegiatan pengabdian masyarakat, data kegiatan penunjang, data penelitian, laporan presensi kehadiran dosen, hasil kuisioner evaluasi dari mahasiswa, dan data evaluasi masing-masing dosen.
- d. Berdasarkan penjelasan pada poin sebelumnya, sampel data yang digunakan adalah data 1 tahun ajaran 2012/2013.
- e. Sistem dibuat dengan menggunakan bahasa pemrograman *CodeIgniter* PHP (CI.PHP) serta menggunakan *tool editor Sublime Text* dan *WAMP Server* dengan database *MySQL*.

## 1.4. Spesifikasi Sistem

Spesifikasi sistem yang akan dibangun terbagi dalam 5 bagian yaitu :

- a. Spesifikasi aplikasi/program
  - 1) Sistem mampu mengolah data seperti yang telah dijelaskan pada subbab sebelumnya.

- 2) Sistem mampu membatasi akses data sesuai dengan hak akses pengguna yang bersangkutan. Hak akses terbagi menjadi hak akses admin dan hak akses pengguna biasa (dosen).
  - 3) Sistem mampu menghasilkan daftar jadwal perkuliahan dosen.
  - 4) Sistem mampu menampilkan daftar kegiatan penunjang, kegiatan pengabdian masyarakat dan penelitian yang dilakukan dosen.
  - 5) Sistem mampu menghasilkan laporan perhitungan beban kerja dosen.
  - 6) Sistem mampu menghasilkan laporan penilaian kinerja dosen (laporan hasil evaluasi kinerja dosen).
  - 7) Sistem mampu menyajikan informasi baik dalam bentuk teks maupun visual berupa diagram boxplot.
- b. Spesifikasi perangkat lunak
- 1) Sistem Operasi minimal *Windows 7 Home Premium*.
  - 2) *Tool WAMP Server* versi 2.2 lengkap dengan *CI.PHP*.
  - 3) *Web browser* Mozilla Firefox minimum versi 19.0 atau Google Chrom minimum versi 24.0.
- c. Spesifikasi perangkat keras
- 1) Kapasitas *harddisk* minimum 40 *GigaByte* (GB).
  - 2) RAM minimum 1 GB *DDR2*.
  - 3) *Processor* Pentium IV atau spesifikasi yang lebih tinggi.
- d. Spesifikasi kecerdasan pembangun
- 1) Kemampuan dalam penggunaan bahasa pemrograman *CI.PHP* dan menggunakan *tool WAMP Server* dan *editor Sublime Text*.
  - 2) Kemampuan menggunakan aplikasi guna mengolah data dan kata untuk membuat laporan dan mendukung analisis data.
  - 3) Kemampuan dalam menggunakan aplikasi berbasis web untuk menjalankan sistem.
- e. Spesifikasi kecerdasan pengguna aplikasi.
- 1) Kemampuan untuk menggunakan komputer dan mengakses internet.
  - 2) Kemampuan menggunakan *web browser*.
  - 3) Berpengetahuan akan beberapa istilah umum dalam aplikasi web.

## 1.5. Tujuan Penelitian

Adapun tujuan penelitian tugas akhir ini adalah :

- a. Sebagai salah satu syarat yang harus dipenuhi oleh mahasiswa untuk mendapatkan gelar sarjana strata 1 bidang Sistem Informasi di Fakultas Teknologi Informasi UKDW.
- b. Akan dibuktikan bahwa penilaian kinerja dengan pendekatan metode BARS dapat diterapkan untuk mengevaluasi kinerja dosen yang kemudian hasil penilaian tersebut divisualisasikan dalam diagram boxplot.

## 1.6. Tahapan Penelitian

Dalam menyelesaikan tugas akhir ini, berikut adalah langkah-langkah yang dilakukan oleh penulis :

### a. Studi Pustaka

Proses pertama adalah mempelajari penilaian kinerja dengan pendekatan metode BARS yang akan digunakan dalam penelitian ini. Pembelajaran berasal dari buku literature, sejumlah artikel, jurnal maupun informasi lain dari situs terpercaya via internet. Studi pustaka bertujuan untuk lebih memahami metode yang akan digunakan saat penelitian.

### b. Studi Lapangan

#### 1) Metode Wawancara

Tahap studi lapangan dengan wawancara ini dilakukan guna memperoleh keterangan berkaitan dengan sistem yang akan dibangun. Keterangan tersebut dapat berupa penjelasan kondisi yang telah berjalan di tempat studi kasus. Kemudian untuk mengumpulkan informasi mengenai kebutuhan sistem yang akan dibangun.

#### 2) Metode Analisis

Berdasarkan kumpulan informasi, penjelasan dan data yang diperoleh, peneliti dapat melakukan perancangan sistem yang akan dibangun. Kumpulan data yang diperoleh dapat digunakan sebagai bekal perancangan *database* sistem.

c. Konsultasi

Hasil pembelajaran metode tersebut dikonsultasikan kepada dosen pembimbing. Hal ini bertujuan untuk menyesuaikan persepsi peneliti dengan dosen pembimbing. Kemudian peneliti mendapatkan koreksi untuk pemahaman yang kurang tepat terhadap konsep metode yang akan digunakan dengan kasus yang akan diteliti.

d. Perancangan Sistem

Berdasarkan hasil dari beberapa proses di atas, peneliti merancang sistem yang akan dibangun. Proses ini dimulai dari perancangan *database*, perancangan *interface* sistem dan perencanaan alur pemrograman dari studi kasus yang akan diteliti.

e. Implementasi Sistem

Tahap ini merupakan pengimplementasian rancangan sistem. Rancangan sistem baik berupa rancangan *database* dan rancangan *interface*. Kemudian proses *coding* sampai dengan instalasi sistem.

f. Uji Coba Sistem

Tahap terakhir yaitu melakukan pengujian terhadap sistem yang dibangun. Pada tahap ini diharapkan sistem dapat mengolah data *input* sesuai metode yang digunakan. Kemudian dapat menghasilkan *output* baik laporan maupun visualisasi dari data yang telah diolah.

## 1.7. Sistematika Penulisan

Sebagai sarana dokumentasi pembuatan sistem Tugas Akhir, dibuatlah penulisan yang sistematis. Sistematika penulisan Tugas Akhir secara garis besar dijelaskan ke dalam lima bab dan halaman lampiran. Pada setiap bab menjelaskan tahap per tahap yang dilakukan pada penelitian ini dan lampiran berupa listing program.

Sistematika penulisan pada Bab 1 sampai dengan Bab 3 secara garis besar merupakan gambaran dan perencanaan sistem mengenai studi kasus penelitian yang akan dilakukan. Bab 1 dinamakan Pendahuluan. Pada Bab ini, peneliti menuliskan latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah, spesifikasi sistem, tujuan dan manfaat penelitian, metodologi penelitian dan sistematika penulisan. Kemudian ketika peneliti telah menjelaskan studi kasus

yang akan dilakukan, maka diperlukan teori yang mendasari dan mendukung proses penelitian. Hal tersebut dijabarkan dalam Bab 2 – Landasan Teori. Teori-teori pendukung tersebut dapat berupa : konsep yang digunakan, metode, alur proses penelitian, kutipan penting mengenai teori yang mendukung, dan dapat berupa aturan-aturan yang berkaitan dengan studi kasus. Apabila antara studi kasus telah didasari dengan teori literature yang jelas, maka selanjutnya merupakan tahap perencanaan. Tahap perancangan *database*, antarmuka dan alur pemrograman yang akan dilakukan dibahas dalam Bab 3 – Analisis dan Rancangan.

Oleh karena pada ketiga bab tersebut mejabarkan dari pengumpulan data hingga perencanaan sistem, maka pada Bab 4 akan menjelaskan mengenai implementasi sistem. Pada bab ini akan dijelaskan hasil dari perancangan sistem termasuk pemanfaatan *coding* dalam setiap subsistem serta analisa data. Kemudian pada bab terakhir, Bab 5 – Penutup akan berisi kesimpulan mengenai sistem dan saran pengembangan.

©UKYDIN

## **BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN**

### **5.1 Kesimpulan**

Berdasarkan hasil penelitian dan analisa dapat disimpulkan beberapa hal sebagai berikut :

- a. *Behaviorally Anchored Rating Scales* (BARS) yang merupakan metode pengukuran, dapat digunakan untuk proses evaluasi kinerja dosen.
- b. Diagram boxplot dapat memvisualisasikan kecenderungan dosen terhadap dimensi kinerja berdasarkan penilaian hasil evaluasi.

### **5.2 Saran**

Saran untuk pengembangan sistem ini adalah menambahkan fungsi pada sistem yang dapat digunakan untuk proses penilaian ketika ada penambahan atau modifikasi ketentuan penilaian terhadap komponen kinerja yang digunakan.

©UKYDIN

## DAFTAR PUSTAKA

- Hanson, Ward. (2000). *Pemasaran Internet*. Jakarta: Salemba empat.
- Mathis, Robert L. & Jackson, John H. (2002). *Manajemen Sumber Daya Manusia*. Jakarta: Salemba Empat.
- Mayhew, Deborah J. (1992). *Principles and Guideline in Software User Interface Design*. Upper Sandle River,USA: Pretice Hall PTR.
- Noe, R., Hollenbeck, J., Gerhart, B. & Wright, P. (2004). *Fundamental of Human Resources Management*. New York: McGraw-Hill.
- O'Brien, James A. (2005). *Pengantar Sistem Informasi, edisi 12*. Jakarta: Salemba Empat.
- Riyanto. (2011). *Membuat Sendiri Aplikasi E-Commerce dengan PHP dan MySQL Menggunakan CodeIgniter dan JQuery*. Yogyakarta: Andi Offset.
- Saifuddin, Azwar. (2003). *Penyusun Skala Psikologi*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.