

**APLIKASI EVALUASI KINERJA DOSEN PADA JURUSAN  
BAHASA INGGRIS BERBASIS WEB DI POLITEKNIK  
NEGERI SRIWIJAYA**



**Tugas Akhir ini disusun sebagai salah satu syarat  
Menyelesaikan Pendidikan Diploma IV  
Pada Jurusan Manajemen Informatika**

**Oleh :**  
**Aprista Utami**  
**(0615 4083 2072)**

**POLITEKNIK NEGERI SRIWIJAYA  
PALEMBANG  
2019**



**LEMBAR PENGESAHAN TUGAS AKHIR**

**Nama** : Aprista Utami  
**NIM** : 061540832072  
**Jurusan** : Manajemen Informatika  
**Program Studi** : DIV Manajemen Informatika  
**Judul Tugas Akhir** : Aplikasi Evaluasi Kinerja Dosen pada Jurusan Bahasa Inggris Berbasis Web di Politeknik Negeri Sriwijaya

Telah diujikan pada Ujian Tugas Akhir, tanggal 16 Juli 2019  
Dihadapan Tim Penguji Jurusan Manajemen Informatika  
Politeknik Negeri Sriwijaya

Palembang, 30 Juli 2019

Tim Pembimbing :

Pembimbing I,

Dewi Irmawati, S.S.Kom., M.Kom.  
NIP 197709182001122001

Pembimbing II,

Devi Sartika, S.Kom., M.AB.  
NIP 197710112001122001

Mengetahui,  
Ketua Jurusan Manajemen Informatika

  
Indra Satriadi, S.T.,M.Kom.  
NIP 197211162000031002



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI DAN PENDIDIKAN TINGGI

POLITEKNIK NEGERI SRIWIJAYA

Jalan Sriwijaya Negara, Palembang 30139

Telp. 0711-353414 Fax. 0711-355918

Website : [www.polisriwijaya.ac.id](http://www.polisriwijaya.ac.id) E-mail : [info@polsri.ac.id](mailto:info@polsri.ac.id)



**LEMBAR PENGESAHAN JUDUL TUGAS AKHIR (TA)**

Nama : Aprista Utami

NIM : 061540832072

Jurusan/Program Studi : Manajemen Informatika/DIV Manajemen Informatika

Judul Tugas Akhir : Aplikasi Evaluasi Kinerja Dosen pada Jurusan Bahasa Inggris Berbasis *Web* di Politeknik Negeri Sriwijaya

Palembang, 30 Juli 2019

Pembimbing I

Dewi Irmawati S. S.Kom., M.Kom  
NIP. 197709182001122001

Pembimbing II,

Devi Sartika, S.Kom., M.AB  
NIP. 197710112001122002

Mengetahui,  
Ketua Jurusan Manajemen Informatika

  
Indra Satriadi, S.T., M.Kom  
NIP. 197211162000031002

## **MOTTO DAN PERSEMBAHAN**

“Jika kau tak suka sesuatu, ubahlah! Jika tak bisa maka ubahlah cara pandangmu tentangnya”

Maya Angelou

### **Kupersembahkan kepada:**

- Kedua Orangtua ku tercinta yang selalu mendoakan dan mengorbankan segalanya untuk keberhasilan ku.
- Untuk saudara dan sahabat yang telah memberikan semangat serta dukungan.
- Kepada dosen pembimbing Tugas Akhir (TA).
- Almamaterku.

## **KATA PENGANTAR**

Alhamdullilah Puji dan syukur penulis haturkan kepada Allah SWT, karena berkat rahmat dan hidayah-Nya, penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini dengan tepat waktu. Tujuan dari penyusunan Tugas Akhir ini adalah sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan Mata Kuliah Tugas Akhir pada Program Studi Manajemen Informatika DIV di Politeknik Negeri Sriwijaya.

Selama menyelesaikan Tugas Akhir ini penulis banyak sekali mendapat bantuan, bimbingan dan petunjuk dari berbagai pihak, maka dalam kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terimakasih kepada:

1. Allah SWT.
2. Orang Tua tercinta yang selalu memberikan dukungan, memberikan semangat serta do'a sehingga saya dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini.
3. Kakak dan adik-adik saya yang selalu menyemangati saya sehingga saya mampu menyelesaikan Tugas Akhir ini.
4. Bapak Dr. Ing. Ahmad Taqwa, M.T., selaku Direktur Politeknik Negeri Sriwijaya.
5. Bapak Carlos R.S., S.T., M.T., selaku Wakil Direktur I Politeknik Negeri Sriwijaya.
6. Bapak Aladin, S.E., M.Si., Ak.Ca., selaku Wakil Direktur II Politeknik Negeri Sriwijaya.
7. Bapak Ir. H. Irawan Rusnadi, M.T., selaku Wakil Direktur III Politeknik Negeri Sriwijaya.
8. Bapak Drs. Zakaria, M.Pd., selaku Wakil Direktur IV Politeknik Negeri Sriwijaya.
9. Bapak Indra Satriadi, S.T., M.Kom., M.Kom., selaku Ketua Jurusan Manajemen Informatika.

10. Bapak Sony Oktapriandi S.Kom., M.Kom., selaku Ketua Program Studi Manajemen Informatika DIV serta selaku Pembimbing II dalam penulisan tugas akhir.
11. Ibu Dewi Irmawati Siregar, S.Kom., M.Kom., selaku Pembimbing I dalam penulisan tugas akhir.
12. Ibu Devi Sartika, S.Kom., M.AB., selaku Pembimbing II dalam penulisan tugas akhir.
13. Teman-teman seperjuangan.
14. Semua pihak yang telah membantu dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini.

Penulis menyadari bahwa dalam penulisan Tugas Akhir ini masih terdapat kesalahan dan kekurangan, untuk itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun dari semua pihak demi kesempurnaan penulis yang akan datang. Akhir kata penulis berharap semoga Tugas Akhir ini bermanfaat bagi semua pihak yang membutuhkannya, khususnya mahasiswa-mahasiswi Jurusan Manajemen Informatika Politeknik Negeri Sriwijaya sehingga tujuan yang diharapkan dapat tercapai, Aamiin.

Palembang, 14 Juli 2019

Penulis

## **ABSTRAK**

Evaluasi kinerja dosen adalah proses penilaian kepada dosen terkait kesesuaian dosen mengajar dengan kurikulum dan silabus yang telah ditentukan. Jurusan Bahasa Inggris Politeknik Negeri Sriwijaya setiap akhir semester membagikan kuesioner evaluasi kinerja dosen kepada setiap mahasiswa lalu dikumpulkan kembali ke jurusan. Selanjutnya jurusan melakukan proses perhitungan dari kuesioner yang telah dikumpulkan dan melakukan tindakan untuk meningkatkan kualitas pengajaran. Hal ini mengakibatkan pemborosan dalam penggunaan kertas, sering terjadinya kesalahan dalam perhitungan hasil kuesioner dan kesulitan dalam mencari arsip-arsip hasil kuesioner yang sudah tersimpan. Dalam hal ini penulis akan mengembangkan suatu aplikasi evaluasi kinerja dosen menggunakan metode *Fuzzy* untuk membantu dan mempermudah pihak jurusan bahasa inggris terutama kepala jurusan dalam melakukan proses perhitungan hasil kuesioner.

Kata Kunci: *Evaluasi, Kinerja, Dosen, Fuzzy.*

## ABSTRACT

Lecturer performance evaluation is the process of evaluating to lecturers related to the conformity of teaching lecturers with predetermined curriculum and syllabus. The English Department of Sriwijaya Polytechnic at the end of each semester distributes lecturer performance evaluation questionnaires to each student and then collects them back into the department. Furthermore, the department carries out the calculation process of the questionnaires that have been collected and takes actions to improve the quality of teaching. This resulted in waste in the use of paper, frequent occurrence of errors in the calculation of the questionnaire results and difficulties in finding the archives of the results of the questionnaire that has been stored. In this case the author will develop an application for performance evaluation of lecturers using the Fuzzy method to help and facilitate the English department major especially the head of department in the process of calculating the results of the questionnaire.

Keywords: Evaluation, Performance, Lecturer, Fuzzy.

## DAFTAR ISI

<b>Halaman Judul .....</b>	<b>i</b>
<b>Lembar Pengesahan .....</b>	<b>ii</b>
<b>Lembar Pengesahan Judul .....</b>	<b>iii</b>
<b>Motto dan Persembahan.....</b>	<b>iv</b>
<b>Kata Pengantar .....</b>	<b>v</b>
<b>Abstrak.....</b>	<b>vii</b>
<b>Abstract.....</b>	<b>viii</b>
<b>Daftar Isi .....</b>	<b>ix</b>
<b>Daftar Gambar .....</b>	<b>xii</b>
<b>Daftar Tabel .....</b>	<b>xiv</b>
<b>1. Pendahuluan .....</b>	<b>1</b>
1.1. Latar Belakang .....	1
1.2. Rumusan Masalah .....	2
1.3. Batasan Masalah .....	3
1.4. Tujuan dan Manfaat Penelitian .....	3
1.4.1 Tujuan Penelitian.....	3
1.4.2 Manfaat Penelitian .....	3
1.5. Sistematika Penulisan .....	3
<b>2. Tinjauan Judul .....</b>	<b>5</b>
2.1. Teori Dasar .....	5
2.1.1. Pengertian Aplikasi .....	5
2.1.2. Pengertian Evaluasi.....	5
2.1.3. Pengertian Kinerja.....	6
2.1.4. Pengertian Dosen .....	6
2.1.5. Pengertian Jurusan Bahasa Inggris .....	6
2.1.6. Pengertian <i>Web</i> .....	6
2.1.7. Pengertian Politeknik Negeri Sriwijaya.....	7
2.1.8. Pengertian Aplikasi Evaluasi Kinerja Dosen pada Jurusan	

Bahasa Inggris Berbasis <i>Web</i> di Politeknik Negeri Sriwijaya.....	7
2.2. Teori Khusus .....	7
2.2.1 <i>Object Oriented Program</i> (OOP) .....	7
2.2.2 <i>Unified Modelling Language</i> (UML) .....	8
2.2.3 <i>Use Case Diagram</i> .....	8
2.2.4 <i>Activity Diagram</i> .....	12
2.2.5 <i>Class Diagram</i> .....	13
2.2.6 Sequence Diagram.....	15
2.3. Penelitian Terdahulu.....	18
<b>3. Metodologi Penelitian.....</b>	<b>19</b>
3.1. Instansi Perusahaan .....	19
3.1.1 Sejarah Singkat Politeknik Negeri Sriwijaya .....	19
3.1.2 Visi dan Misi .....	20
3.1.2.1 Visi .....	20
3.1.2.2 Misi .....	20
3.1.3 Struktur Organisasi .....	21
3.2. Lokasi dan Waktu Penelitian .....	21
3.2.1 Lokasi Penelitian .....	21
3.2.2 Waktu Penelitian .....	21
3.3. Alat dan Bahan .....	21
3.3.1 Alat .....	21
3.3.2 Bahan .....	22
3.4. Tahap Penelitian .....	22
3.4.1 Tahap Perumusan Masalah .....	22
3.4.2 Tahapan Pengumpulan Data.....	23
3.5. Metodologi Penelitian .....	24
3.5.1 <i>Fuzzy Logic</i> .....	24
3.5.2 Sistem Fuzzy .....	24
3.5.3. Fuzifikasi.....	25

3.5.4 Bentuk-Bentuk Himpunan Fuzzy .....	25
3.5.4.1 Implementasi dengan Perhitungan Fuzzy Logic.....	26
3.6. Metode Pengembangan Sistem .....	28
3.7. Sistem yang sedang Berjalan .....	31
3.8. Sistem yang Dibutuhkan.....	31
<b>4. Hasil dan Pembahasan .....</b>	<b>33</b>
4.1. Hasil.....	33
4.1.1 Tahapan <i>Planning</i> (Perencanaan).....	33
4.1.1.1 Analisis Kebutuhan Fungsional .....	34
4.1.1.2 Analisis Kebutuhan Non-Fungsional .....	34
4.1.2 Tahapan <i>Design</i> (Perancangan).....	34
4.1.2.1 Perancangan Sistem .....	35
4.1.2.2 Perancangan Desain Program .....	51
4.1.3 Tahapan <i>Coding</i> (Pengkodean) .....	60
4.1.4 Tahapan <i>Testing</i> (Pengujian).....	75
4.1.4.1 Hasil Pengujian .....	75
4.1.4.2 Kesimpulan Hasil Pengujian .....	79
4.1.5 Pemeliharaan Sistem.....	79
4.2.Pembahasan .....	79
<b>5. Kesimpulan dan Saran.....</b>	<b>81</b>
5.1 Kesimpulan .....	81
5.2 Saran .....	81

## **Daftar Pustaka**

## **Lampiran**

## DAFTAR GAMBAR

<b>Gambar 3.1</b> Struktur Organisasi.....	21
<b>Gambar 3.2</b> Linear Naik .....	25
<b>Gambar 3.3</b> Tahapan <i>Extreme Programming</i> .....	31
<b>Gambar 4.1</b> <i>Use Case Diagram</i> .....	35
<b>Gambar 4.2</b> <i>Activity Diagram Login</i> Aktor .....	42
<b>Gambar 4.3</b> <i>Activity Diagram Penilaian Dosen</i> .....	43
<b>Gambar 4.4</b> <i>Activity Diagram List Database</i> .....	44
<b>Gambar 4.5</b> <i>Activity Diagram Tambah Database</i> .....	45
<b>Gambar 4.6</b> <i>Activity Diagram Edit Database</i> .....	46
<b>Gambar 4.7</b> <i>Activity Diagram Hapus Database</i> .....	47
<b>Gambar 4.8</b> <i>Activity Diagram Isi Kuesioner</i> .....	48
<b>Gambar 4.9</b> <i>Activity Diagram Logout</i> Aktor .....	49
<b>Gambar 4.10</b> <i>Sequence Diagram Admin</i> .....	50
<b>Gambar 4.11</b> <i>Sequence Diagram Mahasiswa</i> .....	51
<b>Gambar 4.12</b> <i>Class Diagram</i> .....	52
<b>Gambar 4.13</b> Desain Halaman Login Aktor .....	55
<b>Gambar 4.14</b> Desain Halaman Utama Admin .....	56
<b>Gambar 4.15</b> Desain Halaman Database .....	57
<b>Gambar 4.16</b> Desain Halaman <i>List Account</i> .....	58
<b>Gambar 4.17</b> Desain Halaman <i>List Dosen</i> .....	59
<b>Gambar 4.18</b> Desain Halaman <i>List Mata kuliah</i> .....	60
<b>Gambar 4.19</b> Desain Halaman <i>List Mahasiswa</i> .....	61
<b>Gambar 4.20</b> Desain Halaman <i>List Perkuliahan</i> .....	62
<b>Gambar 4.21</b> Desain Halaman <i>List Mata Kuliah Dosen</i> .....	63
<b>Gambar 4.22</b> Desain Halaman Utama Mahasiswa.....	64
<b>Gambar 4.23</b> Tampilan Halaman Login Aktor .....	65
<b>Gambar 4.24</b> Tampilan Halaman Utama Admin .....	66
<b>Gambar 4.25</b> Tampilan Halaman <i>Download Report</i> .....	67
<b>Gambar 4.26</b> Tampilan Halaman Penilaian Dosen .....	68

<b>Gambar 4.27</b> Tampilan Halaman Database .....	69
<b>Gambar 4.28</b> Tampilan Halaman <i>List Account</i> .....	70
<b>Gambar 4.29</b> Tampilan Halaman <i>List Dosen</i> .....	71
<b>Gambar 4.30</b> Tampilan Halaman <i>List Mata kuliah</i> .....	72
<b>Gambar 4.31</b> Tampilan Halaman <i>List Mahasiswa</i> .....	73
<b>Gambar 4.32</b> Tampilan Halaman <i>List Perkuliahana</i> .....	74
<b>Gambar 4.33</b> Tampilan Halaman <i>List Mata Kuliah Dosen</i> .....	75
<b>Gambar 4.34</b> Tampilan Halaman Utama Mahasiswa.....	76
<b>Gambar 4.35</b> Tampilan Halaman Kuesioner .....	77

## DAFTAR TABEL

<b>Tabel 2.1</b> Simbol-simbol <i>Use Case Diagram</i> .....	9
<b>Tabel 2.2</b> Simbol-simbol <i>Activity Diagram</i> .....	12
<b>Tabel 2.3</b> Simbol-simbol <i>Class Diagram</i> .....	14
<b>Tabel 2.4</b> Simbol-simbol <i>Sequence Diagram</i> .....	19
<b>Tabel 3.1</b> Contoh Hasil Kuesioner .....	26
<b>Tabel 3.2</b> Hasil Perhitungan Kuesioner .....	28
<b>Tabel 4.1</b> Analisa kebutuhan .....	33
<b>Tabel 4.2</b> Analisis <i>Use Case Login</i> .....	36
<b>Tabel 4.3</b> Analisis <i>Use Case Lihat Penilaian Dosen</i> .....	37
<b>Tabel 4.4</b> Analisis <i>Use Case Manage Data Akun</i> .....	37
<b>Tabel 4.5</b> Analisis <i>Use Case Manage Data Dosen</i> .....	38
<b>Tabel 4.6</b> Analisis <i>Use Case Manage Data MK</i> .....	38
<b>Tabel 4.7</b> Analisis <i>Use Case Manage Data Mahasiswa</i> .....	39
<b>Tabel 4.8</b> Analisis <i>Use Case Manage Data Perkuliahannya</i> .....	39
<b>Tabel 4.9</b> Analisis <i>Use Case Manage Data MK Dosen</i> .....	40
<b>Tabel 4.10</b> Analisis <i>Use Case Isi Kuesioner</i> .....	40
<b>Tabel 4.11</b> Analisis <i>Use Case Download Report</i> .....	41
<b>Tabel 4.12</b> Analisis <i>Use Case Logout</i> .....	41
<b>Tabel 4.13</b> Mahasiswa .....	52
<b>Tabel 4.14</b> Mata Kuliah.....	53
<b>Tabel 4.15</b> MK Dosen .....	53
<b>Tabel 4.16</b> Dosen .....	53
<b>Tabel 4.17</b> User.....	54
<b>Tabel 4.18</b> Kuliah.....	54
<b>Tabel 4.19</b> Rencana Pengujian.....	79
<b>Tabel 4.20</b> Pengujian yang dilakukan oleh Admin .....	79
<b>Tabel 4.21</b> Pengujian yang dilakukan oleh Mahasiswa .....	82