

**PENGEMBANGAN APLIKASI SISTEM INFORMASI MANAJEMEN
KENAIKAN JABATAN/PANGKAT DOSEN DI KEPEGAWAIAN
UNIVERSITAS NEGERI PADANG**

TESIS



**Ditulis untuk memenuhi sebagian persyaratan mendapatkan
Gelar Magister Pendidikan Teknologi dan Kejuruan**

**Oleh:
SEPTRIYAN ANUGRAH
NIM. 15138037**

**PROGRAM PASCASARJANA FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS NEGERI PADANG**

2017

ABSTRACT

Septriyah Anugrah, 2017. *An Information System Application In Managing Lecturers' Promotion At Universitas Negeri Padang.*

The evaluation of lectures' credit points has been dealing with some problem such as the tardiness of promotion proposals from faculties and the limited numbers of administration staff who are responsible for managing the lecturers' promotion. Other problem comes from the credit poin assessors who are busy with various activities like study trips and students' supervision. As a result, the lectures' credit point evaluation cannot be completed in accordance with the time line. This causes the postponement of lectures' promotion. Beside, it takes a long time for the administration staff to find data about lectures who are not getting promoted yet. The data important for the staff in order to write a letter to warn those lecturers to get their promotion accomplished soon. This research is aimed at developing the information system application in managing the lecturers' promotion to solve those previous problems.

This research and development applied the 4-D model. The application was tested in order to find out its validity, practicality, and effectiveness.

Based on the research result, it is found that the application is valid, practical, and effective. It is suggested to the assessors to use this application to count PAK since it is more efficient and more practical compared to the conventional one. For the lecturers themselves, it is easy for them to find out the total of credits that they need to be promoted.

Keywords: *Lecturers' Credit Point, Research and Development, The 4-D Model*

ABSTRAK

Septriyana Anugrah, 2017. Aplikasi Sistem Informasi Manajemen Kenaikan Jabatan/Pangkat Dosen di Universitas Negeri Padang. Tesis Pascasarjana Fakultas Teknik Universitas Negeri Padang.

Selama ini penilaian angka kredit dosen masih terdapat beberapa permasalahan yang ditemukan seperti sering terlambatnya usulan kenaikan jabatan/pangkat dosen dari fakultas-fakultas, sangat terbatasnya jumlah staf/tenaga administrasi dari kepegawaian di UNP yang bertugas memproses kenaikan pangkat dan jabatan fungsional dosen. Masalah lain yang terjadi adalah kesibukan dosen sebagai tim penilai kredit poin karena harus melakukan berbagai kegiatan seperti melakukan perjalanan dinas ke luar daerah, menjadi penguji/pembimbing mahasiswa hal ini berdampak pada sering terjadi keterlambatan dalam pengumpulan hasil penilaian kredit poin dan proses kenaikan jabatan/pangkat dosen menjadi tertunda. Selain itu tugas staf kepegawaian tersebut harus mencari file dosen yang perlu diberikan peringatan karena tidak naik pangkat dan memerlukan waktu yang relatif lama. Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan Aplikasi Sistem Informasi Manajemen kenaikan jabatan/pangkat dosen untuk mengatasi permasalahan tersebut.

Penelitian ini menggunakan metode penelitian dan pengembangan (*Research and development*). Model pengembangan yang akan digunakan dalam pengembangan sistem informasi kenaikan jabatan/pangkat dosen ini adalah 4-D. Hasil pengembangan aplikasi selanjutnya dilakukan uji validitas, praktikabilitas, dan efektivitas.

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa aplikasi sistem informasi manajemen kenaikan jabatan/pangkat dosen adalah valid, praktis, dan efektif untuk memproses kenaikan jabatan/pangkat dosen. Disarankan kepada Tim penilai sebaiknya menggunakan aplikasi ini untuk proses penghitungan PAK karena lebih efisien dan lebih praktis dari cara manual yaitu dengan cara mengumpulkan bahan kenaikan jabatan/pangkat. Bagi dosen yang bersangkutan dengan mudah dapat mengetahui jumlah kredit yang dibutuhkan apakah telah memenuhi syarat untuk melakukan pengajuan kenaikan jabatan/pangkat atau belum.

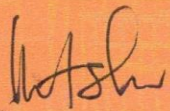
Kata Kunci: Kredit poin dosen, penelitian dan pengembangan, model *four-D*.

PERSETUJUAN AKHIR TESIS

Mahasiswa : Septriyen Anugrah
NIM : 15138037
Program Studi : Magister (S2) PTK

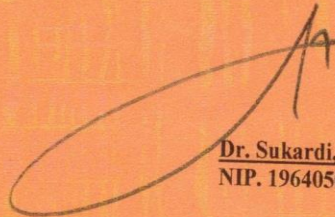
MENYETUJUI

Pembimbing I,



Dr. Waskito, M.T.
NIP. 19520822 197710 1 001

Pembimbing II,



Dr. Sukardi, M.T.
NIP. 19640506 198903 1 002

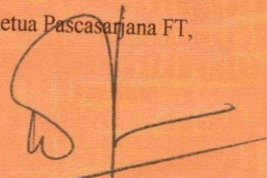
PENGESAHAN

Dekan,



Dr. Fahmi Rizal, M.Pd., M.T.
NIP. 19591204 198503 1 004

Ketua Pascasarjana FT,



Prof. Dr. Nizwardi Jalinus, M.Ed.
NIP. 19520822 197710 1 001

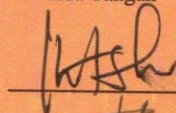
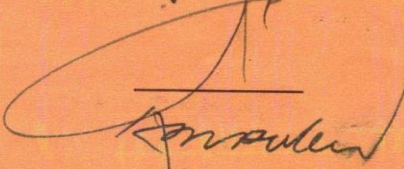

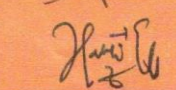
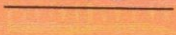
**PERSETUJUAN KOMISI
UJIAN TESIS**

TESIS

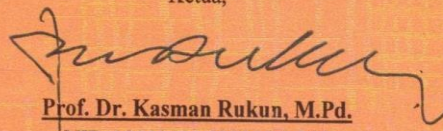
Mahasiswa : Septriyon Anugrah
NIM : 15138037

Dipertahankan di depan Dewan Penguji Tesis

Program Magister Pendidikan Teknologi dan Kejuruan
Program Pascasarjana Fakultas Teknik Universitas Negeri Padang
Tanggal : 03 Agustus 2017

No.	Nama	Tanda Tangan
1	<u>Dr. Waskito, M.T.</u> (Ketua)	
2	<u>Dr. Sukardi, M.T.</u> (Sekretaris)	
3	<u>Prof. Dr. Kasman Rukun, M.Pd.</u> (Anggota)	
4	<u>Dr. Nurhasan Syah, M.Pd.</u> (Anggota)	
5	<u>Dr. Hansi Effendi, ST., M.Kom.</u> (Anggota)	

Padang, 03 Agustus 2017
Program Studi Magister (S2) Pendidikan Teknologi dan Kejuruan
Ketua,


Prof. Dr. Kasman Rukun, M.Pd.
NIP. 19550921 198303 1 004

PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa:

1. Karya tulis saya, tesis dengan judul “**Pengembangan Aplikasi Sistem Informasi Manajemen Kenaikan Jabatan/Pangkat dosen di Universitas Negeri Padang**” adalah asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik, baik di Universitas Negeri Padang, maupun di Perguruan Tinggi lainnya.
2. Karya tulis ini murni gagasan, penilaian dan rumusan saya sendiri dan arahan tim pembimbing.
3. Di dalam karya tulis ini tidak terdapat hasil karya atau pendapat yang telah ditulis atau dipublikasikan orang lain, kecuali dikutip secara tertulis dengan jelas dan dicantumkan pada daftar rujukan.
4. Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila dikemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran pernyataan ini maka saya bersedia menerima sanksi akademik, berupa pencabutan gelar yang telah saya peroleh karena karya tulis ini, serta sanksi lainnya sesuai dengan norma dan ketentuan hukum yang berlaku.

Padang, Agustus 2017

Saya yang menyatakan,

Septriyan Anugrah

NIM. 15138037

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur peneliti ucapkan ke hadirat Allah SWT, atas segala limpahan rahmat-Nya yang tak terhingga serta shalawat dan salam untuk Nabi Muhammad SAW yang telah membawa umatnya menuju peradaban yang berilmu pengetahuan dan berakhlak mulia sehingga peneliti dapat menyelesaikan tesis yang berjudul “Pengembangan Aplikasi Sistem Informasi Manajemen Kenaikan Jabatan/Pangkat Dosen di Kepegawaian Universitas Negeri Padang”. Tesis ini disusun dalam rangka sebagai salah satu persyaratan untuk menyelesaikan studi Program Studi Pendidikan Teknologi dan Kejuruan Konsentrasi Pendidikan Teknik Informatika pada Program Magister Fakultas Teknik Universitas Negeri Padang.

Peneliti tesis ini banyak mendapatkan bantuan dari berbagai pihak. Pada kesempatan ini peneliti ingin menyampaikan penghargaan dan ucapan terima kasih kepada :

1. Dr. Waskito, MT, selaku pembimbing I, Dr. Sukardi, MT selaku pembimbing II yang banyak memberikan arahan dan dukungan dalam penelitian tesis ini.
2. Prof. Dr. Kasman Rukun, M. Pd. Dr. Nurhasan Syah, M. Pd, Dr. Hansi Effendi, ST, M.Kom selaku kontributor, yang telah banyak memberikan arahan dan dukungan dalam penelitian tesis ini.
3. Dr. Fahmi Rizal, M. Pd selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Negeri Padang.
4. Prof. Dr. Nizwardi Jalinus, M.Ed. selaku Ketua Pascasarjana Fakultas Teknik Universitas Negeri Padang.
5. Prof. Dr. Kasman Rukun, M. Pd. Selaku Ketua Program Studi Magister S2 Pendidikan Teknologi Kejuruan Fakultas Teknik Universitas Negeri Padang.
6. Ibu Afdalisma, SH., M.Pd. Sebagai kepala Bagian Kepegawaian yang telah memberikan izin dan dukungan selama peneliti menempuh pendidikan dan dalam pengambilan data penelitian ini.

7. Bapak Noviardi, S.Kom, M.Kom, Ibu Hayati Effendi, S.Sos. dan Lil Azman, S.Kom serta Seluruh bagian kepegawaian yang telah banyak memberikan arahan dan dukungan.
8. Kedua orang tua serta seluruh keluarga besar yang telah memberikan dorongan, semangat, dan motivasi kepada peneliti baik secara moril maupun materil.
9. Bapak/Ibu dosen serta karyawan Program Pascasarjana Pendidikan Teknologi dan Kejuruan Fakultas Teknik Universitas Negeri Padang.
10. Seluruh teman-teman seperjuangan yang telah memberikan motivasi kepada Peneliti untuk menyelesaikan tesis ini.

Peneliti menyadari bahwa tesis yang disusun ini masih banyak kekurangan. Oleh sebab itu Peneliti mengharapkan saran dan kritikan yang membangun dari semua pihak atau pembaca yang budiman untuk kesempurnaan tesis ini. Peneliti berharap semoga tesis ini dapat bermanfaat untuk kemajuan ilmu pengetahuan ke depan.

Padang, Agustus 2017

Peneliti

DAFTAR ISI

	Halaman
ABSTRACT	i
ABSTRAK	ii
PERSETUJUAN AKHIR TESIS	iii
PERSETUJUAN KOMISI UJIAN TESIS	iv
PERNYATAAN	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR LAMPIRAN	xi
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Identifikasi Masalah.....	6
C. Batasan Masalah	7
D. Rumusan Masalah.....	7
E. Tujuan Penelitian	7
F. Manfaat Penelitian.....	8
G. Spesifikasi Produk yang Dikembangkan	8
H. Asumsi dan Keterbatasan Produk.....	9
BAB II KAJIAN PUSTAKA	
A. Kajian Teoritis	10
1. Penelitian dan Pengembangan	10
2. Internet.....	13
3. Sistem.	15
4. Informasi.....	17
5. Manajemen	18
6. Sistem Informasi.....	19
7. Sistem Informasi Manajemen.....	20

8. Web	24
9. Kenaikan Jabatan/Pangkat Dosen	27
10. Angka Kredit	30
11. Komponen Penilaian Jabatan Akademik/Pangkat Dosen	31
12. Diagram Alir Kegiatan Dalam Penilaian Angka Kredit	
Dosen di Tingkat Perguruan Tinggi	34
13. Pengujian Validitas	40
14. Pengujian Praktikalitas	41
15. Pengujian Efektifitas	41
16. Perancangan Database aplikasi sistem informasi manajemen kenaikan jabatan/pangkat dosen di Universitas Negeri Padang	42
17. Perancangan Interface Aplikasi Sistem Informasi Manajemen Kenaikan jabatan/Pangkat dosen di universitas negeri padang.....	56
B. Penelitian Relevan	61
C. Kerangka Berpikir.....	62

BAB III METODE PENGEMBANGAN

A. Model Pengembangan	64
B. Prosedur Pengembangan.....	65
1. Tahap Pendefinisian (Define)	65
2. Tahap Perencanaan (Design)	66
3. Tahap Pengembangan(Develop)	66
4. Tahap Penyebaran(Disseminate)	72
C. Subjek Uji Coba	74
D. Jenis Data	74
E. Instrumen Pengumpulan Data	74
1. Uji Validasi.....	74
2. Uji Kepraktisan.....	75
3. Uji Efektifitas	75
F. Teknik Analisa Data.....	75

1. Analisis Validitas Aplikasi	76
2. Analisis Kepraktisan Aplikasi	76
3. Analisis Efektifitas Aplikasi.....	78
BAB IV HASIL PENGEMBANGAN DAN PEMBAHASAN	
A. Penyajian data uji Coba	80
1. Tahap Pendefinisian (Define).....	80
2. Tahap Perencanaan (Design)	85
3. Tahap Pengembangan (Develop)	87
4. Tahap Penyebaran (Disseminate).....	91
B. Deskripsi data	92
1. Data Uji Validitas	92
2. Data Uji Praktikalitas	95
3. Data Uji Efektifitas	98
C. Pembahasan	108
D. Keterbatasan Penelitian	112
BAB V KESIMPULAN, IMPLIKASI, DAN SARAN	
A. Kesimpulan.....	113
B. Implikasi	113
C. Saran	114
DAFTAR RUJUKAN	115
LAMPIRAN.....	118

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1.1 Tabel Angka Kredit Dosen	3
2.1 Tabel Jenjang Jabatan Kenaikan Pangkat	31
2.2 Tabel Tanggung Jawab Dosen dalam Mengajar.....	32
2.3 Tabel Tanggung jawab dosen bimbingan laporan Tugas akhir, Skripsi, Tesis dan Disertasi	32
2.4 Tabel Tugas, Tanggung jawab dalam karya ilmiah.	33
2.5 Tabel database identitas dosen.	42
2.6 Tabel database user.	43
2.7 Tabel database penilai.	43
2.8 Tabel database validator.....	44
2.9 Tabel database unit.....	44
2.10 Tabel database periode.....	44
2.11 Tabel database kegiatan pendidikan.....	45
2.12 Tabel database kegiatan penelitian.....	45
2.13 Tabel database kegiatan pengabdian.....	45
2.14 Tabel database kegiatan penunjang.....	46
2.15 Tabel database kegiatan komponen kegiatan.....	46
2.16 Tabel database usulan dari dosen ke validator.....	47
2.17 Tabel database usulan dari validator ke tim penilai	47
2.18 Tabel database usulan pendidikan dari dosen ke validator	48
2.19 Tabel database usulan pendidikan dari validator ke tim penilai ...	49
2.20 Tabel database usulan penelitian dari dosen ke validator	50
2.21 Tabel database usulan penelitian dari validator ke tim penilai	50
2.22 Tabel database usulan pengabdian dari dosen ke validator	51
2.23 Tabel database usulan pengabdian dari validator ke tim penilai...	52
2.24 Tabel database usulan penunjang dari dosen ke validator	53
2.25 Tabel database usulan penunjang dari validator ke tim penilai	53
2.26 Tabel database usulan bukti pendukung dari dosen ke validator..	54
2.27 Tabel database usulan bukti pendukung dari validator ke tim penilai.	54

2.28 Tabel database validasi dosen.	55
2.29 Tabel database validasi tim penilai.	55
3.1 Tabel Validator aplikasi.	67
3.2 Tabel Format Isi dan Materi.....	68
3.3 Tabel Format aplikasi.....	68
3.4 Tabel kisi-kisi validitas format aplikasi.	69
3.5 Tabel kisi-kisi validitas materi aplikasi.....	69
3.6 Tabel Indikator Validitas.....	70
3.7 Tabel indikator Pratikalitas.	71
3.8 Tabel Indikator Efektifitas.	72
3.9 Tabel kategori Pratikalitas.....	77
3.10 Tabel Model <i>One-Group Pretest-Posttest</i>	78
3.11 Tabel Kriteria Uji Efektifitas	78
3.12 Tabel Range dari rata-rata Normalisasi gain.....	79
4.1 Tabel Syarat Yang harus dipenuhi dosen dalam kenaikan jabatan.	84
4.2 Tabel Validator yang memvalidasi.	88
4.3 Tabel Validator format isi dan materi.	89
4.4 Tabel Format aplikasi.....	89
4.5 Tabel Revisi isi materi dan produk.	90
4.6 Tabel Revisi format aplikasi.	91
4.7 Tabel aspek kualitas isi materi	92
4.8 Tabel aspek kualitas penyajian.....	93
4.9 Tabel aspek kegrafikan	94
4.10 Tabel aspek bahasa.....	95
4.11 Tabel aspek kepraktisan	96
4.12 Tabel Kegunaan (Usefulness).....	96
4.13 Tabel Ease of use (kemudahan penggunaan).....	97
4.14 Tabel Ease of learning (Kemudahan mempelajarinya).....	97
4.15 Tabel Satisfaction (Kepuasan)	98
4.16 Tabel Rekapitulasi Uji Efektivitas dengan menggunakan cara manual (konvensional)	99

4.17 Tabel <i>Bentuk dari keluaran</i> sebelum menggunakan aplikasi	99
4.18 Tabel <i>Kelengkapan Informasi</i> sebelum menggunakan aplikasi....	100
4.19 Tabel <i>Akurasi</i> sebelum menggunakan aplikasi	100
4.20 Tabel <i>Flesibilitas</i> sebelum menggunakan aplikasi	101
4.21 Tabel <i>Penyimpanan data</i> sebelum menggunakan aplikasi	101
4.22 Tabel Rekapitulasi Uji Efektivitas dengan menggunakan aplikasi	102
4.23 Tabel <i>Bentuk dari keluaran</i> menggunakan aplikasi.....	102
4.24 Tabel <i>Kelengkapan Informasi</i> menggunakan aplikasi	103
4.25 Tabel <i>Akurasi</i> menggunakan aplikasi	103
4.26 Tabel <i>Flesibilitas</i> menggunakan aplikasi.....	104
4.27 Tabel <i>Penyimpanan data</i> menggunakan aplikasi.....	104
4.28 Tabel hasil penilaian sebelum menggunakan aplikasi	105
4.29 Tabel hasil penilaian sesudah menggunakan aplikasi.....	105
4.30 Tabel Perbandingan hasil penilaian sebelum menggunakan aplikasi (dengan cara manual) dan hasil penilaian sesudah menggunakan aplikasi berdasarkan item	106
4.31 Tabel ain skor sebelum dan sesudah menggunakan aplikasi	107

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
2.1 Gambar Sistem Sederhana.....	15
2.2 Gambar tahapan pengembangan sistem informasi manajemen	21
2.3 Gambar diagram alir kegiatan dalam penilaian angka kredit dosen tingkat perguruan tinggi (model 1).....	34
2.4 Gambar diagram alir kegiatan dalam penilaian angka kredit dosen tingkat perguruan tinggi (model 2).....	38
2.5 Gambar diagram alir kegiatan dalam penilaian angka kredit dosen tingkat perguruan tinggi (model 3).....	39
2.6 Gambar Rancangan Interface login.....	56
2.7 Gambar Rancangan Interface dosen.....	57
2.8 Gambar Rancangan Interface admin.....	58
2.9 Gambar Rancangan Interface Tim penilai.....	59
2.10 Gambar Rancangan Interface Validator.....	60
2.11 Gambar Kerangka berpikir.....	63
3.1 Gambar diagram tahap pengembangan aplikasi sistem informasi manajemen kenaikan jabatan/pangkat dosen di universitas negeri padang.	73
4.1 Gambar Rancangan halama Login.....	86
4.2 Gambar Rancangan halama Admin.....	86
4.3 Gambar Rancangan halama Dosen.....	86
4.4 Gambar Rancangan halama Validator.....	87
4.5 Gambar Rancangan halama Tim Penilai.....	87
4.6 Gambar Diagram Perubahan dengan gain score.....	107

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Tabel komponen kegiatan dan angka kreditnya.....	118
2. Flowchart Diagram Proses Kenaikan Jabatan/PangkatDosen.....	135
3. Use Case Diagram Aplikasi Sistem informasi manajemen.....	137
4. Kenaikan jabatan/pangkat Dosen.....	140
5. Flow chart diagram admin	138
6. Flow chart diagram validator kepegawaian.....	139
7. Flow chart Diagram Tim Penilai.....	140
8. Flow chart Diagram dosen.	141
9. Keterangan flowchart.	142
10. Angket Validitas Aplikasi Sistem Informasi Manajemen Kenaikan Jabatan/ Pangkat Dosen Di Universitas Negeri Padang.....	143
11. Angket Praktikalitas Aplikasi Sistem Informasi Manajemen Kenaikan Jabatan/ Pangkat Dosen Di Universitas Negeri Padang.....	144
12. Angket Efektifitas Aplikasi Sistem Informasi Manajemen Kenaikan Jabatan/ Pangkat Dosen Di Universitas Negeri Padang.....	145

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Perguruan tinggi memiliki peran penting dalam pembangunan bangsa sesuai dengan Undang-Undang Republik Indonesia nomor 22 tahun 1961 tentang perguruan tinggi yaitu mencerdaskan kehidupan bangsa dan memajukan ilmu pengetahuan dan teknologi dengan memperhatikan dan menerapkan nilai humaniora serta kebudayaan dan pemberdayaan bangsa Indonesia yang berkelanjutan. Pendidikan tinggi diharapkan mampu mengembangkan ilmu pengetahuan dan teknologi serta menghasilkan intelektual, ilmuwan, dan/atau profesional yang berbudaya dan kreatif, toleran, demokratis, berkarakter tangguh, serta berani membela kebenaran untuk kepentingan bangsa. Salah satu unsur perguruan tinggi yang berperan mewujudkan tugas perguruan tinggi tersebut adalah dosen.

Dosen merupakan salah satu komponen terpenting dalam perguruan tinggi yang memiliki tanggung jawab cukup berat, sesuai dengan Undang-Undang nomor 14 tahun 2005 tentang guru dan dosen, menyatakan bahwa peran dan tugas pokok dosen yaitu menjadi pendidik profesional dan ilmuwan dengan tugas utama mentransformasikan, mengembangkan, dan menyebarkan ilmu pengetahuan, teknologi, dan seni melalui pendidikan/ pengajaran, penelitian dan pengabdian kepada masyarakat.

Pemerintah menyadari bahwa tugas dosen dalam mewujudkan Tridharma Perguruan tinggi itu cukup berat, oleh karena itu bagi dosen yang telah dapat melaksanakan tugasnya tersebut dengan baik maka pemerintah memberikan penghargaan kenaikan jabatan akademik/pangkat sesuai Peraturan Menteri Pendayagunaan Aparatur Negara dan Reformasi Birokrasi Republik Indonesia serta sertipikat sebagai pendidik profesional.

Peraturan Menteri Pendayagunaan Aparatur Negara dan Reformasi Birokrasi Republik Indonesia nomor 46 tahun 2013 tentang perubahan atas

Peraturan Menteri Pendayagunaan Aparatur Negara dan Reformasi Birokrasi nomor 17 tahun 2013 tentang jabatan fungsional dosen dan angka kreditnya pasal 26 menjelaskan (1) dosen dapat dinaikkan jabatannya, apabila: a.mencapai angka kredit yang disyaratkan b. paling singkat 2 (dua) tahun dalam jabatan terakhir c. nilai prestasi kerja paling kurang bernilai baik dalam 1 (satu) tahun terakhir dan memiliki integritas dalam menjalankan tugas.

Proses kenaikan pangkat tersebut harus melalui penilaian angka kredit dosen (PAK) yang meliputi **unsur utama** pendidikan (meliputi pendidikan sekolah dan pelaksanaan pendidikan (pengajaran)), penelitian (meliputi pelaksanaan penelitian dan menghasilkan karya ilmiah sains/teknologi/ seni/sastra), dan pengabdian kepada masyarakat dan (ii) **unsur penunjang** yang merupakan kegiatan pendukung pelaksanaan tugas pokok dosen. Jumlah angka kredit kumulatif minimal yang harus dipenuhi oleh setiap dosen untuk dapat diangkat dalam jabatan akademik paling sedikit dibutuhkan angka kredit 90% (sembilan puluh persen) dari unsur utama tidak termasuk pendidikan sekolah yang memperoleh ijazah/gelar dan pendidikan dan pelatihan (diklat) prajabatan.

Menurut direktorat jendral pendidikan tinggi dalam padoman operasional penilaian angka kredit kenaikan pangkat/jabatan akademik dosen (2014:5), untuk dapat menduduki jenjang jabatan akademik dan/atau pangkat tertentu, dosen wajib memenuhi angka kredit komulatif dengan distribusi unsur utama dan penunjang sesuai Permendikbud Nomor 29 Tahun 2014 pada tabel berikut:

Tabel 1.1: Angka Kredit Dosen

NO	Jabatan	Kualifikasi akademik	Unsur Utama			Unsur Penunjang
			Pelaksanaan Pendidikan	Pelaksanaan penelitian	Pelaksanaan Pengabdian masyarakat	
1	Asisten Ahli	Magister	≥ 55%	≥ 25%	≤ 10%	≤ 10%
2	Lektor	Magister	≥ 45%	≥ 35%	≤ 10%	≤ 10%
3	Lektor Kepala	Magister/Doktor	≥ 40%	≥ 40%	≤ 10%	≤ 10%
4	Profesor	Doktor	≥ 35%	≥ 45%	≤ 10%	≤ 10%

Sumber: Pedoman Operasional Penilaian Angka Kredit Kenaikan Jabatan Pangkat/Jabatan Akademik Dosen (2014)

Sesuai dengan ketentuan Permen tersebut, Dari 851 orang Dosen Universitas Negeri Padang (UNP) dengan jabatan Asisten ahli, Lektor, Lektor Kepala dan Guru besar 442 orang (51.94%) yang telah memenuhi persyaratan untuk naik Jabatan/Pangkat namun dosen tersebut tidak mengurus kenaikan pangkatnya. Berikut ini data dosen UNP yang terlambat dalam mengurus kenaikan Jabatan/Pangkat hingga akhir tahun 2016. Untuk Jabatan asisten ahli sebanyak 78 orang (56,55%), Lektor 168 orang (46,80%), Lektor Kepala 165 orang (55,37%), dan Profesor berjumlah 32 orang (57,15%) (sumber data Kepegawaian UNP 2016). Ini menunjukkan bahwa cukup banyak permasalahan yang dihadapi dosen dalam mengurus kenaikan Pangkat/Jabatannya.

Di sisi lain juga menunjukan bahwa dalam penilain angka kredit dosen ternyata masih terdapat beberapa kendala yang ditemukan seperti sering terlambatnya usulan dari fakultas-fakultas, kurangnya staf/tenaga administrasi dari kepegawaian di UNP dalam memproses kenaikan pangkat dan jabatan fungsional dosen. Masalah lain yang terjadi adalah kesibukan tim penilai kredit poin kerana harus melakukan Dinas dan Menjadi Penguji/pembimbing mahasiswa dampaknya sering terjadi keterlambatan dalam pengumpulan hasil penilaian kredit poin dan proses kenaikan jabatan/pangkat dosen menjadi tertunda, Selain itu tugas staff kepegawaian tersebut harus mencari

file dosen yang perlu diberikan peringatan karena tidak naik pangkat dalam kurun waktu yang terlalu lama.

Bagian kepegawaian Universitas Negeri Padang memiliki tugas yang cukup banyak , namun tidak sebanding dengan tugas yang harus dilaksanakan. Sebagai contoh kondisi saat ini seorang staf kepegawaian bertanggung jawab melayani 3 Fakultas dengan rata-rata jumlah dosen sekitar 100 orang untuk setiap 1 fakultasnya. Di samping itu Staf bagian kepegawaian juga memiliki tugas menyusun formasi dan rencana pengembangan pendidik dan tenaga pendidik, melaksanakan pengadaan, pengangkatan, urusan kepangkatan dan mutasi. Staf bagian kepegawaian juga melaksanakan pengembangan pendidik dan tenaga kependidikan serta melaksanakan administrasi kepegawaian lainnya.

Pembangunan gedung-gedung di Universitas Negeri Padang yang saat ini sedang dalam proses pembangunannya, berdampak pada ketidaknyamanan atau tidak memadainya fasilitas perkantoran termasuk bagian kepegawaian. Saat ini bagian kepegawaian menempati gedung atau ruang kantor yang relatif sempit dan berkas yang jumlahnya banyak dan bermacam-macam berkas yang harus disimpan. Fasilitas yang sangat minim inilah menambah kesulitan dalam penyimpanan berkas. Ruang kantor sementara yang kecil mengakibatkan banyak berkas yang menumpuk dan tidak tersusun rapi dan kemungkinan hilang bisa saja terjadi karena terhimpit oleh tumpukan berkas lainnya. Kondisi seperti inilah yang menuntut kreativitas dan inovasi untuk mengatasinya agar semua tugas tersebut dapat dilaksanakan dengan baik.

Teknologi berbasis komputer memiliki peran besar dalam dunia pendidikan terutama dalam mencari referensi pembelajaran dan pengolahan data melalui aplikasi sistem informasi manajemen, Aplikasi sistem informasi manajemen telah banyak membantu pengelolaan data dalam pendidikan di antaranya aplikasi sistem informasi manajemen pengisian kartu rencana studi (KRS), aplikasi sistem informasi manajemen perpustakaan, dan aplikasi sistem informasi manajemen data dosen.

Aplikasi sistem informasi manajemen dengan menggunakan komputersasi dapat menyimpan data lebih baik dan aman. Perkembangan aplikasi sistem informasi manajemen selalu dilakukan untuk membantu kerja manusia, dengan adanya aplikasi sistem informasi manajemen berdasarkan komputersasi tersebut dapat mengurangi resiko adanya data yang tercecer dan penumpukan berkas di kantor-kantor. Selain itu pencarian data kembali dapat dilakukan lebih efisien. Saat ini aplikasi sistem informasi manajemen yang telah dirasakan manfaatnya dalam dunia pendidikan salah satunya adalah aplikasi sistem informasi manajemen pengambilan KRS, tidak terjadi lagi penumpukan berkas dan antrian yang panjang.

Salah satu jenis aplikasi sistem informasi manajemen yang paling sering diterapkan adalah aplikasi sistem informasi manajemen berbasis web, aplikasi sistem informasi manajemen berbasis web dianggap sangat efektif dalam penerapannya karena tidak perlu melakukan penginstalan aplikasi, dengan perkembangan teknologi dan kebutuhan manusia akan kemudahan akses data, aplikasi sistem informasi manajemen berbasis web juga dapat diakses melalui laptop, tablet pc dan juga smartphone. Hingga saat ini sistem informasi yang ada baru pada hasil penilai universitas yang dikirimkan ke pusat sedangkan sistem informasi yang berjalan pada tingkat universitas belum ada oleh karena itu aplikasi ini sangat dibutuhkan dan perlu dikembangkan segera. Hingga saat ini belum ada aplikasi sistem lain yang diberlakukan untuk proses penilaian kredit poin dosen.

Mengingat banyaknya permasalahan di atas khususnya mengenai usulan angka kredit jabatan fungsional dosen untuk mengatasi hal itu diperlukan "Pengembangan aplikasi sistem informasi manajemen kenaikan jabatan/pangkat dosen di kepegawaian UNP". Aplikasi ini diharapkan dapat memproses secara lebih cepat untuk pengusulan jabatan/pangkat dosen.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan fenomena tersebut di atas berikut ini dapat disampaikan beberapa permasalahan yang terjadi dilapangan khususnya di Universitas

Negeri Padang.

1. Terdapat 51.94% dosen UNP belum mengurus kenaikan jabatan/pangkat yang seharusnya sudah bisa mengurus kenaikan jabatan/pangkatnya
2. Bagian kepegawaian mengalami kesulitan dalam mengingatkan dosen, bahwa dosen yang bersangkutan sudah saatnya untuk mengurus kenaikan jabatan/pangkat dikarenakan kesulitan dalam menghimpun data dosen yang bersangkutan
3. Sering terjadi keterlambatan tim penilai dalam memberi penilaian angka kredit dosen dikarenakan banyak kegiatan lain seperti dinas ke luar kota, menguji/membimbing mahasiswa, dan sebagainya.
4. Belum ada aplikasi sistem informasi manajemen berbasis web yang efektif untuk membantu mengatasi permasalahan kenaikan jabatan/pangkat dosen di Universitas Negeri Padang
5. Adanya perubahan dan peraturan baru yang ditetapkan oleh Menristek Dikti untuk kenaikan jabatan fungsional dosen berdampak makin beratnya tugas dosen yang perlu dipenuhi untuk memenuhi standar kenaikan pangkatnya. Akibat dari adanya peraturan yang baru tersebut menambah jumlah dosen yang terlambat dalam mengurus kenaikan jabatan/pangkatnya.
6. Masih ada sebagian dosen yang kurang memahami peraturan penilaian angka kredit dosen, sehingga tidak mengetahui apakah jumlah dan komposisi angka kredit yang telah dikumpulkan sudah memenuhi syarat untuk mengusulkan kenaikan jabatan/pangkatnya atau belum.
7. Kesulitan dosen dalam mengecek bahan usulan yang dikirimkan ke universitas apakah telah sesuai dan tidak terpisah dari bahan utama atau Masuk ke bahan milik dosen lain setelah dilakukan penilaian ditingkat fakultas

C. Batasan Masalah

Berdasarkan latar belakang dan identifikasi masalah, untuk menghindari penyimpangan maka masalah dalam penelitian ini difokuskan

pada Pengembangan Aplikasi Sistem Informasi Manajemen kenaikan jabatan/pangkat dosen di kepegawaian Universitas Negeri Padang.

D. Rumusan Masalah

Mengingat banyaknya permasalahan tersebut, maka penelitian ini dibatasi pada hal-hal berikut ini.

1. Bagaimana pengembangan Aplikasi Sistem Informasi Manajemen kenaikan jabatan/pangkat dosen di kepegawaian Universitas Negeri Padang?
2. Bagaimana validitas pengembangan Aplikasi Sistem Informasi Manajemen kenaikan jabatan/pangkat dosen di kepegawaian Universitas Negeri Padang?
3. Bagaimana praktikalitas pengembangan Aplikasi Sistem Informasi Manajemen kenaikan jabatan/pangkat dosen di kepegawaian Universitas Negeri Padang?
4. Bagaimana efektifitas pengembangan Aplikasi Sistem Informasi Manajemen kenaikan jabatan/pangkat dosen di kepegawaian Universitas Negeri Padang?

E. Tujuan

Berdasarkan permasalahan di atas, maka penelitian ini bertujuan untuk hal-hal berikut ini.

1. Menghasilkan Aplikasi Sistem Informasi Manajemen kenaikan jabatan/pangkat dosen yang valid di kepegawaian Universitas Negeri Padang
2. Menghasilkan Aplikasi Sistem Informasi Manajemen kenaikan jabatan/pangkat dosen yang praktis di kepegawaian Universitas Negeri Padang
3. Menghasilkan Aplikasi Sistem Informasi Manajemen kenaikan jabatan/pangkat dosen yang efektif di kepegawaian Universitas Negeri Padang

F. Manfaat Hasil Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat dimanfaatkan oleh beberapa pihak berikut ini:

1. Bagi dosen

Membantu dosen dalam proses penyusunan berkas kenaikan jabatan/pangkat dengan efisien.

2. Bagi tim penilai

a. Membantu Tim Penilai kredit poin dalam proses penghitungan kredit poin dosen

b. Memudahkan Tim Penilai kredit poin dalam memberikan penilaian karena dapat dilakukan dimana saja dan kapan saja

3. Bagi kepegawaian

Membantu kepegawaian dalam menghimpun data jabatan/ pangkat dosen

G. Spesifikasi Produk Yang Dikembangkan

Produk yang dihasilkan dalam pengembangan ini adalah aplikasi sistem informasi manajemen kenaikan jabatan/pangkat dosen di Universitas Negeri Padang dengan spesifikasi:

1. Aplikasi sistem informasi manajemen kenaikan jabatan/pangkat dosen Berbasis Web.
2. Antar muka produk ini dibuat menggunakan *adobe dreamweaver*, *notepad++* dan database menggunakan *xampp MYSQL*.
3. Penilaian kredit poin oleh tim penilai dapat dilakukan dimana saja dan kapan saja.

H. Asumsi dan Keterbatasan Produk

1. Asumsi.

Asumsi yang melandasi pengembangan aplikasi sistem informasi manajemen kenaikan Jabatan/Pangkat dosen di kepegawaian Universitas Negeri Padang, antara lain:

- a. Pengembangan aplikasi sistem informasi manajemen kenaikan jabatan/pangkat Dosen dapat membantu Tim penilai dalam memberikan penilaian angka kredit dimana saja dan kapan saja
- b. Pengembangan aplikasi Sistem Informasi manajemen kenaikan jabatan/pangkat Dosen dapat menjadi solusi dalam mempercepat proses kenaikan jabatan/pangkat dosen.

2. Keterbatasan Produk.

Penilaian angka kredit dalam Pengembangan aplikasi Sistem Informasi manajemen Kenaikan Jabatan/Pangkat dosen baru menjangkau di tingkat penilaian Universitas.

BAB V

KESIMPULAN, IMPLIKASI DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian pengembangan aplikasi sistem informasi manajemen kenaikan jabatan/ pangkat dosen yang telah dilakukan, maka diperoleh kesimpulan sebagai berikut:

1. Telah berhasil dikembangkan sebuah aplikasi sistem informasi manajemen kenaikan jabatan/ pangkat yang telah melalui uji validitas, praktikalitas dan efektifitas.
2. Perancangan dan pembuatan aplikasi sistem informasi manajemen kenaikan jabatan/ pangkat telah melalui tahap uji validitas dan hasil tahap uji validitas ini menyatakan bahwa aplikasi sistem informasi manajemen kenaikan jabatan/ pangkat ini valid.
3. Perancangan dan pembuatan aplikasi sistem informasi manajemen kenaikan jabatan/ pangkat telah melalui tahap uji praktikalitas dan hasil tahap uji praktikalitas ini menyatakan bahwa aplikasi ini praktis.
4. Perancangan dan pembuatan aplikasi sistem informasi manajemen kenaikan jabatan/ pangkat telah melalui tahap uji efektifitas dan hasil tahap uji efektifitas ini menyatakan bahwa aplikasi ini efektif.

B. Implikasi

Berdasarkan kesimpulan dan temuan pada penelitian Pengembangan aplikasi sistem informasi manajemen kenaikan jabatan/ pangkat, implikasi yang dimaksud adalah sebagai berikut:

1. Aplikasi sistem informasi manajemen kenaikan jabatan/ pangkat akan memberi sumbangan praktis Terutama dalam penyimpanan data kegiatan tridarma perguruan tinggi aplikasi ini memberikan kemudahan pada tim untuk memberikan penilaian dan melakukan perhitungan kredit poin

2. Penggunaan Aplikasi ini dapat membatu dosen dalam memantau hasil sidang kredit poin lebih cepat karena dapat di akses diamana saja dan kapan saja
3. Aplikasi sistem informasi manajemen kenaikan jabatan/pangkat dosen dapat digunakan dosen dalam membuat bukti pelaksanaan pendidikan, bukti pelaksanaan penelitian, bukti pelaksanaan pengabdian, bukti pelaksanaan penunjang dan penyusunan dupak melalui fungsi cetak pada aplikasi

C. Saran

Berdasarkan penelitian yang dilakukan, maka disarankan hal-hal sebagai berikut:

1. Bagi dosen yang akan mengusulkan jabatan/pangkat dosen sebaiknya menggunakan aplikasi ini karena lebih praktis cepat dan aman dari segi bahan-bahan yang diusulkan
2. Bagi Tim penilai hendaknya menggunakan sistem aplikasi ini karena dapat membantu dalam proses penghitungan PAK menjadi lebih efisien dan lebih mudah
3. Bagi kepegawaian hendaknya menggunakan system aplikasi ini dapat lebih menjamin keamanan bahan pengusulan (tidak mudah hilang) dan proses pengiriman bahan usulan ke tim penilai kredit poin lebih cepat.
4. Disarankan kepada peneliti lain agar dapat mengembangkan aplikasi lebih dinamis dalam tampilan aplikasi dan dapat melakukan penilaian dari tingkat fakultas.

DAFTAR RUJUKAN

- Biro Kepegawaian Kementerian dan Kebudayaan. 2014. *Jabatan Karir Dosen*. Jakarta: Departemen Pendidikan dan Kebudayaan
- Charlton, Mark. 2009. " *A Hand Book Of Information Technology*". Delhi: Global Media.
- Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi. 2014. " *Pedoman Operasional Penilaian Angka Kredit Kenaikan Pangkat/Jabatan Akademik Dosen*" Jakarta: Kementerian Pendidikan Dan Kebudayaan.
- Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi. 2009. " *Pedoman Operasional Penilaian Angka Kredit Kenaikan Pangkat/Jabatan Fungsional Dosen Ke Lektor Kepala Dan Guru Besar*". Jakarta: Kementerian Pendidikan Dan Kebudayaan.
- Dennis, Alan. 2012. " *System Analysis Design*" *Fifth Edition*. Indiana University Wiley Global Education.
- Emzir. 2012. " *Metodologi Penelitian dan Pendidikan Kuantitatif Dan Kualitatif*". Jakarta: PT Rajagrafindo Persada.
- Firdaus, Nasrul. Andoko, Satria Bani dan Sophia, Evy. 2014. "Desain dan Implementasi Sistem Informasi Pengajuan Jabatan Fungsional Akademik Dosen Berbasis Web Pada STMIK Ppkia Pradnya Paramita Malang". *Dinamika Dotcom Vol 5 No 1*. Hlm 80 -91.
- Fitri. 2016. " *Kenaikan Jabatan Akademik Dengan Loncat Jabatan*" (Online), (<http://Www.Kopertis12.Or.Id/2016/03/20/Kenaikan-Jabatan-Akademik-Dengan-Loncat-Ja.Batan.Html>), Diakses 8 Desember 2016.
- Gomez, Jorge. Oviedo, Byron dan Zhuma, Emilio. 2016. " Patient Monitoring System Based on Internet of Things " . *Procedia Computer Science*, Volume 83, Hlm 90-97.
- Gunawan. 2015. " *Sistem Informasi Manajemen Dan Government*". Purwokerto. IRDH.
- Hake, R.R. 1999. *Analyzing Change/Gain Scores*. (Online). Tersedia <http://www.physics.indiana.edu/~sdi/AnalyzingChange - Gain.pdf> Diakses 24 Juli 2017.
- Indowebiste. 2016. " *Pengertian Hosting*", (online), (<https://www.indowebiste>).