

# Perancangan Sistem Informasi Data Evaluasi Kinerja Akademik Dosen Pada AMIK Tunas Bangsa Pematangsiantar

Sri Wulandika, Sundari Retno Andani, Widodo Saputra, Solikhun

Program Studi Manajemen Informatika, AMIK Tunas Bangsa, Pematangsiantar, Indonesia

Email: sriwulandika20@gmail.com, sunadri.ra@amiktunasbangsa.ac.id, widodosaputra@amiktunasbangsa.ac.id, solikhun@amiktunasbangsa.ac.id

**Abstrak**—Evaluasi Kinerja Dosen begitu penting bagi kemajuan akademik perguruan tinggi dimana dalam hal ini dosen memiliki tanggung jawab untuk memenuhi tugasnya dalam bidang pendidikan, penelitian, dan pengabdian masyarakat, yang sekarang ini pengolahan datanya sudah terkomputerisasi dengan memanfaatkan *microsoft excel*. Akan tetapi hal tersebut menjadi kendala saat data kinerja tersebut diperlukan, untuk di evaluasi oleh direktur karena masih ada kemungkinan terjadinya duplikat *content* ketika data sudah dicetak, dikarenakan belum terintegrasi dengan sistem database. Untuk itu di perlukan adanya sistem informasi yang mampu menghubungkan teknologi dengan manusia, agar direktur mendapatkan informasi yang cepat, tepat, akurat dan seluruh data kinerja akademik dosen dapat dikelola dengan baik. Dalam proses perancangan sistem informasi ini diperlukan DFD sebagai diagram yang akan menggambarkan arus data di dalam sistem guna mempermudah proses pembangunan sistem informasi evaluasi kinerja akademik dosen.

**Kata Kunci:** Evaluasi Kinerja , Dosen , Sistem Informasi , DFD, Akademik

## 1. PENDAHULUAN

Sistem informasi meliputi beberapa komponen yang saling berhubungan antara, manusia, komputer, teknologi, dan prosedur, kemudian data diproses menjadi informasi, dan digunakan untuk mencapai suatu sasaran atau tujuan[1]. Dengan menggunakan sistem informasi, maka dapat memudahkan pekerjaan terutama dalam kegiatan evaluasi kinerja akademik dosen. Dimana, Evaluasi kinerja dosen merupakan hal yang penting bagi Perguruan Tinggi dalam meningkatkan mutu kualitas internal kampus yang bertujuan untuk meningkatkan profesionalisme dosen dalam melaksanakan tugas, meningkatkan proses hasil pendidikan, menilai akuntabilitas kinerja dosen di perguruan tinggi, meningkatkan atmosfer akademik di semua jenjang perguruan tinggi dan mempercepat terwujudnya tujuan pendidikan nasional[2]. Sebagaimana diamanatkan dalam UU No 12 Tahun 2012 tentang Pendidikan Tinggi, dosen adalah pendidik profesional dan ilmuwan dengan tugas utama mentransformasikan, mengembangkan, dan menyebarkan ilmu pengetahuan dan teknologi melalui pendidikan, penelitian dan pengabdian masyarakat. Melalui evaluasi kinerja akademik direktur akan lebih mudah untuk memperoleh informasi tentang kegiatan dosen dalam bidang pendidikan, penelitian, dan pengabdian masyarakat. Dengan begitu proses evaluasi kinerja akademik dosen dapat berjalan secara cepat, tepat, dan akurat.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan pada AMIK Tunas Bangsa Pematangsiantar, penulis menemukan berbagai permasalahan dalam kegiatan evaluasi kinerja akademik dosen, terutama dalam pengolahan data kegiatan dosen di bidang pendidikan, penelitian, dan pengabdian masyarakat yang telah terkomputerisasi dengan menggunakan *microsoft excel* akan tetapi belum terintegrasi dengan sistem database. Sehingga menimbulkan kesulitan dalam mendapatkan informasi mengenai kinerja akademik dosen dan masih memungkinkan terjadinya duplikat *content* ketika sudah dicetak.

Untuk mengatasi hal ini, perlu dibuat sistem informasi data evaluasi kinerja akademik dosen yang dapat membantu kegiatan pengolahan data yang terdiri dari data dosen, data pendidikan, data penelitian, dan data pengabdian masyarakat yang dilakukan dosen. Dimana sistem yang dibuat ini memungkinkan setiap dosen untuk melakukan input data pendidikan, penelitian, dan pengabdian masyarakat yang telah dilakukan. Segala sesuatu yang di input akan bisa diolah langsung oleh bagian LPPM selaku admin (pengelola sistem) dan Direktur sebagai pemimpin yang mengamati kinerja dosen sehingga kegiatan evaluasi kinerja akademik dapat berjalan secara efektif dan efisien dan dapat mempermudah direktur untuk mengambil tindakan yang dapat meningkatkan kualitas akademik, dimana akademik adalah keadaan orang-orang bisa menyampaikan dan menerima gagasan, pemikiran, ilmu pengetahuan, dan sekaligus dapat mengujinya secara jujur, terbuka dan leluasa[3][5].

## 2. METODOLOGI PENELITIAN

Pada penelitian ini, metode yang akan dikembangkan pada sistem yang digunakan adalah SDLC (System Development Life Cycle) atau yang biasa dikenal metode waterfall. Adapun kerangka kerja yang dilakukan dapat dilihat pada gambar 1 berikut.



Gambar 1. Kerangka Kerja

Berdasarkan gambar 1 diatas, maka penjelasan tiap langkah atau tahapan kerangka kerja penelitian diuraikan sebagai berikut :

1. Identifikasi Masalah  
Masalah yang diidentifikasi dalam penelitian ini adalah belum tersedianya suatu aplikasi berbasis teknologi informasi Web yang dikhususkan dalam proses pengolahan data evaluasi kinerja akademik dosen.
2. Analisa Masalah  
Pendekatan yang dilakukan dalam penelitian ini adalah bagaimana mekanisme pengolahan data kinerja akademik dosen, Dengan pendekatan ini penulis dapat mengetahui dan memahami bagaimana fenomena dalam proses pengolahan data evaluasi kinerja dosen. Sehingga dapat disimpulkan bahwa belum tersedianya suatu aplikasi berbasis web yang dapat digunakan untuk melakukan pengolahan data evaluasi kinerja dosen.
3. Penentuan Tujuan  
Setelah dilakukan analisa masalah yang ada, maka dapat ditentukan tujuan dari penelitian ini yaitu mengimplementasikan aplikasi evaluasi kinerja akademik dosen berbasis web sehingga dapat mempermudah dalam pengolahan data evaluasi kinerja akademik dosen.
4. Studi Literatur  
Sesuai dengan tujuan untuk mencapai hasil yang ingin dicapai dari penelitian maka dilakukan kajian literatur yang berkaitan dengan literatur. Adapun literatur yang dipelajari diambil dari berbagai sumber seperti buku, hasil seminar, media internet, dan jurnal.
5. Pengumpulan Data  
Data dikumpulkan dari berbagai sumber yang ada. Pengumpulan data pada proposal ini dilakukan dengan tiga metode, yaitu studi pustaka, metode observasi dan wawancara.
6. Analisa Sistem Yang Berjalan  
Analisa sistem yang sedang berjalan diperlukan untuk mengetahui prosedur-prosedur awal dalam kasus yang sedang diteliti, agar dapat dibuatkan sistem baru yang diharapkan akan menyempurnakan sistem yang lama.
7. Analisa Sistem Yang Diusulkan  
Setelah menganalisa sistem lama, maka tahapan dapat dilanjutkan dengan menganalisa sistem yang baru. Analisa dalam mengimplementasikan aplikasi penilaian kinerja pegawai ini nantinya menggunakan Data Flow Diagram (DFD) untuk menganalisa kebutuhan sistem. Pada analisa sistem yang diusulkan, semua tahapan dari pengolah data evaluasi kinerja akademik dosen mulai dari penginputan data utama dosen hingga data kinerja akademik dosen dapat dilakukan dengan menggunakan sistem informasi evaluasi kinerja akademik dosen.
8. Perancangan  
Setelah melakukan analisa, maka kemudian dilanjutkan dengan perancangan sistem dimulai dari perancangan diagram konteks, DFD, perancangan struktur menu dan perancangan antar muka (*interface*).

### 3. ANALISA DAN PEMBAHASAN

#### 3.1 Analisa Sistem

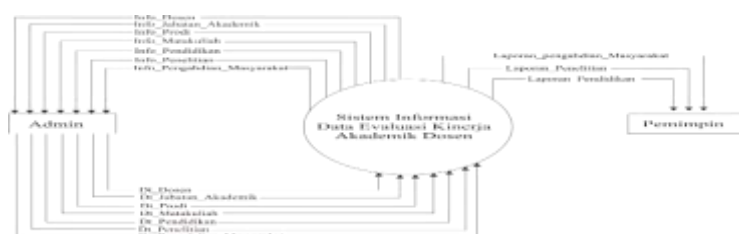
Tahapan yang harus dilakukan adalah mengidentifikasi masalah yang dihadapi oleh AMIK Tunas Bangsa Pematangsiantar, secara umum masalah pengolahan data evaluasi kinerja akademik dosen disebabkan karena belum adanya sebuah alat bantu yang dapat membantu dalam proses pengolahan data, pencarian data dan mempercepat proses evaluasi kinerja akademik dosen. Penyebab yang lain yaitu pengolahan data sudah terkomputerisasi dengan menggunakan microsoft excel akan tetapi belum terintegrasi dengan database.

Dan yang tak kalah pentingnya yaitu dalam menyusun laporan data evaluasi kinerja akademik dosen membutuhkan waktu yang lama dikarenakan banyaknya yang harus direkap dalam laporan dan sangat rawan kesalahan karena bisa saja terjadinya duplikat *content* ketika data sudah dicetak. Berdasarkan cara kerja sistem yang ada sekarang, tentunya pihak AMIK Tunas Bangsa Pematangsiantar membutuhkan suatu sistem baru yang dapat membantu pihak terkait dalam melakukan pengolahan data evaluasi kinerja akademik terhadap dosen secara cepat dan tepat, sehingga para pimpinan mudah dalam memberikan kebijakan dan ketegasan terhadap kinerja dosen yang ada diinstansinya.

#### 3.2 Perancangan Sistem

##### a. Diagram Konteks

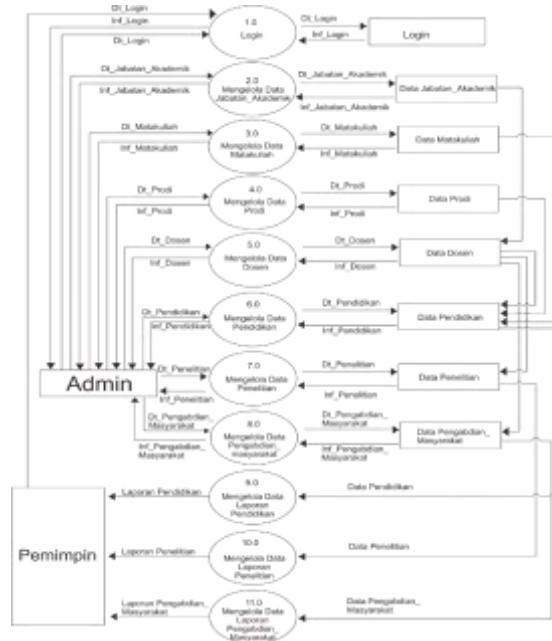
Diagram Konteks ini digunakan untuk menggambarkan secara garis besar sistem pertama kali dan hubungan antara sistem dengan *eksternal entity* atau pihak dari luar sistem. Diagram konteks pada sistem informasi data evaluasi kinerja akademik dosen dapat dilihat pada gambar 2 berikut.



Gambar 2. Context Diagram Sistem Informasi Data Evaluasi Kinerja Akademik Dosen

b. Data Flow Diagram *Levelled*

Data flow diagram (DFD) adalah diagram yang digunakan untuk Data Flow Diagram menggambarkan arus data didalam sistem dengan terstruktur dan jelas.[4] Adapun perancangan DFD *Levelled* dari sistem informasi data evaluasi kinerja akademik dosen pada AMIK Tunas Bangsa Pematangsiantar seperti gambar 3 berikut.



Gambar 3. DFD Level 1 Sistem Informasi Data Evaluasi Kinerja Akademik Dosen

3.3 Perancangan Interface

a. Perancangan Tampilan Login



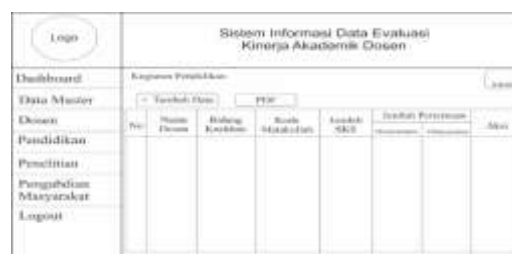
Gambar 4. Rancangan Tampilan Login Sistem Informasi Data Evaluasi Kinerja Akademik Dosen

b. Perancangan Menu Utama



Gambar 5. Rancangan Tampilan Menu Utama pada Sistem Informasi Data Evaluasi Kinerja Akademik Dosen

c. Perancangan Tampilan Menu Pendidikan



Gambar 6. Rancangan Tampilan Menu Pendidikan pada Sistem Informasi Data Evaluasi Kinerja Akademik Dosen

d. Perancangan Tampilan Menu Penelitian

Logo		Sistem Informasi Data Evaluasi Kinerja Akademik Dosen						
Dashboard	Kegiatan Penelitian							
Data Master	+ Tambah Data PDF							
Dosen	No.	Jabatan Penelitian	Nama Dosen	Tempat Publikasi	Tahun	Berkas/Dokumen		Aksi
Pendidikan						scan	upload	
Penelitian								
Pengabdian Masyarakat								
Logout								

**Gambar 7.** Rancangan Tampilan Menu Penelitian pada Sistem Informasi Data Evaluasi Kinerja Akademik Dosen

e. Perancangan Tampilan Menu Pengabdian Masyarakat

Logo		Sistem Informasi Data Evaluasi Kinerja Akademik Dosen						
Dashboard	Kegiatan Pengabdian Masyarakat							
Data Master	+ Tambah Data PDF							
Dosen	No.	Nama Dosen	Jabatan Kegiatan Pelayanan Pengabdian Masyarakat	Tahun	Sukses/Dosa	Jumlah Dosa (Rp)	Aksi	
Pendidikan								
Penelitian								
Pengabdian Masyarakat								
Logout								

**Gambar 8.** Rancangan Tampilan Menu Pengabdian Masyarakat pada Sistem Informasi Data Evaluasi Kinerja Akademik Dosen

#### 4. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan juga analisa sistem yang berjalan pada AMIK Tunas Bangsa Pematangsiantar terhadap data evaluasi kinerja akademik dosen maka dapat diambil beberapa kesimpulan sebagai berikut :

1. Sistem Informasi ini telah berhasil dirancang dan nantinya diharapkan dapat diimplementasikan untuk mempermudah proses pengolahan data dan penyampaian informasi mengenai kinerja dosen dalam bidang pendidikan, penelitian dan pengabdian masyarakat.
2. Dengan membangun sistem informasi data evaluasi kinerja akademik dosen ini dapat mempermudah para pimpinan dalam mengamati dan mendapatkan informasi mengenai kinerja dosen dengan cepat dan tepat dan akurat.

#### REFERENCES

- [1] D. I. Ricoida, D. Denny, and S. Santoso, "Sistem Informasi Penilaian Kinerja Dosen Dengan Metode Extreme Programming (Studi Kasus: STMIK MDP)," *JATISI (Jurnal Tek. Inform. dan Sist. Informasi)*, vol. 5, no. 2, pp. 216–225, 2019.
- [2] S. P. Agustini, "Rancang Bangun Sistem Informasi Evaluasi Dosen Universitas Muhammadiyah," *Cybernetics*, vol. 1, no. 02, p. 58, 2017.
- [3] S. H. T. Siagian and E. Effiyaldi, "Analisis Dan Perancangan Sistem Informasi Akademik Pada Stikes Prima Jambi," *J. Manaj. Sist. Inf.*, vol. 3, no. 4, pp. 1282–1291, 2018.
- [4] M. Z. Rohman, "SISTEM INFORMASI AKADEMIK SEKOLAH BERBASIS WEB PADA MADRASAH TSANAWIYAH (MTs) MIFTAHUL ULUM JRAGUNG," *Momentum*, vol. 14, no. 2, pp. 57–63, 2018.
- [5] M. Mesran, "APLIKASI SISTEM INFORMASI AKADEMIK BERBASIS ONLINE," *Pelita Inform.*, vol. 1, pp. 5–10, 2012.