

# Rancang Bangun Sistem Penilaian Beban Kerja Dosen Berbasis Web (Studi Kasus Di Universitas Muhammadiyah Cirebon)

Dian Novianti  
Prodi Teknik Informatika, Universitas Muhammadiyah Cirebon  
diannoviantie@yahoo.co.id

## Abstraksi

Beban Kerja Dosen (BKD) adalah sejumlah tugas yang wajib dilaksanakan oleh seorang dosen sebagai tugas institusional dalam penyelenggaraan tugas pokok dan fungsinya dalam pendidikan dalam konteks Tridharma Perguruan Tinggi, yakni pendidikan dan pengajaran, penelitian dan pengembangan ilmu, serta pengabdian pada masyarakat.. Untuk meningkatkan mutu pendidikan diperlukan adanya suatu penilaian beban kerja dosen. Agar didapatkan kesesuaian antara jabatan dan tugas yang bebaskan pada setiap dosen, sehingga target yang diharapkan dapat tercapai.

Universitas Muhammadiyah Cirebon belum memiliki Sistem Penilaian BKD yang dapat menyimpan data elektronik . Proses penilaian tersebut masih dilakukan secara manual dan diimplementasikan dalam bentuk access, sehingga memerlukan waktu lama untuk melakukan pengolahan data. Sering pula terjadi kesalahan perhitungan dalam penilaian, hal ini memperlambat proses pengambilan keputusan bagi penentu kebijakan di Universitas Muhammadiyah tersebut.

Aplikasi yang dibuat adalah Rancang Bangun Sistem Penilaian Beban Kerja Dosen Berbasis Web. Website yang dibuat menggunakan bahasa pemrograman PHP dan sebagai *databasenya* adalah MySQL. Teknik pengumpulan data dilakukan dengan cara observasi, wawancara, dan studi literatur, sedangkan metode yang digunakan adalah metode pengembangan sistem.

Aplikasi berbasis *web* ini dapat menampilkan data dosen dan data skor hasil penilaian BKD. Aplikasi ini juga dapat mengeluarkan informasi seputar berita, foto, dan informasi tentang BKD.

**Kata Kunci:** Rancang Bangun, Penilaian, BKD

## PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang

Pada setiap instansi, kegiatan penilaian terhadap kerja karyawan merupakan kegiatan yang umum dilakukan. Demikian pula dalam instansi pendidikan tinggi, baik yang berbentuk universitas, institut, maupun sekolah tinggi, dianggap perlu melakukan penilaian, terhadap kerja karyawannya, dalam hal ini adalah dosen. Penilaian tersebut dilakukan untuk mengetahui pengaruh pengajaran dosen terhadap mahasiswa. Peran dosen sebagai pengajar dalam proses belajar mengajar sangatlah penting.

Beban Kerja Dosen (BKD) adalah sejumlah tugas yang wajib dilaksanakan oleh seorang dosen sebagai tugas institusional dalam penyelenggaraan tugas pokok dan fungsinya dalam pendidikan dalam konteks Tridharma Perguruan Tinggi, yakni pendidikan dan pengajaran, penelitian dan pengembangan ilmu, serta pengabdian pada masyarakat. BKD sendiri mencakup kegiatan pokok, yang meliputi; (1) pendidikan dan pengajaran (merencanakan

pembelajaran, melaksanakan proses pembelajaran, melakukan evaluasi pembelajaran, membimbing dan melatih), (2) melakukan penelitian dan pengembangan ilmu, (3) melakukan tugas tambahan pada administrasi atau manajemen pada Perguruan Tinggi di mana yang bersangkutan bertugas, serta (4) melakukan pengabdian kepada masyarakat.

### B. Identifikasi Masalah

Dari uraian Latar Belakang Masalah di atas, penulis dapat mengidentifikasi masalah sebagai berikut:

1. Belum adanya sistem yang memiliki fungsi untuk menyajikan informasi tentang penilaian kerja dosen.
2. Pentingnya pengolahan data yang baik yang dapat mencegah duplikasi data yang tersimpan, agar informasi yang didapat lebih akurat.
3. Belum adanya media untuk menampilkan data hasil kerja dosen yang telah dicapai oleh dosen di Universitas Muhammadiyah Cirebon, sehingga pencarian data secara

manual membutuhkan waktu dan tenaga lebih banyak.

### C. Rumusan Masalah

Dari identifikasi masalah yang ada, maka penulis merumuskan masalah, sebagai berikut :

1. Bagaimana membuat sistem informasi yang menggunakan data elektronik, agar memudahkan dalam pelaporan.
2. Bagaimana membuat sistem informasi yang dapat memudahkan dalam membuat

### D. Batasan Masalah

Agar pembahasan masalah yang dilakukan dapat terarah dengan baik dan tidak menyimpang dari pokok permasalahan, maka penulis membatasi permasalahan yang akan dibahas, yakni:

1. Data yang diambil hanya berasal dari Universitas Muhammadiyah Cirebon
2. Aplikasi yang akan dibangun berbasis web
3. Web yang dibuat bersifat intern, yaitu hanya dapat diakses oleh Dosen dan pimpinan yang mempunyai hak akses tertinggi.

### E. Maksud dan Tujuan Penelitian

#### 1. Maksud Penelitian

Berdasarkan permasalahan yang diteliti, maka maksud dari penulisan adalah membangun Sistem penilaian BKD Berbasis *web* untuk mempermudah pengisian dan pengumpulan laporan, serta sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan Studi Strata Satu Fakultas Teknik Informatika di Universitas Muhammadiyah Cirebon.

#### 2. Tujuan Penelitian

- a. Menganalisa, merancang serta membangun sistem penilaian kerja dosen berbasis web dengan menggunakan metode scoring system pada Universitas Muhammadiyah Cirebon.
- b. Membuat sistem penilaian kerja dosen berbasis web yang ditujukan bagi kampus Universitas Muhammadiyah Cirebon.
- c. Memberikan kemudahan dalam proses penilaian beban kerja dosen menjadi lebih cepat dan tepat.
- d. Memberikan kemudahan bagi dosen dalam melihat hasil penilaian beban kerja dosen karena dapat diakses dimanapun dan kapanpun.

### F. Manfaat Penelitian

#### 1. Bagi Penulis

Memberikan pengalaman bagi penulis dalam merancang, membuat dan mengelola aplikasi Sistem penilaian BKD Berbasis *Web* (Studi Kasus di Universitas Muhammadiyah

Cirebon), serta dapat mengaplikasikan ilmu yang telah ditempuh selama perkuliahan sebagai syarat memperoleh gelar sarjana.

#### 2. Bagi Universitas Muhammadiyah Cirebon

Sebagai dokumen dan referensi Universitas Muhammadiyah Cirebon guna menunjang proses perkuliahan nantinya dan juga menumbuh kembangkan minat mahasiswa Universitas Muhammadiyah Cirebon dengan membuat aplikasi Sistem Penilaian BKD Berbasis *Web* (Studi Kasus di Universitas Muhammadiyah Cirebon). Membantu universitas dalam publikasi kegiatan yang telah dilakukan.

#### 3. Bagi LPPM, Dosen, dan Mahasiswa

- a. Dapat membantu Staff dalam pengelolaan data sekaligus mentertibkan administrasi dokumen dan laporan yang lebih tersistem dan terstruktur.
- b. Meringankan kerja dosen dalam pelaporan BKD.

### G. Metode Penelitian

#### 1. Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data yang dilakukan dalam penelitian ini dilakukan dengan berbagai cara, antara lain :

##### a. Observasi

Pengumpulan data dengan dengan melakukan pengamatan secara langsung terhadap objek penelitian, dengan mencatat hal-hal penting yang berhubungan dengan judul laporan, sehingga diperoleh data yang lengkap dan akurat.

##### b. Wawancara

Pengumpulan data dengan cara melakukan komunikasi dan wawancara secara langsung dengan pihak terkait.

##### c. Studi Pustaka

Pengumpulan data dengan menggunakan atau mengumpulkan sumber-sumber tertulis, dengan cara membaca, mempelajari dan mencatat hal-hal penting yang berhubungan dengan masalah yang sedang dibahas guna memperoleh gambaran secara teoritis.

#### 2. Metode Pengembangan Perangkat Lunak

Metode yang digunakan untuk membangun sistem ini adalah Metode *SDLC* (*Systems Development Life Cycle*, Siklus Hidup Pengembangan Sistem) yaitu cara yang dilakukan untuk pengembangan suatu sistem agar sistem tersebut dapat memenuhi kebutuhan. Model ini merupakan sebuah pendekatan terhadap

pengembangan perangkat lunak yang sistematis, dengan beberapa tahapan, yaitu:

1. Tahap Rencana (*Fase Planning*)
 

*Fase* ini merupakan tahapan yang fundamental dari pengembangan sistem informasi. *Fase* ini akan menjawab pertimbangan-pertimbangan mengapa sistem informasi tersebut perlu dibangun (*why*) serta menentukan bagaimana tim pengembangan sistem informasi akan mengembangkan sistem informasi tersebut. Hal yang dilakukan *fase* ini diantaranya adalah:

  - a. Membuat *System Request*
  - b. Melakukan *feasibility study*
  - c. Membuat rencana pelaksanaan proyek (*Project Plan*)
2. Tahap Analisa (*Fase Analysis*)
 

*Fase* ini akan menjawab pertanyaan tentang siapa yang akan menggunakan sistem ini (*who*), apa yang harus dapat dilakukan oleh sistem ini (*what*) serta dimana dan kapan sistem ini akan digunakan (*where and when*). Ada 3 langkah yang dilakukan pada fase ini, yaitu:

  - a. Melakukan analisa strategi pengembangan
  - b. Melakukan pengumpulan requirement (*requirement gathering*)
  - c. Membuat sistem proposal
3. Tahap Desain (*Fase Design*)
 

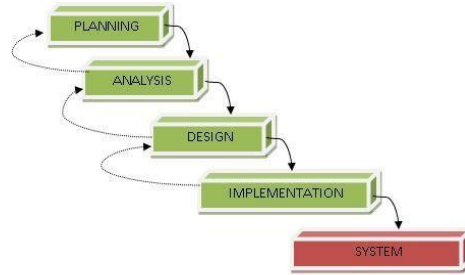
*Fase* ini akan menentukan bagaimana sistem akan beroperasi dalam konteks *hardware*, *software*, infrastruktur jaringan komputer, menentukan user interface, form dan report serta program, *database* dan file-file tertentu yang dibutuhkan dalam pengembangan sistem informasi. Pada fase ini akan dilakukan 4 langkah, yaitu:

  - a. Mengembangkan *design strategy*
  - b. Menentukan *basic architecture design*
  - c. Menentukan spesifikasi database dan file untuk menentukan tipe data yang akan disimpan dan dimana data tersebut akan disimpan.
  - d. Menentukan program *design*
4. Tahap Implementasi (*Fase Implementation*)
 

*Fase* ini merupakan *fase* inti dari keempat *fase* diatas, dimana pada *fase* ini tim proyek akan melakukan pembangunan dan *verifikasi* sistem

informasi yang dibangun sesuai dengan *scope* yang sudah ditentukan pada ketiga fase sebelumnya. Pada beberapa proyek pengembangan sistem informasi, fase ini merupakan *fase* yang menghabiskan biaya paling banyak dibanding ketiga *fase* sebelumnya. *Fase* ini memiliki 3 langkah, yaitu:

- a. *System construction*
- b. *Installation*
- c. *Establish support plan*



Gambar 1 Tahapan-tahapan dalam pengembangan sistem Metode SDLC (*Systems Development Life Cycle*, Siklus Hidup Pengembangan Sistem)

(Al-Bahra, 2005)

## H. Tempat dan Waktu Penelitian

### 1. Tempat Penelitian

Penulis melakukan penelitian di Universitas Muhammadiyah Cirebon yang beralamat di Jalan Tuparev No. 70A Kabupaten Cirebon, Indonesia.

### 2. Jadwal Penelitian

Penelitian dilakukan pada tanggal 01 Oktober sampai dengan 29 Februari 2016.

No.	Jenis Kegiatan	Bulan Ke -				
		1	2	3	4	5
1	<i>Planning</i>					
2	<i>Analysis</i>					
3	<i>Design</i>					
4	<i>Implementation</i>					
5	<i>Reports</i>					

## ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

### A. Analisis Sistem

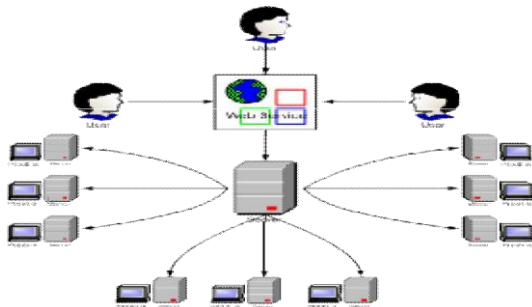
Sistem Penilaian Beban Kerja Dosen Berbasis *Web* di Universitas Muhammadiyah Cirebon yang dibangun untuk menggantikan sistem lama yang dilakukan dengan menggunakan *Microsoft Access*. Dalam proses pengelolaan laporan yang dilakukan masih menggunakan berkas-berkas sehingga dalam pencarian pelaporan memerlukan waktu yang lama dan kurang akurat. Dan juga tidak menutup kemungkinan terjadinya kehilangan berkas-berkas tersebut yang hanya disimpan dalam rak penyimpanan data. Sistem yang diusulkan akan

memberikan fasilitas dan fungsi-fungsi yang dibutuhkan oleh pengguna sistem.

### B. Deskripsi Sistem

Sistem penilaian BKD Berbasis *Web* yang akan dibuat berdasarkan penelitian yang sudah dilakukan, akan dibuat sesuai dengan kebutuhan saat ini dan memenuhi kriteria keamanan yang sesuai dengan keinginan pengguna/*user*.

Kegunaan aplikasi ini adalah untuk memudahkan admin universitas dalam mengelola pelaporan BKD baik laporan dari dosen maupun laporan untuk admin. Dalam system ini juga admin akan menempatkan dan melakukan verifikasi user.



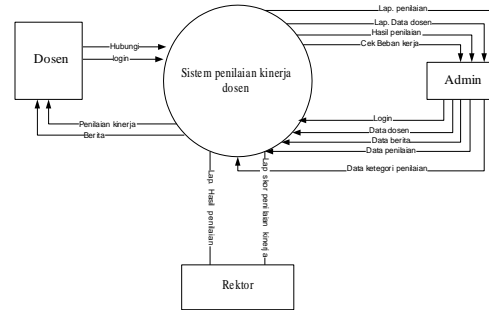
Gambar 2 Rancangan Model Arsitektur Sistem

### C. Perancangan Sistem

#### 1. Diagram konteks

Diagram konteks (*Context Diagram*), menggambarkan ruang lingkup suatu sistem atau proses dari sistem yang dirancang.

Diagram konteks merupakan level tertinggi dari *Data Flow Diagram (DFD)* yang menggambarkan seluruh *input* ke sistem atau *output* dari sistem. Adapun diagram konteks dari sistem penilaian kinerja dosen yang dirancang seperti yang terlihat pada Gambar 4.

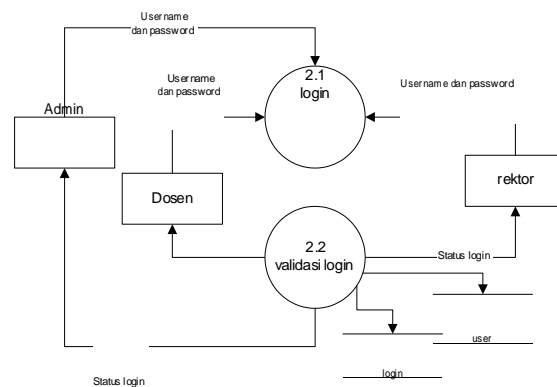


Gambar 4 Diagram Konteks

Gambar 4. Menunjukkan sistem penilaian kinerja dosen berbasis *web* yang dapat diakses oleh beberapa entitas luar seperti admin, rektor dan dosen.

- Admin : Jika admin berhasil login maka hak akses yang dimiliki oleh admin adalah dapat mengelola data *user* atau berita, input kategori, biodata dosen, penilaian.
- dosen : Jika berhasil login maka dosen boleh melakukan form pengisian beban kerja dosen.
- Rektor : jika berhasil login rektor akan mendapatkan laporan berupa laporan dosen dan laporan kinerja dosen dan skoringnya.

#### 2. Diagram level 1 proses login

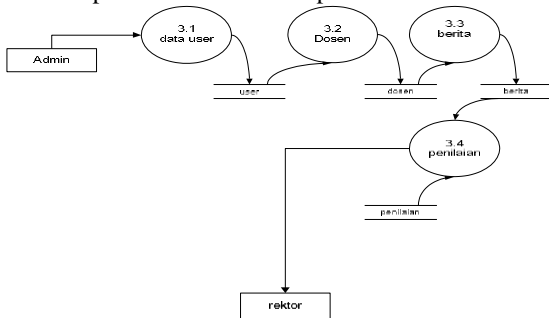


Gambar 5 DFD level 1 Proses Login

Gambar 5 menunjukkan proses login setiap pengguna sistem, untuk dosen untuk memiliki *username* dan *password* sendiri harus melakukan registrasi terlebih dahulu dan konfirmasi kebagian admin. admin berhak menentukan siapa saja yang boleh mengelola data yang ada pada sistem.

### 3. DFD Level 1 Proses Pengolahan Data

DFD level 1 proses pengolahan data merupakan turunan dari DFD level 1, yang menggambarkan beberapa proses yang terjadi pada sistem informasi penilaian dosen.



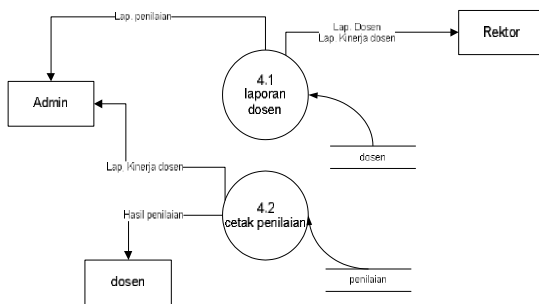
Gambar 4.6 DFD Level 1 Pengolahan Data

Gambar 4.6 DFD level 1 merupakan proses pengolahan data, dimana hanya bagian pendaftaran dan admin yang dapat mengelola data yang ada. Berikut penjelasan dari tiap level:

- Admin, pada level admin dapat menambahkan *user* atau penilaian beban kerja dosen untuk mengelola data pada sistem, selain itu admin juga dapat mengelolah data dosen , mengelolah informasi berita.
- Bagian pendaftaran, pada level ini hak akses dengan admin hampir sama yaitu mengelolah data dosen , hubungi dan berita.

### 4. DFD Level 1 Proses Pembuatan Laporan

DFD level 1 proses pembuatan laporan merupakan proses dalam pembuatan laporan yang digunakan untuk proses pendaftaran. Adapun gambaran dari DFD level ini ditunjukkan pada Gambar 7.



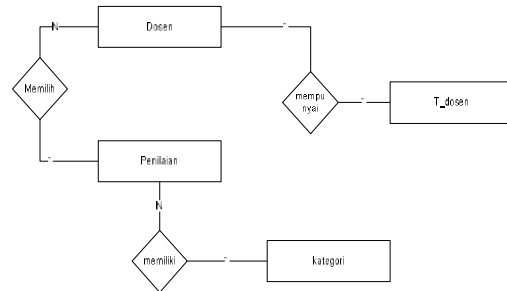
Gambar 7 DFD Level 1 Proses Pembuatan Laporan

Gambar 7 merupakan proses pembuatan laporan yang digunakan untuk proses pendaftaran yakni Laporan dosen , pada laporan data dosen seperti jumlah dosen yang ada di kampus UMC. Sedangkan

untuk rektor hanya menerima data yang diberikan oleh admin web.

### 5. Entity Relationship Diagram (ERD)

*Entity Relationship Diagram* (ERD) merupakan gambaran relasi yang menghubungkan antara entitas satu dengan yang lainnya. Seperti yang terlihat pada Gambar



Gambar 8 Entity Relationship Diagram (ERD)

Gambar 8 menunjukkan ERD yang terjadi pada sistem informasi penilaian kinerja dosen. Entitas dosen dengan penilaian memiliki hubungan satu ke satu artinya satu dosen hanya boleh melakukan penilaian beban kerja dosen satu kali.

### D. Perancangan Basis Data

#### Struktur tabel user

Nama Tabel : user				
Kunci Field : username				
Panjang Record : 83 byte				
No.	Nama Field	Type	Size	Keterangan
1	username*	varchar	50	Primary key
2	password	varchar	50	Password
3	nama_lengkap	varchar	100	Nama dosen
4	email	varchar	100	Email dosen
5	No_telp	varchar	20	Nomor telpon
6	level	varchar	20	Status user
7	blokir	Enum ('Y','N,)		Blokir user
8	Id_session	varchar	100	

### Struktur Tabel Dosen

Nama Tabel : dosen Kunci Field : nidn				
No.	Nama Field	Type	Size	Keterangan
1	nidn_dosen*	varchar	25	Primary key
2	nm_dosen	varchar	50	Nama dosen
3	fakultas	varchar	35	Fakultas yang diampu
4	prodi	varchar	50	Program studi
5	jabatan	varchar	50	Jabatan dosen
6	tgl_lahir	date	-	Tanggal lahir
7	tmp_lahir	varchar	35	Tempat lahir
8	s1	varchar	20	Pendidikan S1 dosen
9	s2	varchar	20	Pendidikan S2 dosen
10	s3	varchar	20	Pendidikan S3 dosen
11	Bidang_ilmu	varchar	35	Bidang ilmu dosen
12	No_hp	varchar	15	No telpon dosen
13	foto	varchar	100	Foto dosen
14	penilaian	int	6	Nilai dosen
15	id_dosen	int	6	Identitas dosen
16	nip_dosen	varchar	35	Nip dosen
17	nidn_dosen	varchar	25	Nidn dosen

### Struktur Tabel Kategori

Nama Tabel : kegiatan Kunci Field : id_kegiatan				
No.	Nama Field	Type	Size	Keterangan
1	id_kategori *	int	6	Primary key
2	Nama_kategori	varchar	25	Kategori penilian

### Struktur Tabel Penilaian

Nama Tabel : penilaian Kunci Field : id_penilaian				
No.	Nama Field	Type	Size	Keterangan
1	id_penilaian *	int	6	Primary key
2	id_kategori	int	6	Foreign key
3	nama_penilaian	varchar	50	Point penilaian
4	skor	int	4	Hasil penilaian
5	tampil	varchar	10	Menampilkan

### Struktur Tabel Temp

Nama Tabel : Temp Kunci Field : id_nilai				
No.	Nama Field	Type	Size	Keterangan
1	Id_nilai*	int	6	Primary key
2	Id_dosen**	Int	6	Foreign key
3	Id_penilaian**	int	6	Foreign key
4	jawab	int	6	Isi penilaian
5	keterangan	varchar	55	Status keterangan

### Struktur Tabel Pendidikan

Nama Tabel : Pendidikan Kunci Field : id_pendidikan				
No.	Nama Field	Type	Size	Keterangan
1	Id_pendidikan *	int	6	Primary key
2	Id_dosen**	Int	6	Foreign key
3	Pd1	varchar	50	Jenis kegiatan
4	Pd2	varchar	50	Bukti penugasan
5	Pd3	int	6	Hasil perhitungan/sks
6	Pd4	date		Masa penugasan
7	Pd5	int	6	Hasil perhitungan/sks
8	Pd6	varchar	100	Bukti dokumen
9	Pd7	varchar	50	Rekomendasi

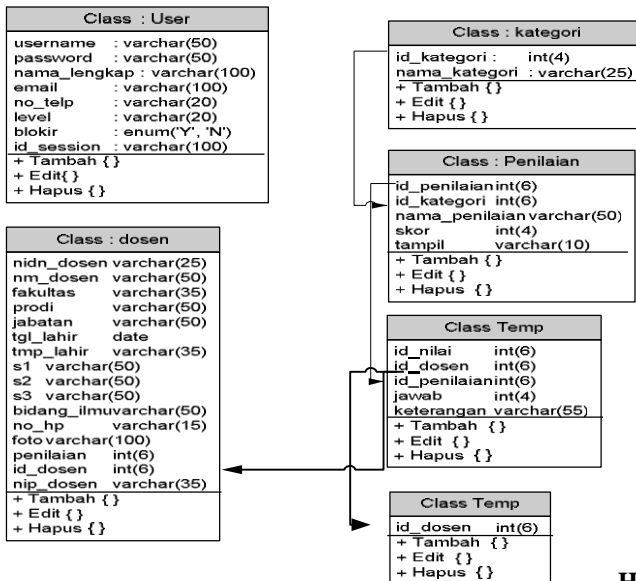
### Struktur Tabel Penelitian

Nama Tabel : Penelitian Kunci Field : id_penelitian				
No.	Nama Field	Type	Size	Keterangan
1	Id_penelitian *	int	6	Primary key
2	Id_dosen**	Int	6	Foreign key
3	Pn1	varchar	50	Jenis kegiatan
4	Pn2	varchar	50	Bukti penugasan
5	Pn3	int	6	Hasil perhitungan/sks
6	Pn4	date		Masa penugasan
7	Pn5	int	5	Hasil perhitungan/sks
8	Pn6	varchar	100	Bukti dokumen
9	Pn7	varchar	35	Rekomendasi

### Struktur Tabel Pengabdian

Nama Tabel : Pengabdian				
Kunci Field : id_pengabdian				
No.	Nama Field	Type	Size	Keterangan
1	Id_pengabdian *	int	6	Primary key
2	Id_dosen**	Int	6	Foreign key
3	Pb1	varchar	50	Jenis kegiatan
4	Pb2	varchar	50	Bukti penugasan
5	Pb3	int	6	Hasil perhitungan/sks
6	Pb4	date		Masa tugas
7	Pb5	int	5	Rencana sks
8	Pb6	varchar	100	Bukti dokumen
9	Pb7	varchar	35	Rekomendasi

### E. Relasi Tabel



### F. Analisis Kebutuhan Sistem

Analisis kebutuhan sistem menentukan seluruh kebutuhan yang ada pada sistem secara lengkap.

#### 1. Analisis Kebutuhan Fungsional

- Sistem harus dapat mengakses apa saja yang bisa dilakukan oleh sistem.
  - User bisa memasukkan data diri dosen seperti nama lengkap, alamat, jenis kelamin, pilihan jurusan yang akan di ampuh dan data diri lainnya.
  - User bisa melihat hasil penilaian beban kerja dosen dan hasil yang didapat

- User dapat menampilkan data penilaian beban kerja dosen berdasarkan skor dari yang tertinggi sampai terendah
  - User dapat menghapus dan merubah data yang rusak
- Sistem harus dapat melakukan laporan data penilaian beban kerja dosen :
    - User dapat menampilkan laporan identitas dosen yang telah terdaftar.
    - User dapat menampilkan laporan seluruh dosen yang telah terdaftar.
  - Sistem dapat melakukan proses penilaian beban kerja untuk calon dosen terdaftar.
    - User dapat login ke sistem dengan *username* dan *password* yang benar.
    - User dapat dapat menginputkan data sesuai dengan point-point penilaian beban kerja dosen.

### 2. Analisis Kebutuhan Non Fungsional

- Operational*
  - Digunakan pada system operasi Microsoft Windows 8.1 Pro With Media Center, Microsoft Corporation All Rights Reserved
  - Spesifikasi komputer Processor Intel (R) Core (TM) i5-2328M CPU @2.20GHz
  - Memori 2gb
  - Printer untuk mencetak laporan.
- Security*
  - Dilengkapi *password* untuk dapat mengakses sistem.
  - Adanya perbedaan hak akses untuk mengakses fitur dalam sistem.
  - Penambahan *user* pada MySQL untuk keamanan *database*.
- Information*
  - Ditampilkan untuk menginformasikan apabila *username* atau *password* yang dimasukkan salah.
  - Digunakan untuk menampilkan prosedur atau indikasi perubahan data.

## HASIL DAN PEMBAHASAN SISTEM

### A. Penggunaan Aplikasi

Aplikasi yang dihasilkan dari Rancang Bangun Sistem Penilaian Beban Kerja Dosen Berbasis Web di Univeristas Muhammadiyah Cirebon yang dapat digunakan secara umum adalah yaitu perancangan perangkat lunak untuk menghitung beban kerja dosen dengan cara mengakses halaman *index*, dan memilih penilaian. Halaman admin website digunakan oleh user yang mempunyai hak akses untuk melakukan input data dosen, kategori penilaian, input admin, ubah password lihat beban kerja

dosen serta input berita lainnya sebagai pelengkap kelengkapan website.

Sebelum masuk ke halaman utama sistem, untuk keamanan aplikasi dibekali dengan halaman *login* untuk memfilter hak akses pengguna aplikasi. Setelah berhasil masuk ke dalam aplikasi, terdapat *top fixed menu navigation* pada halaman utama. Pengguna hak akses aplikasi dapat melakukan pemrosesan sesuai hak aksesnya masing-masing..

## B. Pengujian

Pengujian yang dilakukan pada sistem penilaian BKD berbasis *web* menghasilkan kesimpulan bahwa sistem sudah sesuai dengan hasil yang diharapkan. Sistem dapat menyimpan atau mengarsipkan pelaporan. Proses pengisian data pada setiap form dapat dilakukan dengan sukses. Sistem sudah mampu memilah data mana yang dapat diinput dan data yang tidak dapat diinput. Sistem juga dapat memberi peringatan kepada user tentang kesalahan yang dilakukan oleh user pada saat proses penginputan data. Secara fungsional sistem dapat menghasilkan output yang diharapkan.

## KESIMPULAN DAN SARAN

### A. Kesimpulan

Berdasarkan uraian pada bab-bab sebelumnya, maka kesimpulan yang dapat penulis ambil, yaitu:

- a. Dengan adanya Rancang Bangun Sistem Penilaian Beban Kerja Dosen berbasis *Web* di Univeristas Muhammadiyah Cirebon penskoran beban kerja dosen lebih objektif.
- b. Dosen dapat mengevaluasi diri dan menentukan beban kerjanya apakah sudah sesuai dengan standar yang ditetapkan atau perlu ditingkatkan.
- c. Dengan adanya aplikasi ini proses penghitungan beban kerja dosen lebih cepat dan akurat.

### B. Saran

Saran yang dapat penulis sampaikan dalam melaksanakan pengembangan *website* adalah:

- a. Peningkatan dalam hal keamanan sistem penilaian beban kerja dosen.
- b. Untuk lebih memperhatikan dalam hal penggunaan dimana sebaiknya dilaksanakan oleh beberapa user saja yang telah menguasai bagian ini guna menjaga keamanan data

## DAFTAR PUSTAKA

[1]Arief, M. Rudyanto. 2011. *Pemrograman Web Dinamis Menggunakan PHP dan MySQL*. Yogyakarta: CV. ANDI OFFSET.

[2]Connolly, T., Begg, C. 2010. *Database Systems a Practical Approach To Design, Implementation, And Management*. America

[3]Irmansyah, Faried. 2003. *Pengantar Database*, <http://www.ilmukomputer.com/>

[4]Jogiyanto, H. M. 1999, *Analisa dan Desain Sistem Informasi*. Yogyakarta: CV. ANDI OFFSET.

[5]Jogiyanto, H. M., MBA., Akt, PhD. 2005. *Analisis dan Desain Sistem Informasi: Pendekatan Terstruktur Teori dan Praktek Aplikasi Bisnis*. Yogyakarta: CV. ANDI OFFSET

[6]Kadir, A. 1999. *Konsep dan Tuntunan Praktis Basis Data*. Yogyakarta: CV. ANDI OFFSET.

[7]Kadir, A. 2003. *Dasar Pemrograman Web Dinamis Menggunakan PHP*. Yogyakarta: CV. ANDI OFFSET.

[8]Kadir, A. 2009. *Dasar Perancangan dan Implementasi Database Relational*. Yogyakarta: CV. ANDI OFFSET.

[8]Mc. Leod, R. J. 2001. *Sistem Informasi Manajemen Jilid 1*. Jakarta: PT.Prenhallindo.

[9]Mc. Leod, Raymond, Jr & Shell, George P. 2008. *Sistem Informasi Manajemen Edisi 10*, (diterjemahkan Oleh Akbar, A. Y. dan Fitriati, A., R. Jakarta: Salemba Empat.

[10]Mulyanto, A. 2009. *Sistem Informasi Konsep dan Aplikasi*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar

[11]Nogroho, adi. 2011. *Perancangan Dan Implementasi Sistem Basis Data*. Yogyakarta. CV. ANDI OFFSET.

[12]Prasetyo, D. 2005. *Solusi Menjadi Web Master Melalui Manajemen Web dengan PHP*. Jakarta: PT Elex Media Komputindo.

[13]Powell, Galvin, 2006 *Beginning Database Design Published simultaneously in Canada*

[14]Pressman, Roger, S. 1997. *Rekayasa Perangkat Lunak: Pendekatan Praktisi (Edisi Satu)*. Yogyakarta: CV. ANDI OFFSET.



- [15]Pressman, Roger S. 1997. *Software Engineering: A Practitioner's Approach*. Singapura: McGraw-Hill, Inc.
- [16]Raharjo, B. 2011. *Membuat Database Menggunakan MySQL*. Bandung. Modula.
- [17]Raharjo, B. 2009. *Menguasai Oracle Dan Sql*. Bandung. Informatika
- [18]Rossa, A. S., dan Shalahuddin, M. 2011. *Modul Pembelajaran Rekayasa Perangkat Lunak*. Bandung: Modula.
- [19]Supono. 2006. *Pemrograman Web dengan Javascript*. Bandung. Yrama Widya
- [20]Turban, E., Kelly Rainer R., Potter Ricard. 2006. *Pengantar Teknologi Informasi Edisi 3*. Jakarta: Salemba Infotek.
- [21]Winanti, M. B. 2011. Pengaruh Kompetensi Terhadap Kinerja Karyawan . *Majalah Ilmiah Unikom* Vol.7 No.2. 249-267.