

# RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI ANALISIS BEBAN KERJA STIKOM DINAMIKA BANGSA JAMBI

***Mulyadi***

*Program Studi Sistem Informasi, STIKOM Dinamika Bangsa, Jambi*

*Jl. Jendral Sudirman Thehok - Jambi*

*E-mail:mulyadi@stikom-db.ac.id*

## **ABSTRAK**

*Perencanaan sumber daya manusia merupakan tahapan dasar dalam siklus manajemen sumber daya manusia. Perencanaan sumber daya manusia berkaitan dengan penentuan kebutuhan akan tenaga kerja di masa depan. Beban kerja merupakan suatu faktor penting yang diperlukan dalam menentukan jumlah dan kualifikasi kebutuhan tenaga kerja. Penelitian ini bertujuan untuk membuat rancang bangun sebuah sistem informasi yang dapat digunakan untuk menganalisa beban kerja karyawan di STIKOM Dinamika Bangsa Jambi. Untuk analisa beban kerja karyawan, metode yang digunakan adalah pendekatan tugas pertugas jabatan di unit kerja dengan membandingkan antara waktu penyelesaian tugas dengan waktu kerja efektif pada tiap-tiap karyawan. Penelitian diawali dengan melakukan identifikasi masalah, mempelajari berbagai literature terkait dengan permasalahan penelitian, melakukan pengumpulan data dan menganalisis kebutuhan sistem yang akan dibangun, selanjutnya memodelkan sistem dengan pendekatan berorientasi objek serta membangun prototype dari sistem tersebut. Sistem informasi analisis beban kerja akan menyajikan informasi tentang jumlah karyawan yang diperlukan pada suatu unit kerja dan menjadi dasar bagi pihak manajemen untuk melakukan perencanaan karyawan, pengalokasian karyawan, serta pengembangan karyawan di STIKOM Dinamika Bangsa Jambi.*

*Kata kunci : Beban Kerja, Waktu Kerja Efektif, Standar kemampuan rata-rata, Waktu Penyelesaian Tugas, Orientasi Objek, Prototype*

## **ABSTRACT**

*Human resource planning is a basic stages of human resource management cycles. Human resource planning aims to determine the supply of human resources in the future. The workload is an important factor in determining the number and qualification of manpower requirements. This research aims to design an information system that can be used to analyze the workload of employees in STIKOM Dinamika Bangsa Jambi. Workload analysis is doing by comparing the amount of time for all activities relating to the completion of administrative unit with the labor effectively working time in a year. These research begins with identifying the problems, study the literature related to the research problem, collecting data and analyzing the system needs, then modeling the system with object-oriented approach and build a prototype of the system. Information System of Workload analysis present information about the number of employees required in a work unit, and became the important input for human resources planning in STIKOM Dinamika Bangsa Jambi.*

*Keywords: Workload, Effectively Working Time, the average of standard ability, Task Completion Time, Object Oriented Design, Prototype*

## **1. PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang Masalah**

Manajemen Sumber Daya Manusia (SDM) adalah kebijakan dan praktek menentukan aspek SDM dalam posisi manajemen, termasuk merekrut, menyaring, melatih, memberi penghargaan dan penilaian. Tujuan Manajemen SDM secara umum adalah untuk memastikan bahwa organisasi mampu mencapai keberhasilan melalui SDM yang dimilikinya. Untuk mencapai tujuan organisasi, setiap karyawan akan melakukan aktifitas yang menimbulkan konsekuensi berupa beban kerja. Beban kerja dapat didefinisikan sebagai perbedaan antara kemampuan/kompetensi pekerja dengan tuntutan pekerjaan. Jika kemampuan karyawan lebih tinggi daripada tuntutan pekerjaan, maka akan muncul perasaan bosan. Sebaliknya, jika kemampuan karyawan lebih rendah daripada tuntutan pekerjaan, maka akan muncul kelelahan yang berlebihan. Baik perasaan bosan maupun timbulnya kelelahan yang berlebihan akan berdampak pada kinerja karyawan.

Analisis beban kerja karyawan merupakan salah satu cara yang sangat efektif untuk perencanaan SDM dengan membandingkan antara beban kerja yang harus diselesaikan dan waktu kerja efektif yang tersedia. Hasil dari analisis tersebut digunakan untuk membandingkan SDM yang dimiliki dengan SDM yang diperlukan untuk menyelesaikan tugas-tugas dari jabatan yang di emban. Jika jumlah SDM seimbang, maka organisasi dapat mempertahankan SDM nya, namun jika tidak seimbang, maka organisasi dapat mempertimbangkan kondisi tersebut untuk perencanaan kebutuhan SDM berikutnya.

Survey awal yang penulis lakukan terhadap kegiatan operasional karyawan di STIKOM Dinamika Bangsa, bahwa pihak manajemen telah menerbitkan dokumen Struktur Organisasi dan Deskripsi Kerja (Job Description) STIKOM Dinamika Bangsa yang memuat tentang kualifikasi kebutuhan jabatan, wewenang dan tanggung jawab, hubungan kerja dengan unit terkait, kebutuhan pelatihan dan indikator keberhasilan kerja untuk tiap-tiap unit kerja. Dokumen ini menjadi pedoman bagi pimpinan organisasi dan unit SDM dalam merencanakan penerimaan dan penempatan karyawan serta sebagai pedoman bagi karyawan dalam melaksanakan tugas-tugas di unit kerja masing-masing. Permasalahan yang ditemukan adalah penempatan karyawan masih belum mengacu pada kebutuhan institusi, khususnya unit kerjanya. Sehingga jika beban kerja yang terlalu tinggi di suatu unit kerja dapat menyebabkan karyawan tidak mampu bekerja sesuai harapan manajemen dan sebaliknya beban kerja karyawan yang terlalu sedikit dapat menyebabkan pemborosan sumber daya.

Penelitian ini merupakan penelitian lanjutan dari penelitian sebelumnya yang berjudul Analisis Dan Perancangan Sistem Informasi Manajemen Sumber Daya Manusia (Studi Kasus Pada STIKOM Dinamika Bangsa) dengan merancang sebuah sistem informasi untuk mengukur beban kerja karyawan sebagai dasar dalam melakukan perencanaan dan penempatan SDM di STIKOM Dinamika Bangsa Jambi.

## **1.2 Permasalahan Sistem**

Hasil analisa pada sistem saat ini di STIKOM Dinamika Bangsa Jambi, belum pernah dilakukan analisis terhadap beban kerja karyawan, sehingga berdampak pada hal berikut ini :

1. Penempatan karyawan pada posisi yang tidak sesuai dengan kompetensinya sehingga kinerja yang ditunjukkan menjadi kurang baik dan mempengaruhi kualitas pekerjaan di unit yang ditempatinya.
2. Penempatan karyawan yang tidak disesuaikan dengan beban kerja di unit yang ditempatinya. Beban kerja yang terlalu rendah berdampak pada pemborosan sumber daya sedangkan beban kerja yang terlalu tinggi berpengaruh pada kualitas pekerjaan yang dihasilkan.
3. Pengembangan karyawan dilakukan tidak melalui perencanaan yang baik, sehingga hasil dari kegiatan pengembangan tersebut tidak bisa diimplementasikan dengan baik.
4. Pengembangan karyawan tidak dilaksanakan secara rutin dan terprogram, hal ini terjadi karena tidak adanya hasil evaluasi terhadap kinerja karyawan yang menjadi salah satu pertimbangan untuk kebutuhan pengembangan karyawan.

## **1.3. Solusi Permasalahan Sistem**

Untuk mengatasi permasalahan diatas maka perlu dibangun suatu sistem yang dapat mengolah dan menghasilkan informasi tentang beban kerja pada unit-unit kerja di STIKOM Dinamika Bangsa Jambi. Sistem yang dibangun akan mampu :

1. Menampilkan informasi setiap jabatan, deskripsi pekerjaan dan persyaratan yang dibutuhkan. Informasi tersebut digunakan untuk kebutuhan perekrutan atau penempatan karyawan ke jabatan tersebut sesuai kompetensi yang dibutuhkan.
2. Menampilkan informasi beban kerja pada setiap unit kerja. Berdasarkan beban kerja tersebut, manajemen dapat :
  - a. Menambah karyawan baru atau menempatkan karyawan dari unit kerja lain apabila beban kerja di suatu unit kerja terlalu tinggi.
  - b. Mengurangi karyawan disuatu unit kerja dengan memindahkan atau memberhentikan karyawan apabila beban kerja terlalu sedikit sementara SDM yang dimiliki berlebih (pemborosan SDM)
  - c. Memberikan pendidikan dan pelatihan yang sesuai dengan kompetensi yang dibutuhkan karyawan guna meningkatkan kerjanya.
  - d. Membuat perencanaan untuk penerimaan, penempatan dan pengembangan karyawan secara rutin.

## 1.4 Tujuan Penelitian

Tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah :

1. Mengidentifikasi kebutuhan data dalam perhitungan dan analisis beban kerja karyawan pada setiap jabatan di unit kerja.
2. Merancang bangun sistem informasi analisis beban kerja karyawan di unit kerja STIKOM Dinamika Bangsa Jambi

## 2. Metode Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan melalui tahapan kegiatan penelitian sebagai berikut :

### 1. Perumusan Masalah

Aktifitas awal yang penulis lakukan adalah mengidentifikasi berbagai permasalahan yang ditemukan, mempelajari penyebab dan dampak yang ditimbulkannya. Selanjutnya penulis merumuskan permasalahan yang akan diangkat ke dalam penelitian ini.

### 2. Studi Literatur

Studi literatur penulis lakukan untuk mempelajari dan memahami teori-teori dan konsep-konsep yang relevan dengan masalah yang diteliti dan menjadi landasan berfikir pada penelitian ini. Sumber referensi berasal dari berbagai jurnal dan buku teks yang penulis dapatkan dari perpustakaan dan melalui media internet.

### 3. Pengumpulan Data

Kegiatan pengumpulan data dilaksanakan untuk mengumpulkan data dan informasi yang dibutuhkan baik melalui dokumen institusi, hasil wawancara dan melalui pengamatan aktifitas karyawan dalam bekerja.

### 4. Melakukan analisis sistem.

Pada tahap ini penulis melakukan analisis terhadap kebutuhan sistem dengan diawali analisis kebutuhan data, analisis proses perhitungan beban kerja karyawan dengan pendekatan tugas pertugas jabatan, serta analisis terhadap kebutuhan sistem dan luaran sistem.

### 5. Membuat permodelan sistem.

Penulis merancang permodelan sistem menggunakan *Use Case Diagram*, *Class Diagram* dan *Package Diagram* berdasarkan hasil analisis kebutuhan sistem.

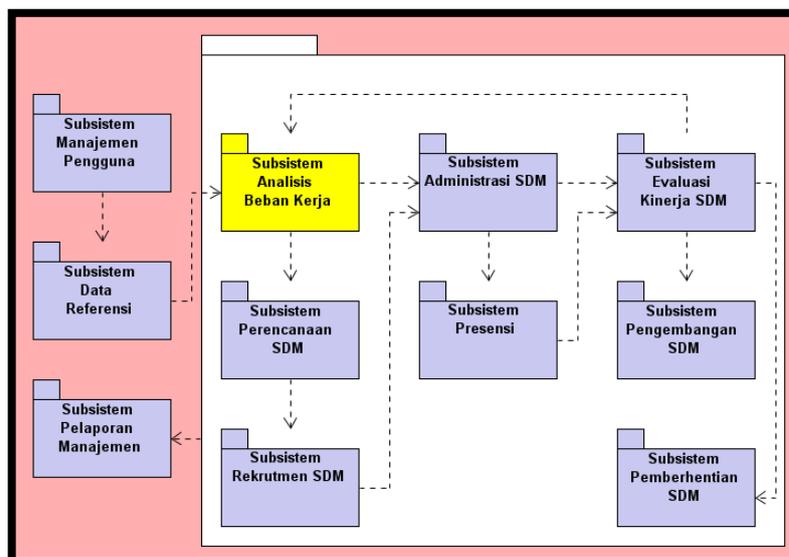
### 6. Merancang prototype

Aktifitas terakhir adalah merancang prototype sistem informasi analisis beban kerja karyawan

## 3. Pembahasan

### 3.1. Ruang Lingkup Sistem

Sistem Informasi Analisis Beban Kerja karyawan merupakan subsistem dari SIM-SDM dan berinteraksi dengan sub sistem lainnya. Input bagi SI-ABK adalah data referensi seperti data institusi, unit kerja dan jabatan, serta data hasil evaluasi kinerja SDM, sedangkan output dari sistem ini akan menjadi input dalam proses perencanaan sdm serta administrasi (penempatan) SDM. Posisi SI-ABK dalam SI-SDM dapat dilihat pada gambar berikut ini :



Gambar 1. Ruang lingkup sistem

### 3.2. Perhitungan Beban Kerja Karyawan

Perhitungan beban kerja karyawan dilakukan dengan menggunakan metode tugas pertugas jabatan. Informasi yang diperlukan sebagai input adalah sebagai berikut :

#### 1. Uraian tugas serta jumlah beban pada setiap tugas

Untuk menghitung beban kerja di suatu jabatan, diperlukan uraian tugas dari jabatan yang diemban dan beban kerja dihitung berdasarkan jumlah output/hasil dari setiap rincian tugas tersebut. Berikut adalah daftar tugas dari jabatan Staf Program Studi beserta beban kerjanya :

Tabel 1. Tugas dan Beban kerja Jabatan

No.	Tugas Perjabatan	periode	Beban Kerja	Frekuensi	Total Beban Kerja
1	Mempersiapkan absen mengajar dosen	Persemester	70	2	140
2	Mengumpulkan dan mendata persyaratan proposal skripsi dan KP	Persemester	250	2	500
3	Menyiapkan instrumen seminar proposal skripsi	Persemester	200	2	400
4	Merekap Absen Kehadiran Mahasiswa	Persemester	70	2	140
5	Mempersiapkan lembar jawaban UAS	Persemester	40	2	80
6	Menggandakan berkas soal UAS	Persemester	40	2	80
7	Merekap Penggandaan Soal UAS	Persemester	40	2	80
8	Mendistribusikan Lembar Jawaban hasil UAS	Persemester	40	2	80
9	Merekap pengawas UAS	Persemester	40	2	80
10	Mengumpulkan dan mendata berkas persyaratan sidang skripsi	Persemester	200	2	400
11	Menggandakan soal ujian labor dasar	Persemester	200	2	400
12	Mempersiapkan dan mendokumentasikan instrumen sidang skripsi	Persemester	200	2	400
13	Merekap hasil ujian skripsi	Persemester	200	2	400
14	Menyiapkan instrumen seminar KP	Persemester	150	2	300
15	Mengarsipkan dokumen perkuliahan program studi	Persemester	70	2	140
16	Menerima laporan Skripsi dan KP serta mendistribusikannya ke Perpustakaan	Persemester	250	2	500
17	Rekap absen mengajar dosen	Perbulan	70	8	560
18	Mempersiapkan perlengkapan mengajar dosen	Perhari	90	50	4500
19	Mengecek ruang kelas setiap akhir perkuliahan (Malam)	Perhari	25	50	1250
20	Mengumpulkan persyaratan wisuda	Pertahun	150	1	150
21	Mempersiapkan kelengkapan ijazah	Pertahun	150	1	150
22	Mendokumentasikan ijazah	Pertahun	150	1	150
23	Mendistribusikan ijazah ke mahasiswa	Pertahun	150	1	150
24	Mempersiapkan kelengkapan perkuliahan semester pendek (SP)	Pertahun	20	1	20
25	Merekap absen mengajar semester pendek (SP)	Pertahun	20	1	20
26	Mempersiapkan perkuliahan Quick study dan kursus gratis	Pertahun	2	1	2
27	Merekap absen mengajar quick study dan kursus gratis	Pertahun	2	1	2

## 2. Waktu penyelesaian tugas

Untuk menyelesaikan satu tugas jabatan seperti yang tertera diatas, maka dibutuhkan waktu penyelesaian tugas sesuai dengan standar rata-rata kemampuan karyawan. Berikut ini contoh perhitungan waktu penyelesaian tugas.

No. Tugas : 1  
 Nama Tugas : Mempersiapkan absen mengajar dosen  
 Beban Kerja Perperiode : 70 absen dosen  
 Beban Kerja Pertahun (BKT) : 140 absen dosen  
 Standar Kemampuan Rata-rata(SKR): 15 menit perabsen  
 Waktu Penyelesaian Tugas (WPT) : 2.100 menit.

Berdasarkan perhitungan tersebut, diperoleh daftar waktu penyelesaian tugas jabatan berikut ini :

Tabel 2. Waktu Penyelesaian Tugas (WTP)

No.	Tugas Perjabatan	BKT	SKR (menit)	WTP (menit)
1	Mempersiapkan absen mengajar dosen	140	15	2.100
2	Mengumpulkan dan mendata persyaratan proposal skripsi dan KP	500	15	7.500
3	Menyiapkan instrumen seminar proposal skripsi	400	15	6.000
4	Merekap Absen Kehadiran Mahasiswa	140	10	1.400
5	Mempersiapkan lembar jawaban UAS	80	10	800
6	Menggandakan berkas soal UAS	80	10	800
7	Merekap Penggandaan Soal UAS	80	10	800
8	Mendistribusikan Lembar Jawaban hasil UAS	80	10	800
9	Merekap pengawas UAS	80	10	800
10	Mengumpulkan dan mendata berkas persyaratan sidang skripsi	400	15	6.000
11	Menggandakan soal ujian labor dasar	400	15	6.000
12	Mempersiapkan dan mendokumentasikan instrumen sidang skripsi	400	15	6.000
13	Merekap hasil ujian skripsi	400	15	6.000
14	Menyiapkan instrumen seminar KP	300	15	4.500
15	Mengarsipkan dokumen perkuliahan program studi	140	15	2.100
16	Menerima laporan Skripsi dan KP serta mendistribusikannya ke Perpus	500	20	10.000
17	Rekap absen mengajar dosen	560	15	8.400
18	Mempersiapkan perlengkapan mengajar dosen	4.500	10	45.000
19	Mengecek ruang kelas setiap akhir perkuliahan (Malam)	1.250	5	6.250
20	Mengumpulkan persyaratan wisuda	150	15	2.250
21	Mempersiapkan kelengkapan ijazah	150	15	2.250
22	Mendokumentasikan ijazah	150	15	2.250
23	Mendistribusikan ijazah ke mahasiswa	150	15	2.250
24	Mempersiapkan kelengkapan perkuliahan semester pendek (SP)	20	15	300
25	Merekap absen mengajar semester pendek (SP)	20	15	300
26	Mempersiapkan perkuliahan Quick study dan kursus gratis	2	15	30
27	Merekap absen mengajar quick study dan kursus gratis	2	15	30
	TOTAL			130.910

## 3. Jumlah waktu kerja efektif

Waktu kerja artinya waktu kerja yang secara efektif digunakan untuk bekerja. Waktu kerja efektif terdiri atas hari kerja efektif dan jam kerja efektif, berikut contoh perhitungan waktu kerja efektif

Jumlah hari dalam setahun	: 365 hari
Jumlah hari minggu dalam setahun	: 42 hari
Jumlah hari libur nasional	: 14 hari
Jumlah hari libur akademik	: 4 hari
Jumlah cuti tahunan	: 12 hari
Jumlah hari kerja efektif	: 365-42-14-4-12 = 293 hari.
Jumlah jam kerja perhari	: 6 Jam
Jumlah jam kerja efektif	: 6 Jam x 60 menit = 360 menit
Jumlah waktu kerja efektif (WKE)	: 293 hari x 360 menit = 105.480 menit

#### 4. Perhitungan kebutuhan karyawan

Untuk menghitung kebutuhan karyawan pada jabatan ini, digunakan formula sebagai berikut :

$$\text{Jumlah SDM} = \frac{\sum \text{Waktu Penyelesaian Tugas (WTP)}}{\sum \text{Waktu Kerja Efektif (WKE)}}$$

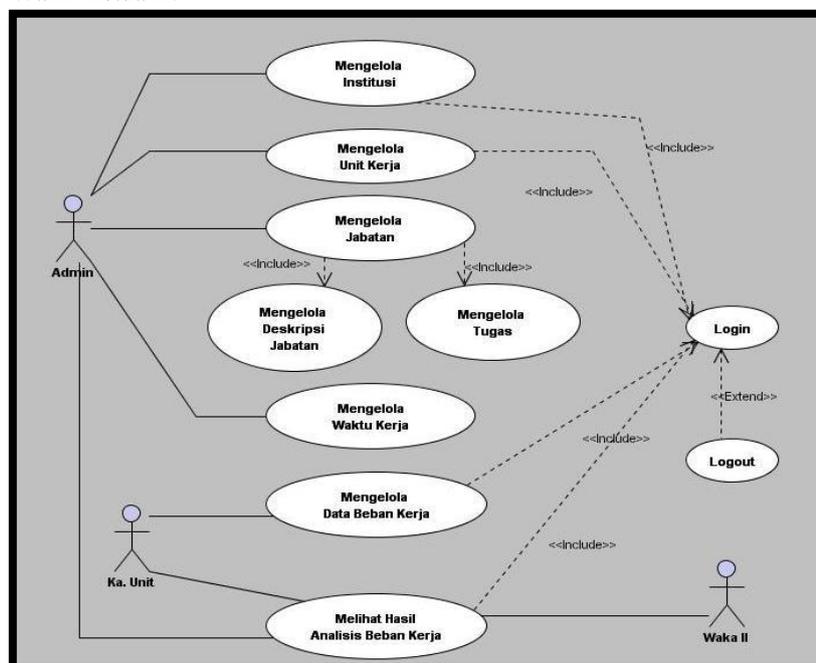
$$\text{Jumlah SDM} = \frac{130.910 \text{ menit}}{105.480 \text{ menit}}$$

$$\text{Jumlah SDM} = 1.24 = 2 \text{ Orang}$$

Dari contoh perhitungan diatas dihitung bahwa untuk menyelesaikan tugas jabatan Staf Program Studi, dibutuhkan sebanyak 2 orang karyawan. Informasi ini dapat digunakan oleh manajemen untuk menilai antara jumlah karyawan yang ada dengan jumlah yang dibutuhkan sehingga bisa dijadikan dasar dalam perencanaan SDM berikutnya.

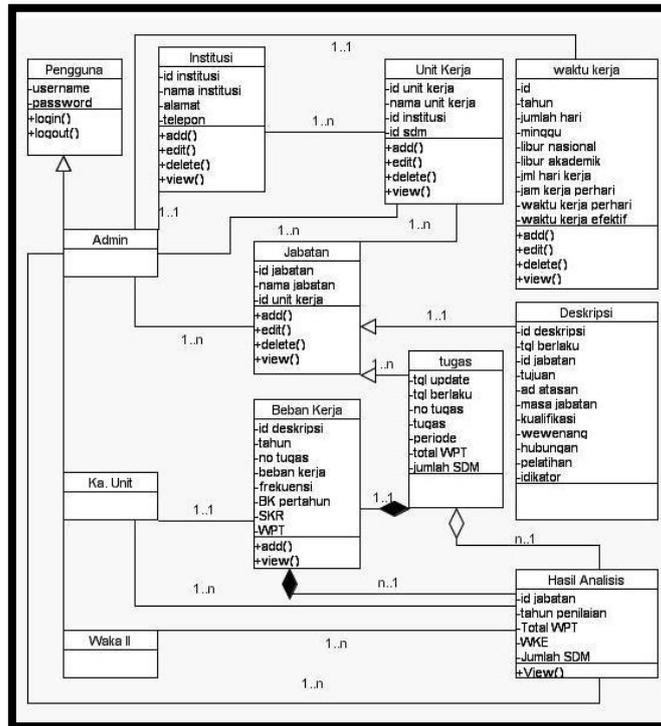
### 3.3 Fungsional Sistem

SI-ABK dikelola oleh Biro Kepegawaian sebagai administrator sistem dan di akses oleh Kepala Unit Satuan Kerja dan Wakil Ketua II.



Gambar 2. Use Case Diagram Sistem

Data institusi, unit kerja dan jabatan adalah data yang diperoleh dari Subsistem Data Referensi, yang berhubungan dengan data deskripsi dan tugas jabatan yang dikelola oleh admin termasuk pengelolaan waktu kerja efektif karyawan. Tiap-tiap kepala unit kerja mengelola data beban kerja di unit kerja masing-masing, sedangkan hasil analisis beban kerja ditampilkan pada ketiga aktor. Berikut ini Class Diagram sistem :



Gambar 3. Class Diagram Sistem

### 3.4. Prototype Sistem

Prototype tugas perjabatan merupakan gambaran interface dari tugas karyawan di jabatan tertentu. Informasi yang ada disini digunakan untuk penilaian beban kerja karyawan berdasarkan rincian tugas menggunakan pendekatan tugas per tugas jabatan. Informasi yang dimasukkan adalah tugas jabatan, beban kerja, standar kemampuan rata-rata dan waktu penyelesaian tugas

BEBAN KERJA KARYAWAN							
ID JABATAN	STAFF						
NAMA JABATAN	STAF PROGRAM STUDI						
TAHUN PENILAIAN	2015						
URAIAN TUGAS							
No	Tugas	Periode	Beban Kerja	Frekuensi/th	B. Kerja/th	SKR	WPT
1	Menpersiapkan absen mengajar dosen	Persemester	70	2	140	15	2100
2	Mengumpulkan dan mendata persyaratan proposal skripsi dan KP	Persemester	250	2	500	15	7500
3	Menyiapkan instrumen seminar proposal skripsi	Persemester	200	2	400	15	6000
4	Merekap Absen Kehadiran Mahasiswa	Persemester	70	2	140	10	1400
5	Mengandakan lembar jawaban UAS	Persemester	40	2	80	10	800
6	Mengandakan berkas soal UAS	Persemester	40	2	80	10	800
7	Merekap Pengandaan Soal UAS	Persemester	40	2	80	10	800
8	Mendistribusikan Lembar Jawaban hasil UAS	Persemester	40	2	80	10	800
9	Merekap pengawas UAS	Persemester	40	2	80	10	800
10	Mengumpulkan dan mendata berkas persyaratan sidang skripsi	Persemester	200	2	400	15	6000
11	Mengandakan soal ujian labor dasar	Persemester	200	2	400	15	6000
12	Menpersiapkan dan mendokumentasikan instrumen sidang skripsi	Persemester	200	2	400	15	6000
13	Merekap hasil ujian skripsi	Persemester	200	2	400	15	6000
14	Menyiapkan instrumen seminar KP	Persemester	150	2	300	15	4500
15	Mengarsipkan dokumen perkuliahan program studi	Persemester	70	2	140	15	2100
16	Menerima laporan Skripsi dan KP serta mendistribusikannya ke Perpus	Persemester	250	2	500	20	10000
17	Rekap absen mengajar dosen	Perbulan	70	8	560	15	8400
18	Menpersiapkan perlengkapan mengajar dosen	Perhari	90	50	4500	10	45000
19	Mengecek ruang kelas setiap akhir perkuliahan (Malam)	Perhari	25	50	1250	5	6250
20	Mengumpulkan persyaratan wisuda	Pertahun	150	1	150	15	2250
21	Menpersiapkan kelengkapan ijazah	Pertahun	150	1	150	15	2250
22	Mendokumentasikan ijazah	Pertahun	150	1	150	15	2250
23	Mendistribusikan ijazah ke mahasiswa	Pertahun	150	1	150	15	2250
24	Menpersiapkan kelengkapan perkuliahan semester pendek (SP)	Pertahun	20	1	20	15	300
25	Merekap absen mengajar semester pendek (SP)	Pertahun	20	1	20	15	300
26	Menpersiapkan perkuliahan Quick study dan kursus gratis	Pertahun	2	1	2	15	30
27	Merekap absen mengajar quick study dan kursus gratis	Pertahun	2	1	2	15	30

Standar Kemampuan Rata-Rata

**SKR**

Standar Kemampuan Rata-Rata dalam Menyelesaikan satu tugas dan dihitung dalam satuan menit

**WPT**

Waktu Penyelesaian 1 tugas dalam periode tertentu (1 tahun)

Gambar 4. Prototype Beban kerja Jabatan

Untuk pengaturan waktu kerja efektif maka digunakan interface seperti prototype berikut ini :

**WAKTU KERJA EFEKTIF**

ID WAKTU KERJA:  TAHUN KERJA:

JUMLAH HARI DALAM SETAHUN	<input type="text" value="365"/>	JUMLAH HARI KERJA EFEKTIF	<input type="text" value="293"/>
JUMLAH HARI MINGGU	<input type="text" value="42"/>	JAM KERJA PERHARI	<input type="text" value="6"/>
JUMLAH LIBUR NASIONAL	<input type="text" value="14"/>	WAKTU KERJA PERHARI (MENIT)	<input type="text"/>
JUMLAH LIBUR AKADEMIK	<input type="text" value="16"/>	<b>WAKTU KERJA EFEKTIF</b>	<input type="text" value="105480"/>

TAMBAH SIMPAN KELUAR

id waktu kerja	tahun kerja	jumlah hari	jumlah minggu	jumlah libur nas	jumlah libur akadem	jumlah hari kerja	jam kerja
▶ WAK01	2015	365	42	14	16	293	6

Gambar 5. Prototype Waktu Kerja Efektif

Hasil dari analisis beban kerja karyawan dapat dilihat dari prototype berikut ini :

**HASIL ANALISIS BEBAN KERJA**

TAHUN PENILAIAN:

ID JABATAN:

NAMA JABATAN:

UNIT KERJA:

JUMLAH BEBAN KERJA PERTAHUN	<input type="text" value="11074"/>
WAKTU PENYELESAIAN YANG DIBUTUHKAN	<input type="text" value="130910"/>
WAKTU KERJA EFEKTIF KARYAWAN	<input type="text" value="105480"/>
INDEX WAKTU PENYELESAIAN TERHADAP WAKTU KERJA EFEKTIF	<input type="text" value="1.24"/>
JUMLAH SDM YG DIBUTUHKAN UNTUK PENYELESAIAN TUGAS	<input type="text" value="2 Orang"/>

KELUAR

Gambar 6. Prototype hasil analisa dan kebutuhan SDM

#### 4. Penutup

##### 4.1 Kesimpulan

Penelitian ini menghasilkan sebuah rancang bangun sistem informasi analisis beban kerja karyawan yang dapat dipergunakan sebagai acuan dalam pengembangan subsistem analisa beban kerja yang merupakan bagian dari SIM-SDM di STIKOM Dinamika Bangsa. Beberapa hal yang dapat penulis simpulkan berdasarkan penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Analisis beban kerja karyawan dilakukan untuk menghitung beban kerja yang harus diselesaikan dan waktu kerja efektif yang tersedia sehingga diketahui jumlah SDM yang dibutuhkan. Jika jumlah SDM yang dimiliki dan SDM yang dibutuhkan seimbang, maka organisasi dapat mempertahankan SDM nya, namun jika tidak seimbang, maka organisasi dapat mempertimbangkan kondisi tersebut untuk perencanaan kebutuhan SDM berikutnya.

2. Sistem Informasi Analisis Beban Kerja (SI-ABK) Karyawan dibangun menggunakan pendekatan tugas pertugas jabatan.
3. SI-ABK digunakan untuk mengelola informasi jabatan, deskripsi jabatan dan tugas pertugas jabatan, waktu kerja efektif dan beban kerja karyawan. Informasi yang dihasilkan dapat digunakan untuk kebutuhan perencanaan SDM.

#### 4.2 Saran

Agar sistem yang dibangun dapat berjalan optimal, penulis menyarankan hal-hal sebagai berikut :

1. SI-ABK ini melibatkan berbagai unit di bidang akademik, sehingga diperlukan dukungan penuh dari pihak manajemen perguruan tinggi dan Yayasan dalam pengembangannya.
2. SI-ABK merupakan bagian dari SIM-SDM, sehingga dalam pengembangannya perlu diselaraskan antara keduanya, sehingga terbentuk Sistem yang terpadu.

#### Daftar Pustaka

- [1] Armstrong, Michael. 2006. *A Handbook of Human Resource Management Practice*. 10th Edition. London and Philadelphia : Kogan Page
- [2] -----, *Strategic human resource management : a guide to action*. 10th Edition. London and Philadelphia : Kogan Page
- [3] Dennis, Alan ; Wixom, Barbara Halley ; Tegarden, David. 2005. *System Analysis and Design with UML Version 2.0 : An Object-Oriented Approach*. United States : John Wiley & Sons, Inc.
- [4] Dessler, Gary. 2005. *Human Resource Management*. Tenth Edition, Prentice Hall.
- [5] Endang Hendrayanti, 2008. Analisis Beban Kerja Sebagai Dasar Perencanaan Kebutuhan SDM, Jurnal LPPM : PARADIGMA Vol 9, No 01
- [6] Gustomo A., J.H., Tjakraatmadja, T.J . Farizal, 2006, *Workload Measurement Using Diary Sampling Method For Human Resource Requirement Planning : case study at PT Jasa Marga (Persero)*. International Conference on Technology and Operations Management. West Hall Auditorium ITB, Bandung
- [7] Hariandja, M.T.E. 2007. Manajemen Sumber Daya Manusia Pengadaan, Pengembangan, Pengkompensasian, dan Peningkatan Produktivitas Pegawai. Jakarta: Grasindo.
- [8] Hidajat, T.J., Gustomo, A., Widyanti, A., Putro, U.S. 2004. Pengukuran Beban Kerja Pegawai PT. Jasa Marga (Persero). Laporan Proyek PT. LAPI – ITB.
- [9] Kendall, Kenneth E. & Kendal, Julie E. 2010. *Analisis dan Desain Sistem*. Jakarta. PT.Indeks.
- [10] Marsic, Ivan. 2012. *Software Engineering* . The State University Of New Jersey
- [11] Mulyadi, 2011. Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Manajemen Sumber Daya Manusia (Studi Kasus STIKOM Dinamika Bangsa Jambi).
- [12] Muskamal, 2011, Analisis Jabatan dan Perhitungan Kebutuhan Pegawai, Pusat Kajian, Pendidikan dan Pelatihan Aparatur II LAN, Makassar
- [13] Pinnington, Ashly H ; Macklin, Rob ; & Campbell, Tom. 2007. *Human Resource Management : Ethics and Employment*. New York : Oxford University Press.
- [14] Pressman, Roger S. 2009. *Software Engineering : A Practitioner's Approach*. Seventh Edition. New York. McGraw-Hill.

- [15] Renny Hutagalung And Aurik Gustomo, 2013. *Workload Analysis For Planning Needs Of Employees In The Corporate Administration Unit PT Timah (Persero) Tbk*, The Indonesian Journal Of Business Administration Vol. 2, No. 19, 2013.
- [16] Senyucel, Zorlu. 2009. *Managing The Human Resource in 21st Century*. Ventus Publishing
- [17] Soedarmayanti, 2013. *Manajemen Sumber Daya Manusia, Reformasi Birokrasi dan Manajemen Pegawai Negeri Sipil*, PT. Refika Aditama, Bandung
- [18] Turban, Efraim ; Rainer, R. Kelly Jr ; & Potter, Richard E. 2007. *Introduction to Information System : Supporting and Transforming Business*. United States : John Wiley & Sons, Inc.
- [19] Ward, J., Peppard, J. 2002. *Strategic Planning for Information Systems*. London : John Willey & Sons.