

SISTEM INFORMASI MONITORING BEBAN DAN KINERJA TPA FAKULTAS INFORMATIKA INSTITUT TEKNOLOGI TELKOM

Tita Mayasari¹, Setyorini², Erda Guslinar Perdana³

¹Teknik Informatika, Fakultas Ilmu Terapan, Universitas Telkom

Abstrak

Demi meningkatkan kualitas pengelolaan data beban dan kinerja TPA, saat ini Fakultas Informatika Institut Teknologi Telkom sudah menggunakan Ms. Excel dalam melakukan pengelolaan data tersebut. Namun, pada kenyataannya pengelolaan data dengan menggunakan Ms. Excel masih memiliki banyak kekurangan.

Pengelolaan data beban dan kinerja TPA sangat penting dikarenakan dengan adanya hal tersebut maka pimpinan fakultas dapat memonitoring beban dan kinerja masing-masing TPA sehingga pihak fakultas dapat mengontrol jika seandainya ada TPA yang memiliki kelebihan beban atau kekurangan, selain itu pimpinan Fakultas juga dapat mengetahui kinerja dari masing-masing TPA.

Oleh karena itu, dengan adanya Sistem Informasi Monitoring Beban dan Kinerja TPA ini, diharapkan dapat menjadi solusi untuk memudahkan dalam proses monitoring beban dan kinerja TPA. Selain itu, diharapkan dapat membantu fakultas untuk memantau perkembangan kinerja TPA.

Kata Kunci : IT Telkom, Sistem Informasi, TPA

Abstract

In order to enhance the quality of the data management burden and performance of the TPA , now the Faculty of Informatics Institut Teknologi Telkom has been using Ms. Excel in managing the data. However, in reality data management using Ms. Excel still has many shortcomings.

Burden of data management and performance of the TPA is very important because of the presence of these two faculty leaders can monitor the load and the performance of each TPA , so the faculty can control if ever there is a TPA overload or deficiency, other than that the leadership of the Faculty can also determine the performance of each TPA .

Therefore, the existence of Information System and Performance Monitoring Expenses of this TPA is expected to be a solution to facilitate the process of monitoring the load and the performance of the TPA . In addition, expected to help the faculty to monitor the development of TPA performance.

Keywords : IT Telkom, information system, TPA

1. Pendahuluan

1.1 Latar belakang

Sebagai salah satu institusi ternama dalam bidang infokom di Bandung, Institut Teknologi Telkom berupaya untuk memberikan pelayanan yang memuaskan dan kemudahan dalam mengelola informasi. Selain itu, sesuai dengan semangat *Empowering Faculty and Good University Government* maka sudah selayaknya Fakultas Informatika memiliki Sistem Informasi yang mampu mendukung Fakultas dalam hal penyediaan data yang valid dan sesuai dengan kebutuhan. Salah satunya adalah informasi mengenai pengelolaan data beban dan kinerja TPA di Fakultas Informatika.

Pengelolaan data beban dan kinerja TPA sangat penting karena dengan adanya hal tersebut pimpinan fakultas dapat memonitoring kinerja masing-masing TPA sehingga pimpinan Fakultas dapat mengetahui kinerja TPA. Namun, dalam kenyataannya pengelolaan data TPA tersebut masih manual yaitu masih menggunakan excel. Selain itu masih terjadi inkonsistensi data. Oleh karena itu dibutuhkan suatu sistem yang dapat mengotomatisasi pengelolaan data beban dan kinerja TPA sehingga dapat memudahkan fakultas untuk melakukan proses monitoring.

1.2 Perumusan masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dikemukakan, didapatkan suatu rumusan masalah yaitu bagaimana membangun suatu sistem yang dapat mengotomatisasi pengelolaan beban dan kinerja TPA Fakultas Informatika Institut Teknologi Telkom sehingga memudahkan Fakultas untuk memonitoring TPA.

1.3 Tujuan

Adapun tujuannya antara lain :

1. Memudahkan proses pengelolaan beban dan kinerja TPA
2. Memudahkan proses monitoring beban dan kinerja TPA

1.4 Batasan Masalah

Batasan masalah dan asumsi yang akan dibahas dalam penyusunan proyek akhir ini adalah sistem ini masih belum dapat menangani monitoring beban secara detil hal ini dikarenakan belum adanya ekuivalensi dari beban ke dalam suatu nilai. Oleh karena itu diasumsikan satu beban dianggap memiliki 1 poin.

1.5 Metodologi penyelesaian masalah

Metodologi penyelesaian masalah dari sistem informasi ini adalah sebagai berikut:

1. Perumusan Masalah

Mengumpulkan data dan informasi yang dibutuhkan dari bagian administrasi Institut Teknologi Telkom dan digunakan pada tahap pengembangan sistem.

2. Pengumpulan Bahan Studi Lapangan

Mengumpulkan data dan informasi dari bagian Administrasi Fakultas Teknik Informatika Institut Teknologi Telkom dan digunakan pada tahap pengembangan sistem.

3. Studi Literatur dan Konsultasi

Mempelajari dan mencari buku-buku atau referensi PHP, Joomla dan MySQL agar dapat membantu dalam pembuatan proyek akhir ini sekaligus konsultasi dengan dosen pembimbing dan bagian administrasi Teknik Informatika.

4. Metode Pengembangan Perangkat Lunak

Dalam pengembangan perangkat lunak akan digunakan model proses *Waterfall* yang terdiri dari beberapa tahapan, yaitu :

1) Analisis kebutuhan

Mempelajari dan menganalisis proses pengelolaan data TPA dan mempelajari kekurangannya, Sehingga sistem yang dibangun akan sesuai dengan kebutuhan dari Fakultas Informatika Institut Teknologi Telkom.

2) Perancangan perangkat lunak

Pada tahap ini akan dilakukan perancangan sistem yang disesuaikan dengan kebutuhan dari Fakultas Informatika Institut Teknologi Telkom dengan menentukan fungsionalitas sistem. Fungsionalitas sistem secara umum adalah:

a) Pengelolaan Data TPA

Dalam sistem informasi ini terdapat fungsionalitas pengelolaan data TPA yang akan dikelola secara fleksible yaitu dapat dilakukan oleh bagian administrasi Fakultas Informatika Institut Teknologi Telkom atau oleh TPA itu sendiri.

b) Pengelolaan Data Kegiatan/beban TPA

Dalam sistem informasi ini terdapat fungsionalitas pengelolaan data kegiatan/beban TPA yang akan dikelola oleh bagian administrasi sendiri teknik informatika Institut Teknologi Telkom atau oleh TPA itu sendiri.

Telkom
University

c) Pengelolaan Data Kinerja TPA

Dalam sistem informasi ini terdapat fungsionalitas pengelolaan data Kinerja TPA yang akan dikelola oleh bagian administrasi sendiri teknik informatika Institut Teknologi Telkom atau oleh TPA itu sendiri.

d) Monitoring kinerja dan beban TPA Fakultas

Dalam sistem ini terdapat fungsionalitas untuk mengolah data kinerja dan beban TPA sehingga dapat ditampilkan dalam bentuk grafik. Dari grafik tersebut Pimpinan atau TPA itu sendiri dapat memonitoring kinerja dan beban TPA Fakultas Informatika Institut Teknologi Telkom.

e) Aplikasi Report Generating

Dalam sistem ini terdapat fungsionalitas bagi TPA untuk menginputkan laporan dari pekerjaan masing-masing TPA.

3) Pengkodean

Hasil dari perancangan Aplikasi pengolahan data TPA ini akan diimplementasikan melalui pengkodean menggunakan PHP dengan mengikuti pedoman pengembangan aplikasi dalam Joomla, serta menggunakan basis data *MySql*.

4) Pengujian

Menguji fungsionalitas dari Sistem Informasi Monitoring Kinerja dan Beban TPA Fakultas Informatika Institut Teknologi Telkom. Pada tahap pengujian ini lebih difokuskan kepada fungsionalitas yang ada pada sistem informasi ini.

5. Penyusunan Dokumentasi

Menyusun dokumentasi program agar dapat digunakan pada tahap pengembangan selanjutnya. Penyusunan dokumentasi dilakukan seiring dengan pembuatan sistem informasi ini. Dokumentasi akan diimplementasikan dalam bentuk buku proyek akhir.

1.6 Sistematika Penulisan

Proyek Akhir ini disusun berdasarkan sistematika berikut :

1. Pendahuluan

Pada bab ini dijelaskan latar belakang masalah, perumusan masalah, tujuan, batasan masalah, metode penyelesaian masalah, serta sistematika penulisan.

2. Landasan Teori

Bab ini berisikan dasar teori yang digunakan untuk membangun aplikasi

3. Analisis dan Perancangan Sistem

Pada bab ini dijelaskan analisis serta perancangan

4. Implementasi dan Pengujian

Bab ini berisi implementasi dan pengujian yang dilakukan terhadap aplikasi

5. Penutup

Bab ini berisi kesimpulan serta saran dari penulis untuk pengembangan aplikasi selanjutnya

5. Kesimpulan dan Saran

5.1 Kesimpulan

Adapun kesimpulan yang dapat diambil dari pembuatan Sistem Informasi Monitoring Beban dan Kinerja TPA Fakultas Informatika Institut Teknologi Telkom ini adalah bahwa Sistem ini dapat mencatat dan mengelola data beban dan kinerja TPA serta mengolahnya sehingga menjadi sebuah informasi dalam bentuk laporan dan grafik sehingga dapat mempermudah proses monitoring.

5.2 Saran

Adapun saran yang dapat diberikan bagi pembaca yang ingin mengembangkan Sistem yang sejenis dengan Sistem Informasi Monitoring Beban dan Kinerja TPA Fakultas Informatika Institut Teknologi Telkom ini adalah sebagai berikut :

1. Membuat ekuivalensi agar beban dapat dikonversikan ke dalam suatu nilai sehingga monitoring beban dapat dilakukan dengan lebih detil lagi untuk pemerataan distribusi beban.
2. Membuat suatu fungsi agar Dekan dapat memonitoring kinerja Kaur. Sehingga proses monitoring dilakukan secara hirarki.

Telkom
University

Daftar Pustaka

[1]	Common Laboratory. 2009. Modul Praktikum Basis Data. IT Telkom : Bandung
[2]	Fakultas Teknik Informatika IT Telkom. 2009. "Modul Praktikum RPL 2009-2010". Bandung:IT Telkom.
[3]	Hakim, Lukmanul. 2010. "Bikin Website Super Keren dengan PHP & jQuery". Bandung : Loko Media
[4]	Hariandja, Marihot Tua Efendi.2002.Manajemen Sumber Daya Manusia:Pengadaan, Pengembangan, Pengkompensasian dan Peningkatan Produktivitas Pegawai. [Online]. Tersedia: http://books.google.co.id/ [17 November 2010]
[5]	Harsono, dwi. 2010. Analisis Beban Kerja, Kinerja, Dan Kompensasi: Uu No 14/2005 Tentang Guru Dan Dosen. [Online]. Tersedia : http://dwh74.blog.com/2010/08/12/analisis-beban-kerja-kinerja-dan-kompensasi-uu-no-142005-tentang-guru-dan-dosen/#_ftn1 [26 Juni 2011]
[6]	Madcoms. 2008. "Teknik Mudah Membangun Website dengan HTML, PHP, dan MySQL". Yogyakarta : Penerbit Andi.
[7]	Massri, Sriyanto. 2009. Slide Matakuliah Basis Data - Pengantar Basis Data. IT Telkom : Bandung.
[8]	Nugroho, Bunafit. 2004. " Aplikasi Pemrograman Web Dinamis dengan PHP dan MySQL. Yogyakarta : Gava Media.
[9]	Pembangunan http://www.slideshare.net/DadangSolihin/dasardasar-monitoring-dan-evaluasi-perencanaan-pembangunan-presentation (20 april 2011)
[10]	Pressman, Roger S, LN Harnaningrum.2007. <i>Rekayasa Perangkat Lunak</i> .(Edisi Satu). Yogyakarta : Andi
[11]	Sidik, Betha,Ir. , Husni Iskandar Pohan, ir., M.Eng. 2007. "Pemrograman Web dengan HTML". Bandung : Informatika.
[12]	Solihin, Dadang. 2008. Dasar-dasar Monitoring dan Evaluasi Perencanaan
[13]	Suprianto, Dodit. 2008. " Buku Pintar Pemrograman PHP ". Bandung : OASE Media.
[14]	Sutisna.com. 2011. Pengertian Kinerja Sumber Daya Manusia. http://sutisna.com/artikel/artikel-ilmu-sosial/pengertian-kinerja-sumber-daya-manusia . Diakses tanggal 21 April 2011

[15]	Universitas Kristen Petra. 2007. Kinerja. http://digilib.petra.ac.id/viewer.php?page=1&qual=high&submitval=&fname=%2Fjiunkpe%2Fs1%2Ftmi%2F2007%2Fjiunkpe-ns-s1-2007-25403057-8970-mbnqa-chapter2.pdf . Diakses tanggal 21 April 2011.
[16]	Widyangga, Agung. 2007. Slide mata kuliah RPL Pengujian dan Dokumentasi – Teknik Unit Testing. IT Telkom : Bandung.
[17]	www.scribd.com. 2011 . Data-Base-Management-System-DBMS-MySQL http://www.scribd.com/doc/29418092/Data-Base-Management-System-DBMS-MySQL . diakses tanggal 9 mei 2011.
[18]	Yayasan Pendidikan dan Latihan Manajemen dan Teknologi Telekomunikasi. 2005. ” Peraturan Dasar Kepegawaian Yayasan Periode : 2005-2007”. Bandung.

