

IMPLEMENTASI SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PENILAIAN KINERJA DOSEN DALAM BIDANG PENGAJARAN DENGAN GRAPHIC RATING SCALES

by Julianto Lemantara

Submission date: 06-Jan-2020 02:41PM (UTC+0700)

Submission ID: 1239484600

File name: Komunika_2.pdf (537.83K)

Word count: 3702

Character count: 23561

IMPLEMENTASI SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PENILAIAN KINERJA DOSEN DALAM BIDANG PENGAJARAN DENGAN GRAPHIC RATING SCALES

IMPLEMENTATION OF DECISION SUPPORT SYSTEM FOR LECTURER PERFORMANCE APPRAISAL IN TEACHING WITH GRAPHIC RATING SCALES

Ju¹²nto Lemantara

Dosen S1 Sistem Informasi, Institut Bisnis dan Informatika Stikom Surabaya

Jalan Raya Kedung Baruk 98, Surabaya, Jawa Timur, Indonesia

⁴³Email: julianto@stikom.edu

Diterima : 31 Januari 2018 | Direvisi : 7 April 2018 | Disetujui : 22 April 2018

Abstract

Stikom Surabaya is a college has main focus in computer technology. In teaching activities, Stikom Surabaya still finds student complaints about some lecturers often come late, some lecturers often do not attend and change the class, some lecturers do not teach clearly, some lecturers late to give the exam questions and grades, etc. Therefore, management should consider the lecturer's performance factors in division of teaching tasks. So far management has not had an application to monitor the teaching performance from all lecturers. So, the solution offered was implementation of Decision Support System (DSS) that can determine the best lecturers in teaching performance. To give recommendation the best lecturers, this research applied Graphic Rating Scales method from scale 1 to 4. The research results showed DSS that has been made can give the ranking of the best lecturers in teaching performance so that it can be used as the consideration of the management in choosing lecturer to teach the subject.

Keywords: decision support system, performance appraisal, graphic rating scales

Abstrak

Stikom Surabaya adalah perguruan tinggi yang bergerak di bidang teknologi komputer. Dalam kegiatan operasional pengajaran, pihak Stikom Surabaya masih menemukan keluhan mahasiswa tentang dosen datang terlambat, dosen sering tidak hadir dan mengganti kuliah, dosen kurang jelas dalam mengajar, dosen terlambat mengumpulkan nilai dan soal ujian, dan lain-lain. Oleh karena itu, pihak manajemen harus mempertimbangkan faktor kinerja dosen dalam pembagian tugas mengajar. Selama ini pihak manajemen belum memiliki aplikasi yang dapat melihat kinerja dosen di bidang pengajaran. Jadi solusi yang ditawarkan adalah pembuatan Sistem Pendukung Keputusan (SPK) yang mampu menentukan dosen-dosen yang terbaik dalam kinerja mengajar. Untuk memberikan rekomendasi dosen terbaik, penelitian ini menerapkan metode Graphic Rating Scales dari skala 1 sampai 4. Hasil penelitian menunjukkan SPK yang telah dibuat mampu memberikan peringkat dosen terbaik dalam bidang pengajaran sehingga dapat dijadikan sebagai bahan pertimbangan pihak manajemen dalam memilih dosen untuk mengajar mata kuliah.

Kata kunci: sistem pendukung keputusan, penilaian kinerja, graphic rating scales

PENDAHULUAN

Saat ini, teknologi informasi telah banyak digunakan dalam kehidupan sehari-hari. Teknologi informasi ini telah diterapkan di berbagai bidang, antara lain: perekonomian, pendidikan, telekomunikasi, dan lain-lain. Perkembangan teknologi ini juga telah dimanfaatkan untuk membantu pihak manajemen untuk memperoleh informasi dan mengambil keputusan. Hal ini senada dengan pernyataan Daihani dan Eniyati (2011) yang menyebutkan bahwa suatu sistem berbasis komputer dapat menghasilkan berbagai

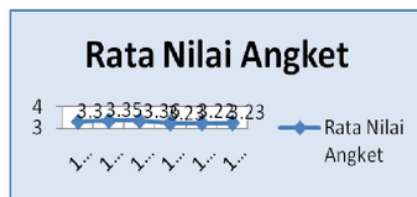
alternatif keputusan untuk membantu manajemen dalam menangani berbagai permasalahan yang terstruktur ataupun tidak terstruktur dengan menggunakan data dan model.

Dalam menjalankan tugasnya, pihak manajemen akan dituntut untuk melakukan penilaian kinerja bawahannya dengan baik dan objektif. Hasil penilaian kinerja yang baik ini akan dapat membantu pihak manajemen dalam memberikan reward atau punishment. Hasil penilaian kinerja ini juga dapat digunakan sebagai dasar untuk melakukan mutasi atau pemindahan karyawan ke tempat lain sehingga orang yang tepat akan berada di tempat yang tepat pula (the right

26 n in the right place). Dengan demikian, masalah yang terkait dengan manajemen sumber daya manusia dapat dieliminasi dan hasil kerja dengan kualitas yang optimal akan lebih mudah dicapai (Pratama dan Yudoko, 2013).

Untuk melaksanakan penilaian kinerja, pihak manajemen tidak disarankan untuk membuat keputusan dengan mengandalkan intuisi dan pengalaman saja, tetapi juga harus berdasarkan data atau fakta. Permasalahan yang sering terjadi di lapangan adalah keputusan berdasarkan fakta akan lama atau sulit dilakukan dengan cara konvensional, tanpa bantuan komputer. Di sinilah, peran teknologi informasi sangat dibutuhkan. Selanjutnya, lahirlah istilah yang disebut Sistem Pendukung Keputusan (SPK). Secara umum, SPK adalah sistem berbasis model yang terdiri dari prosedur-prosedur dalam pemrosesan data dan pertimbangannya untuk membantu manajer dalam mengambil keputusan (Lemantara, 2003).

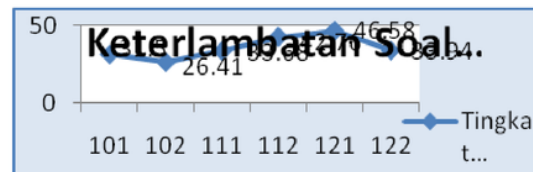
Stikom Surabaya adalah salah satu perguruan tinggi yang bergerak di bidang komputer. Hingga saat ini, Stikom Surabaya memiliki 79 dosen dalam dan 200 dosen luar untuk semua program studi yang ada. Setiap dosen dalam tersebut dapat mengajar mata kuliah di beberapa program studi yang ada. Permasalahan yang ada saat ini adalah jumlah keluhan mahasiswa terhadap dosen masih cukup banyak. Keluhan tersebut antara lain: dosen sering terlambat, dosen sering tidak hadir dan mengganti kuliah, dosen kurang enak dalam mengajar, dan lain-lain. Keluhan tersebut dapat diperoleh dari laporan mahasiswa ke bagian administrasi akademik dan angket penilaian dosen setiap semester. Oleh karena itu, target manajemen untuk mencapai rata-rata nilai angket mengajar dosen yaitu 3,5 dari skala 1 sampai dengan 4 masih belum dapat terealisasi. Hal ini terbukti dari nilai rata-rata angket enam semester terakhir yaitu: 3,3; 3,35; 3,36; 3,23; 3,22; dan 3,23. Lebih jelasnya grafik rata-rata nilai angket mengajar dosen dapat dilihat pada Gambar 1.



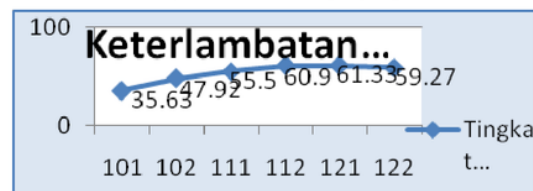
Gambar 1. Grafik nilai angket 6 semester terakhir

Gambar 1 menunjukkan bahwa rata-rata nilai angket justru mengalami penurunan tiga semester terakhir ini. Rata-rata nilai angket dari enam semester terakhir juga belum pernah mencapai target yaitu 3,5, hanya di sekitar nilai 3,2 dan 3,3. Perubahan rata-rata nilai yang tidak signifikan dan justru menurun ini tentu akan membutuhkan waktu yang lama untuk mencapai target pihak manajemen jika tidak ada perbaikan sistem sejak dini.

Permasalahan lainnya yaitu rata-rata keterlambatan dosen dalam memberikan soal dan nilai ujian yang tergolong tinggi. Kedua hal ini sering menjadi keluhan dan kendala pada bagian administrasi akademik untuk menjalankan kegiatan operasional. Keterlambatan soal ujian akan mengakibatkan terbatasnya waktu untuk pencetakan dan penggandaan soal. Keterlambatan nilai akan mengganggu bagian administrasi akademik dalam memproses Indeks Prestasi Semester (IPS) yang berdampak pada keterlambatan penentuan jumlah Satuan Kredit Semester (SKS) mahasiswa untuk semester berikutnya. Selain itu, keterlambatan nilai membuat mahasiswa mengeluh dan berkomentar yang negatif baik di lingkungan internal kampus maupun di jejaring sosial. Bukti rata-rata ketepatan pengumpulan soal yang rendah dapat dilihat pada Gambar 2, sedangkan bukti rata-rata ketepatan pengumpulan nilai yang rendah dapat dilihat di Gambar 3.



Gambar 2. Tingkat keterlambatan pengumpulan soal



Gambar 3. Tingkat keterlambatan pengumpulan nilai

Gambar 2 dan Gambar 3 menunjukkan bahwa tingkat keterlambatan pengumpulan soal dan nilai ujian tergolong tinggi dan jauh dari target pihak manajemen yang menginginkan tingkat

keterlambatan soal dan nilai yaitu 0%. Permasalahan lainnya adalah masih terdapat kasus dosen yang terlambat datang mengajar meskipun nilai persentasenya kecil. Namun, hal ini masih belum sesuai dengan target pihak manajemen yang menginginkan persentase keterlambatan dosen dalam hal mengajar yaitu 0%.

Untuk mengurangi tingkat keluhan mahasiswa terhadap pengajaran dosen dan untuk mencapai target pihak manajemen yang tinggi dalam bidang pengajaran, maka permasalahan dan kendala-kendala yang ada selama ini harus segera ditangani. Kepala program studi (Kaprodi) tidak disarankan untuk menentukan pembagian tugas mengajar dosen hanya berdasarkan lama pengalaman dosen mengajar saja seperti yang selama ini dilakukan. Namun, pembagian tugas mengajar juga harus mempertimbangkan faktor kinerja mengajar, seperti nilai angket dosen, tingkat ketepatan pengumpulan nilai dan soal, dan lain-lain. Semua faktor penilaian tersebut sebenarnya sudah ada datanya, tetapi masih terpisah-pisah. Kaprodi belum memiliki aplikasi yang dapat melihat rekap kinerja dosen yang terbaik dengan mempertimbangkan semua faktor penilaian kinerja mengajar. Dengan kata lain, kaprodi saat ini belum memiliki aplikasi yang dapat menentukan dosen terbaik di bidang pengajaran secara objektif dan komprehensif. Untuk menentukan dosen dengan kinerja mengajar terbaik, kaprodi atau pimpinan harus meminta semua data mentah mengenai faktor kinerja dosen lalu mengolahnya dengan formula khusus di Microsoft Excel. Dengan demikian, proses pemilihan dosen ini menjadi lama dan membutuhkan ketelitian yang tinggi. Oleh karena itu, kaprodi sering tidak melakukan pemilihan dosen yang mengajar pada setiap semester dengan mempertimbangkan kinerja mengajar semester sebelumnya.

Berdasarkan permasalahan yang telah diuraikan, maka kaprodi membutuhkan SPK yang mampu memberikan saran dalam menentukan dosen yang terbaik dalam bidang pengajaran. Dengan adanya SPK ini, maka kaprodi diharapkan dapat melakukan pembagian tugas mengajar dengan memprioritaskan dosen-dosen yang terbaik berdasarkan rekomendasi dari SPK yang dibuat. Apabila penugasan mengajar ini sudah berdasarkan penilaian kinerja dosen secara komprehensif, maka target pihak manajemen diharapkan dapat terealisasi dalam waktu yang cepat dan kepuasan

mahasiswa terhadap dosen dalam hal pengajaran akan meningkat.

Untuk menghasilkan dosen terbaik, penelitian ini menerapkan metode Graphic Rating Scales (GRS) dengan skala penilaian 1 sampai 4. Menurut Mondy (2008: 267), GRS adalah metode penilaian kinerja yang menilai para karyawan berdasarkan faktor-faktor yang telah ditetapkan suatu organisasi. Dengan menggunakan metode ini, para penilai melakukan penilaian kinerja dengan mencatat menggunakan sebuah skala. Skala tersebut memiliki beberapa kategori berdasarkan ketetapan dari organisasi. Angka-angka tersebut didefinisikan dengan kata sifat seperti luar biasa, memenuhi harapan, atau butuh peningkatan. Metode GRS merupakan metode yang sering digunakan oleh organisasi dalam menilai kinerja setiap karyawannya karena metode ini mudah dipahami dan cepat dalam melakukan penilaian untuk banyak karyawan.

Berdasarkan permasalahan yang ada, maka tujuan penelitian ini adalah:

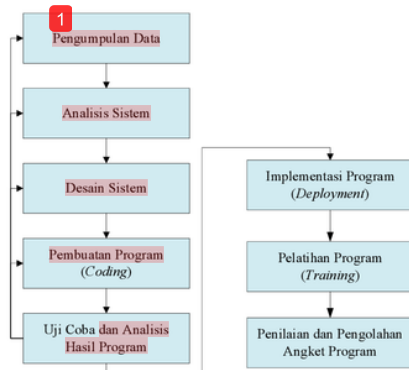
1. Membuat dan menerapkan SPK yang dapat memberikan rekomendasi dosen terbaik dalam pengajaran sehingga kaprodi dapat memprioritaskan dosen-dosen untuk mengajar dengan pertimbangan yang lebih objektif dan komprehensif.
2. Membuat dan menerapkan SPK yang dapat menangani penilaian kinerja mengajar dosen dengan kriteria dan bobot kriteria yang dinamis.

1 METODE

Penelitian ini akan melakukan tahapan-tahapan *System Development Life Cycle* (SDLC) dengan model *waterfall* seperti pada Gambar 4. Model ini dipilih karena telah terbukti berhasil dalam pengembangan aplikasi di penelitian sebelumnya. Penelitian yang dimaksud adalah Rancang Bangun Sistem Pengolahan Administrasi Berbasis Web pada Kemahasiswaan Stikom Surabaya (Lemantara, 2009) dan Rancang Bangun Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Mahasiswa Berprestasi Menggunakan Metode AHP dan *Promethee* (Lemantara, 2012).

Gambar 4 menunjukkan penelitian dimulai dengan pengumpulan data, kemudian analisis, desain, pembuatan program, uji coba dan analisis hasil program, *deployment*, pelatihan program, dan tahapan terakhir adalah penilaian dan pengolahan angket program. Apabila terjadi kekurangan dalam

1 tahap uji coba dan analisis hasil program, maka penelitian dapat kembali ke tahap-tahap sebelumnya yang perlu perbaikan sehingga hasil uji coba dapat sesuai dengan kebutuhan pengguna. Setelah sesuai, penelitian dapat dilanjutkan dengan tahap *deployment*, pelatihan, serta pengisian dan pengolahan angket.

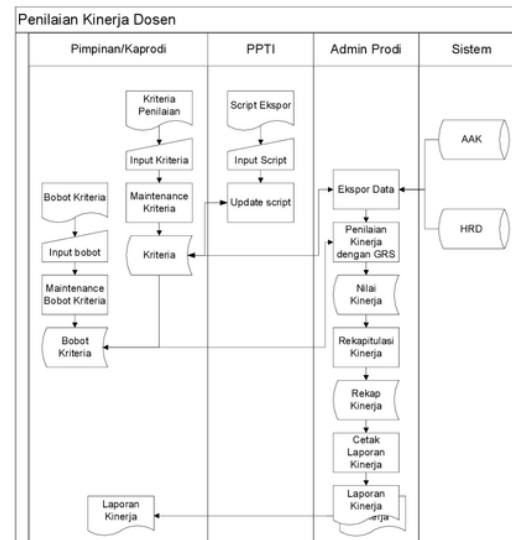


Gambar 4. Tahapan penelitian

24 Pada tahap pengumpulan data, ada beberapa cara yang telah dilakukan dalam melaksanakan penelitian ini, yaitu: wawancara, pengamatan, dan studi literatur. Pada tahap ini diperoleh informasi tentang proses penilaian kinerja mengajar dosen dan proses penentuan dosen pengajar mata kuliah. Saat ini, penilaian kinerja didasarkan pada lima kriteria yaitu angket mahasiswa, kehadiran, selisih waktu mengajar, waktu pengumpulan soal, dan waktu pengumpulan nilai. Data-data pendukung penilaian kinerja sudah tersedia di bagian Pengembangan dan Penerapan Teknologi Informasi (PPTI), meskipun proses perhitungan kinerja masih dilakukan secara manual dengan cara membaca data dari basis data yang tersedia untuk kemudian diolah menggunakan perangkat lunak *Microsoft Excel*. Sementara itu, proses penentuan dosen pengajar mata kuliah ini juga belum memasukkan unsur penilaian kinerja mengajar dosen, sehingga dapat mengakibatkan menurunnya kualitas pembelajaran karena dosen tidak memiliki kinerja yang baik.

Dalam tahap analisis sistem, hal yang dilakukan adalah membuat *system flow*. Pembuatan *system flow* menggunakan *Microsoft Visio 2007*. *System flow* merupakan gambaran sistem baru yang akan dibuat secara terkomputerisasi. Berdasarkan hasil analisis, kondisi penilaian kinerja memiliki beberapa

kelemahan yaitu rentan terhadap hilangnya *script* untuk ekspor data, belum ada metode yang digunakan untuk konversi data, dan jumlah kriteria penilaian masih bersifat statis sehingga belum bisa mengantisipasi penambahan atau pengurangan kriteria. Untuk mengatasi hal tersebut, maka *script* untuk ekspor data sebaiknya dilekatkan dengan kriteria dan tersimpan dalam sebuah tabel yang memungkinkan untuk dikelola lebih lanjut. Konversi data untuk menyamakan satuan menggunakan metode GRS dengan skala 1 sampai dengan 4. Hasil analisis proses penilaian kinerja dosen dapat dilihat pada Gambar 5.

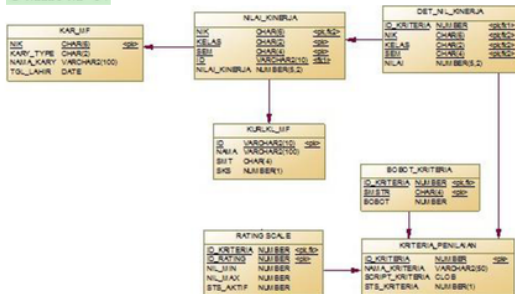


Gambar 5. Analisis penilaian kinerja dosen

Proses penentuan dosen pengajar mata kuliah saat ini belum memiliki kriteria yang jelas, maka dengan hasil penelitian ini, kaprodi dapat menentukan dosen pengajar mata kuliah dengan mempertimbangkan nilai kinerja mengajar dosen. Jadi proses penentuan dosen tidak hanya dilakukan berdasarkan pengalaman mengajar dan hasil wawancara saja.

Dalam tahap desain sistem, hal-hal yang dilakukan yaitu: membuat *Entity Relationship Diagram* (ERD) baik *Conceptual Data Model* (CDM) maupun *Physical Data Model* (PDM), dan desain antar muka pengguna. Tool yang digunakan untuk membuat ERD adalah *Power Designer 6*. Tool yang digunakan untuk membuat desain antar muka pengguna adalah *Microsoft Visio 2007*. ERD merupakan gambaran tabel-tabel yang saling terelasi satu dengan yang lainnya untuk tujuan/keperluan tertentu. Pada ERD khususnya

Physical Data Modelling (PDM) ini memiliki tujuh *entity* yang terdiri dari lima master dan dua transaksi. *Entity* yang tergolong master adalah karyawan (KAR_MF), kurikulum atau mata kuliah (KURLKL_MF), dan kriteria penilaian kinerja (KRITERIA_PENILAIAN), bobot kriteria per semester (BOBOT_KRITERIA), dan *rating scale* untuk setiap kriteria (RATING_SCALE). Kelompok transaksi terdiri atas nilai kinerja dosen per kriteria per semester (DET_NIL_KINERJA), dan nilai kinerja dosen per kelas per semester (NILAI_KINERJA). Semua *entity* ini yang akan digunakan untuk penyimpanan data dalam aplikasi. Dari PDM inilah kemudian sebuah *script* pembuatan basis data untuk aplikasi ini dihasilkan. Lebih jelasnya, PDM ini dapat dilihat pada Gambar 6.

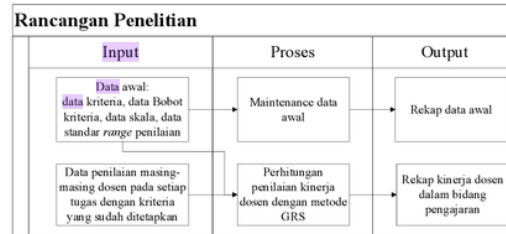


Gambar 6. *Physical data model*.

23 Pembuatan program (coding) dilakukan dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP dan basis data menyesuaikan dengan yang digunakan saat ini yaitu Oracle 10g R2. Aplikasi web yang akan dibangun dalam penelitian ini akan menerima masukan data awal dari pemakai berupa data kriteria, data bobot kriteria, data skala penilaian, dan data standar atau *range* penilaian pada tiap kriteria. Setelah semua data awal terisi, data penilaian masing-masing dosen pada setiap kriteria akan diproses secara rinci menurut standar yang sudah ditentukan. Selanjutnya, aplikasi akan menampilkan rekap penilaian dosen dalam bidang pengajaran dari nilai yang tertinggi hingga terendah secara cepat dan akurat.

Data-data yang dibutuhkan untuk menjadi masukan awal dalam penelitian ini dapat diatur secara fleksibel melalui aplikasi web yang akan dibuat. Jadi aplikasi web ini akan bersifat dinamis dan mengikuti kebijakan pihak manajemen. Namun, penelitian ini hanya dibatasi pada kriteria saja, tidak meliputi subkriteria. Untuk data penilaian dosen pada tiap kriteria, pengguna

aplikasi nantinya dapat mengambil data tersebut dari *database* pada periode yang dibutuhkan saja. Setelah data-data yang dibutuhkan terpenuhi, proses perhitungan penilaian kinerja dengan metode GRS akan dilakukan. Kerangka berpikir penelitian yang telah diuraikan sebelumnya, secara sistematis dapat dilihat pada Gambar 7.



Gambar 7. Kerangka berpikir penelitian.

Uji coba program dilakukan oleh kaprodi. Uji coba dilakukan dengan menguji kemudahan penggunaan aplikasi dan tingkat kebermanfaatan aplikasi bagi kaprodi. Apabila ditemukan *bug* selama uji coba, maka akan dilakukan perbaikan sebelum diimplementasikan.

Hal yang dilakukan saat deployment adalah memindahkan aplikasi pada web server Stikom Surabaya dan membuat database pada database server Stikom Surabaya. Alamat website untuk penerapan aplikasi pada penelitian ini yaitu <https://siis.stikom.edu/grs>. Hal lain yang dilakukan pada tahap ini yaitu pengaturan hak akses pengguna dan keamanan sistem agar aplikasi dapat digunakan dengan baik dan aman.

Dalam tahap pelatihan, para pengguna program diberikan pelatihan secara mendalam agar mahir dalam mengoperasikan program berbasis web yang dibuat. Pelatihan ini tentunya ditujukan kepada para kepala program studi di Stikom Surabaya.

Dalam tahap pengisian dan pengolahan angket, para pemakai program akan diminta untuk mengisi angket dengan menerapkan skala likert dari skala 1 sampai dengan 5 pada setiap pertanyaan. Setelah itu, angket yang telah terisi akan diolah dengan menggunakan rumus 1.

$$IS = \frac{\sum_{nk=1}^5 (nk \cdot JPNk)}{(5 \cdot JPK)} * 100\% \dots \dots \dots (1)$$

Keterangan:

IS = Interpretasi skor hasil pengamatan

nk = Nilai konversi, nilai: 1 (Sangat Buruk) sampai dengan 5 (Sangat Baik)

JPNk = Jumlah pemilih pada tiap nilai konversi bersangkutan

JPK = jumlah pemilih keseluruhan

Dari nilai hasil perhitungan tersebut, kualitas program web yang dibuat dapat dilihat, apakah pada akhirnya program tersebut sudah tergolong baik atau tidak. Contoh perhitungan dapat dilihat pada Tabel 1.

HASIL DAN PEMBAHASAN

11 Setelah melakukan tahapan penelitian seperti yang telah dipaparkan di atas, penelitian ini akhirnya berhasil membuat dan mengimplementasikan sistem pendukung keputusan penentuan dosen terbaik dalam bidang pengajaran. Fitur yang tersedia dalam aplikasi ini adalah *login* pengguna, pemeliharaan data *master*, transaksi, dan laporan. Pemeliharaan data *master* terdiri atas *master* kriteria penilaian, bobot penilaian, dan *rating scale*. Sedangkan fitur transaksi dan laporan terdiri atas rekap penilaian kinerja dosen dalam bidang pengajaran.

Halaman *login* ini berfungsi untuk melakukan validasi pengguna yang akan masuk ke dalam sistem. Untuk *login*, pengguna tinggal mengisi *username* dengan Nomor Induk Karyawan (NIK) sebanyak 6 digit dan mengisi *password* 22 anyak 6 digit. Lebih jelasnya, halaman *login* dapat dilihat pada Gambar 8.

Gambar 8. Form login.

Form kriteria penilaian berfungsi untuk menyimpan dan mengubah data kriteria penilaian dosen. Data kriteria penilaian yang harus diisi adalah nama kriteria, *text SQL* untuk menghasilkan nilai dos 36 pada kriteria tersebut, dan status kriteria. Dalam penelitian ini, kriteria yang digunakan untuk mengukur penilaian dosen dalam bidang pengajaran, yaitu:

1. Angket mahasiswa terhadap pengajaran dosen.
2. Tingkat kehadiran dosen, yang dibagi menjadi 2 yaitu:
 - a. jumlah kehadiran dosen dalam mengajar.
 - b. jumlah kuliah pengganti yang dilakukan oleh dosen.

3. Selisih waktu mengajar dosen, yang dibagi menjadi 2, yaitu:
 - a. rata-rata keterlambatan dosen saat menghadiri perkuliahan
 - b. rata-rata waktu dosen mengakhiri kuliah lebih cepat
4. Ketepatan waktu pengumpulan soal ujian.
5. Ketepatan waktu pengumpulan nilai.

21 Untuk lebih jelasnya, form kriteria penilaian ini dapat dilihat pada Gambar 9.

Gambar 9. Form kriteria penilaian.

Form bobot kriteria berfungsi untuk menyimpan dan mengubah data bobot pada setiap kriteria penilaian dosen. Data bobot kriteria yang harus diisi adalah semester dengan panjang karakter 3 digit, nama kriteria, bobot dalam satuan persen, dan status bobot. Dalam penelitian ini, bobot kriteria bersifat dinamis, artinya: besaran persentase bobotnya bisa diganti sewaktu-waktu sesuai dengan kebutuhan mendatang. Untuk lebih jelasnya, form bobot kriteria ini dapat dilihat di Gambar 10.

Gambar 10. Form bobot kriteria.

Form *rating scale* berfungsi untuk menyimpan dan mengubah data skala penilaian dosen. Data *rating scale* yang harus diisi adalah kriteria penilaian, skala, nilai minimal atau batas

bawah, nilai maksimal atau batas atas, dan status skala. Lebih jelasnya, *form rating scale* ini dapat dilihat pada Gambar 11.

Gambar 11. Form rating scale.

Proses transaksi pada aplikasi ini, yaitu: proses penilaian kinerja untuk menghasilkan nilai kinerja mengajar dosen. *Form* penilaian kinerja ini berfungsi untuk memproses nilai kinerja dosen, terutama dalam bidang pengajaran. Untuk memproses nilai kinerja, pengguna tinggal mengisi semester sepanjang 3 digit lalu menekan tombol Proses. Lebih jelasnya, *form* ini dapat dilihat pada Gambar 12.

Gambar 12. Form penilaian kinerja.

Laporan utama pada aplikasi ini yaitu: laporan kinerja dosen dalam bidang pengajaran. Laporan dapat diakses oleh kaprodi dan pimpinan saja. Laporan kinerja ini berfungsi untuk memberikan informasi nilai kinerja dosen Stikom Surabaya, terutama dalam hal pengajaran. Untuk mendapatkan informasi nilai kinerja dosen, pengguna tinggal mengisi semester dengan panjang karakter 3 digit, lalu menekan tombol Lihat. Pada laporan kinerja ini, pengguna dapat melihat nilai kinerja dosen dalam bidang pengajaran dengan skala 1 sampai 4. Apabila *link* detail diklik, maka pengguna akan mendapatkan informasi mengenai kinerja dosen tersebut pada masing-masing kelas yang diampu pada semester bersangkutan. Lebih jelasnya, laporan kinerja

dosen dalam bidang pengajaran ini dapat dilihat pada Gambar 13 dan 14.

Gambar 13. Rekap kinerja dosen.

Gambar 14. Detail kinerja dosen.

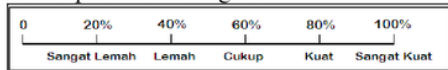
Berdasarkan penjelasan sebelumnya, aplikasi telah mampu menghasilkan nilai kinerja mengajar dosen dengan melibatkan berbagai kriteria, seperti: ketepatan dosen mengajar, ketepatan pengumpulan soal dan nilai, dan lain-lain. Setelah aplikasi berjalan dengan baik, tahapan evaluasi terhadap aplikasi dilakukan. Evaluasi dilakukan dengan pemberian angket untuk mendapatkan informasi seberapa jauh aplikasi ini diterima oleh pengguna. Angket diberikan kepada enam kaprodi di Stikom Surabaya. Angket tersebut kemudian diolah dengan menggunakan skala *likert*. Hasil pengolahan nilai angket ini dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Hasil pengolahan angket.

		Pertanyaan					
		1		2		3	
Alternatif Jawaban	Nilai	Keindahan tampilan aplikasi web		Kemudahan penggunaan aplikasi web		Kebermanfaatan aplikasi web	
		Jumlah yg pilih	Skor	Jumlah yg pilih	Skor	Jumlah yg pilih	Skor
Sangat Baik	5	0	0	0	0	3	15
Baik	4	2	8	5	20	3	12
Cukup Baik	3	3	9	0	0	0	0
Buruk	2	1	2	1	2	0	0
Sangat Buruk	1	0	0	0	0	0	0
Jumlah		19		22		27	
Interpretasi skor hasil pengamatan:		63%		73%		90%	
Kategori penilaian		Cukup		Kuat		S.Kuat	

Jika hasil interpretasi skor angket ini dibandingkan dengan teori *skala likert*, maka didapatkan kesimpulan bahwa aplikasi ini ternyata

cukup baik atau cukup kuat dalam hal keindahan tampilan aplikasi dan keakuratan hasil rekomendasi atau solusi. Selain itu, aplikasi juga dinilai baik atau kuat dalam hal kemudahan penggunaan aplikasi, bahkan aplikasi dinilai sangat baik atau sangat kuat dalam hal kebermanfaatannya, terutama untuk para kaprodi di Stikom Surabaya. Untuk lebih jelasnya, Gambar 15 berikut ini akan menjelaskan patokan mengenai hasil interpretasi skor angket.



Gambar 15. Kriteria interpretasi skor.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil uji coba, kesimpulan yang dapat ditarik pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Hasil penelitian berupa sistem pendukung keputusan berbasis web mampu melakukan penilaian kinerja mengajar dosen dengan kriteria dan bobot kriteria yang dinamis sehingga kaprodi dapat mengubah faktor penilaian kinerja sesuai dengan kebutuhan dan kebijakan.
2. Hasil penelitian mampu menghasilkan rekap peringkat dosen yang terbaik dalam bidang pengajaran secara cepat dan tepat sehingga dapat menjadi bahan pertimbangan kaprodi dalam memilih dosen untuk mengajar mata kuliah.
3. Hasil penelitian dinilai baik dalam hal kemudahan penggunaan aplikasi, bahkan dinilai sangat baik dalam hal kebermanfaatannya, terutama untuk para kaprodi di Stikom Surabaya.

DAFTAR PUSTAKA

- Eniyati, S. 2011. *Perancangan Sistem Pendukung Pengambilan Keputusan untuk Penerimaan Beasiswa dengan Metode SAW (Simple Additive Weighting)*. Jurnal Teknologi Informasi DINAMIK, Vol. 16, No. 2, Juli 2011, ISSN: 0854-9524.
- Lemantara, J. 2009. *Rancang Bangun Sistem Pengolahan Administrasi Berbasis Web pada Kemahasiswaan STIKOM Surabaya*. Prosiding Seminar Nasional Sistem & Teknologi Informasi (SNASTI), 2009.

- Lemantara, J. 2012. *Rancang Bangun Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Mahasiswa Berprestasi Menggunakan Metode AHP dan Promethee*. Jurnal Nasional Tek Elektro dan Teknologi Informasi Universitas Gadjah Mada, Vol. 2, No. 4, Februari 2013, ISSN: 2301-4156.
- Mondy, R. Wayne. 2008. *Manajemen Sumber Daya Manusia edisi 10 jilid 1*. Jakarta: Erlangga.
- Pratama, A.N. dan Yudoko, G. 2013. *Proposal for Supplier Relationship Management at PT XL Axiata Tbk*. The Indonesian Journal of Business Administration Vol. 2, No. 17, 2013.

IMPLEMENTASI SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PENILAIAN KINERJA DOSEN DALAM BIDANG PENGAJARAN DENGAN GRAPHIC RATING SCALES

ORIGINALITY REPORT

18%

SIMILARITY INDEX

17%

INTERNET SOURCES

6%

PUBLICATIONS

10%

STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

1

jurnal.unived.ac.id

Internet Source

2%

2

anzdoc.com

Internet Source

1%

3

repository.uinjkt.ac.id

Internet Source

1%

4

id.123dok.com

Internet Source

1%

5

jurnal.stmikroyal.ac.id

Internet Source

1%

6

lamunde22.wordpress.com

Internet Source

1%

7

www.unisbank.ac.id

Internet Source

1%

8

Submitted to UniSadhuGuna International
College

Student Paper

1%

9	digilib.dinamika.ac.id Internet Source	1 %
10	widuri.raharja.info Internet Source	<1 %
11	repository.upi.edu Internet Source	<1 %
12	kri2015.stikom.edu Internet Source	<1 %
13	psychologypurple.blogspot.com Internet Source	<1 %
14	claudiameylitanapitupulu.blogspot.com Internet Source	<1 %
15	eprints.unsri.ac.id Internet Source	<1 %
16	Submitted to Universitas Airlangga Student Paper	<1 %
17	youstudyjapan.com Internet Source	<1 %
18	mediavet.blogspot.com Internet Source	<1 %
19	digilib.stikom.edu Internet Source	<1 %
20	vdocuments.pub	

<1 %

21

jurnal.ildikti4.or.id

Internet Source

<1 %

22

media.neliti.com

Internet Source

<1 %

23

docplayer.info

Internet Source

<1 %

24

[Submitted to Sriwijaya University](#)

Student Paper

<1 %

25

eprints.perbanas.ac.id

Internet Source

<1 %

26

www.sementonasa.co.id

Internet Source

<1 %

27

teknosi.fti.unand.ac.id

Internet Source

<1 %

28

core.ac.uk

Internet Source

<1 %

29

rekayantianwar.blogspot.com

Internet Source

<1 %

30

www.scribd.com

Internet Source

<1 %

31

letsharemoney.blogspot.com

Internet Source

<1 %

32	issuu.com Internet Source	<1 %
33	ilarning.me Internet Source	<1 %
34	text-id.123dok.com Internet Source	<1 %
35	journalbalitbangdalamampung.org Internet Source	<1 %
36	lib.ui.ac.id Internet Source	<1 %
37	www.arkam.id Internet Source	<1 %
38	proceeding.unisba.ac.id Internet Source	<1 %
39	news.palcomtech.com Internet Source	<1 %
40	Submitted to Universitas Brawijaya Student Paper	<1 %
41	itn.ac.id Internet Source	<1 %
42	Submitted to Universitas Muhammadiyah Surakarta Student Paper	<1 %

43	Tri Sagirani. "PERANCANGAN SISTEM INFORMASI BAGI USAHA MIKRO KECIL DAN MENENGAH DALAM MENINGKATKAN LAYANAN PADA PELANGGAN", Jurnal Komunika : Jurnal Komunikasi, Media dan Informatika, 2018	<1 %
Publication		

44	Submitted to Universitas Dian Nuswantoro	<1 %
Student Paper		

45	Submitted to Surabaya University	<1 %
Student Paper		

46	Submitted to Universiti Sains Islam Malaysia	<1 %
Student Paper		

Exclude quotes	Off
Exclude bibliography	Off

Exclude matches	Off
-----------------	-----