

APLIKASI *DESKTOP* PENGUKUR TINGKAT KEPUASAN MAHASISWA TERHADAP PROSES PEMBELAJARAN

¹⁾Prahenusa Wahyu Ciptadi dan ²⁾Nurirwan Saputra

¹⁾²⁾Program Studi Teknik Informatika,
Fakultas Teknik, Universitas PGRI Yogyakarta

Email: ¹⁾nusa@upy.ac.id, ²⁾nurirwan@upy.ac.id

Abstrak

Evaluasi proses pembelajaran merupakan komponen penting dalam mengukur kualitas pembelajaran. Sistem evaluasi proses pembelajaran dilakukan dengan mengukur tingkat kepuasan mahasiswa terhadap sistem pembelajaran yang telah diterima. Melihat pentingnya hal tersebut, sehingga dibutuhkan suatu wadah pengukuran tingkat kepuasan mahasiswa. Hal yang bisa dilakukan adalah dengan menyebarkan angket, dimana angket yang disebarkan sangatlah banyak, sehingga menghabiskan biaya yang cukup banyak pula. Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan perangkat pengukur tingkat kepuasan mahasiswa terhadap proses pembelajaran yang dikemas dalam bentuk aplikasi desktop yang bisa dilakukan secara online. Selain itu, penelitian ini juga bertujuan untuk meningkatkan efektifitas pengukuran tingkat kepuasan mahasiswa terhadap evaluasi pelaksanaan sistem pendidikan. Penelitian ini menggunakan metode penelitian dan pengembangan pendidikan (Educational Research and Development) dengan model 4D (define, design, develop, dan disseminate).

Kata-kata kunci: evaluasi proses pembelajaran, aplikasi komputer

Pendahuluan

Pembelajaran pada dasarnya dibangun oleh 4 komponen pokok. Dimana setiap komponen tersebut saling berhubungan, saling menentukan, dan saling mempengaruhi untuk mencapai tujuan pembelajaran. Adapun ke-4 komponen pembelajaran tersebut adalah :

- Tujuan/kompetensi,
- Bahan/isi pembelajaran,
- Proses/metode pembelajaran,
- Evaluasi.

Pembelajaran berbasis kompetensi merupakan wujud pelaksanaan Kurikulum Berbasis Kompetensi (KBK) sebagai *curriculum in action*. Salah satu rangkaian pelaksanaan pembelajaran berbasis kompetensi adalah evaluasi pembelajaran berbasis kompetensi. Pembelajaran merupakan sistem, terdapat tiga jenis evaluasi sesuai dengan sasaran evaluasi pembelajaran, yaitu evaluasi masukan, proses dan keluaran. Evaluasi masukan pembelajaran menekankan pada kelengkapan sarana dan prasarana pembelajaran, materi pembelajaran, serta strategi pembelajaran. Evaluasi proses meliputi keefektifan strategi pembelajaran, media pembelajaran, serta minat belajar mahasiswa. Evaluasi hasil pembelajaran meliputi penguasaan kompetensi oleh setiap mahasiswa (Tim Pekerti-AA, 2007: 5).

Pelaksanaan evaluasi pembelajaran menekankan pada evaluasi proses pembelajaran dan hasil belajar. Kedua jenis evaluasi tersebut merupakan komponen sistem pembelajaran yang sangat penting yang dapat dipergunakan untuk mengetahui kekuatan dan kelemahan pelaksanaan dan hasil pembelajaran. Selanjutnya digunakan sebagai bahan dan dasar peningkatan kualitas proses pembelajaran menuju ke perbaikan kualitas hasil pembelajaran (Tim Pekerti-AA, 2007: 6). Kualitas pembelajaran berfokus pada upaya pemenuhan kebutuhan dan harapan mahasiswa.

Keputusan menurut Kotler adalah hasil akhir yang dirasakan oleh pelanggan setelah membandingkan antara harapan dengan performa yang didapatkan dari suatu pelayanan jasa. Proses pembelajaran bukan hanya diartikan sebagai hubungan antara anak didik dan pendidik, melainkan pula hubungan penerima jasa dengan pemberi jasa (Deswindi, 2009: 3). Lewis dan Smith (1994) menyebutkan terdapat empat jenis pelanggan dalam pendidikan tinggi, yaitu: pelanggan internal akademik, pelanggan internal administratif, pelanggan eksternal langsung, dan pelanggan eksternal tidak langsung.

Mahasiswa merupakan pelanggan internal akademik dan administratif dalam lingkungan pendidikan tinggi. Tingkat kepuasan yang diukur untuk mengetahui kualitas pembelajaran adalah tingkat kepuasan

mahasiswa. Kepuasan dimaksudkan sebagai pemenuhan kebutuhan dan harapan mahasiswa sebagai pelanggan pelayanan jasa pendidikan (Margono, 2005:9). Model kualitas jasa yang sering digunakan untuk mengukur suatu kualitas jasa adalah model *servQual* (*service quality*). Model ini terdiri dari lima dimensi pelayanan jasa, yaitu: *tangible*, *reliability*, *responsiveness*, *assurance*, dan *emphaty* (Tjiptono, 2000: 55).

Penilaian tingkat kepuasan mahasiswa yang merupakan salah satu aspek penilaian terhadap kualitas pelayanan pendidikan, memiliki arti penting bagi kelangsungan sistem pendidikan. Hasil penilaian tingkat kepuasan mahasiswa dapat digunakan untuk mengarahkan sistem pendidikan yang lebih baik (Widarti, dkk, 2008:163). Pengukuran tingkat kepuasan mahasiswa pada umumnya disajikan dalam bentuk kuesioner dengan butir-butir pertanyaan atau pernyataan. Kuesioner tersebut kemudian disebarluaskan kepada mahasiswa secara manual yaitu dengan memberikan setiap mahasiswa angket untuk diisi, dan pada saat itu juga angket dikembalikan. Metode tersebut dianggap tidak efektif dikarenakan kendala waktu serta biaya.

Program Studi Teknik Informatika, Fakultas Teknik, Universitas PGRI Yogyakarta merupakan salah satu program studi penghasil tenaga ahli dalam bidang teknik informatika. Dengan harapan bahwa proses monitoring dan evaluasi dapat berjalan secara efektif dalam mengukur tingkat kepuasan mahasiswa terhadap pelaksanaan sistem pendidikan dan pembelajaran, dibutuhkan suatu wadah pengukuran tingkat kepuasan mahasiswa yang dikemas dalam bentuk aplikasi desktop.

Universitas PGRI Yogyakarta (UPY), merupakan institusi dibawah Yayasan YPLP UPY, dimana merupakan yayasan yang menginduk PGRI secara nasional, telah banyak menghasilkan tenaga pendidik profesional di bidangnya. Universitas terdiri atas unsur-unsur senat, pimpinan, dosen, tenaga administrasi, pustakawan, teknisi, unsur pelaksana akademik, unsur penunjang, unsur-unsur lain yang diperlukan. Unsur pelaksana akademik terdiri dari fakultas, program studi, lembaga-lembaga, pusat-pusat dan bentuk lain yang dianggap perlu. UPY mempunyai empat fakultas dan satu program pasca sarjana, yaitu teknik, pertanian, ekonomi dan keguruan dan ilmu pendidikan. Untuk program pasca sarjana, UPY membuka program pasca sarjana Pendidikan IPS. Fakultas teknik mempunyai program studi teknik informatika. Fakultas pertanian mempunyai sebuah program

studi, yaitu agroteknologi. Fakultas ekonomi mempunyai dua program studi, yaitu manajemen dan akuntansi. Fakultas keguruan dan pendidikan mempunyai delapan program studi, yaitu pendidikan sejarah, bimbingan konseling, pendidikan matematika, pendidikan Pancasila dan kewarganegaraan, bimbingan dan konseling, pendidikan luar biasa, Pendidikan Guru Sekolah Dasar (PGSD), pendidikan bahasa dan sastra Indonesia, dan pendidikan bahasa Inggris. Setiap fakultas dipimpin oleh dekan dibantu oleh satu sampai tiga pembantu dekan. Dekan juga sebagai ketua senat fakultas. Program studi dipimpin oleh ketua program studi. Lembaga dan pusat yang dimiliki UPY adalah lembaga pengabdian masyarakat dan pusat penelitian. Unsur pelaksana administrasi terdiri dari biro-biro, bagian-bagian dan bentuk lain yang dianggap perlu. Diantaranya BAU, BAAK, BAK, dan seterusnya. Unsur penunjang terdiri dari UPT, laboratorium, poliklinik dan bentuk lain yang dianggap perlu. UPT yang dimiliki UPY yaitu UPT perpustakaan dan UPT bahasa. Untuk menunjang layanan TIK di UPY telah dibentuk PPTIK (Pusat Pelayanan Teknologi Informasi dan Komunikasi). Selain itu juga telah dibentuk BPM (Badan Penjaminan Mutu) sebagai badan pengawasan internal. Lalu LKK untuk peningkatan pembelajaran.

Disini, penulis akan merancang aplikasi *desktop* tentang PGRI, dengan tujuan untuk mengukur tingkat kepuasan mahasiswa terhadap evaluasi pelaksanaan sistem pendidikan dan pembelajaran melalui aplikasi *desktop* dalam bentuk angket. Aplikasi *desktop* dijadikan wadah atau media dalam mengukur tingkat kepuasan mahasiswa terhadap sistem pembelajaran yang telah diterima, dikarenakan Universitas PGRI Yogyakarta belum memiliki suatu perangkat untuk mengukur tingkat kepuasan mahasiswa terhadap proses pembelajaran yang dikemas dalam bentuk aplikasi komputer, dimana yang terjadi saat ini adalah pembagian angket dengan jumlah yang sangat banyak, dimana menghabiskan biaya yang cukup banyak pula.

Landasan Teori

Sasaran evaluasi proses pembelajaran adalah pelaksanaan dan pengelolaan pembelajaran untuk memperoleh pemahaman tentang strategi pembelajaran, metode mengajar dan media pembelajaran yang digunakan oleh dosen dalam pembelajaran, serta minat, sikap dan cara/kebiasaan belajar mahasiswa.

Tahapan pelaksanaan evaluasi proses pembelajaran adalah penentuan tujuan, menentukan desain evaluasi, pengembangan instrumen evaluasi, pengumpulan informasi/data, analisis dan interpretasi serta tindak lanjut.

Tahap pertama adalah penentuan tujuan. Pada tahap ini, tujuan evaluasi proses pembelajaran dapat dirumuskan dalam bentuk pernyataan atau pertanyaan. Secara umum tujuan evaluasi proses pembelajaran untuk menjawab pertanyaan-pertanyaan berikut:

- a. Apakah strategi pembelajaran yang dipilih dan dipergunakan oleh dosen efektif,
- b. Apakah media pembelajaran yang digunakan oleh dosen efektif,
- c. Apakah cara mengajar dosen menarik dan sesuai dengan pokok materisajian yang dibahas, mudah diikuti, dan berdampak mahasiswa mudah mengerti materi sajian yang dibahas,
- d. Bagaimana persepsi mahasiswa terhadap kompetensi dasar yang akan dicapai,
- e. Apakah mahasiswa antusias untuk mempelajari materisajian yang dibahas,
- f. Bagaimana mahasiswa mensikapi pembelajaranyang dilaksanakan oleh dosen,
- g. Bagaimanakah cara belajar mahasiswa mengikuti pembelajaran yang dilaksanakan oleh dosen.

Tahap kedua adalah menentukan desain evaluasi. Desain evaluasi proses pembelajaran mencakup rencana evaluasi proses dan pelaksana evaluasi. Rencana evaluasi proses pembelajaran berbentuk matriks dengan kolom-kolom yang berisi : nomor urut, informasi yang dibutuhkan, indikator, metode yang mencakup teknik dan instrumen, responden dan waktu. Selanjutnya pelaksana evaluasi proses adalah dosen mata kuliah yang bersangkutan.

Tahap ketiga adalah pengembangan instrumen evaluasi. Instrumen evaluasi proses pembelajaran untuk memperoleh informasi deskriptif dan/atau informasi judgemental agar dapat berwujud.

- a. Lembar pengamatan untuk mengumpulkan informasi tentang kegiatan belajar mahasiswa dalam mengikuti pembelajaran yang dilaksanakan oleh dosen dapat digunakan oleh dosen sendiri atau oleh mahasiswa untuk saling mengamati,
- b. Kuesioner yang harus dijawab oleh mahasiswa berkenaan dengan strategi pembelajaran yang dilaksanakan dosen, metode dan media pembelajaran yang digunakan oleh dosen,

minat, persepsi mahasiswa tentang pembelajaran untuk suatu materi pokok sajian yang telah terlaksana.

Tahap keempat adalah pengumpulan informasi/data. Pengumpulan data atau informasi dilaksanakan secara obyektif dan terbuka agar diperoleh informasi yang dapat dipercaya dan bermanfaat bagi peningkatan mutu pembelajaran. Pengumpulan data atau informasi dilaksanakan pada setiap akhir pelaksanaan pembelajaran untuk materisajian berkenaan dengan satu kompetensi dasar dengan maksud dosen dan mahasiswa memperoleh gambaran menyeluruh tentang pelaksanaan pembelajaran yang telah dilaksanakan untuk pencapaian penguasaan satu kompetensi dasar.

Tahap kelima adalah analisis dan interpretasi. Analisis dan interpretasi hendaknya dilaksanakan segera setelah data atau informasi terkumpul. Analisis berwujud deskripsi hasil evaluasi berkenaan dengan proses pembelajaran yang telah terlaksana. Sedangkan interpretasi merupakan penafsiran terhadap deskripsi hasil analisis proses pembelajaran. Analisis dan interpretasi dapat dilaksanakan bersama oleh dosen dan mahasiswa agar hasil evaluasi dapat segera diketahui dan dipahami oleh dosen dan mahasiswa sebagai bahan dan dasar memperbaiki pembelajaran selanjutnya.

Tahap terakhir adalah tindak lanjut. Pada tahap ini, merupakan kegiatan menindak lanjuti hasil analisis dan interpretasi. Dalam evaluasi proses pembelajaran tindak lanjut pada dasarnya berkenaan dengan pembelajaran yang akan dilaksanakan selanjutnya dan evaluasi pembelajarannya. Pembelajaran yang akan dilaksanakan selanjutnya merupakan keputusan tentang upaya perbaikan pembelajaran yang akan dilaksanakan sebagai upaya peningkatan mutu pembelajaran; sedang tindak lanjut evaluasi pembelajaran berkenaan dengan pelaksanaan dan instrumen evaluasi yang telah dilaksanakan mengenai tujuan, proses dan instrumen evaluasi proses pembelajaran (Tim Pekerti-AA, 2007: 7).

Kepuasan menurut Kotler adalah tingkat perasaan seseorang setelah membandingkan kinerja atau hasil dengan harapannya (Tjiptono, 2000:90). Suatu pelayanan memiliki potensi untuk memenuhi atau tidak memenuhi harapan pelanggan. Suatu jasa dianggap memuaskan jika memiliki kualitas. Kualitas merupakan suatu kondisi dinamis yang berhubungan dengan jasa, proses, dan lingkungan yang memenuhi atau melebihi harapan. Penilaian kualitas pelayanan atau jasa dapat diukur dengan dua variabel, yaitu jasa yang dirasakan (perceived service) dan jasa yang diharapkan (expected service). Kepuasan

dapat dilihat dari kesesuaian antara harapan dengan apa yang didapat dari suatu pelayanan (Tjiptono, 2000 : 52).

Kepuasan merupakan persepsi seseorang terhadap sesuatu yang telah memenuhi harapannya. Kepuasan mahasiswa terhadap pembelajaran dapat dilihat dari 5 dimensi kepuasan yaitu : *tangible*, *reliability*, *responsiveness*, *assurance*, dan *empathy*.

Dimensi pertama dari kualitas pelayanan adalah *tangible*. *Tangible* merupakan dimensi fisik. Suatu jasa tidak dapat dicium, dan tidak dapat diraba, sehingga bukti fisik menjadi penting sebagai ukuran terhadap pelayanan. *Tangible* merupakan kemampuan untuk memberi fasilitas fisik kampus dan perlengkapan perkuliahan yang memadai menyangkut penampilan dosen serta sarana umum, misalnya: ketersediaan sarana prasarana. Mahasiswa akan menilai suatu kualitas pembelajaran dari segala sarana dan fasilitas yang ada.

Dimensi kepuasan kedua adalah *reliability*, yaitu dimensi yang mengukur kehandalan dari pendidikan tinggi dalam memberikan pelayanan kepada mahasiswanya. Ada dua aspek dari dimensi ini, yaitu

- a. Kemampuan dosen untuk memberikan metode pembelajaran seperti yang dijanjikan
- b. Seberapa jauh dosen memberikan pembelajaran secara akurat.

Reliability merupakan kemampuan dosen dalam memberikan pembelajaran sesuai dengan yang dijanjikan (tepat waktu), dengan segera, relevan dan akurat sehingga memuaskan mahasiswa.

Ketiga, *responsiveness* adalah dimensi kualitas pelayanan yang dinamis. *Responsiveness* merupakan kesediaan dan daya tanggap para dosen untuk membantu dan memberikan pembelajaran sesuai kebutuhan mahasiswa. Dimensi ini tampak pada situasi dimana dosen mudah ditemui untuk keperluan konsultasi. Harapan mahasiswa terhadap keakuratan pelayanan akan selalu berubah dari waktu ke waktu. Dimensi keempat dari dimensi kualitas pelayanan yang menentukan kepuasan pelanggan adalah *assurance*, yaitu dimensi jaminan kualitas yang berhubungan dengan perilaku staf pengajar atau dosen dalam menanamkan rasa percaya dan keyakinan kepada para mahasiswa. *Assurance* mencakup kompetensi, pengetahuan, keterampilan, kesopanan. Contoh dimensi

ini ditunjukkan seperti sikap dosen yang menyampaikan kuliah sesuai dengan bidang keahlian masing-masing.

Dosen berusaha menambah wawasan dengan membaca, menghadiri seminar, mengikuti pelatihan, atau melakukan penelitian. Terdapat empat aspek dari dimensi *assurance*, yaitu keramahan, kompetensi, kredibilitas, dan keamanan. Dimensi kepuasan yang terakhir adalah *empathy*. *Empathy* adalah sikap dosen dalam memberikan pelayanan sepenuh hati, seperti perhatian secara pribadi serta pemahaman bahwa setiap mahasiswa memiliki kemampuan dan kebutuhan yang berbeda. Sikap ini dapat ditunjukkan dengan pemahaman peran dosen yang tidak hanya sebagai pendidik, melainkan juga sebagai konselor serta supervisor. Dimensi ini berkaitan dengan teori perkembangan kebutuhan manusia Maslow. Kebutuhan manusia tidak hanya berupa kebutuhan fisik, keamanan dan sosial, namun juga kebutuhan ego dan aktualisasi diri. Dua kebutuhan terakhir tersebut yang banyak berhubungan dengan dimensi empati.

Kepuasan mahasiswa dengan mutu pelayanan dalam proses pembelajaran memiliki keterkaitan yang kuat. Semakin berkualitas mutu pelayanan, maka semakin tinggi pula pencapaian kepuasan mahasiswa. Kepuasan mahasiswa merupakan esensial dalam TQM (*Total Quality Management*), oleh sebab itu sebuah Perguruan Tinggi harus mengidentifikasi kebutuhan para mahasiswa secara cermat dan berusaha memuaskan dengan memandang bahwa mahasiswa sebagai pelanggan utama yang harus dilayani (Margono, 2005: 11).

Rancangan Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode penelitian dan pengembangan pendidikan (*Educational Research and Development*). Tahap penelitian dan pengembangan ini terdiri atas empat tahap, yang disebut model 4D (*define, design, develop, dan disseminate*). *Define* adalah kegiatan mengumpulkan berbagai informasi yang diperlukan (needs assessment) melalui studi literatur dan studi lapangan untuk menyusun produk awal. *Design* adalah kegiatan merancang produk awal. *Develop* adalah kegiatan memvalidasi dan mengembangkan produk sehingga dihasilkan produk yang teruji yang siap diimplementasikan. *Disseminate* adalah kegiatan menyebarluaskan dan mengimplementasikan produk tanpa kehadiran peneliti. Pada penelitian ini kegiatan yang

dilakukan hanya sampai padatahap *develop*, meliputi validasi ahli, uji coba terbatas, dan uji coba utama.

Teknik pengumpulan data merupakan langkah yang paling strategis dalam penelitian, karena tujuan utama dari penelitian adalah mendapatkan data. Tanpa mengetahui teknik pengumpulan data, maka peneliti tidak akan mendapatkan data yang memenuhi standar data yang ditetapkan (Sugiyono, 2009:224). Metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah :

a. Metode Dokumentasi

Dokumen merupakan catatan peristiwa yang sudah berlalu. Dokumen bisa berbentuk tulisan, gambar, atau karya-karya monumental dari seseorang (Sugiyono, 2009: 240). Dokumen merupakan data yang diperoleh dari penelitian yang berupa foto yang berhubungan dengan obyek penelitian yaitu pengambilan gambar saat uji coba produk dan penerapan kepada mahasiswa.

b. Metode Angket

Kuesioner merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawabnya. Kuesioner merupakan teknik pengumpulan data yang efisien bila peneliti tahu dengan pasti variabel yang akan diukur dan tahu apa yang bisa diharapkan dari responden. Selain itu, kuesioner juga cocok digunakan bila jumlah responden cukup besar dan tersebar di wilayah yang luas. Kuesioner dapat berupa pertanyaan atau pernyataan tertutup atau dikirim melalui pos atau internet (Sugiyono, 2009:142).

Skala Likert digunakan untuk mengukur sikap, pendapat, dan persepsi seseorang atau sekelompok orang tentang fenomena sosial. Fenomena sosial telah ditetapkan secara spesifik oleh peneliti, yang selanjutnya disebut sebagai variabel penelitian. Variabel penelitian dalam penelitian ini adalah tingkat kepuasan mahasiswa terhadap proses pembelajaran. Variabel tersebut dijabarkan menjadi indikator variabel. Kemudian indikator tersebut dijadikan sebagai titik tolak untuk menyusun item-item kuesioner yang dapat berupa pernyataan atau pertanyaan (Sugiyono, 2009:93).

Kuesioner A merupakan kuesioner tanggapan mahasiswa terhadap produk disajikan dengan skala likert yaitu "SB" berarti sangat baik, "B" berarti baik, "TB" berarti tidak baik, "SB" berarti sangat tidak baik. Kuesioner B merupakan kuesioner kepuasan mahasiswa terhadap proses pembelajaran yang terdiri atas harapan dan persepsi dikategorikan dengan skala likert yaitu "SP" berarti sangat penting/puas, "P" berarti

penting/puas, "TP" berarti tidak penting/puas, "SP" berarti sangat penting/puas. Scoring merupakan proses pemberian nilai setelah data didapatkan. Butir pernyataan pada semua kuesioner A bersifat favorable dengan skor tiap jawaban, yaitu : 4 untuk SB, 3 untuk B, 2 untuk TB, dan 1 untuk STB. Semua butir pernyataan pada kuesioner B bersifat favorable pula dengan skor tiap jawaban, yaitu: 4 untuk SP, 3 untuk P, 2 untuk TP, dan 1 untuk STP.

Metode ini digunakan untuk mengukur kepuasan mahasiswa terhadap proses pembelajaran dan tampilan serta isi dari dari perangkat pengukur tingkat kepuasan mahasiswa terhadap proses pembelajaran yang berisi indikator dari kuesioner. Pengukuran tingkat kepuasan mahasiswa terhadap proses pembelajaran yang dikemas di dalam aplikasi desktop menjadikan indikator tersebut dapat diisi oleh mahasiswa dengan objektif. Data tingkat kepuasan mahasiswa tersebut dapat digunakan untuk meningkatkan kualitas pembelajaran serta pelayanan jurusan terhadap mahasiswa.

Dari kuesioner yang terkumpul tersebut dianalisis per kelompok butir pernyataan, yang meliputi kelompok untuk peran aktif mahasiswa, kelompok untuk materi perkuliahan, dan metode pembelajaran. Dari masing-masing kelompok tersebut akan terlihat skor penilaiannya.

a. Peran Aktif Mahasiswa

Kelompok pernyataan peran aktif mahasiswa terdiri dari 6 butir. Dari 6 butir ini, meliputi 5 pernyataan positif, yaitu terdiri dari persiapan mahasiswa dalam mengikuti perkuliahan, ketertarikan mahasiswa terhadap perkuliahan, keaktifan mahasiswa dalam mengikuti perkuliahan, keaktifan mahasiswa dalam mengerjakan soal latihan, dan keaktifan (intensitas) mahasiswa dalam membaca referensi, dan sebuah butir pernyataan negatif, yaitu intensitas mahasiswa yang hanya mau belajar pada saat menjelang ujian saja. Rata-rata skor untuk peran aktif mahasiswa terlihat pada tabel berikut ini :

No.	Butir Pernyataan	Rata-rata Skor
1.	Persiapan sebelum mengikuti perkuliahan.	
2.	Ketertarikan (<i>interest</i>) mahasiswa terhadap perkuliahan.	

3.	Keaktifan mahasiswa dalam mengikuti perkuliahan.	
4.	Keaktifan mahasiswa mengerjakan soal/latihan yang diberikan dosen.	
5.	Intensitas mahasiswa membaca referensi yang relevan dengan materi.	
6.	Intensitas mahasiswa yang hanya belajar pada saat menjelang ujian saja.	
Rata-rata Total		

b. Materi Perkuliahan

Kelompok pernyataan yang berisi mengenai materi perkuliahan yang diberikan oleh dosen maupun yang perlu disiapkan oleh mahasiswa terdiri dari 5 butir pernyataan. Dari 5 butir ini meliputi 2 butir pernyataan positif dan 3 butir pernyataan negatif. Pernyataan positif meliputi pemberian contoh aplikatif yang relevan dan materi yang disampaikan dengan jelas melalui modul pembelajaran atau *handbook*. Adapun 3 butir pernyataan negatif, meliputi kelengkapan materi yang disampaikan oleh dosen, kesesuaian materi yang disampaikan dosen dengan silabus, dan kesesuaian materi dengan referensi yang diberikan oleh dosen. Adapun rata-rata skor untuk materi perkuliahan pada masing-masing butir instrumen terlihat pada tabel berikut ini.

No.	Butir Pernyataan	Rata-rata Skor
1.	Pemberian contoh yang aplikatif yang relevan terhadap materi perkuliahan.	
2.	Penyampaian materi dengan jelas.	
3.	Kelengkapan materi yang disampaikan oleh dosen	
4.	Kesesuaian materi kuliah dengan silabus	
5.	Kesesuaian materi kuliah dengan referensi	

Rata-rata Total	
-----------------	--

c. Metode Penyampaian Materi

Kelompok pernyataan metode pengajaran atau pembelajaran yang diberikan dosen maupun yang perlu disiapkan mahasiswa terdiri dari 7 butir. Dari 7 butir ini meliputi 5 butir pernyataan positif dan 2 butir pernyataan negatif. Pernyataan positif meliputi interaksi dua arah/diskusi dosen dengan mahasiswa, pemberian contoh disetiap materi perkuliahan, pemberian tugas/kuis setelah tiap materi perkuliahan, pemberian evaluasi terhadap tugas, kuis, atau hasil ujian yang telah diberikan, dan pemberian motivasi kepada mahasiswa. Adapun 2 butir pernyataan negatif, meliputi penyampaian materi yang tidak variatif (monoton) dan tidak adanya kuliah pengganti, apabila berhalangan memberikan perkuliahan yang telah terjadwal. Rata-rata skor untuk metode penyampaian materi terlihat pada tabel berikut ini.

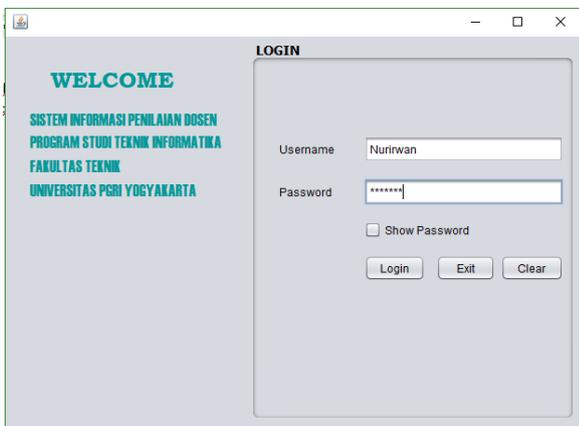
No.	Butir Pernyataan	Rata-rata Skor
1.	Dosen melakukan interaksi dua arah/diskusi dengan mahasiswa	
2.	Pemberian contoh disetiap materi perkuliahan	
3.	Pemberian tugas/kuis setelah selesai perkuliahan	
4.	Evaluasi hasil terhadap tugas, kuis, hasil ujian yang diberikan dosen	
5.	Pemberian motivasi oleh dosen sewaktu perkuliahan	
6.	Penyampaian perkuliahan yang tidak variatif dan menjemukan (membosankan)	
7.	Pemberian kuliah pengganti apabila dosen berhalangan hadir	
Rata-rata Total		

Penelitian ini dilaksanakan di Program Studi Teknik Informatika, Fakultas Teknik, Universitas PGRI Yogyakarta, sebagai lokasi pengembangan perangkat pengukur tingkat kepuasan mahasiswa terhadap proses pembelajaran yang dikemas

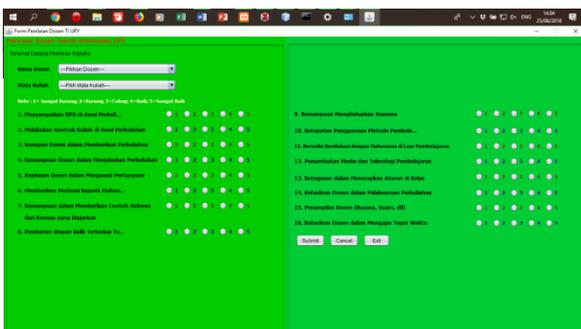
dalam bentuk aplikasi desktop dan diuji coba secara terbatas. Subjek dalam penelitian ini adalah mahasiswa.

Hasil dan luaran yang dicapai

Hasil yang didapat dari penelitian ini adalah aplikasi kuesioner berbasis desktop, dimana kuesioner yang dirancang dalam bentuk pilihan ganda (*multiple choice*). Berikut ini adalah tampilan halaman login sistem penilaian dosen teknik informatika (Gambar 4.1), dimana terdiri 2 *text field* untuk memasukkan *username* dan *password*. Satu *checkbox* untuk memperlihatkan karakter yang ditulispada *password field*, dan 3 tombol yaitu tombol *login* untuk masuk ke halaman *user* apabila *username* dan *password* sesuai dengan yang ada di *database*, *exit* untuk keluar dari halaman *login*, dan *clear* untuk menghapus karakter pada *username* dan *password*.



Setelah berhasil *login*, maka *user* akan masuk ke halaman penilaian (gambar 4.3). Dalam halaman ini, akan otomatis mengambil *list* dosen dan mata kuliah yang diampu oleh dosen tersebut dari *database*, sehingga memudahkan *user* untuk memilih dosen yang tersedia berdasarkan mata kuliah yang diampunya serta mengurangi kesalahan penulisan baik nama dan gelar dosen. Pada bagian ini, *user* dihadapkan dengan 16 penilaian berkaitan dengan pembelajaran yang disampaikan oleh dosen yang bersangkutan.



Masing-masing penilai dinilai berdasarkan 5 tingkat penilaian, yaitu 1=Sangat Kurang, 2=Kurang, 3=Cukup, 4=Baik, dan 5=Sangat Baik. Setiap mahasiswa diharapkan dapat memberikan penilaian secara objektif berdasarkan pengalaman selama mendapatkan perkuliahan oleh dosen yang bersangkutan.

Perhitungan yang dilakukan pada halaman penilaian adalah pilihan 1 bernilai 0, pilihan 2 bernilai 1, pilihan 3 bernilai 2, pilihan 4 bernilai 3 dan pilihan 5 bernilai 4. Nilai maksimal adalah 4 dan minimal 0, sehingga tidak akan terjadi nilai di atas 4 ataupun di bawah 0. Mahasiswa yang memberikan penilaian terhadap dosen yang mengampunya, wajib mengisi semua penilaian, jika tidak maka akan muncul pesan nomor mana yang belum diisi.

Kesimpulan dan Saran

Setelah melalui beberapa tahapan dalam menyelesaikan aplikasi evaluasi pembelajaran, dapat disimpulkan bahwa :

- Aplikasi pengukur tingkat kepuasan mahasiswa terhadap proses pembelajaran yang dikemas dalam bentuk aplikasi berbasis desktop ini berhasil dibuat.
- Aplikasi ini jauh lebih efektif daripada menggunakan angket (*paper based*), baik dari segi biaya maupun waktu.

Diharapkan, dengan adanya penelitian ini, maka akan semakin banyak muncul penelitian-penelitian sejenis, dan dilakukan secara online berupa *mobile application*.

Ucapan terima kasih

Dalam pembuatan laporan penelitian kepada masyarakat ini, penulis banyak mendapatkan bantuan baik berupa bimbingan, saran dan kritik dari berbagai pihak. Dalam kesempatan ini, izinkan penulis mengucapkan terima kasih kepada Yth:

- LPPM Universitas PGRI Yogyakarta, selaku penyelenggara kegiatan penelitian ini.
- Ibu Setia Wardani, M.Kom, selaku Kaprodi Teknik Informatika Universitas PGRI Yogyakarta,
- Kolega, rekan kerja dan keluarga yang telah memberikan dukungan baik bantuan baik moril maupun materiil;
- Dan semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan laporan penelitian ini banyak terdapat

kekurangan, oleh karena itu kritik dan saran yang bersifat membangun sangat penulis harapkan.

Referensi

- [1] Aristyan Aprila. 2012. Rancang Bangun Aplikasi Pengolahan Data Pada Konveksi Dwi Putra Sragen. Program Studi Teknik Informatika, Fakultas Komunikasi Dan Informatika, Universitas Muhammadiyah Surakarta.
- [2] Arta Effy Setiawan. 2013. Perangkat Pengukur Tingkat Kepuasan Mahasiswa Terhadap Proses Pembelajaran Di Jurusan Teknik Mesin Universitas Negeri Semarang. Pendidikan Teknik Mesin, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Semarang.
- [3] Didin Syamsudin. 2013. Penerapan Web Untuk Aplikasi Kuesioner Kinerja Dosen Dengan Menggunakan Php Dan Mysql Pada Universitas Islam Attahiriyah. Jurnal Ilmu Komputer Volume 9 Nomor 2, September 2013.
- [4] Dyan Arfi Febriayanti. 2012. Rancang Bangun Sistem Komputerisasi Kesiswaan Dan Prestasi Siswa Di SD Negeri 4 Sragen. Program Studi Teknik Informatika, Fakultas Komunikasi Dan Informatika, Universitas Muhammadiyah Surakarta.
- [5] Sri Lestari. 2011. Implementasi Java RMI pada Rancang Bangun Tes Toefl Online Berbasis Web. Transmisi, 13 (3), 103-107.
- [6] Yuliana. 2015. Evaluasi Proses Pembelajaran Pada Perkuliahan Program Studi Pendidikan Matematika Di Universitas Widya Dharma Klaten Melalui Pengukuran Kuesioner. Business & Management Journal Bunda. Magistra No. 94 Th. XXVII Desember 2015.