



**PENGUKURAN KEPUASAN PEMUSTAKA TERHADAP KUALITAS  
PELAYANAN PERPUSTAKAAN UNIVERSITAS AHMAD DAHLAN  
YOGYAKARTA DENGAN MENGGUNAKAN METODE  
CUSTOMERSATISFACTION INDEX (CSI)**

**<sup>1</sup>Martin Sarlina (12018060), <sup>2</sup>Tedy Setiadi(0407016801)**

<sup>1,2</sup>Program Studi Teknik Informatika  
Universitas Ahmad Dahlan

Prof. Dr. Soepomo, S.H., Janturan, Umbulharjo, Yogyakarta 55164

Email: <sup>1</sup>[nhalinamatasarye@gmail.com](mailto:nhalinamatasarye@gmail.com), <sup>2</sup>[tedy.setiadi@tif.uad.ac.id](mailto:tedy.setiadi@tif.uad.ac.id)

**ABSTRAK**

*Universitas Ahmad Dahlan Yogyakarta terdapat empat perpustakaan setiap masing-masing kampus sebagai tempat proses belajar mengajar secara efektif. Proses pengukuran kepuasan pemustaka terhadap kualitas pelayanan perpustakaan Universitas Ahmad Dahlan dengan cara memberikan penilaian dalam bentuk manual (kuisisioner). Model pengukuran seperti ini dapat menyebabkan kesalahan karena dalam merekap data pemustaka yang telah mengisi kuisisioner tidak terstruktur bahkan terjadi duplikasi data yang disebabkan oleh proses pendataan yang berulang-ulang. Tujuan dari penelitian ini adalah membangun sebuah aplikasi pengukuran kepuasan pemustaka terhadap kualitas pelayanan perpustakaan Universitas Ahmad Dahlan dengan menggunakan metode customer satisfaction index (CSI)*

*Metodologi yang digunakan dalam penelitian ini yaitu dengan melakukan pengumpulan data terkait topik penelitian melalui observasi, wawancara, eksperimen, dan studi pustaka. Analisis dilakukan untuk menentukan spesifikasi aplikasi pengukuran kepuasan pemustaka agar sesuai dengan kebutuhan. Implementasi aplikasi yang digunakan adalah PHP dan MySQL*

*Aplikasi diuji dengan dua metode, yaitu pengujian blackbox test yang akan dilakukan oleh pustakawan perpustakaan dan pengujian alpha test yang dilakukan oleh 30 responden. Dengan demikian dalam pembuatan fitur-fitur yang didalam aplikasi berjalan dengan baik, hasil dari penelitian ini adalah dibangunnya sebuah aplikasi pengukuran kepuasan pemustaka terhadap kualitas pelayanan perpustakaan Universitas Ahmad Dahlan Yogyakarta.*

**Kata Kunci :** *pengukuran kepuasan pemustaka, kualitas pelayanan, customer satisfaction index*

## 1. PENDAHULUAN

Perkembangan ilmu pengetahuan semakin pesat. Penemuan-penemuan terbaru di bidang ilmu pengetahuan dan teknologi muncul di berbagai universitas, sekolah, bahkan di suatu perusahaan, terutama di negara-negara maju. Setiap detik temuan-temuan ilmu pengetahuan dan teknologi terbaru, membawa pengaruh besar melimpahnya informasi di seluruh dunia. Universitas Ahmad Dahlan Yogyakarta memiliki empat kampus tempat proses belajar mengajar mahasiswa dengan dosen secara aktif. Masing-masing kampus memiliki sebuah perpustakaan sebagai pusat sumber pembelajaran mahasiswa Universitas Ahmad Dahlan Yogyakarta. Pustakawan perpustakaan Universitas Ahmad Dahlan Yogyakarta saat ini mengalami kendala untuk mengetahui tingkat kepuasan pemustaka terhadap pelayanan yang ada di perpustakaan Universitas Ahmad Dahlan Yogyakarta.

Dengan demikian maka akan dikembangkan aplikasi Pengukuran Kepuasan Pemustaka Terhadap Kualitas Pelayanan Perpustakaan Universitas Ahmad Dahlan Yogyakarta yang mampu membantu pustakawan mempermudah untuk mengetahui tingkat kepuasan pemustaka terhadap kualitas pelayanan perpustakaan Universitas Ahmad Dahlan Yogyakarta.

## 2. KAJIAN PUSTAKA

### 2.1 Kajian Penelitian Terdahulu

Wijarnarko (2013) tentang integrasi aplikasi perpustakaan untuk berbagai informasi perguruan tinggi berbasis web service-penelitian ini dilakukan karena memperoleh informasi penelitian perlu mengunjungi satu per satu website perguruan tinggi, akan tetapi penelitian ini belum menggunakan sisi otomatis. Kasaedja et al (2014) tentang rancang bangun web service perpustakaan universitas sam ratulangi-service yang dihasilkan yaitu fungsi-fungsi yang mendukung pengolahan katalog, akan tetapi system ini tidak menampilkan data pengembalian buku dan hanya menampilkan katalog buku dan peminjaman buku.

Berdasarkan penelitian tersebut, maka dilakukan penelitian dengan judul Pengukuran Kepuasan Pemustaka Terhadap Kualitas Pelayanan Perpustakaan Universitas Ahmad Dahlan Yogyakarta dengan menggunakan Metode Customer Satisfaction Index (CSI), yang akan menampilkan informasi detail tentang perpustakaan yang ada di Universitas Ahmad Dahlan Yogyakarta yang dapat diperbaharui pimpinan dan pustakawan, menampilkan data pengunjung, laporan statistik, dan laporan pengukuran kepuasan.

### 2.2 Landasan Teori

#### a. Kepuasan pelanggan

Kepuasan pemustaka adalah tingkat kepuasan seseorang setelah membandingkan kinerja atau hasil yang dirasakan dengan harapannya. Kepuasan merupakan fungsi dari kesan kinerja dan harapan. (Tjiptono, 1996).

#### b. Pengukuran kepuasan pelanggan

Metode dan teknik yang dapat digunakan untuk mengukur dan memantau kepuasan pelanggan, yaitu:

##### 1. Sistem keluhan dan saran

Setiap organisasi yang berorientasi pada konsumen (*customer oriented*) perlu memberikan kesempatan yang luas kepada para

konsumennya untuk menyampaikan saran, pendapat dan keluhan mereka.

2. *Ghost Shopping*

Dengan mempekerjakan beberapa orang (*ghost shopping*) untuk berperan atau bersikap sebagai konsumen atau pembeli potensial produk perusahaan dan pesaing.

3. Server kepuasan konsumen

Metode survei kepuasan konsumen yang dapat digunakan menurut Martilla dan James dalam Tjiptono (2012), yaitu:

a) *Directly Reported Satisfaction*

Dengan memberikan pertanyaan langsung dengan menggunakan skala: sangat tidak puas, tidak puas, ragu-ragu, puas, sangat puas.

b) *Derived Dissatisfaction*

Responden diberi pertanyaan mengenai seberapa besar mereka mengharapkan suatu atribut tertentu dan seberapa besar yang mereka rasakan.

c) *Problem Analysis*

Responden diminta untuk menuliskan masalah-masalah yang mereka hadapi berkaitan dengan penawaran dari perusahaan dan juga diminta untuk menuliskan perbaikan-perbaikan yang mereka sarankan.

d) *Importance performance ratings*

Responden dapat diminta untuk meranking berbagai elemen (atribut) dari penawaran berdasarkan derajat pentingnya setiap elemen dan seberapa baik kinerja perusahaan dalam masing-masing elemen.

c. Kualitas pelayanan

Kualitas pelayanan merupakan suatu kondisi dinamis yang masih berpengaruh dengan produk, jasa, manusia, proses dan lingkungan yang memenuhi atau melebihi harapan (Tjiptono, 2012)

d. *Customer satisfaction index*

Metode *Customer Satisfaction Index* (CSI) merupakan suatu indeks yang menentukan tingkat kepuasan konsumen secara menyeluruh dengan pendekatan yang memperhitungkan tingkat kepentingan dan kinerja dari atribut-atribut yang diukur. Adapun tahapan menghitung dengan menggunakan metode CSI meliputi yaitu:

1. Menentukan *Weighting Factors* (WF), yaitu fungsi rata-rata tingkat kepentingan masing-masing pertanyaan
2. Menentukan *Weighting Factors Total* (WFT), yaitu total dari nilai *Weighting Factors* secara keseluruhan
3. Menentukan *Satisfaction Factors* (SF), yaitu fungsi rata-rata tingkat kepuasan masing-masing pertanyaan
4. Menentukan *Weighted Score* (WS), yaitu fungsi dari skor rata-rata tingkat *Satisfaction Factors* (SF) masing-masing pertanyaan dikalikan dengan *Weighting Factors* (WF) masing-masing pertanyaan
5. Menentukan *Weight Mean Total* (WMT), yaitu total dari nilai *Weighted Score* (WS) secara keseluruhan

6. Menentukan indeks kepuasan konsumen (*Customer Satisfaction Index*), yaitu perhitungan dari *Weight Score* (WS) dibagikan dengan *Weight Factors Total* (WFT) dikalikan dengan skala maksimum dan 100 %

Tabel 2.1 indeks kepuasan

Skala	Keterangan
1	Sangat tidak puas
2	Kurang puas
3	Puas
4	Sangat puas

Tabel 2.2 interpretasi

Angka Indeks	Interprestasi
$X \leq 50\%$	Sangat tidak puas
$51\% < X \leq 60\%$	Kurang puas
$61\% < X \leq 70\%$	Cukup puas
$71\% < X \leq 80\%$	Puas
$81\% < X$	Sangat puas

### 3. METODE PENELITIAN

#### 3.1 Metode Penumpulan Data

##### a. Metode observasi

Metode pengumpulan data dengan cara pengamatan dan penelitian secara langsung di perpustakaan Universitas Ahmad Dahlan Yogyakarta mengenai hal-hal yang berkaitan dengan pelayanan petugas perpustakaan dengan masalah yang diambil dalam penyusunan laporan tugas akhir.

##### b. Metode wawancara

Metode pengumpulan data dengan cara wawancara langsung kepada pustakawan, pemustaka, pengunjung dari universitas lain mengenai sistem pelayanan perpustakaan.

##### c. Studi pustaka

Metode pengumpulan data dimana meneliti data-data berhubungan dengan obyek yang berhubungan dengan pembuatan sistem. Data-data dapat diperoleh melalui internet, buku, dan jurnal.

#### 3.2 Analisa Kebutuhan Sistem

Tahapan ini akan menghasilkan dokumen user requirement atau bisa dikatakan sebagai data yang berhubungan dengan keinginan user dalam pembuatan sistem.

#### 3.3 Perancangan Sistem

Pada tahap ini perancangan dilakukan dengan menggunakan beberapa tahap pemodelan sistem yaitu perancangan object oriented, rancangan basis data, dan rancangan *interface*.

##### a. Desain *Interface*

Dalam program *user interface* berperan penting dalam memberikan daya tarik dari *user*.

##### b. Perancangan Basis Data

Perancangan basis data digunakan untuk mentransfer model domain informasi yang dibuat selama analisis ke dalam

struktur data yang akan diperlukan untuk mengimplementasikan *software*.

### 3.4 Implementasi

Tahap implementasi merupakan proses untuk menterjemahkan rancangan system ke dalam pemrograman. Tahap implementasi adalah istilah dari pengkodean (*coding*) dengan menggunakan *database* MySQL, phpMyAdmin sebagai koneksi *database* dan PHP dan HTML sebagai Bahasa pemrograman.

### 3.3 Pengujian Sistem

#### 1. *Black Box Test*

*Black box text* yaitu pengujian yang dilakukan untuk menunjukkan fungsi sistem yang akan dibuat tentang cara beroperasi dan kegunaannya, apakah pemasukan data dan keluaran data sudah sesuai dengan yang diharapkan.

#### 2. *Alpha test*

*Alpha test* yaitu pengujian program dengan cara mengundang beberapa *user* (pustakawan, pemustaka) untuk menjalankan program tersebut, kemudian masing-masing *user* akan diberikan *quisioner* untuk diberikan penilaian terhadap program yang dijalankan baik ditinjau dari *graphical user interface*, kemudian dalam pemasukan data maupun kemudahan dalam pencarian data.

## 4. HASIL DAN PEMBAHASAN

### 4.1 Analisa Kebutuhan Sistem

Hasil penelitian yang dilakukan di Perpustakaan Universitas Ahmad Dahlan diperoleh data-data yang diperlukan untuk membuat aplikasi pengukuran kepuasan pemustaka terhadap kualitas pelayanan perpustakaan Universitas Ahmad Dahlan Yogyakarta. Data-data yang diperoleh diantaranya adalah data kuisisioner, kriteria penilaian kuisisioner. Pembuatan aplikasi ini menggunakan metode *customersatisfaction index (CSI)*.

Data-data yang telah diperoleh kemudian dianalisis untuk mendapatkan data-data yang akan digunakan sebagai bahan untuk membuat aplikasi pengukuran kepuasan pemustaka terhadap pelayanan perpustakaan, dan mencari kebutuhan pengguna yang harus dipenuhi dalam aplikasi yang akan dibuat.

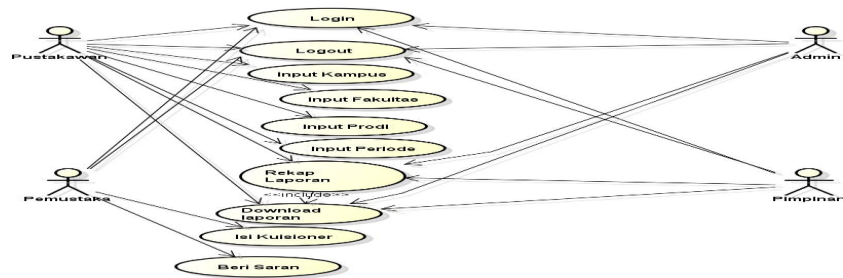
Tabel 4.1 SRS Fungsional

Kode SRS	Deskripsi
SRS-F-01	Aplikasi mempunyai empat hak akses yang berbeda antara bagian admin, pemustaka, pustakawan, dan pimpinan
SRS-F-02	Aplikasi mampu menampilkan seluruh data kuisisioner yang dapat diakses oleh admin
SRS-F-03	Aplikasi mampu menampilkan fakultas tiap kampus yang dapat diakses oleh bagian pustakawan, dan pimpinan
SRS-F-04	Aplikasi mampu menampilkan prodi tiap fakultas yang dapat diakses oleh bagian pustakawan, dan pimpinan
SRS-F-05	Aplikasi mampu menampilkan periode tiap merekap, dan melihat laporan yang dapat diakses oleh bagian pemustaka, pustakawan, dan pimpinan
SRS-F-06	Aplikasi mampu menampilkan rekap hasil akhir laporan kuisisioner yang dapat diakses oleh pustakawan
SRS-F-07	Aplikasi mampu mencetak hasil akhir laporan kuisisioner yang dapat diakses pustakawan, dan pimpinan

SRS-F-08	Aplikasi mampu melakukan penilaian kuisioner berdasarkan jumlah nilai akhir pengisian kuisioner yang dapat diakses oleh pustakawan, dan pimpinan
SRS-F-09	Aplikasi mampu menampilkan prodi yang terbaik berdasarkan diagram batang laporan yang dapat diakses oleh pustakawan, dan pimpinan.
SRS-F-10	Aplikasi mampu mengubah dan menghapus pilihan kampus, fakultas, prodi dan periode

## 4.2 Perancangan Sistem

### a. Use Case Diagram



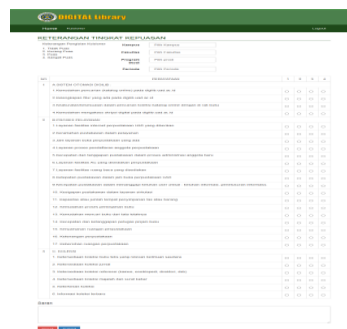
Gambar 4.1 use case diagram

Gambar 4.1 menunjukkan user aplikasi, user pada aplikasi ini bisa login, input kampus, input fakultas, input prodi, input periode, rekap laporan, download laporan, memberikan penilaian dengan mengisi kuisioner dan memberikan saran

### 4.3 Implementasi

Tahap implementasi adalah proses perubahan dari bentuk perancangan sistem kedalam bahasa pemrograman tertentu. Dalam penelitian ini *Tools* atau aplikasi pendukung yang digunakan adalah Eclipse dengan bahasa pemrograman PHP. Untuk implementasi *Database* menggunakan MySQL.

#### a. Tampilan menu pengisian kuisioner

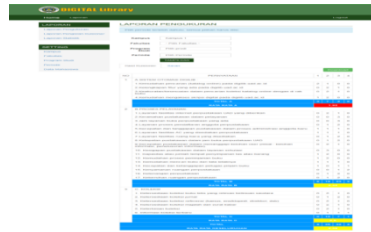


Gambar 4.3 Tampilan menu pengisian kuisioner

Gambar 4.3 merupakan tampilan menu pengisian kuisioner yang diakses oleh pemustaka

#### b. Tampilan laporan pengukuran

Gambar 4.4 merupakan tampilan laporan pengukuran yang telah diisi oleh pemustaka



Gambar 4.4 tampilan laporan pengukuran  
Gambar 4.4 merupakan hasil laporan penilaian yang artinya jika warna merah berarti kurang puas terhadap pelayanannya, jika kuning dan hijau berarti sudah puas dan sangat puas terhadap pelayanannya  
c. Tampilan laporan statistic



Gambar 4.5 tampilan laporan statistic  
Gambar 4.5 merupakan tampilan laporan statistic yang dapat dilihat perbandingan tingkat penilaian seluruh kampus setiap perperiode dengan dengan menggunakan diagram batang

#### 4.4 Analisis Customer satisfaction index

Tabel 4.2 perhitungan CSI

NO	pertanyaan	Weighting Factors (WF)	Satisfaction Factors (SF)	Weighted Score (WS)
<b>A</b>	<b>Sistem Otomasi digilib</b>			
1	Kemudahan pencarian (katalog online) pada digilib.uad.ac.id	2,47	3,4	8,398
2	Kelengkapan fitur yang ada pada digilib.uad.ac.id	2,43	3,73	9,0639
<b>B</b>	<b>Proses pelayanan</b>			
1	Layanan fasilitas internet perpustakaan UAD yang diberikan	2,83	3,33	9,4239
2	Kesigapan pustakawan dalam layanan sirkulasi	2	3,4	6,8
<b>C</b>	<b>Koleksi</b>			
1	Ketersediaan koleksi jurnal	2	3	6
2	Ketersediaan koleksi majalah dan surat kabar	2	2	4
Total		70,03		234,601



Penyelesaian :

1. Menentukan *Weight Factors*
2. Menentukan *Weight Factors Total* (WFT)
3. Menentukan *customer satisfaction Index* (CSI)
4. Menentukan *Weighted Score* (WS)
5. Menentukan *Customer Satisfaction Index* (CSI)

Kesimpulan :

Sehingga hasil *customersatisfaction index* pemustaka terhadap kualitas pelayanan perpustakaan Universitas Ahmad Dahlan Yogyakarta yang diberikan kuisisioner penelitian terhadap 30 pemustaka atau responden terdiri dari 26 pertanyaan yang diajukan untuk menilai tingkat kepuasan terhadap kualitas pelayanan perpustakaan Universitas Ahmad Dahlan adalah 83,75% , artinya tingkat kepuasan pemustaka terhadap kualitas pelayanan perpustakaan 83,75% dimana dengan nilai tersebut termasuk tingkat kepuasan pemustaka sudah di level sangat puas, karena  $81\% < X$ .

Berdasarkan hasil dari *weighting Factors* (WF) dan *Satisfaction Factors* (SF) adalah hasil penilaian kepuasan pemustaka terhadap kualitas pelayanan perpustakaan Universitas Ahmad Dahlan Yogyakarta dengan menggunakan metode *customer satisfaction index* (CSI), terdapat masih banyak kekurangan dan masih banyak pemustaka yang kurang puas terhadap kualitas pelayanan yang ada, berikut adalah rekomendasi terhadap perpustakaan sehingga selanjutnya dapat menutupi kekurangan-kekurangan yang ada pada setiap komponen pertanyaan dengan melengkapi atau melakukan semua direkomendasikan



Tabel 4.3 tabel rekomendasi

Pertanyaan	Rekomendasi
A. Sistem Otomasi Digilib	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Diharapkan perpustakaan memberikan fitur-fitur yang dikelompokan sesuai dengan kebutuhan (Misal Katalog skripsi perprodi)</li><li>2. Diharapkan pustakawan perpustakaan melengkapi fitur-fitur yang masih belum diterapkan (Misal ; Katalog jurnal, kamus dll)</li><li>3. Diharapkan perpustakaan menata buku sesuai dengan rak dan kode masing-masing buku, dirapikan setelah proses pengembalian dari pemustaka</li><li>4. Diharapkan membedakan jenis-jenis skripsi setiap prodi sehingga dengan sangat mudah pemustaka bisa mengetahui semua jenis skripsi secara keseluruhan</li></ol>
B. Proses Pelayanan	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Diharapkan jaringan internetnya diperluas dan bandwidth semakin besar</li><li>2. Diharapkan perpustakaan menyediakan ruangan yang lebih luas dan jumlah tempat duduk di tambahkan</li><li>3. Diharapkan pergantian tempat yang lebih fleksibel dan rapi terhadap penyimpanan tas atau barang</li><li>4. memberikan fasilitas yang memadai (Misal ; tempat photo copy, dll)</li></ol>
C. Koleksi	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Diharapkan perpustakaan menyediakan buku-buku terbaru dan terbitan terbaru, sehingga pemustaka tidak ketinggalan informasi terbaru dan terkini</li><li>2. Diharapkan perpustakaan lebih menyediakan jenis-jenis jurnal yang terbaru, sehingga pemustaka lebih banyak referensi yang digunakan ketika skripsi ataupun metopen</li><li>3. Diharapkan perpustakaan menyediakan koleksi terkini, sehingga pemustaka tidak menyebabkan ketinggalan informasi terbaru</li></ol>

## 5. PENUTUP

### 1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah dilakukan pada aplikasi pengukuran kepuasan pemustaka terhadap kualitas pelayanan perpustakaan Universitas Ahmad Dahlan Yogyakarta dapat disimpulkan:

- a. Telah dibuat suatu Aplikasi Pengukuran Kepuasan Pemustaka terhadap Kualitas Pelayanan Perpustakaan Universitas Ahmad Dahlan
- b. Hasil pengujian program menunjukkan bahwa program telah berjalan dengan baik, memenuhi kebutuhan user dan bermanfaat untuk mempermudah bagian pustakawan dan pimpinan melakukan proses penilaian atau pengukuran dan pembuatan laporan

### 2. .Saran

Saran yang dapat disampaikan dari hasil penelitian ini adalah sebagai berikut:

- a. Diharapkan aplikasi ini dapat dikembangkan dengan dilengkapi fitur terkait perpustakaan dan dibuat tampilan lebih menarik



## 6. DAFTAR PUSTAKA

Tjiptono, Fandy. 2014. *Pemasaran Jasa*. Yogyakarta: Andi

Tjiptono, Fandy. 2012. *Kepuasan Pelanggan*. Yogyakarta: Andi

Eriksson H-E and Penker M. 1998. *UML Toolkit*. John Wiley & Son Inc.

Pressman. 2002. *Rekayasa Perangkat Lunak [Pendekatan praktis (buku satu)]*. Yogyakarta: Andi.

Kristanto. 2004. *Konsep & Perancangan Database*. Yogyakarta: Andi.

Husna, Siti, 2014. *Penerapan customer satisfaction index (CSI) dan analisis GAP pada kualitas pelayanan trans jogja*. Universitas Islam Negeri (UIN) Sunan Kalijaga.