

# EXPERT

## Jurnal Sistem Informasi



SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN MENENTUKAN KUALITAS BIBIT PALA MENGGUNAKAN METODE SAW (SIMPLE ADDITIVE WEIGHTING)

Suyono, Rina Wati, Yoga Pratama

IMPLEMENTASI SISTEM INVENTORI HOTEL MARCOPOLO

Lusia Septia Eka, Esti Rahayu, Sintong Prima Sinaga

APLIKASI KEPMA UNTUK MENGUKUR KEPUASAN MAHASISWA MENGGUNAKAN METODE SERVQUAL BERBASIS ANDROID

Fenty Ariani, Saida Sinaga, Taqwan Thamrin

IMPLEMENTASI UNIFIED SOFTWARE DEVELOPMENT PROCESS (USDP) DALAM RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI KEGIATAN BERBASIS SMS GATEWAY PADA YAYASAN PENDIDIKAN BANDAR LAMPUNG

Melda Agarina, Titin Fitri

IMPLEMENTASI SISTEM APLIKASI DATA BIMBINGAN DAN PELANGGARAN SISWA PADA SEKOLAH MENENGAH ATAS DI LAMPUNG TENGAH DENGAN METODE ANALISIS DAN DESAIN SISTEM TERDISTRIBUSI (SSAD)

Ochi Marshella Febriani, Andi Bayu Permadi

SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PENYAKIT GIZI BURUK MENGGUNAKAN METODE SIMPLE ADDITIVE WEIGHTING (SAW)

Ayu Kartika Puspa, Reni Nursyanti

<b>Judul</b>	<b>Hal</b>
SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN MENENTUKAN KUALITAS BIBIT PALA MENGGUNAKAN METODE SAW ( <i>SIMPLE ADDITIVE WEIGHTING</i> )	1 - 6
IMPLEMENTASI SISTEM INVENTORI HOTEL MARCOPOLO	7 – 17
APLIKASI KEPMA UNTUK MENGUKUR KEPUASAN MAHASISWA MENGGUNAKAN METODE <i>SERVQUAL</i> BERBASIS ANDROID	18 – 24
IMPLEMENTASI <i>UNIFIED SOFTWARE DEVELOPMENT PROCESS</i> (USDP) DALAM RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI KEGIATAN BERBASIS <i>SMS GATEWAY</i> PADA YAYASAN PENDIDIKAN BANDAR LAMPUNG	25 – 34
IMPLEMENTASI SISTEM APLIKASI DATA BIMBINGAN DAN PELANGGARAN SISWA PADA SEKOLAH MENENGAH ATAS DI LAMPUNG TENGAH DENGAN METODE ANALISIS DAN DESAIN SISTEM TERDISTRIBUSI (SSAD)	35 - 45
SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PENYAKIT GIZI BURUK MENGGUNAKAN METODE <i>SIMPLE ADDICTIVE WEIGHTING</i> (SAW)	46 - 56

Fakultas Ilmu Komputer  
Universitas Bandar Lampung

JMSIT	Volume 07	Nomor 01	Lampung, Juni 2017	ISSN 2088-5555
-------	-----------	----------	--------------------	-------------------

## **TIM PENYUNTING**

### **Penanggung Jawab**

Ahmad Cucus, S.Kom., M.Kom.

### **Ketua Tim Redaksi:**

Taqwan Thamrin, ST, M.Sc.

### **Penyunting Ahli (Mitra Bestari):**

Mustofa Usman, Ph.D (Universitas Lampung)

Dra. Wamiliana, MA., Ph.D (Universitas Lampung)

Iing Lukman, M.Sc., Ph. D (Universitas Malahayati)

### **Penyunting:**

Fenty Ariani, S.Kom, M.Kom

Wiwini Susanty, S.Kom, M.Kom

Ayu Kartika Puspa, S.Kom, M.TI

Erlangga, S.Kom, M.Kom

Usman Rizal, ST., MMSI.

### **Pelaksana Teknis:**

Dian Resha Agustina, S.Kom

Prima Khoirul Aini, S.Kom

### **Alamat Penerbit/Redaksi:**

Pusat Studi Teknologi Informasi

Fakultas Ilmu Komputer

Universitas Bandar Lampung

Gedung Business Center Lt.2

Jl. Zainal Abidin Pagar Alam No. 26

Bandar Lampung

Telp.0721 – 774626

Email: Journal.expert@ubl.ac.id

## **APLIKASI KEPMA UNTUK MENGUKUR KEPUASAN MAHASISWA MENGUNAKAN METODE SERVQUAL BERBASIS ANDROID**

**Fenty Ariani<sup>#1</sup>, Saida Sinaga<sup>#2</sup>, Taqwan Thamrin<sup>#3</sup>**

Fakultas Ilmu Komputer

Program Studi Sistem Informasi

Universitas Bandar Lampung

Jl. ZA Pagar Alam No 26 Labuhan Ratu

Email : [fenty.ariani@ubl.ac.id](mailto:fenty.ariani@ubl.ac.id) | [saida.13411023@student.ubl.ac.id](mailto:saida.13411023@student.ubl.ac.id) | [taqwanthamrin@ubl.ac.id](mailto:taqwanthamrin@ubl.ac.id)

### **ABSTRAK**

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh pentingnya kepuasan mahasiswa terhadap suatu layanan yang ada di Universitas. Universitas Bandar Lampung merupakan salah satu perguruan tinggi swasta terbesar di Provinsi Lampung. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui sejauh mana tingkat kepuasan mahasiswa jenjang Strata-I Universitas Bandar Lampung terhadap pelayanan Akademik. Peningkatan kualitas layanan terhadap mahasiswa sangat penting dan berpengaruh besar pada Universitas, dengan adanya permasalahan tersebut Layanan Akademik Universitas Bandar Lampung berupaya untuk memperbaiki tingkat kualitas pelayanannya dan berupaya untuk meningkatkan kualitas pelayanan dan kenyamanan demi mencapai kepuasan mahasiswa. Pengukuran kualitas layanan menggunakan metode *Servqual*. Metode ini mengukur kualitas layanan dari atribut masing-masing dimensi, diantaranya *Tangible, Reliability, Responsiveness, Assurance dan Empathy* sehingga akan diperoleh *nilai gap* yang merupakan selisih antara persepsi mahasiswa terhadap layanan yang diterima dengan harapan mahasiswa terhadap layanan yang akan diterima.

**Kata Kunci:** *Servqual, Tangible, Reliability, Responsiveness, Assurance dan Empathy, gap.*

## **1.PENDAHULUAN**

### **1.1. Latar Belakang**

Tuntutan perguruan tinggi dalam memperbaiki layanan sangatlah penting. Kualitas layanan merupakan suatu hal yang sangat penting dalam menghadapi mahasiswa yang membutuhkan perhatian dan layanan yang tinggi. Mahasiswa merupakan aset yang sangat berharga bagi sebuah perguruan tinggi, karena itu mempertahankan mahasiswa dan memberikan kepuasan pada mahasiswa serta menjalin hubungan yang lebih baik sudah menjadi sebuah keharusan.

Universitas Bandar Lampung merupakan salah satu Perguruan Tinggi swasta terbesar di Provinsi Lampung. UBL berperan penting dalam meningkatkan kualitas pelayanan untuk mahasiswa. Begitu juga halnya dengan penulis sendiri, penulis tertarik untuk melakukan sebuah penelitian untuk mengukur kepuasan mahasiswa terhadap layanan Administrasi Akademik di Universitas Bandar Lampung.

Salah satu alternatif yang digunakan untuk mengetahui kepuasan mahasiswa dengan menggunakan metode *Servqual*. Metode *Servqual* merupakan metode yang digunakan untuk mengukur kualitas layanan dari atribut masing-masing dimensi sehingga akan diperoleh nilai *gap* (kesenjangan) yang merupakan selisih antara persepsi mahasiswa terhadap layanan yang telah diterima dengan harapan terhadap yang akan diterima. Terdapat 5 dimensi di

dalam metode *Servqual* diantaranya: *Tangible, Reliability, Responsiveness, Assurance dan Empathy.*

#### **1.2.1. Identifikasi Masalah**

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, maka di temukan masalah dari penelitian ini yaitu belum diketahui tingkat kepuasan mahasiswa terhadap pelayanan yang diberikan sesuai dengan dimensi yang ada pada metode *Servqual*.

### **1.3. Rumusan dan Batasan Masalah**

#### **1.3.1. Rumusan masalah**

Rumusan masalahnya adalah "Apakah metode *Servqual* dapat digunakan untuk mengukur kepuasan mahasiswa terhadap layanan di Universitas Bandar Lampung?"

#### **1.3.2. Batasan masalah**

Mengingat luasnya cakupan masalah pada identifikasi masalah, maka peneliti memberikan batasan penelitian hanya mengukur kepuasan mahasiswa terhadap layanan di Administrasi Akademik menggunakan metode *Servqual*.

## 2. TINJAUAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI

### 2.1 Tinjauan Pustaka

Tinjauan pustaka diambil dari beberapa buku, jurnal dan artikel yang berhubungan dengan penelitian ini adalah sebagai berikut:

a. Penelitian yang dilakukan Juniartono (*Pelita Informatika Budi Darma, Volume: v, Nomor: 2, Desember 2013*) tahun 2013 berjudul Analisis Tingkat Kepuasan Pelayanan Konsumen Pengguna Jasa Transportasi Pada CV. Delta Trans Dengan Menggunakan Metode Servqual. Penelitian ini membahas bahwa perlu dilakukan evaluasi kualitas pelayanan sehingga berguna untuk meningkatkan kualitas layanan di CV Delta Trans.

b. Penelitian yang dilakukan oleh Khodaparasti R.B., Gharebagh M.K. (*Polish Journal Of Management Studies, Vol. 11, No. 2, 2015*) tahun 2015, dengan judul “*Application of Servqual Method For Evaluate Service Quality of Saderat Bank in Urmia, Iran*”. Penelitian ini membahas perlu dilakukan peningkatan kualitas pelayanan dengan cara memperbaiki atribut-atribut kualitas pelayanan dengan cara memperbaiki atribut-atribut kualitas pelayanan penyebab ketidakpuasan pelanggan berdasarkan usulan perbaikan kualitas pelayanan.

c. Penelitian yang dilakukan oleh I Made Suska V., N. Budiarta R.M., Gd. Astawa Diputra (*Jurnal Spektran, Vol: 1, No: 1, Januari 2013*) tahun 2013 berjudul Analisis Kualitas Pelayanan Pas Bandara Internasional Ngurah Rai Dengan Menggunakan Model Servqual. Penelitian ini membahas bahwa masih terdapat kekurangan-kekurangan yang mengakibatkan kekecewaan dan keluhan misalnya mengenai lamanya penyelesaian Pas dan pelayanan petugas saat permohonan pembuatan Pas. Oleh karena itu harus dilakukan peningkatan kualitas pelayanan dengan cara memperbaiki atribut-atribut kualitas pelayanan yang penyebab ketidakpuasan pemohon Pas.

## 2.2 Landasan Teori

### 2.2.1 Aplikasi

Aplikasi adalah suatu subkelas perangkat lunak computer yang memanfaatkan kemampuan komputer langsung untuk melakukan sebuah tugas yang diinginkan pengguna. (I Gusti Bagus Maha Putra, 2014).

### 2.2.2. KepMa

KepMa merupakan singkatan dari Aplikasi Kepuasan Mahasiswa. Aplikasi ini berfungsi untuk mengatur kepuasan mahasiswa terhadap layanan administrasi akademik di Universitas Bandar Lampung.

### 2.2.3 Layanan Akademik

Layanan Akademik merupakan suatu tindakan atau kegiatan yang dilakukan oleh pegawai akademik kepada mahasiswa untuk memberikan kemudahan pada pemenuhan kebutuhan mahasiswa dalam hal yang berkaitan dengan kegiatan akademik seperti pengambilan ijazah dan transkrip, cetak transkrip nilai, pengecapan KRS dan KHS, proses legalisir Ijazah atau transkrip nilai, perbaikan KRS, konsultasi nilai, reset login mahasiswa, pengambilan Kartu Tanda Mahasiswa (KTM), sertifikat Program Pengenalan Kampus, SKK, dan SKL. Layanan Akademik dipimpin oleh seorang kepala Biro Administrasi Akademik yang mempunyai tugas melaksanakan pemberian layanan administrasi dibidang Akademik.

### 2.2.4 Mengukur

Mengukur merupakan mengidentifikasi konsep-konsep atau variabel-variabel dengan besaran nilai kuantitatif. (Syafizal Helmi Situmorang, 2010).

### 2.2.5 Kepuasan

Kepuasan dapat didefinisikan sebagai suatu sikap yang diputuskan berdasarkan pengalaman yang didapatkan. Kepuasan merupakan penilaian mengenai ciri atau keistimewaan produk atau jasa, atau produk itu sendiri, yang menyediakan tingkat kesenangan konsumen berkaitan dengan pemenuhan kebutuhan konsumsi konsumen. Kepuasan konsumen dapat diciptakan melalui kualitas, pelayanan dan nilai. Kunci untuk menghasilkan kesetiaan pelanggan adalah memberikan nilai pelanggan yang tinggi. (Lovelock dan Wirtz, 2011).

### 2.2.6 Mahasiswa

Mahasiswa merupakan seseorang yang sedang dalam proses menimba ilmu ataupun belajar dan terdaftar sedang menjalani pendidikan pada salah satu bentuk perguruan tinggi yang terdiri dari Akademik, Politeknik, Sekolah Tinggi, Institut dan Universitas. (Hartaji, 2012).

### 2.2.7 Servqual

Analisis Kualitas Pelayanan atau Service Quality (SERVQUAL) adalah suatu metode guna menggambarkan tingkat kepuasan pelanggan. Metode ini terbagi lima dimensi di dalam SERVQUAL diantaranya: *Tangible, Reliability, Responsiveness, Assurance, dan Empathy*.

### 2.2.8 Proportionate Stratified Random Sampling

Proportionate Stratified Random Sampling adalah pengambilan sampel dari anggota populasi secara acak dan berstrata secara proporsional, dilakukan sampling ini apabila anggota populasinya heterogen (tidak sejenis). Proportionate Stratified Random Sampling ini dilakukan dengan cara membuat lapisan-lapisan (strata), kemudian dari setiap lapisan diambil sejumlah subjek secara acak.

Jumlah subjek dari setiap lapisan (strata) adalah sampel penelitian. (Sugiyono. 2012)

### 2.2.9. Android

Android merupakan OS (Operating System) mobile yang tumbuh ditengah OS lainnya yang berkembang dewasa ini. OS lainnya seperti Windows Mobile, i-Phone OS, Symbian dan masih banyak lagi. Akan tetapi, OS yang ada ini berjalan dengan memprioritaskan aplikasi inti yang dibangun sendiri tanpa melihat potensi yang cukup besar dari aplikasi pihak ketiga. Oleh karena itu, adanya keterbatasan dari aplikasi pihak ketiga untuk mendapatkan data asli ponsel, berkomunikasi antar proses serta keterbatasan distribusi aplikasi pihak ketiga untuk platform mereka. (Hermawan, 2011).

### 2.2.10. Flowchart

Bagan alir dokumen (*document flowchart*) atau disebut juga bagan alir formulir (*form flowchart*) adalah gambaran dalam bentuk diagram alir yang menunjukkan arus dari laporan dan formulir termasuk tembusan-tembusannya.

### 2.2.11. Unified Modeling Language (UML)

*Unified Modeling Language* (UML) adalah bahasa pemodelan untuk sistem atau perangkat lunak yang berparadigma “berorientasi objek”. Pemodelan ini digunakan untuk penyederhanaan permasalahan-permasalahan yang kompleks sehingga lebih mudah dipelajari dan dipahami. (Nugroho. 2010).

### 2.2.12. Use Case Diagram

Use Case Diagram adalah diagram usecase yang digunakan untuk menggambarkan secara ringkas siapa yang menggunakan sistem dan apa saja yang bisa dilakukannya. Diagram usecase tidak menjelaskan secara detail tentang penggunaan usecase, namun hanya memberi gambaran singkat hubungan antara usecase, actor, dan sistem.

### 2.2.13. Class Diagram

Class Diagram adalah diagram yang menggambarkan struktur sistem dari segi pendefinisian kelas-kelas yang akan dibuat untuk membangun sistem. Kelas memiliki 3 bagian utama yaitu attribute, operation, dan name.

### 2.2.14. Sequence Diagram

Sequence Diagram (diagram urutan) adalah suatu diagram yang memperlihatkan atau menampilkan interaksi-interaksi antak objek di dalam system yang disusun pada sebuah urutan atau rangkaian waktu.

### 2.2.15. Activity Diagram

Activity Diagram adalah diagram yang menggambarkan *workflow* (aliran kerja) atau aktifitas dari sebuah sistem atau proses bisnis. Yang perlu diperhatikan adalah bahwa diagram aktivitas

menggambarkan aktivitas sistem bukan apa yang dilakukan aktor, jadi aktivitas yang dapat dilakukan oleh sistem.

### 2.2.16. MySQL

MySQL adalah salah satu jenis database server yang sangat terkenal dan banyak digunakan untuk membangun aplikasi yang menggunakan database sebagai sumber dan pengolahan datanya. (Arief, 2011).

## 3. METODELOGI PENELITIAN

### 3.1 Metode Penelitian

Metode penelitian adalah suatu kegiatan untuk mencari, mencatat, merumuskan, menganalisis dan menyusun laporan. Dengan demikian, metodologi penelitian yaitu cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu (Sugiyono, 2013)

### 3.2 Metode Pengumpulan Data

Gambaran secara umum Aplikasi Kepma untuk mengukur kepuasan mahasiswa diperoleh dengan beberapa teknik pengumpulan data antara lain:

### 3.3 Jenis Pengumpulan Data

#### a. Data Primer

Data primer adalah data yang didapatkan langsung dari objek penelitian dan kemudian melakukan survey dengan cara wawancara, pengamatan lapangan, serta mempelajari permasalahan di setiap staf admin yang melakukan pelayanan terhadap mahasiswa Universitas Bandar Lampung. Kegiatan ini dilakukan agar informasi yang didapat lebih akurat.

#### b. Data Sekunder

Data sekunder adalah data yang di dapat melalui pencarian buku, artikel, jurnal ilmiah serta browsing internet yang berkaitan dengan studi kasus dan objek penelitian.

### 3.4 Teknik Pengumpulan Data

#### a. Observasi

Dalam penelitian ini penulis melakukan observasi pada Layanan Administrasi Akademik Universitas Bandar Lampung. Dan penulis menemukan bahwa belum adanya survei kepuasan mahasiswa terhadap Layanan Administrasi Akademik. Oleh karna itu penulis akan merancang sebuah aplikasi untuk mengukur kepuasan mahasiswa menggunakan metode *Servqual* berbasis Android.

#### b. Kepustakaan

Dalam teknik ini, Penulis mengumpulkan data melalui buku-buku yang terdiri dari

berbagai sumber dan penerbit terkait dengan Layanan Kualitas. Hal ini perlu untuk mendapatkan gambaran dan acuan yang jelas mengenai *Service Quality*.

- c. Dokumentasi  
Studi dokumen merupakan pelengkap dari penggunaan metode observasi dan wawancara dalam penelitian kualitatif. (Sugiyono, 2013).
- d. Kuesioner  
Kuesioner merupakan teknik pengumpulan data yang efisien bila peneliti tahu dengan pasti variabel yang akan di ukur dan tahu apa yang bisa diharapkan dari responden. (Sugiyono, 2013).

### 3.5 Analisis Kebutuhan Sistem

Kebutuhan sistem adalah kebutuhan yang harus dipenuhi untuk menunjang kebutuhan fungsional dan kebutuhan non-fungsional

.Spesifikasi kebutuhan melibatkan analisis perangkat keras/hardware, analisis perangkat lunak/software, analisis pengguna/user.

#### 3.5.1 Kebutuhan Fungsional

Kebutuhan fungsional pada penelitian ini menjelaskan mengenai kebutuhan yang dibutuhkan sistem untuk mengolah data sehingga data yang ada dapat digunakan sebagai informasi.

- a. Perangkat lunak harus dapat melakukan proses input sesuai dengan data yang telah di input.
- b. Perangkat lunak harus dapat melakukan proses simpan sesuai dengan data yang telah di input.
- c. Perangkat lunak harus dapat melakukan proses edit data jika ada data yang telah di input tidak sesuai dengan data sebenarnya.
- d. Perangkat lunak harus dapat menampilkan data yang telah di input sesuai permintaan pengguna
- e. Perangkat lunak harus dapat melakukan fungsi utama yaitu mengukur kepuasan mahasiswa dengan mengisi kuesioner
- f. Perangkat lunak harus dapat menampilkan hasil akhir dari masing-masing dimensi

#### 3.5.2 Kebutuhan Non Fungsional

##### a. Kebutuhan Hardware (Perangkat Keras)

Perangkat	Laptop	Smartphone
Processor	Intel® Core (TM)2 Duo 2.27 GHz	Quad-core
RAM	4 Gb	1 Gb
Hardisk	500 Gb	Internal 16 Gb
Layar	14" (1366 x 768 Pixel)	5" (540 x 960 Pixel)

##### b. Kebutuhan Software (Perangkat Lunak)

- 1. Dari Segi Pembuatan

Windows 8, digunakan sebagai sistem operasi

- 2. Dari Segi Penggunaan

Pengguna dapat mengoperasikan aplikasi pada perangkat Android, dalam hal ini penulis menggunakan *smartphone* dengan system operasi *Android* versi 5.0 (Lollipop).

### 3.5.3 Unified Modeling Language (UML) Diagram

Untuk mendapatkan banyak pandangan terhadap sistem informasi yang akan dikembangkan, pada penelitian ini menggunakan UML sebagai diagram visual yang menunjukkan berbagai aspek dalam sistem. Tipe diagram UML yang akan digunakan dalam pengembangan sistem informasi ini adalah *usecase* diagram (*user* berinteraksi dengan sebuah sistem).

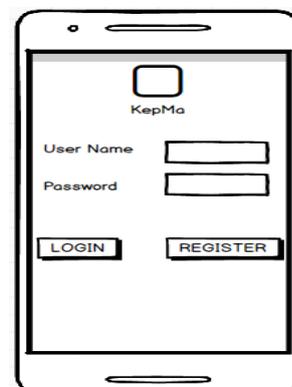
#### 1. Use Case Diagram

*Use case* digunakan untuk memodelkan dan menyatakan unit fungsi/ layanan yang disediakan oleh sistem (bagian sistem: subsistem atau class) ke pemakai. *Use case* adalah sesuatu yang menyediakan hasil yang dapat diukur ke pemakai atau sistem eksternal Perancangan Pengembangan Interface

Tampilan pemakai atau *user interface* adalah bagian penghubung antara program dengan pengguna. Pengguna akan berhubungan dengan server melalui sebuah program berbasis *Android* yang dibuat menggunakan bahasa pemrograman PHP. Berikut merupakan Perancangan Tampilan pengembangan program tersebut:

#### a. Halaman Login

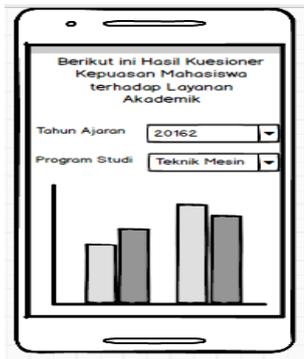
Halaman ini merupakan rancangan layar pada halaman login untuk staf admin dan mahasiswa. Staf admin masuk ke sistem dengan mengisi *username* dan *password*, begitu juga mahasiswa.



Gambar 1. Rancangan Halaman Login

**b. Halaman Isi Kuesioner**

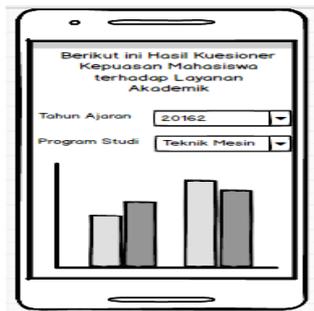
Halaman ini merupakan rancangan halaman isi kuesioner, dimana mahasiswa harus mengisi kuesioner tersebut.



Gambar 2. Halaman Isi Kuesioner

**c. Halaman Hasil Kuesioner**

Halaman ini merupakan rancangan halaman lihat hasil kuesioner, dimana nantinya akan tampil berdasarkan dari masing-masing dimensi untuk setiap program studi



Gambar 3. Halaman Hasil Kuesioner

**3.5.4 Teknik Tabulasi Data**

Langkah-langkah penerapan metode Servqual yang dilakukan adalah sebagai berikut:

1. Menghitung rata-rata ( $\chi_i$ ) Servqual untuk setiap dimensi dari setiap responden:
  - Semua nilai pernyataan responden pada masing – masing dimensi dijumlahkan
  - Total nilai tersebut dibagi jumlah pernyataan (np).

$$(\chi_i) = \frac{X1+X2+X3+....+Xnp}{Np}$$

2. Nilai yang didapat dari langkah di atas dikalikan dengan nilai bobot (B) setiap dimensi, dimana nilai bobot tersebut sebelumnya dibagi 100 (jumlah keseluruhan pembobotan), untuk setiap responden. Nilai bobot setiap dimensi didapat berdasarkan hasil kuesioner.

$$b_i = (\chi_i) \cdot B/100$$

3. Nilai yang didapat dari langkah di atas ditambahkan semua : ( $\sum b_i$ ), sehingga sudah mencakup lima dimensi bagi setiap responden.

$$\sum b_i = b_1 + b_2 + b_3 + \dots + b_n$$

4. Nilai yang didapat dari langkah di atas untuk semua responden, kemudian dibagi dengan jumlah responden (n) yang diteliti.

$$\bar{\chi} = \frac{\sum b_i}{n}$$

5. Keempat hal di atas dilakukan pada masing-masing bagian persepsi dan harapan. Setelah hasil pada langkah keempat didapat, maka nilai pada bagian persepsi dikurangkan pada harapan.

$$SERVQUAL = \bar{\chi} \text{ persepsi} - \bar{\chi} \text{ harapan}$$

**4. PEMBAHASAN**

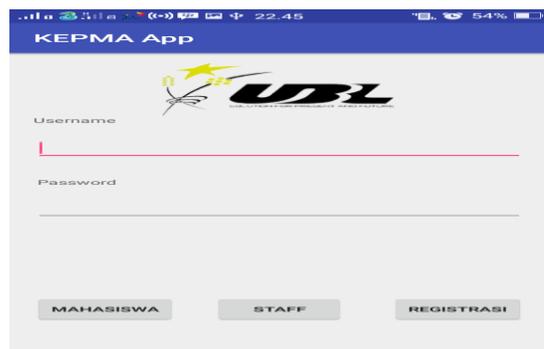
**4.1. Implementasi Sistem**

Tahap implementasi pada Aplikasi KepMa Universitas Bandar Lampung merupakan tahap dimana sistem yang telah dirancang sebelumnya, sehingga hasilnya dapat dioperasikan dan digunakan secara optimal sesuai kebutuhan.

**4.2 Implementasi Antarmuka**

Implementasi antarmuka merupakan tahapan dalam memenuhi kebutuhan pengguna dalam berinteraksi dengan komputer. Fasilitas antarmuka yang baik sangat membantu pemakai dalam memahami proses yang sedang dilakukan oleh sistem tersebut dan dapat meningkatkan kinerja sistem.

Halaman login adalah halaman yang pertama kali muncul saat pengguna membuka aplikasi. Berikut adalah tampilan antar pengguna untuk berinteraksi dengan sistem.



Gambar 4. Halaman Login

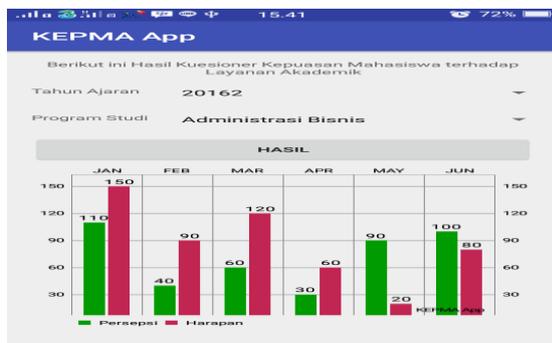
**2. Halaman Mengisi Kuesioner**

Halaman mengisi kuesioner merupakan halaman dimana mahasiswa harus mengisi bagian atas yaitu persepsi dan bagian bawah yaitu harapan, kemudian mahasiswa memilih tombol next dan masuk ke halaman berikutnya.

Gambar 5. Halaman Mengisi Kuesioner

### 3. Halaman Hasil Kuesioner

Halaman hasil kuesioner merupakan hasil kepuasan mahasiswa, dimana staf admin memilih tahun ajaran dan program studi lalu memilih tombol hasil.



Gambar 6. Halaman Hasil Kuesioner

### 4. Halaman Teknik Tabulasi Data

Halaman teknik tabulasi data merupakan hasil kepuasan mahasiswa, dimana staf admin memilih tahun ajaran dan program studi lalu memilih tombol hasil.

Hasil A	Hasil B
0.0	0.0
3.0	0.5
6.0	1.2
9.0	1.8
12.0	2.4
15.0	3.0

Gambar 7. Halaman Teknik Tabulasi Data

## 5. KESIMPULAN DAN SARAN

### 5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang dilakukan mulai dari tahap perancangan hingga pengujian terhadap Aplikasi **Kepma Untuk Mengukur Kepuasan Mahasiswa Menggunakan Metode Servqual Berbasis Android**, maka kesimpulan yang dapat diambil dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Aplikasi Kepma Menggunakan Metode Servqual Berbasis Android dapat digunakan untuk mengukur kepuasan mahasiswa.
2. Hasil akhir dari pengukuran kualitas pada layanan akademi Universitas Bandar Lampung ini menjadi tolak ukur bagi staf admin untuk terus meningkatkan kualitas baik dari segi *tangible*, *reliability*, *responsiveness*, *assurance* dan *empathy*.

### 5.2. Saran

Sebagai bentuk penyempurnaan lebih lanjut baik pada aplikasi atau penulisan tugas akhir ini, penulis bermaksud menyampaikan beberapa saran yaitu:

1. Dilihat dari hasil kuesioner dengan nilai yang paling rendah, penulis menyarankan agar Staf Admin pada Layanan Akademik Universitas Bandar Lampung dapat memberikan kepuasan dan kenyamanan untuk kedepannya.
2. Metode Servqual hanyalah metode pengukuran kualitas dari 5 dimensi yaitu dari segi Tangible, Reliability, Responsiveness, Assurance, dan Empathy. Dalam konteks penelitian ini, mungkin perlu juga mencoba dimensi lain seperti kualitas komunikasi, dampak konsumen dan lainnya.
3. Untuk penelitian selanjutnya, penulis juga menyarankan untuk menggunakan metode lain selain metode Servqual.

## DAFTAR PUSTAKA

- [1] Arief. 2011. Pengertian MySQL Menurut Para Ahli. Jurnal Universitas Udayana. Bali.
- [2] Hartaji, 2012. Konsep Diri Dalam Membentuk Mahasiswa Berkarakter. Jurnal UIN Sunan Ampel Surabaya. Surabaya.
- [3] Hermawan, 2011. Makalah Sejarah Sistem Operasi Android. Jurnal Bina Darma. Palembang.
- [4] I Gusti Bagus Maha Putra. 2014. Materi Aplikasi. Jurnal Mercubuana. Yogyakarta.
- [5] I Made Suska V, dkk. 2013. Analisis Kualitas Pelayanan Pas Bandara Internasional Ngurah Rai dengan Menggunakan Model Servqual. Jurnal Spektran.

- [6] Juniartono. 2013. Analisis Tingkat Kepuasan Pelayanan Konsumen Pengguna Jasa Transportasi pada CV. Delta Trans dengan menggunakan Metode Servqual. Pelita Informatika Budi Darma.
- [7] Khodaparasti R.B., Gharebagh M,K. 2015. Application of Servqual Method for Evaluate Service Quality of Saderat Bank in Urmia, Iran. Polish Journal of Management Studies.
- [8] Lovelock dan Wirtz, 2011. Teori Kepuasan. Jurnal Universitas Sumatera Utara. Sumatera Utara.
- [9] Nugroho. 2010. Konsep Dasar UML. Jurnal Universitas Bina Nusantara. Jakarta.
- [10] Sugiyono, 2013. Angket Sebagai Teknik Pengumpulan Data. Jurnal UIN Sunan Ampel Surabaya. Surabaya.
- [11] Sugiyono. 2012. Materi Kepustakaan. Jurnal Universitas Lampung. Lampung.
- [12] Sugiyono. 2012. Teknik Pengambilan Sampel. Jurnal Mercubuana. Yogyakarta.
- [13] Sugiyono. 2013. Metodologi Penelitian. Jurnal Universitas Lampung. Lampung.
- [14] Sugiyono. 2013. Pengumpulan Data Dengan Dokumentasi. Jurnal Universitas Negeri Yogyakarta. Yogyakarta.
- [15] Syafizal Helmi Situmorang. 2010. Analisis Data Untuk Manajemen dan Bisnis. Medan USU Press.

# Template Penulisan Jurnal Expert

First Author<sup>#1</sup>, Second Author<sup>\*2</sup>, Third Author<sup>#3</sup>

<sup>#</sup>First-Third Department, First-Third University

Address Including Country Name

<sup>1</sup>first.author@first-third.edu

<sup>3</sup>third.author@first-third.edu

<sup>\*</sup>Second Company

Address Including Country Name

<sup>2</sup>second.author@second.com

## Abstrak

Abstrak dalam bahasa Indonesia ditulis dengan rata kiri-kanan, dengan satu spasi dan satu kolom. Kata “Abstrak” sebagai judul ditulis dalam huruf Times 11-point, tebal, rata tengah, dengan huruf pertama dikapitalkan. Teks abstrak ditulis dengan huruf Times 10-point, satu spasi, sampai lebih kurang 150 kata. Sesudah abstrak tuliskan kata kunci dari makalah tersebut dalam daftar kata kunci. Kemudian dilanjutkan dengan teks utama makalah.

**Kata kunci** : kata kunci abstrak

## 1. Pendahuluan

Semua makalah ditulis dalam bahasa Indonesia. Panduan penulisan ini dilengkapi dengan deskripsi huruf, spasi, dan informasi lainnya yang berhubungan dengan penulisan makalah anda. Diharapkan semua penulis dapat mengikuti template yang disediakan dan jika terdapat pertanyaan, silahkan menghubungi editor jurnal EXPERT di journal.expert@ubl.ac.id atau telepon +62 721 774626.

## 2. Format penulisan

Materi yang akan dicetak, meliputi teks, gambar ilustrasi, dan grafik harus berada dalam area pencetakan yaitu bidang kertas A4 dengan margin 2.5 cm di semua sisi kertas. Jangan menuliskan atau meletakkan sesuatu diluar bidang cetak tersebut. Seluruh teks ditulis dalam format dua kolom dengan lebar kolom 7.5 cm dan jarak antar kolom 1 cm, kecuali bagian abstrak yang dituliskan dalam format satu kolom. Seluruh teks harus rata kiri-kanan.

Template ini menggunakan format yang dianjurkan. Untuk mempermudah penulis dalam memformat makalah/jurnalnya, format ini dapat digunakan sebagai petunjuk atau format dasar penulisan.

## 3. Judul utama

Judul utama (pada halaman pertama) harus dituliskan dengan jarak margin 2 cm dari tepi kertas, rata tengah dan dalam huruf Times 14-point, tebal, dengan huruf kapital pada huruf pertama dari kata benda, kata ganti benda, kata kerja, kata sifat, dan kata keterangan; jangan menggunakan huruf kapital pada kata sandang, kata hubung, terkecuali jika judul dimulai dengan kata-kata tersebut. Sisakan satu 11-point baris kosong sesudah judul.

## 4. Nama penulis dan afiliasi

Nama penulis dan afiliasi diletakkan ditengah dibawah judul dan dituliskan dengan huruf Times 11-point, tidak tebal. Afiliasi dan email penulis dituliskan dibawahnya dengan huruf Times 10-point, miring. Penulis yang lebih dari satu orang dituliskan

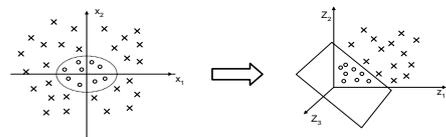
dalam dua atau tiga kolom, dengan afiliasi dan email masing-masing.

## 5. Tipe huruf

Huruf yang digunakan adalah turunan dari huruf Times, meliputi Times Roman atau Times New Roman. Jika tipe huruf tersebut tidak tersedia pada aplikasi pengolah kata yang digunakan, usahakan untuk memilih huruf yang memiliki kemiripan sedekat mungkin dengan Times. Hindari penggunaan huruf *bit-mapped*. Diharapkan untuk menggunakan huruf-huruf *True-type* 1.

## 6. Teks utama

Ketik teks utama dengan menggunakan huruf Times 10-point, satu spasi. **Jangan** menggunakan dua spasi. Setiap paragraf sebaiknya memiliki panjang lebih kurang 0.5 cm. Pastikan teks ditulis dengan rata kiri-kanan. Jangan menambahkan baris kosong di antara paragraf. Istilah dalam bahasa asing (*foreign language*) yang tidak dapat diterjemahkan dalam bahasa utama makalah harus dituliskan dalam huruf miring.



Gambar 1 Contoh gambar

Keterangan gambar dan tabel dituliskan dengan huruf Times 9-point. Sedangkan pengacuan gambar pada teks menggunakan huruf Times 10-point. Keterangan gambar diletakkan di bawah, tengah gambar yang dijelaskan. Keterangan tabel diletakkan sebelum tabel dengan rata kiri.

Uraian yang dalam bentuk list (*bulleted*) dituliskan untuk:

- Uraian yang tidak memiliki aturan pengurutan tertentu
- Uraian yang tidak terikat antara uraian yang satu dan lainnya

Tabel 1 Contoh tabel

No.	Jumlah	Kecepatan
1.	25	10 s
2.	50	15 s

Sedangkan untuk uraian yang berurutan dituliskan dengan penanda huruf, untuk:

- a. Uraian yang memiliki aturan pengurutan
- b. Uraian yang terkait dengan uraian lainnya
- c. Uraian yang setiap itemnya akan diacu pada tulisan utama

## 7. Judul pertama

Sebagai contoh, "1. Pendahuluan", dituliskan dalam huruf Times 11-point, tebal, huruf pertama kata pertama ditulis dengan huruf kapital. Gunakan tanda titik (".") sesudah nomor judul.

### 7.1 Judul kedua

Sebagaimana judul pertama, judul kedua dituliskan dengan huruf Times 11-point, tebal. Nomor judul terdiri dari dua angka yang dibatasi dengan tanda titik. Tidak ada titik sesudah nomor judul dengan teks judul.

#### 7.1.1 Judul ketiga

Untuk uraian yang lebih panjang dan tidak dapat dituliskan dalam bentuk uraian terurut, digunakan judul ketiga. Judul ketiga menggunakan ukuran huruf yang lebih kecil dari judul pertama dan judul kedua yaitu huruf Times 10-point, tebal. Nomor judul terdiri dari tiga angka yang dibatasi dengan tanda titik. Tidak ada titik sesudah nomor judul dengan teks judul.

## 8. Catatan kaki

Penggunaan catatan kaki dimaksudkan untuk membantu pembaca memperoleh penjelasan terhadap kalimat dalam teks tulisan utama. Catatan kaki dituliskan pada bagian bawah kolom yang memuat acuan ke catatan kaki tersebut. Catatan kaki ditulis dengan huruf Times 8-point, satu spasi. Hindari penggunaan banyak catatan kaki.

## 9. Pemrograman

Listing program dan disain algoritma dituliskan dengan menggunakan huruf dengan lebar yang tetap seperti Courier New 9-point.

```
Program Jurnal
  if accepted then
    published
  else
    while not accepted then
      review
```

Sedangkan notasi matematika dituliskan dengan menggunakan simbol notasi yang sesuai.

## 10. Daftar pustaka

Daftar pustaka memuat daftar bacaan yang diacu dalam tulisan utama. Daftar pustaka ditulis dengan metode penulisan kepustakaan APA (American Psychological Association) *Style*, dengan huruf

Times 10-point. Kutipan dalam teks utama yang mengacu kepada daftar pustaka dituliskan dengan angka dalam kurung siku [nama penulis, tahun].

- [1] A.B. Smith, C.D. Jones, and E.F. Roberts, *Article Title*, "Journal", Publisher, Location, Date, Years, pp. 1-10.
- [2] Jones, C.D., A.B. Smith, and E.F. Roberts, *Book Title*, Publisher, Location, Date.
- [3] S. Zhang, C. Zhu, J. K. O. Sin, and P. K. T. Mok, "A novel ultrathin elevated channel low-temperature poly-Si TFT," *IEEE Electron Device Lett.*, vol. 20, pp. 569–571, Nov. 2016.

Redaksi :  
Pusat Studi Teknologi Informasi (PSTI).  
Gedung Business Center Lt 2  
Jl. Zainal Abidin No. 26 Bandar Lampung  
Telp. 0721 - 774626  
SistemInformasi@ubl.ac.id



9 772088 555000