

# **SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PENILAIAN KANTIN DENGAN METODE SERQUAL**

## **TUGAS AKHIR**

Oleh:

**Candra Wijaya Mj (3311811055)**

Disusun untuk memenuhi syarat memperoleh gelar Ahli Madya Teknik  
Informatika



**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA JURUSAN TEKNIK  
INFORMATIKA POLITEKNIK NEGERI BATAM BATAM**

**2020**

## **HALAMAN PENGESAHAN PROPOSAL**

### **SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PENILAIAN KELAYAKAN KANTIN DENGAN METODE SERVQUAL**

**Oleh:**

**Candra Wijaya Mj      3311811055**

Proposal ini telah dikonsultasikan dengan dosen pembimbing sebagai  
persyaratan untuk melaksanakan sidang proposal  
di

**PROGRAM DIPLOMA III  
PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA  
JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA  
POLITEKNIK NEGERI BATAM**

Batam, 11 November 2020

Disetujui oleh:

Pembimbing

**Hamdani Arif, S.Pd., M.Sc.**

**NIK 117175**

## ABSTRAK

Kantin adalah sebuah ruangan dalam sebuah gedung yang digunakan untuk makan, baik makanan yang dibawa sendiri maupun makanan yang dibeli dikantin. Kantin sendiri harus mengikuti prosedur tentang cara mengolah dan menjaga kebersihan kantin, makanan yang disediakan kantin haruslah bersih dan halal. Untuk menjaga kualitas kantin yang baik, harus ada sistem penilaian yang bisa menentukan bawah kantin tersebut layak atau tidak, dengan begitu kita bisa tau apa kekurangan kantin tersebut. Sistem ini dibuat menggunakan sistem pendukung keputusan dengan metode Servqual (*Service Quality*) berbasis website. Servqual (*Service Quality*) adalah suatu sistem yang digunakan untuk mengukur kualitas jasa, dengan sistem ini kita bisa mengetahui seberapa besar celah (gap) yang ada diantara persepsi pelanggan dan ekspektasi pelanggan terhadap penyedia kantin/jasa.

**Kata Kunci :** *kantin, sistem pendukung keputusan, Servqual*

## 1. Latar Belakang

Kantin adalah sebuah ruangan yang digunakan pengunjung untuk makan baik makanan yang dibawa sendiri maupun yang dibeli disana. Kantin sendiri harus mengikuti prosedur tentang cara mengolah makanan dan menjaga kebersihan kantin. Hasil survey kondisi kantin di 8 federasi afiliasi industriALL di Indonesia menyatakan dari 186 perusahaan 24% belum memenuhi angka kecukupan kalori, dan 16% menyatakan tidak tahu. Maka dari itu harus ada sistem penilaian kantin untuk meningkatkan kualitas kantin.

Ada banyak faktor yang memengaruhi kualitas kantin seperti kebersihan, peralatan makanan, porsi makanan, menu makanan, dan fasilitas kantin. Maka dari itu kualitas kantin harus tetap terjaga, makanan yang disediakan kantin haruslah bersih dan halal. Jenis-jenis makanan yang disediakan pun harus memenuhi 4 sehat 5 sempurna. Karena kualitas kantin tersebut bisa memengaruhi produktivitas para karyawan, maka dari itu harus dibuat sistem penilaian kantin untuk menjaga kualitas kantin tersebut.

Ada banyak metode sistem pendukung keputusan yang bisa digunakan untuk menentukan hasil penilaian, seperti metode SAW (*Simple Additive Weighting*), WP (*Weighted Product*), Regresi Linier, dan salah satunya menggunakan metode Servqual (*Service Quality*). Metode ini yang paling cocok dan telah digunakan dalam mengukur berbagai kualitas jasa. Dengan metode ini kita bisa mengetahui seberapa besar celah yang ada antara persepsi pelanggan dan ekspektasi pelanggan terhadap suatu penyedia jasa.

Pada Tugas Akhir ini diusulkan sebuah “Sistem Pendukung Keputusan Penilaian Kantin dengan Metode Servqual”, dimana sistem tersebut berbasis website.

## **2. Rumusan Masalah**

Adapun rumusan masalah dalam Tugas Akhir ini adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana cara penilaian kualitas kantin yang baik dan benar ?
2. Bagaimana Menguji fungsionalitas Sistem Pendukung Keputusan dengan metode Servqual ?

## **3. Batasan Masalah**

Dalam penerapan Tugas Akhir ini memiliki Batasan masalah yang dibuat dan diselesaikan, Batasan masalah tersebut diantaranya :

1. Aplikasi Sistem Pendukung Keputusan penilaian kantin ini dibuat berbasis website.
2. Dibangun menggunakan bahasa pemrograman HTML, PHP dan Javascript.
3. Untuk mendapatkan hasil dari aplikasi sistem pendukung keputusan ini harus ada user yang mengisi form penilaian yang sudah ditentukan.
4. Aplikasi hanya dapat dijalankan menggunakan browser.

## **4. Tujuan**

Adapun tujuan dari Tugas Akhir ini yaitu:

1. Untuk menguji Fungsionalitas sistem yang dikembangkan.
2. Untuk mengembangkan sistem penilaian menggunakan sistem pendukung keputusan dengan metode Servqual.

## **5. Manfaat**

Adapun manfaat dari Tugas Akhir ini yaitu:

1. Menjadi tolak ukur penilaian kantin dengan menggunakan sistem pendukung keputusan.
2. Dengan adanya sistem penilaian ini akan cepat dalam menilai dan memberikan informasi dari hasil penilaian jasa kantin.

## **6. Landasan Teori**

### **6.1 Pengertian Sistem Pendukung Keputusan**

Sistem Pendukung Keputusan adalah bagian dari sistem informasi berbasis komputer (termasuk sistem berbasis pengetahuan (manajemen pengetahuan)) yang dipakai untuk mendukung pengambilan keputusan suatu organisasi atau perusahaan, dapat juga dikatakan sebagai sistem komputer yang mengolah data menjadi informasi yang mengambil keputusan dari masalah semi-terstruktur yang spesifik.

### **6.2 Pengertian Metode Servqual**

Servqual (*Service Quality*) adalah metode mengukur kualitas pelayanan atau jasa, Servqual dibangun atas adanya perbandingan dua faktor utama, yaitu persepsi pelanggan atas layanan nyata yang mereka terima dengan layanan yang sesungguhnya diharapkan/diinginkan. Jika kenyataan lebih dari yang diharapkan, maka layanan dapat dikatakan bermutu, sedangkan jika kenyataan kurang dari yang diharapkan, maka layanan dikatakan tidak bermutu. Apabila kenyataan sama dengan harapan maka layanan tersebut memuaskan.

### **6.3 Bahasa Pemrograman Javascript**

Bahasa pemrograman Javascript adalah bahasa pemrograman komputer yang dinamis. Pada umumnya Javascript digunakan pada web browser untuk menciptakan halaman web yang menarik, interaktif serta menerapkan berbagai fungsi pada halaman web.

### **6.4 Bahasa Pemrograman PHP**

Bahasa pemrograman PHP (*Hypertext Preprocessor*) adalah sebuah bahasa pemrograman *server side scripting* yang bersifat *open source*. Sebagai sebuah Scripting language PHP menjalankan instruksi pemrograman saat proses runtime, maka script dari PHP nantinya akan diproses di server. Jenis server yang sering digunakan Bersama dengan PHP antara lain Apache, Nginx, dan LiteSpeed.

## 6.5 Apache

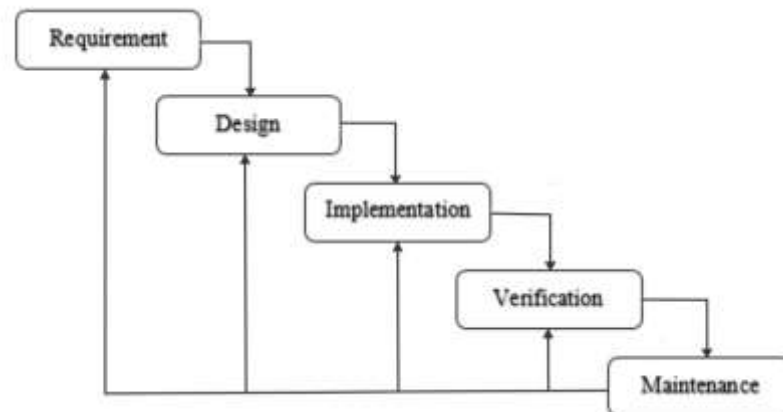
Apache adalah software web server yang gratis dan bersifat *open source*. Nama resminya adalah Apache HTTP Server, dan software ini dikelola dan dikembangkan oleh Apache Software Foundation.

## 6.6 MySQL

MySQL adalah sebuah program database server yang mampu menerima dan mengirimkan data dengan sangat cepat, multiuser serta menggunakan perintah standar SQL (*Structured Query Language*). MySQL memiliki dua lisensi, yaitu *FreeSoftware* dan *Shareware*. MySQL yang biasa digunakan *FreeSoftware* yang berada di bawah lisensi *General Public License* (GNU/GPL). MySQL sebagai Database Management Sistem (DBMS), MySQL sebagai Relation Database Management Sistem (RDBMS), MySQL adalah sebuah perangkat lunak database yang OpenSource, artinya program ini bersifat bebas digunakan oleh siapa saja tanpa harus membeli dan membayar lisensi kepada pembuatnya, MySQL merupakan sebuah database client. Selain menjadi server yang melayani permintaan, MySQL juga dapat melakukan query yang mengakses database pada server, jadi MySQL dapat juga berperan sebagai client. MySQL mampu menerima query yang bertumpuk dalam satu permintaan atau yang disebut Multi-Threading. MySQL merupakan sebuah database yang mampu menyimpan data berkapasitas sangat besar hingga berukuran GigaByte sekalipun.

## 6.7 Metode Waterfall

Metode *Waterfall* merupakan sebuah metode *classic life cycle* dalam menggambarkan proses pembuatan perangkat lunak secara terstruktur dan berurutan yang memiliki beberapa tahapan seperti Analisa kebutuhan, desain sistem, implementasi, pengujian, dan pemeliharaan.



**Gambar 1.** Metode Waterfall

## 7. Metode Pengembangan Sistem

### 7.1 Waterfall

Model *Waterfall* merupakan metode air terjun atau yang sering disebut metode *waterfall* sering dinamakan siklus hidup klasik (*classic life cycle*), dimana hal ini menggambarkan pendekatan yang sistematis dan juga berurutan pada pengembangan perangkat lunak. Model ini bersifat sekuensial, yaitu langkah sebelumnya harus diselesaikan terlebih dahulu sebelum melanjutkan ke langkah berikutnya. Setiap langkahnya harus dilakukan secara berurutan dan tidak boleh dilakukan secara acak. Berikut rencana pelaksanaan proyek akhir secara keseluruhan dapat dilihat pada tabel 1.

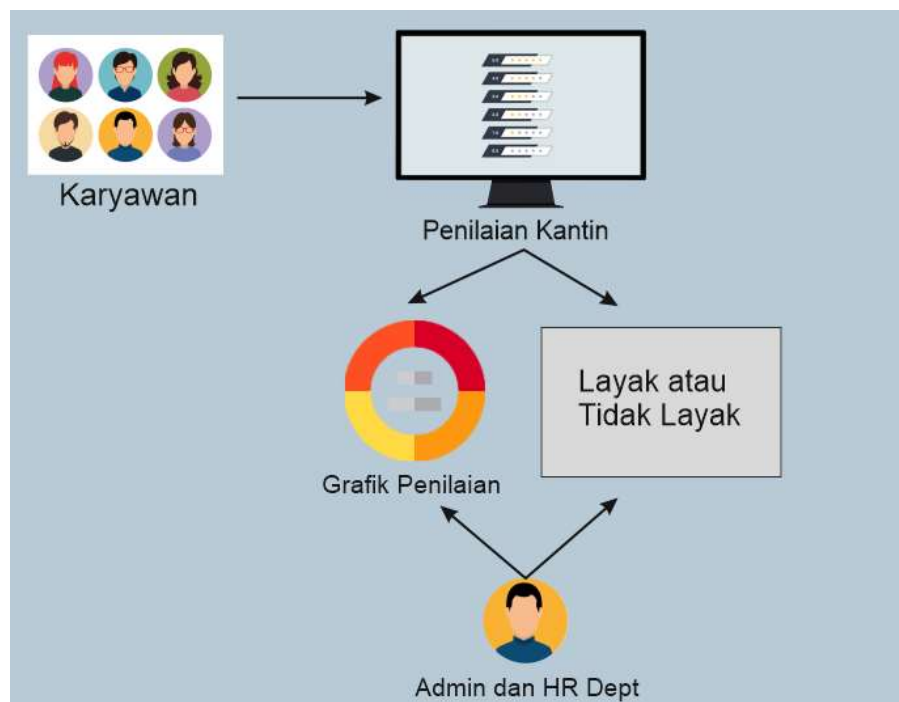
NO	Kegiatan	Nov				Des				Jan				Feb				Mar			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1	Analisa Kebutuhan																				
2	Perancangan																				
3	Implementasi																				
4	Pengujian																				
5	Penyusunan Laporan																				

**Tabel 1.** Perencanaan Proyek Akhir



## 7.2 Gambaran Umum Sistem

Berikut contoh gambaran sistem yang akan dibangun. Nantinya para karyawan akan login pada website, dan mengisi penilaian kantin, setelah itu sistem penilaian akan memproses sesuai dengan rumus yang ditentukan, nantinya hasil akan bisa dilihat oleh admin dan HR department, berupa grafik persentase, apa yang tidak disukai dan disukai oleh karyawan, dan layak atau tidak layaknnya kantin tersebut.



**Gambar 2.** Gambaran Sistem

## 8. Hasil Pengecekan Plagiarisme

Setiap proposal wajib dilengkapi dengan bukti bahwa dokumen yang diajukan telah melalui perangkat lunak pengecekan plagiarisme untuk mengetahui tingkat plagiarisme. Bukti yang disertakan adalah hasil keluaran dari perangkat lunak tersebut. Disarankan untuk menggunakan perangkat lunak: Viper, CopyLeaks, Dupli Checker, PaperRater, Plagiarism Checker, Plagium, PlagTracker, Quetext, serta perangkat lunak pengecekan plagiarism (plagiarism checker software) lain yang tersedia secara bebas.

Berikut hasil pengecekan plagiarisme



**Gambar 3.** Hasil Plagiarisme

## DAFTAR PUSTAKA

- Gunarto, Muji. 2009. “Pengertian Servqual”  
<https://mujigunarto.wordpress.com/2009/01/02/pengertian-servqual-by-muji-gunarto/>. Diakses pada 7 November 2020.
- Saptorini, Indah. 2020. “Survey Kantin Di 186 Perusahaan di Indonesia”.  
<https://industrialindah.com/2020/08/19/inilah-survey-kondisi-toilet-dan-kantin-di-186-perusahaan-di-indonesia/>. Diakses pada 6 November 2020.
- Parasuraman, A., V. A. Zeithaml, dan L.L Berry, 1988, *SERVQUAL: A Multiple Item Scale for Marketing Customer Perceptions of Service Quality*. Journal of Retailing, Vol. 64.
- Tjiptono, Fandy dan Gregorius Chandra. 2005. *Service Quality dan Satisfaction*. Yogyakarta: Penerbit Andi.
- Guntoro. 2009. “Metode Waterfall : Pengertian, Tahapan, Contoh”  
<https://badoystudio.com/metode-waterfall/>. Diakses pada 11 November 2020