

Perancangan Aplikasi Sistem Pendukung Pelayanan Kepuasan Pelanggan Kepuasan Pelanggan Restoran Berbasis Web (Studi Kasus Baso Aci Neng Anya)

Hadi Ramadhan^{1*}, Atang Susila¹

¹Fakultas Ilmu Komputer, Teknik Informatika, Universitas Pamulang, Jl. Raya Puspiptek No. 46, Kel. Buaran, Kec. Serpong, Kota Tangerang Selatan. Banten 15310, Indonesia

Email: ^{1*}hadiramadhan566@gmail.com, ²dosen00049@unpam.ac.id

(* : coresponding author)

Abstrak– Baso aci neng anya merupakan salah satu usaha waralaba yang bergerak pada bidang kuliner berbentuk restoran cepat saji atau fast food yang beralamatkan di Jalan Situ Babakan Pochis III No. 30, Pamulang, Kota Tangerang . Selama ini belum ada kusioner untuk mengetahui kepuasan pelanggan, sehingga setiap keluhan disampaikan secara lisan. Permasalahannya apabila keluhan disampaikan secara lisan kepada pegawai Baso Aci Neng Anya, seringkali pegawai yang menerima keluhan tersebut lupa untuk menyampaikan kepada pihak manajemen karena keluhannya tidak tertulis dan tidak terdokumentasi. Berdasarkan permasalahan yang ada maka dibuatlah sebuah Perancangan Dan Pengembangan Aplikasi Sistem Pendukung Pelayanan Kepuasan Pelanggan Pada Baso aci Neng Anya Cabang Pamulang dengan menggunakan metode PHP Berbasis WEB, sehingga dapat membantu untuk mengetahui tingkat kepuasan pelanggan. Aplikasi ini berbasis web karena dapat mempermudah dalam penerapannya dan juga dapat diakses pada semua platform yang dapat menggunakan web browser. Berdasarkan hasil uji coba aplikasi untuk 30 responden dengan hasil rata-rata ada pada kuadran I yaitu prestasi utama dan kuadran II yaitu pertahankan prestasi kuadran III prioritas rendah kuadran IV sangat puas ,selain itu aplikasi dapat menampilkan hasil rekomendasi analisis kepuasan pelanggan berupa laporan dalam bentuk Website Review Kepuasan Pelanggan untuk pemilik Baso Aci Neng Anya sehingga faktor pelayanan mana yang harus ditingkatkan dan diperbaiki

Kata Kunci: Website Sistem Pendukung Keputusan Kepuasan Pelanggan

Abstract– Baso aci neng anya is a franchise business engaged in the culinary field in the form of a fast food restaurant or fast food which is located at Jalan Situ Babakan Pochis III No. 30, Pamulang, Tangerang City. So far, there is no questionnaire to find out customer satisfaction, so every complaint is submitted orally. The problem is that when complaints are conveyed orally to Baso Aci Neng Anya employees, often the employee who receives the complaint forgets to convey it to management because the complaint is not written down and not documented. Based on the existing problems, a Design and Development of a Customer Satisfaction Service Support System Application was made at Baso aci Neng Anya Pamulang Branch using the WEB-Based PHP method, so that it can help to determine the level of customer satisfaction. This application is web-based because it makes it easier to implement and can also be accessed on all platforms that can use a web browser. Based on the results of the application trial for 30 respondents with an average result in quadrant I, namely the main achievement and quadrant II, namely maintaining the achievement of quadrant III, low priority quadrant IV, very satisfied, besides that the application can display the results of customer satisfaction analysis recommendations in the form of a report in the form of a Satisfaction Review Website Customers for the owner of Baso Aci Neng Anya so which service factors must be improved and improved customer satisfaction analysis recommendations in the form of a report in the form of a Satisfaction Review Website Customers for the owner of Baso Aci Neng Anya so which service factors must be improved and improved.

Keywords: Decision Support System Website Kepuasan Pelanggan

1. PENDAHULUAN

Baso Aci Neng Anya merupakan salah satu usaha waralaba yang bergerak pada bidang kuliner berbentuk restoran cepat saji atau fast food. Baso Aci Neng Anya sebagai restoran fast food yang menyediakan makanan antara lain seperti Baso Aci Seblak Dan Aneka Menu lainnya. memiliki visi yaitu restoran yang memili cita rasa berbeda dengan lain, dengan misi membangun cita rasa baso yang kaya dengan rempah rempah dan menduplikasi Baso Aci dan Seblak Tujuan dari perusahaan memberi manfaat sebesar-besarnya kepada Customer Yang ingin Makan Baso Aci Dan Seblak Memiliki Cita Rasa Yang Pas Dengan Rempah Rempah Asli Nusantara.

Strategi perusahaan yaitu 4S (Simple, Standart, Speed, dan Syar'i). Adapun nilai perusahaan yaitu jujur, transparan, akuntabel, dan berorientasikan kepada pelanggan. Baso Aci Neng Anya ini

memiliki cabang yang tersebar di beberapa kota besar ditanggerang Salah satu cabangnya adalah Di Situ Babakan Pochis III yang baru berdiri pada bulan Juni 2018. Rata-rata jumlah pelanggan per hari di cabang Tangerang Pamulang ini sebanyak 50-100 orang. Selama ini belum ada kuesioner untuk mengetahui kepuasan pelanggan, sehingga setiap keluhan disampaikan secara lisan. Keluhan-keluhan tersebut yang diterima oleh Baso Aci Neng Anya misalnya kurang lengkapnya fasilitas, kebersihan, waktu tunggu dalam melayani beberapa menu Setiap Hari Nya seperti baso aci waktu pembuatannya lama, fasilitas untuk menunggu pesanan yang kurang memadai, dan lain-lain.

Permasalahannya apabila keluhan disampaikan secara lisan kepada pegawai Baso Aci Neng Anya, yaitu pertahankan prestasi kuadran III prioritas rendah kuadran IV sangat puas ,selain itu aplikasi dapat menampilkan hasil rekomendasi analisis kepuasan pelanggan berupa laporan dalam bentuk Website Review Kepuasan Pelanggan untuk pemilik Baso Aci Neng Anya sehingga faktor pelayanan mana yang harus ditingkatkan dan diperbaiki

2. METODOLOGI PENELITIAN

2.1 Metodologi Penelitian

Beberapa metode penelitian yang digunakan untuk mengumpulkan data dan Informasi untuk mempermudah perancangan aplikasi ini, antara lain:

- a. Observasi
Dalam hal ini peneliti mengadakan penelitian langsung ke objek yang akan di teliti dengan mengadakan pengamatan terhadap sarana pemanfaatan teknologi apa saja yang dibutuhkan.
- b. Studi Pustaka
Peneliti melakukan studi pustaka karena dalam penelitian ini tidak terlepas dari buku-buku, jurnal, catatan, serta skripsi yang menjadi referensi untuk membantu melengkapi data-data yang telah di dapat dan juga membantu dalam perancangan aplikasi tersebut.

2.2 Perancangan

- a. Basis Data
Konsep dasar dari basis data adalah kumpulan dari catatan-catatan, atau potongan dari pengetahuan. Sebuah basis data memiliki penjelasan terstruktur dari jenis fakta yang tersimpan di dalamnya: data pelanggan, data produk makanan dan data review customer. Skema menggambarkan objek yang diwakili suatu pangkalan data, dan hubungan di antara objek tersebut.
- b. Antarmuka
Antarmuka merupakan sistem komponen visual interaktif yang digunakan dalam perangkat lunak komputer, smartphone, dan berbagai perangkat elektronik lainnya. GUI menampilkan objek yang menyampaikan informasi dan mewakili tindakan yang dapat diambil oleh pengguna. objek-objek tersebut berupa tampilan login, beranda, review pelanggan
- c. Program Aplikasi
Program aplikasi adalah program yang ditujukan untuk melayani kebutuhan pengguna secara langsung. program aplikasi juga kerap disebut software aplikasi, software, atau aplikasi yang dapat membantu dalam memberikan keluhan keluhan customer.

2.3 Implementasi

Implementasi dilakukan sesuai dengan prosedur prosedur pembuatan Perancangan Aplikasi Sistem Pendukung Kepuasan Pelanggan untuk Baso Aci Neng Anya.

2.4 Pengujian

Black Box Testing

Black Box Testing merupakan sebuah metode yang digunakan untuk menemukan kesalahan dan mendemonstrasikan fungsional aplikasi saat dioperasikan, apakah input diterima dengan benar dan output yang dihasilkan telah sesuai dengan yang diharapkan.

Salah satu dari pengujian Black Box yang dapat dilakukan oleh seorang penguji independen adalah Functional Testing. Basis uji dari Functional Testing ini adalah pada spesifikasi dari komponen perangkat lunak yang diuji.

Fokus dari pengujian menggunakan metode Black Box adalah pada pengujian fungsionalitas dan output dihasilkan aplikasi. Pengujian Black Box di desain untuk mengungkap kesalahan pada pesyaratan fungsional dengan mengabaikan mekanisme internal atau komponen dari suatu program. Functional Testing memastikan bahwa semua kebutuhan-kebutuhan telah di penuhi dalam sistem aplikasi. Dengan demikian fungsinya adalah tugas-tugas yang didesain untuk melaksanakan sistem. Functional Testing berkonsentrasi pada hasil dari proses bukan bagaimana proses terjadi

3. ANALISA DAN PEMBAHASAN

3.1 Analisa Sistem

Untuk membuat sebuah sistem yang baik dan sesuai dengan hasil yang diharapkan maka terlebih dahulu memperoleh data dan informasi sistem yang berjalan, dengan menganalisa sistem yang ada tersebut dapat diketahui sistem yang akan disempurnakan pada sistem yang dirancang. Dari hasil analisa sistem berjalan tersebut kita juga dapat mengetahui kebutuhan-kebutuhan informasi yang akan dibuat.

3.1.1 Analisa Sistem Berjalan

Analisa sistem berjalan merupakan gambaran tentang sistem yang sedang digunakan pada saat ini. Sistem yang digunakan pada saat ini berjalan dengan cara customer membeli makanan di toko, Dan customer bisa memberikan review untuk makanan yang sudah dibeli diwebsite yang tersedia.

Pada saat ini, banyak juga website blog yang berisi tentang review makanan dari berbagai perusahaan. Akan tetapi website blog ini hanya membagikan review makanan yang telah customer beli. Dengan sistem yang saat ini digunakan, customer bisa mengetahui apakah makanan yang telah dibeli sudah sesuai dengan rasa nya atau blom apabila customer kurang atau sangat buruk untuk rasa dan tesktur makananya customer bisa memberikan review yang sudah tersedia di website.

3.1.2 Analisa Sistem Usulan

Analisa sistem usulan merupakan gambaran rancangan sistem yang diusulkan guna membuat sistem yang baru, agar masalah-masalah yang terdapat pada sistem sebelumnya dapat teratasi. Sistem informasi dan keluhan pelanggan yang diusulkan akan dirancang agar para pelanggan dapat memberikan sebuah usulan tentang produk kami dalam satu aplikasi guna mempermudah proses memberikan sebuah comentor dan masukan yang akan disampaikan kepada pemilik.

3.1.3 Analisa Kebutuhan

Analisa kebutuhan merupakan kebutuhan yang akan digunakan dalam proses pembuatan sistem.

a. Kebutuhan Sistem

Kebutuhan sistem terbagi menjadi 2 bagian, yaitu kebutuhan sistem fungsional yang berisi informasi dan proses yang harus ada pada sistem, dan kebutuhan sistem non-fungsional yang berisi batasan dan standarisasi sistem.

Tabel 1. Kebutuhan Sistem Fungsional

No.	Kebutuhan sistem fungsional
1.	Sistem dapat digunakan untuk mengelola data pelanggan dan apa saja keluhan pelanggan
2.	Sistem dapat menampilkan colom comentor untuk pelanggan
3.	Sistem dapat menampilkan semua jenis makanan
4.	Pengguna aplikasi terdiri dari admin, pelanggan.
5.	Admin dapat melihat commentor apa saja yang telah diberikan kepada pelanggan.

Tabel 2. Kebutuhan Sistem Non-Fungsional

No.	Kebutuhan sistem fungsional
1.	Sistem dapat digunakan tanpa harus diinstall terlebih dahulu karena aplikasi berbasis web.
2.	Sistem dapat dijalankan dibanyak aplikasi browser apa saja.
3.	Sistem mudah digunakan untuk semua smartphone dan laptop maupun computer.
4.	Tampilan sistem user interface menarik.

b. Kebutuhan Perangkat Keras (Hardware)

Hardware yang dibutuhkan dalam perancangan sistem informasi dan registrasi perlombaan berbasis website adalah sebagai berikut:

Tabel 3. Kebutuhan Perangkat Keras (Hardware)

No.	Perangkat Keras	Keterangan
1.	Processor	Intel(R) Core(TM) i7-7700HQ CPU @ 2.80GHz 3.91 GHz
2.	RAM	16GB
3.	SSD	256GB

c. Kebutuhan Perangkat Lunak (Software)

Software yang dibutuhkan dalam perancangan sistem informasi dan registrasi perlombaan berbasis website adalah sebagai berikut:

Tabel 4. Kebutuhan Perangkat Lunak (Software)

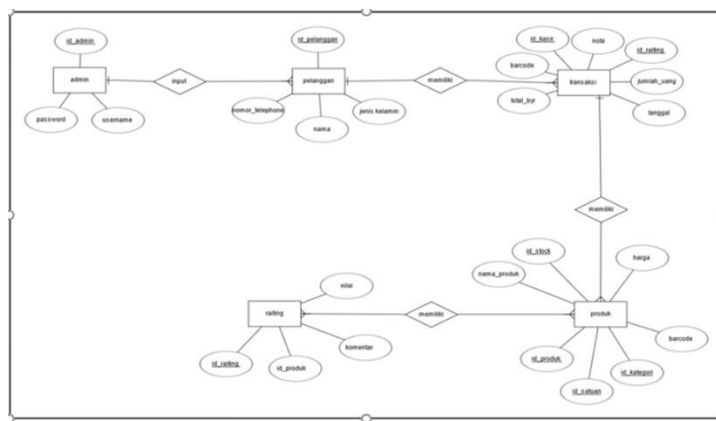
No.	Perangkat Lunak	Keterangan
1.	Sistem operasi	Windows 10
2.	Software	Visual Studio Code, XAMPP, Google Chrome, Mozilla Firefox
3.	Database	MY SQL

3.2 Perancangan Basis Data

Perancangan basis data diperlukan untuk menentukan data apa saja yang akan masuk dan digunakan pada sistem yang akan dibuat. Dan konfigurasi apa saja yang akan digunakan pada basis data yang ingin dibuat.

3.2.1 Entity Relationship Diagram (ERD)

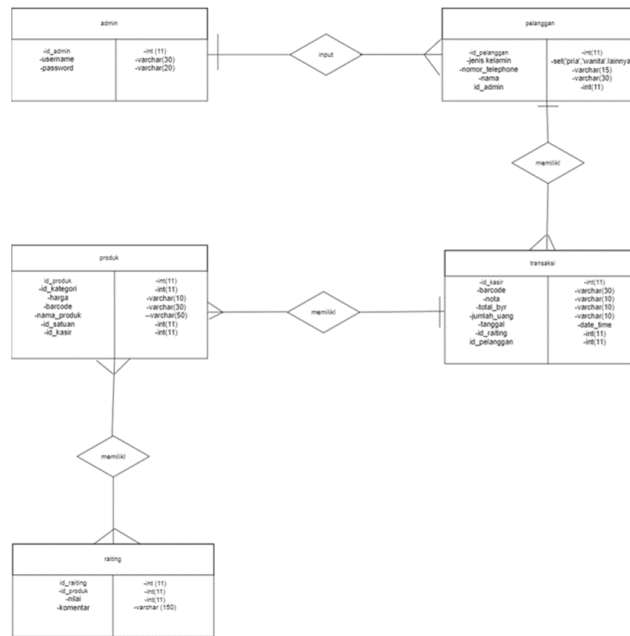
Entity Relationship Diagram dalam pembuatan sistem pendukung pelayanan kepuasan pelanggan website adalah sebagai berikut:



Gambar 1. Entity Relationship Diagram (ERD)

3.2.2 Transformasi ERD Ke *Logical Record Structure (LRS)*

Transformasi ERD ke LRS (*Logical Record Structure*) merupakan kegiatan membentuk data dari diagram-ER ke dalam LRS Berikut adalah transformasi yang dibuat oleh peneliti:



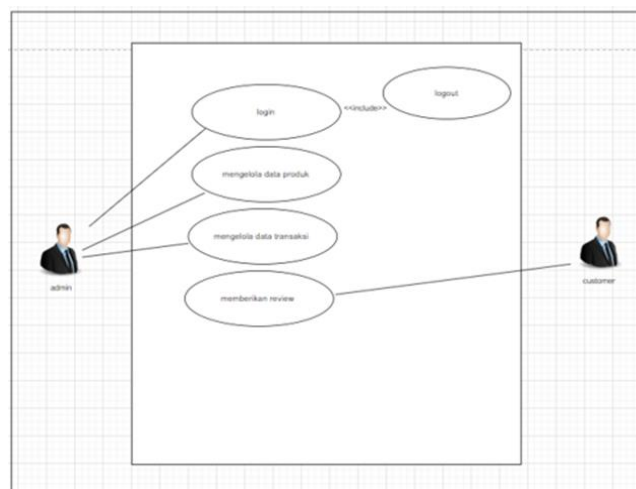
Gambar 2. *Logical Record Structure (LRS)*

3.3 Perencanaan Aplikasi

Perencanaan sistem merupakan tahap awal dari sistem yang akan digunakan untuk melakukan pengembangan terhadap sistem Dalam Pengembangan Aplikasi sistem Pendukung pelayanan pelanggan berbasis website terdapat beberapa perencanaan diantaranya adalah perencanaan use case diagram, activity diagram, sequence diagram dan perencanaan user interface.

3.3.1 Use Case Diagram

Use case diagram menggambarkan sebuah interaksi yang terjadi antara pengguna (actor) dengan sistem. Berikut merupakan perencanaan use case diagram Pengembangan Aplikasi sistem Pendukung pelayanan kepuasan pelanggan berbasis website:



Gambar 3. *Use Case Diagram*

4. IMPLEMENTASI

4.1 Implementasi

Implementasi merupakan tahap dimana sistem siap untuk dioperasikan, dan implementasi juga bertujuan untuk mengkonfirmasi modul desain. Terdapat beberapa tahap dalam melakukan implementasi sistem, diantaranya adalah implementasi perangkat keras (*hardware*), implementasi perangkat lunak (*software*), implementasi basis data dan sistem *interface*.

4.1.1 Implementasi Perangkat Keras (*Hardware*)

Perangkat keras yang digunakan untuk mendukung sistem pendukung pelayanan kepuasan pelanggan berbasis *website* adalah sebagai berikut:

- Processor Intel Core(TM) i7-7700HQ
- RAM 8 GB atau lebih
- Storage 1000 GB atau lebih
- Monitor beresolusi 1366 x 768
- Keyboard
- Mouse

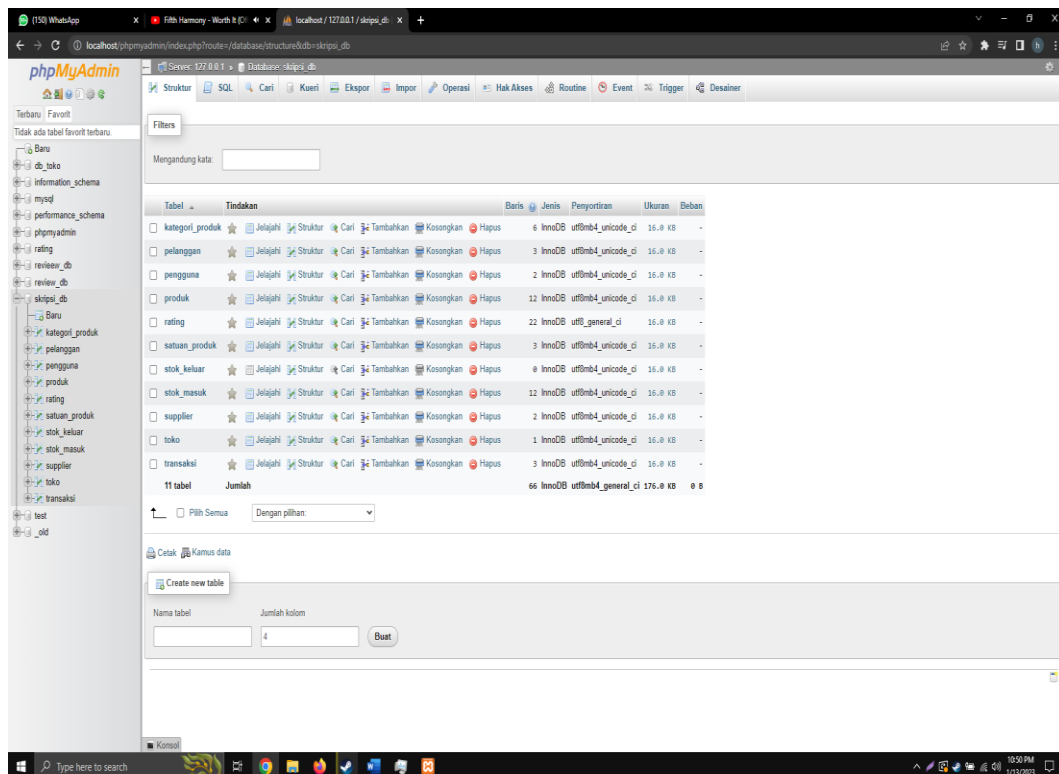
4.1.2 Implementasi Perangkat Lunak (*Software*)

Perangkat lunak yang digunakan untuk mendukung jalannya sistem pendukung pelayanan kepuasan pelanggan *website* adalah sebagai berikut:

- Sistem Operasi Windows 10 atau di atasnya
- XAMPP dengan PHP versi 7
- Web *browser* Google Chrome atau yang lainnya

4.1.3 Implementasi Basis Data

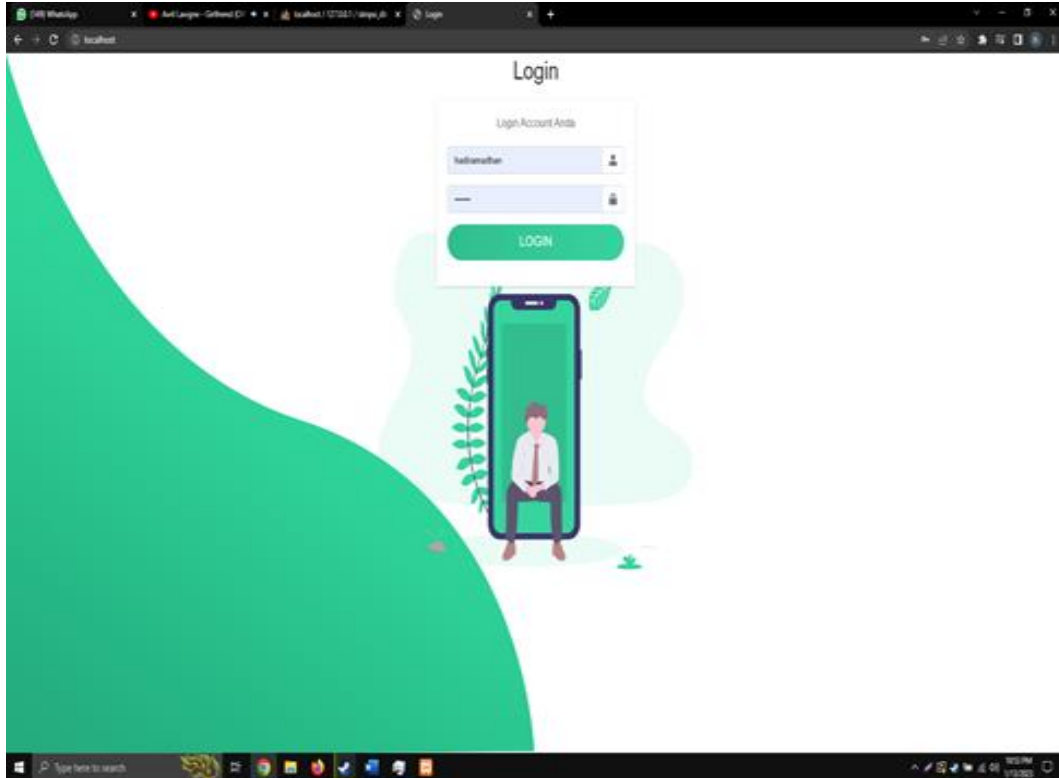
Sistem pendukung pelayanan kepuasan pelanggan ini menggunakan basis data MySQL, dan pengelolaan data melalui PHP MyAdmin yang terdapat dalam paket aplikasi XAMPP.



Gambar 4. Implementasi Basis Data

4.1.4 Sistem Interface

a. Tampilan Utama Untuk Admin



Gambar 5. Tampilan Utama Untuk Admin

4.2 Pengujian

Dilakukannya pengujian sistem bertujuan untuk mengetahui apakah fungsi-fungsi yang terdapat pada sistem pendukung pelayanan kepuasan pelanggan website ini telah berjalan sesuai dengan yang diharapkan.

4.2.1 Rencana Pengujian

Pengujian ini akan berfokus pada fungsionalitas software dan bertujuan untuk memastikan kelayakan program yang sudah di buat. Metode pengujian yang digunakan adalah *black box testing* untuk menguji perangkat lunak tanpa perlu mengetahui struktur internal program.

Tabel 5. Rencana Pengujian

Kelas Uji	Butir pengujian	Metode pengujian
<i>Login</i>	Login admin	Black box
Input Order Id	Input order id	Black box
Submit Review	Berikan penilaian 1-5	Black box
	Komentar	Black box
Transaksi	Nama produk	Black box
	Jumlah	Black box
	Bayar	Black box
Cetak Pembayaran	Cetak pembayaran	Black box

5. KESIMPULAN

5.1 Kesimpulan

Kesimpulan yang dapat diambil dari Perancangan Dan Pengembangan Pelayanan Kepuasan Pelanggan Pada Baso aci neng anya Cabang Pamulang tanggerang adalah sebagai berikut seperti di bawah, yaitu:

1. Aplikasi ini dapat digunakan pelanggan dalam melakukan pengisian kuesioner kepuasan pelanggan dan dapat disimpan dalam database aplikasi.
2. Aplikasi ini dapat digunakan admin dalam mengelola jawaban kuesioner pelanggan dan melakukan perhitungan analisis jawaban kuesioner pelanggan dengan baik dan benar dikarenakan mengurangi kesalahan dalam perhitungan dan kecepatan dalam perhitungan karena perhitungan dilakukan oleh aplikasi secara otomatis.
3. Aplikasi ini dapat digunakan pemilik dalam melihat laporan dari hasil analisis kepuasan pelanggan berupa grafik dan tabel dan juga dapat membantu pemilik dalam melihat hasil laporan rekomendasi dari analisis gap sehingga factor pelayanan mana yang harus ditingkatkan dan diperbaiki pada setiap periode.
4. Untuk menjadi restoran yang bisa lebih baik lagi dan diadakan sistem kepuasan pelanggan berbasis website untuk memberikan pelayanan terbaik kepada customer yang berbelanja di toko baso aci neng anya dan memberikan kepuasan dari makanan yang dijual di toko baso aci neng anya dengan berbagai cita rasa khas nusantara dengan toko baso aci neng anya bisa berkembang melalui sistem kepuasan pelanggan berbasis website.

5.2 Saran

Adapun saran yang dapat diberikan pada penelitian ini untuk Perancangan Dan Pengembangan Pelayanan Kepuasan Pelanggan adalah sebagai berikut seperti di bawah, yaitu:

1. Aplikasi ini dapat dikembangkan lebih lanjut untuk diintegrasikan dengan cabang-cabang Baso Aci Neng Anya yang lainnya sehingga pemilik juga dapat mengetahui cabang mana pelayanannya yang sudah memenuhi harapan dari pelanggan dan sesuai kenyataan cabang-cabang yang ada sekarang sudah berjalan atau pun cabang baru yang baru beroperasi

REFERENCES

- Ferdinand, A. (2017). *Metode Penelitian Manajemen: Pedoman Penelitian Dan Disertai Ilmu Manajemen*.
- Hogg, R. V. ((2018)). *Introduction to Mathematical Statistics New Jersey: Pearson Prentice Hall*.
- Irawan, H. ((2018)). *Prinsip Kepuasan Pelanggan*.
- Jogiyanto. ((2016)). *Sistem Informasi Berbasis Komputer: Konsep Dasar dan Komponen*.
- Kaihatu, T. S. ((2018)). *Analisa Kesenjangan Kualitas Pelayanan dan Kepuasan Konsumen Pengunjung Plaza Tunjungan Surabaya*.
- Kartikasari, S. L. ((2018)). *Rancang Bangun Sistem Analisa Terhadap Tingkat Kepuasan Pelanggan dengan Menerapkan Importance And Performance Analysis*.
- Khomsan, A. ((2019)). *Pangan dan Gizi Untuk Kesehatan*.
- Kotler, P. ((2018)). *Manajemen Pemasaran Analisis, Perencanaan, dan*.
- Kotler, P. ((2019)). *Marketing Management The Millenium Edition. Ten Edition*.
- Kotler, P. d. ((2019)). *Manajemen Pemasaran Edisi Ketiga Belas*.
- Marlinda, L. ((2019)). *Sistem Basis Data*.
- Peranginangin, K. ((2018)). *Aplikasi WEB dengan PHP dan MySQL*.
- Pressman, R. ((2017)). *Rekayasa Perangkat Lunak: Pendekatan Praktisi Buku 1*.
- Putra, R. D. (n.d.). *Rancang Bangun Aplikasi Analisis Kepuasan Tamu Pada Hotel 88 Embong Malang Surabaya*.
- Rafsanjani, M. G. ((2017)). *Measuring Customer Satisfaction*.
- Rafsanjani, M. G. (n.d.). *Rancang Bangun Aplikasi Analisis Kepuasan Pelanggan Pada Speedrocky Gym Surabaya*.



- Romeo. ((2019)). Testing dan Implementasi Sistem Edisi Pertama. Surabaya.
- Shelly, G. &. ((2020).). Discovering Computer 2010: Living in a Digital World, complete. Boston: Course Technology.
- Simarmata, J. ((2018)). Rekayasa Perangkat Lunak.
- Suarthana. ((2017)). Manajemen Perhotelan Edisi Kantor Depan, Kuta Utara: Mapindo.
- Sugiyono. ((2017).). Statistika Untuk Penelitian.
- Sugiyono. ((2018)). Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D.
- Sulistijani, D. A. ((2019)). Sehat Dengan Menu Berserat.
- Supranto, J. ((2019)). Statistik Teori dan Aplikasi Edisi Tujuh.
- Supranto, J. ((2018)). Statistik Teori dan Aplikasi.
- Tjiptono, F. &. ((2019).). Service, Quality, & Satisfaction Edisi Tiga.
- Umar, H. (((2019).). Model Penelitian Untuk Skripsi dan Tesis Bisnis.
- Winanda, A. P. ((2018)). Analisis Kualitas Pelayanan Restoran Cepat Saji Dengan Metode Servqual (Service Quality) dan IPA (Importance Performance Analysis) Studi Kasus Restoran Olive