

Sistem Informasi Evaluasi Strategi Kualitas Layanan Berbasis Android Di Griya Bandung Trade Center

Dheni Apriantsani Budiman

STMIK Mardira Indonesia
dheni@stmik-mi.ac.id

Agus Sugandi

STMIK Mardira Indonesia
agus.sugandi95@gmail.com

ABSTRACT

Griya Bandung Trade Center is a branch of YOGYA Group is a retail company with a format Supermaret and Departement Store which has served the people's needs for daily necessities. So Griya Bandung Trade Center must be able to provide satisfaction and make consumers become loyal to increase profits so that the company always maintains good relations with customers, But the system that runs is still not good. Griya Bandung Trade Center cannot manage feedback data yet obtained because there is no media or place for consumers to express disappointment, complaints about the services provided, or other feedback. Using the android mobile application because the use of cellphones is increasing every time. Delivering feedback through mobile media is considered effective because it is mobile and easy to use. The system development method used is OOAD (Object Oriented Analisis Design) which is a software engineering approach of a system consisting of a group of interacting real-world objects .

Keywords : *Service Evaluation Information System, Service Excellent Supermarket, Android Mobile Application, Hybrid Apps Ionic.*

ABSTRAK

Griya Bandung Trade Center adalah cabang dari YOGYA Group merupakan perusahaan ritel dengan format *Supermaret* dan *Departement Store* yang telah melayani kebutuhan masyarakat akan barang kebutuhan sehari-hari. Sehingga Griya Bandung Trade Center harus bisa memberikan kepuasan dan membuat konsumen menjadi loyal untuk meningkatkan keuntungan sehingga perusahaan selalu menjaga hubungan baik dengan pelanggan, Akan tetapi sistem yang berjalan masih kurang baik, Griya Bandung Trade Center belum bisa mengelola data *feedback* yang didapat dikarenakan tidak adanya suatu media atau tempat bagi konsumen dalam menyampaikan kekecewaan, komplain terhadap pelayanan yang diberikan, ataupun *feedback* yang lainnya. Dengan menggunakan aplikasi *mobile* android dikarenakan penggunaan *hanphone* semakin meningkat setiap waktunya. Menyampaikan *feedback* melalui media *handphone* dipandang efektif karena bersifat *mobile* dan mudah dalam penggunaannya. Metode pengembangan sistem yang digunakan adalah OOAD (*Object Oriented Analisis Design*) yang merupakan suatu pendekatan rekayasa perangkat lunak dari sebuah sistem yang terdiri dari sekelompok objek dunia nyata yang saling berinteraksi.

Kata Kunci : *Sistem Informasi Evaluasi Layanan, Pelayanan Prima Supermarket, Aplikasi Mobile Android, Aplikasi Hybrid Ionic.*

1. PENDAHULUAN

Griya BTC adalah sebuah Cabang dari perusahaan ritel modern asli Indonesia yaitu YOGYA Group, merupakan perusahaan ritel dengan format Supermaret dan Departement

Store yang telah melayani kebutuhan masyarakat akan barang kebutuhan sehari-hari. Griya BTC Supermarket merupakan bagian dari Yogya Group sebuah kelompok usaha ritel skala nasional yang berpusat di Bandung dan telah berpengalaman mengelola usaha ritel sejak tahun 1982.

Adabeberapa masalah yang menjadi kendala di perusahaan tersebut, antara lain pihak Manajemen kesulitan dalam melakukan evaluasi terhadap strategi dalam memberikan kualitas pelayanan terbaik terhadap konsumen dikarenakan tidak adanya suatu tempat atau pendataan terhadap hal-hal yang menunjang dalam melakukan evaluasi tersebut salah satunya pencatatan *Feedback* (saran, masukan, peringkat/penilaian, keluhan, dll) yang diberikan konsumen terhadap pelayanan yang telah di berikan, belum adanya sistem yang dapat melaporkan perkembangan peningkatan ataupun penurunan kepuasan konsumen berbasis *mobile* dan juga ada kendala terhadap pelaporan performa bisnis terhadap keberhasilan strategi promosi yang hanya bisa dilihat pada sistem berbasis *desktop* sehingga manajemen tidak bisa melihat hal tersebut ketika berada di luar kantor. Maka perlu dibuatnya suatu sistem yang *mobile* yang dapat menampung semua informasi yang di dapat dari konsumen seperti *Feedback* (Saran, Masukan, Komplian, Penilaian, Dll), dan dapat merelisasikan salahsatu strategi yang sudah dibuat seperti memberikan layanan informasi secara *mobile*. Berdasarkan latar belakang tersebut penulis dapat mengidentifikasi permasalahan yang ada pada perusahaan tersebut :

1. Tidak adanya pelaporan performa kualitas layanan yang bisa di akses dengan *mobile*.
2. Penyampaian *Feedback* konsumen tidak dapat tercatat dengan baik, sehingga data konsumen tidak dapat di dimanfaatkan dengan optimal.
3. Tidak adanya data manajemen untuk evaluasi tim pelayanan

Atas dasar pertimbangan tersebut maka perlu untuk dibuat sebuah sistem informasi yang berbasis *android* agar pelayanannya lebih optimal.

2. METODOLOGI

Metodologi penelitian yang digunakan yaitu metode deskriptif. Menurut Iwan Hermawan 2019 “Penelitian deskriptif merupakan metode penelitian yang berusaha menggambarkan dan menginterpretasi objek sesuai dengan apa adanya.” Metode penelitian ini kemudian dibagi kedalam dua teknik yaitu teknik pengumpulan data dan teknik pengembangan sistem.

Metode pengembangan sistem yang digunakan adalah dengan menggunakan pengembangan berorientasi objek yang disertai alat bantu berupa UML (*Unified Modeling Language*) yang digunakan untuk melakukan OOAD (*Object Oriented Analisis Design*).

Metode OOAD (*Object Oriented Analisis Design*) merupakan Analisis dan disain berorientasi objek adalah cara baru dalam memikirkan suatu masalah dengan menggunakan model yang dibuat menurut konsep sekitar dunia nyata.

UML (*Unified Modeling Language*) merupakan bahasa standar dalam *visual modeling* yang bekerja dalam *object oriented* untuk menentukan, memvisualisasikan, mengkonstruksi dan mendokumentasi elemen-elemen informasi yang terdapat dalam sistem *software*. Namun demikian model-model itu dapat dikelompokkan berdasarkan sifatnya yaitu statis atau dinamis. Jenis diagram itu antara lain:

1. *Usecase Diagram*: Diagram ini memperlihatkan himpunan use-case dan aktor-aktor (suatu jenis khusus dari kelas). Diagram ini terutama sangat penting untuk mengorganisasi dan memodelkan perilaku suatu sistem yang dibutuhkan serta diharapkan pengguna.
2. *Sequence Diagram*: Diagram urutan adalah iterasiksi yang menekankan pada pengiriman.
3. *Activity Diagram*: Bersifat dinamis. Diagram aktivitas adalah tipe khusus dari diagram status yang memperlihatkan aliran dari suatu suatu aktivitas ke aktivitas lainnya dalam suatu sistem. Diagram ini terutama penting dalam pemodelan fungsifungsi suatu sistem

dan memberi tekanan pada aliran kendali antar objek. (Bella Chintya Neyfa & Dony Tamara : 2016).

3.1 ANALISA DAN PERANCANGAN SISTEM

3.1.1 Analisis Sistem

Analisis sistem adalah sebuah Isaiah yang secara kolektif mendeskripsikan fase-fase awal pengembangan sistem. Analisis sistem adalah teknik pemecahan masalah yang menguraikan bagian-bagian komponen dengan mempelajari seberapa bagus bagian-bagian komponen tersebut bekerja dan berinteraksi untuk mencapai tujuan mereka. (Muhammad Mushlihudin dan Oktafianto : 2016).

3.1.1.1 Analisis Prosedur yang Sedang Berjalan

Berdasarkan hasil Observasi yang telah dilakukan di Griya Bandung Ttrade Center Prosedur Penerimaan *Feedback* adalah sebagai berikut:

1. Konsumen

Konsumen datang ke toko untuk berbelanja, mencari informasi promo di koran katalog yang sudah di seidakan. Jika konsumen menemukan keluhan ataupun ingin menyampaikan saran masukan ataupun penilaian performa pelayanan maka konsumen akan mencari petugas/ staff untuk menyampaikan keluhannya.

2. Staff

Menerima setiap *feedback* dari konsumen yang memberikan keluhan, saran dan masukan dan menanganinya secara langsung. Dan melaporkannya kepada manager bila masalahnya serius.

3. Manager

Menerima laporan Keluhan dari staf yang bertugas dan mengevaluasi pola layanan.

3.1.1.2 Analisis Prosedur yang diusulkan

Setelah menganalisis prosedur yang sedang berjalan maka penulis memberi usulan untuk memperbaharui sistem yang sedang berjalan menjadi sistem yang terkomputerisasi dan terdatabase.

1. Konsumen

Konsumen melakukan login untuk melihat informasi promo yang tersedia di *mobile apps* yang telah disediakan oleh perusahaan, sehingga konsumen lebih dahulu tau informasi promo yang sedang berjalan sebelum mendatangi toko untuk berbelanja, Ketika konsumen pergi ke toko dan berbelanja maka setiap selesai transaksi konsumen di arahkan untuk mengisi penilaian secara global dengan mengklik tombol pada layar *smartphone* yang di sediakan oleh perusahaan. Jika konsumen memiliki keluhan ataupun saran, masukan yang serius konsumen bisa melakukan login pada aplikasi yang disediakan oleh perusahaan di *smartphone*-nya masing masing dan menyampaikan *feedback*nya lewat aplikasi tersebut.

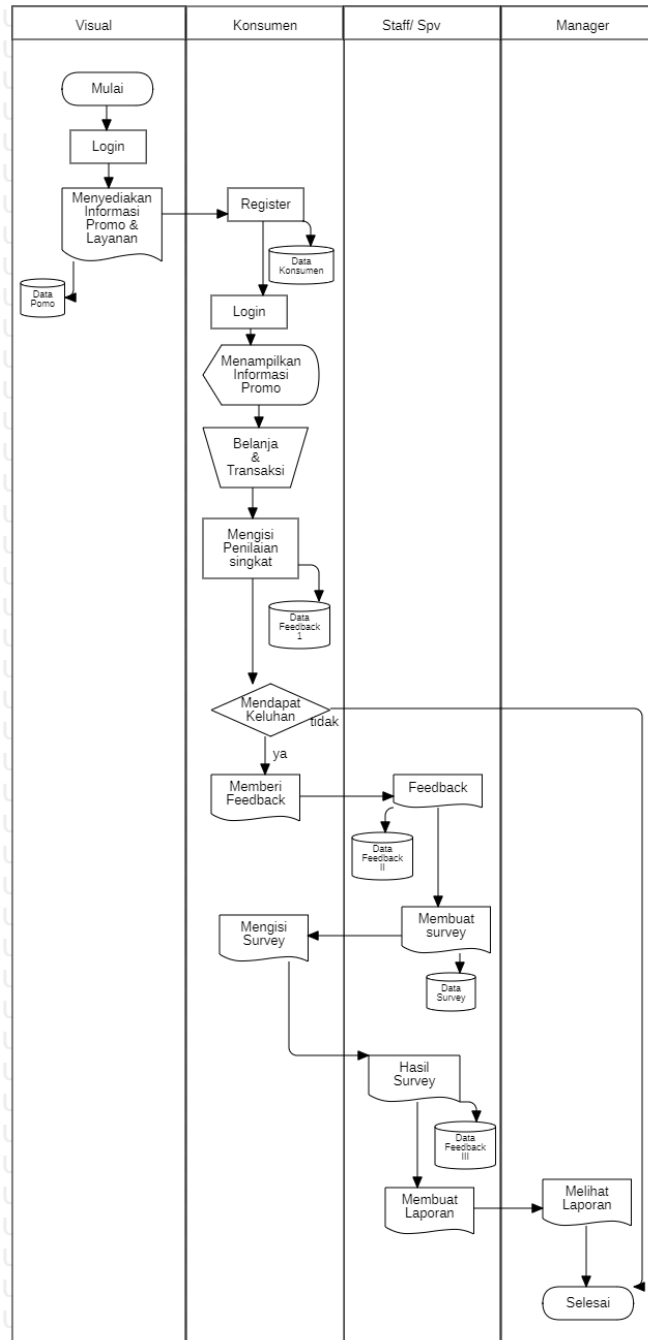
2. Staff/ Suverpisor

Staff melakukan login untuk menyediakan informasi promosi untuk konsumen. Staf mengelola data konsumen yang telah login, staff mengelola setiap *feedback* yang sudah diberikan oleh konsumen dan membuat laporannya kepada manager.

3. Manager

Melakukan login untuk bisa melihat laporan data konsumen, segmentasi konsumen, data *feedback* dari konsumen dan melakukan evaluasi strategi atau pola pelayanan.

Dengan demikian dapat digambarkan dengan sebuah flowmap yang dapat dilihat pada gambar dibawah ini :



Gambar 1. Analisis Sistem yang diusulkan

3.1.2 Perancangan Sistem

Aplikasi evaluasi strategi kualitas layanan ini bertujuan untuk mempermudah pihak manajemen dalam melakukan evaluasi ataupun analisis pola pelayanan yang diberikan sehingga tim dapat memberikan layanan yang terbaik bagi konsumen, dengan demikian pihak manajemen dapat melakukan segmentasi konsumen dan dapat mempertahankan konsumen, baik konsumen lama maupun konsumen baru, sekaligus menyediakan suatu media untuk konsumen dalam memberikan *feedback* setelah berbelanja baik berupa saran, masukan dan

komplen, *feedback* ini sangat bermanfaat bagi manajemen untuk pengambilan keputusan dalam melakukan evaluasi pola pelayanan yang diberikan.

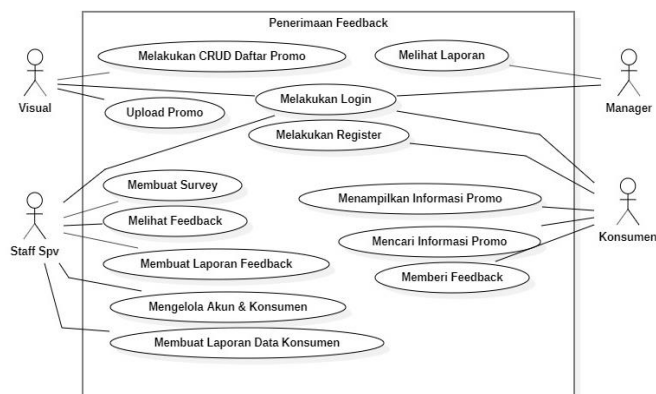
3.1.2.1 Functional Requirements

Adapun *functional requirements* sebagai berikut :

1. Sistem dapat mengirim atau menyampaikan informasi promo kepada konsumen.
2. Sistem dapat menampung setiap penilaian, saran, masukan, ataupun komplen yang dikirimkan oleh konsumen.
3. Sistem dapat melakukan survey kepuasan konsumen.
4. Sistem dapat melakukan rekap atau laporan atas *Feedback* yang sudah diberikan oleh konsumen.
5. Sistem dapat menampung semua data konsumen yang telah memberikan *Feedback* atau survey.
6. Sistem dapat membuat laporan data konsumen, data *Feedback* dan survey.

3.1.2.2 Perancangan Use Case Diagram

Use Case diagram menggambarkan urutan interaksi antara satu atau lebih actor dan sistem. Setiap *Use Case* menggambarkan perilaku sejumlah aspek sistem, tanpa mengurangi struktur internalnya.



Gambar 2. Use Case Diagram Feedback

3.1.2.3 Use Case Narrative

Use Case Narrative adalah suatu fungsi untuk menjelaskan lebih detail mengenai elemen-elemen yang ada di dalam *Use Case Diagram*.

Tabel 1. Skenario Use Case Diagram

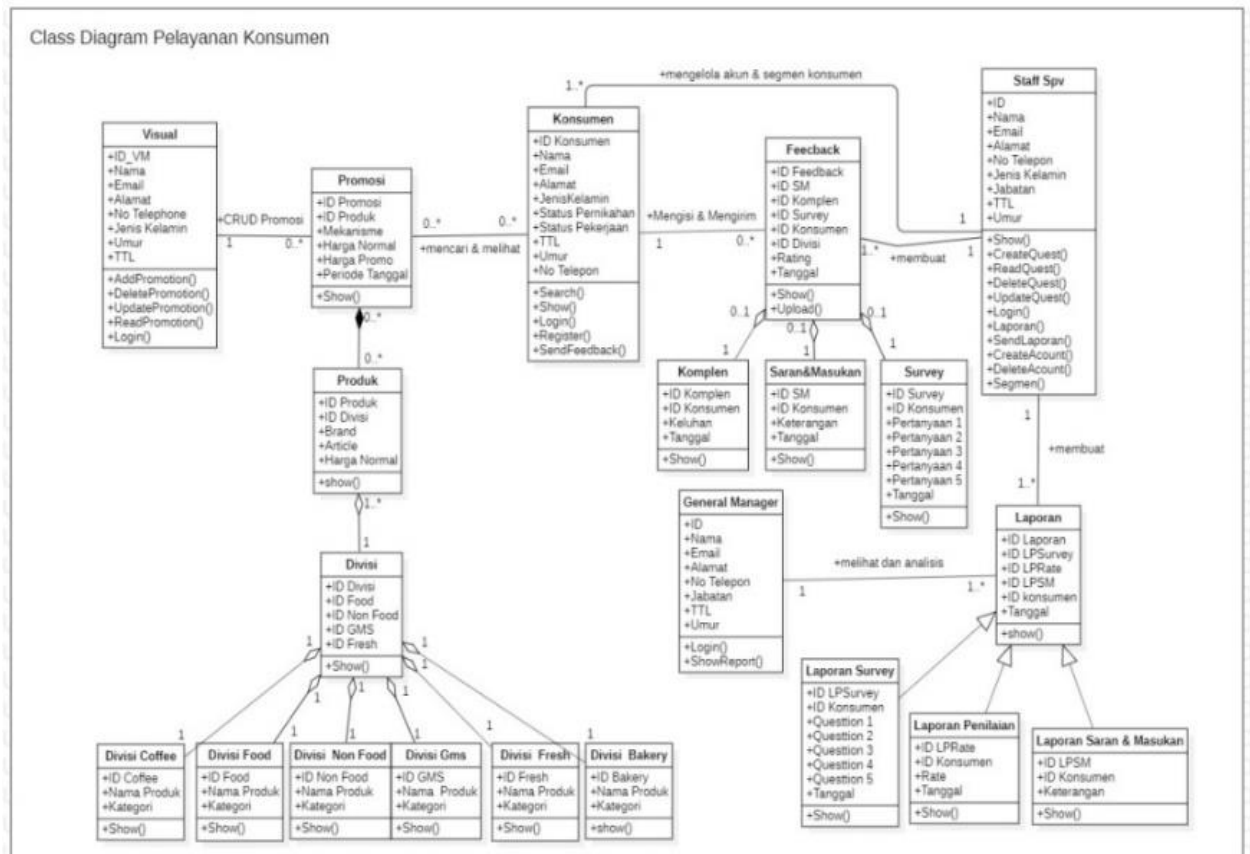
Identifikasi	
No	3
Nama Use Case	Melakukan Login
Tujuan	Masuk kedalam sistem
Aktor	Staff Visual, Konsumen, Staff Spv, Manager
Deskripsi	Use Case ini mendeskripsikan cara untuk mendapatkan akses kedalam sistem.
Skenario Utama	
Kondisi Awal	Sistem me-Request izin akses sistem
Aksi Aktor	Reaksi Sistem
1. Membuka halaman login	
2. Mengisi <i>username & Password</i>	3. Verifikasi Data
	4. Cek <i>User level</i>
Kondisi Akhir	User berhasil Login, User mendapat akses ke sistem

Tabel 2. Sekenario Use Case Register

Identifikasi	
No	4
Nama Use Case	Melakukan Register
Tujuan	Mendapat akses ke sistem, Membuat database konsumen
Aktor	Konsumen
Deskripsi	Use Case ini mendeskripsikan bagaimana mendaftar untuk mendapat akses ke sistem, dan membuat database konsumen.
Sekenario Utama	
Kondisi Awal	Konsumen tidak memiliki akun
Aksi Aktor	Reaksi Sistem
1. Membuka halaman register	2. Menampilkan halaman
3. Mengisi form pendaftaran	
4. Mengirim form pendaftaran	5. Verifikasi data
	6. Menyimpan data kedalam database
Kondisi Akhir	Akun Siap digunakan, akun ditambahkan kedatabase konsumen.

3.1.2.4 Class Diagram

Berikut ini merupakan class diagram yang digunakan untuk menampilkan beberapa kelas yang ada dalam sistem. Adapun kelas-kelas tersebut adalah:



Gambar 3. Class Diagram Pelayanan Konsumen

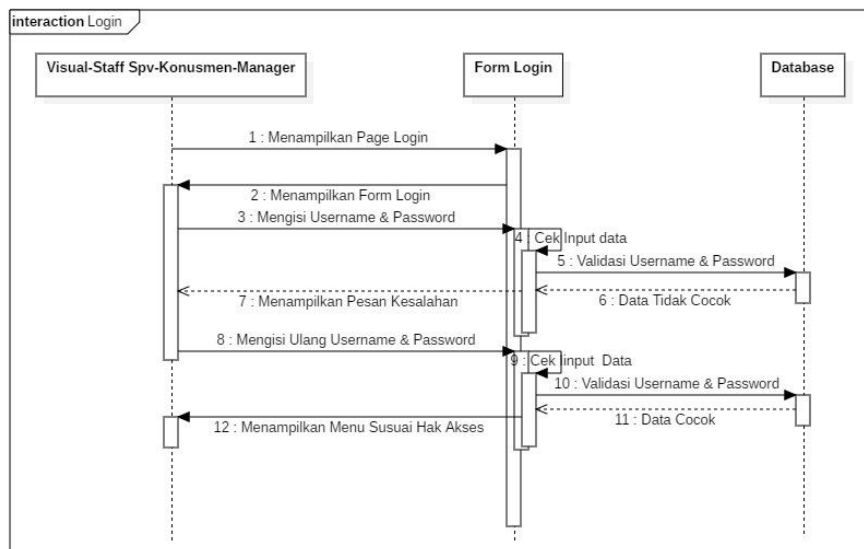
Diagram ini menunjukkan hubungan antar Class:

1. Class Staff Visual dapat melakukan CRUD ke class promosi.
2. Class Promosi memiliki banyak produk, disetiap produk memiliki satu divisi.
3. Konsumen dapat melihat informasi promo, dan menulis feedback.
4. Class Feedback mempunyai tiga bagian (saran & masukan, komplain, survey)

5. *Class Staff Spv* dapat menulis data survey dan melakukan CRUD data konsumen.
6. *Class General Manager* dapat melihat laporan feedback.
7. terdapat tiga laporan yang dilihat manager.

3.1.2.5 Sequence Diagram

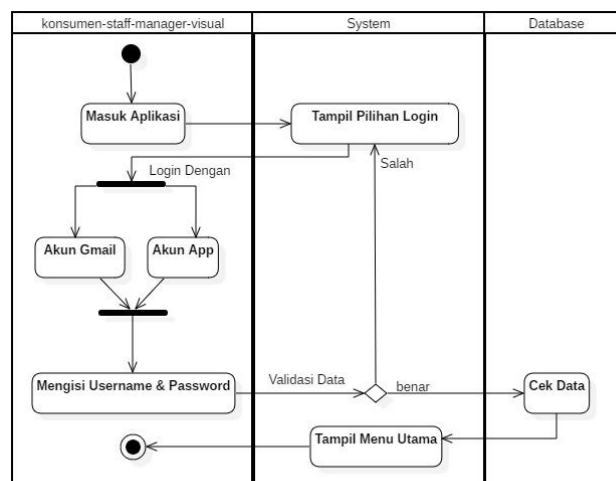
Sequence diagram menggambarkan interaksi antar masing-masing objek pada setiap *Use Case* dalam urutan waktu. Interaksi ini berupa pengiriman serangkaian data antar objek-objek yang saling berinteraksi.



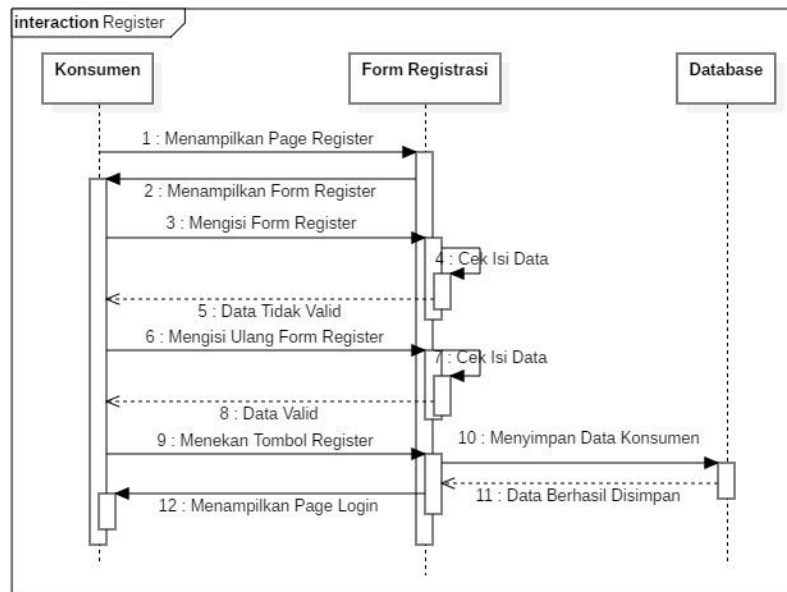
Gambar 4. Sequence Diagram Login

3.1.2.6 Activity Diagram

Activity diagram merupakan gambarkan dari alur aktivitas dalam sebuah sistem yang sedang dirancang dan bagaimana masing-masing alur aplikasi dapat berjalan. Activity Diagram mempunyai peran dan fungsi yang sama seperti halnya flowchart. Activity diagram mempunyai perbedaan dengan flowchart yaitu activity diagram biasa mendukung perilaku parallel sedangkan flowchart tidak dapat mendukung perilaku parallel. Activity diagram juga merupakan state diagram khusus, di mana sebagian besar state adalah action.



Gambar 5. Activity Diagram Login



Gambar 6. Sequence Diagram Register

3.1.3 Implementasi Sistem

Implementasi Sistem adalah penerapan cara kerja sistem berdasarkan hasil analisa dan juga perancangan yang telah dibuat sebelumnya ke dalam suatu bahasa pemrograman tertentu. Tahap ini merupakan tahap penciptaan perangkat lunak, tahap kelanjutan dari kegiatan perancangan sistem. Tahap ini merupakan tahap dimana sistem siap untuk dioperasikan, yang terdiri dari penjelasan mengenai lingkungan implementasi, dan implementasi program.

3.1.4 Kebutuhan Implementasi

Lingkup implementasi yang direkomendasikan meliputi lingkungan perangkat lunak (software) dan perangkat keras (hardware).

3.1.4.1 Kebutuhan dan Spesifikasi Perangkat Keras

Berikut adalah spesifikasi perangkat keras yang digunakan saat mengembangkan “Aplikasi Evaluasi Strategi Kualitas Layanan” adalah sebagai berikut :

1. Handphone
2. Modem (Koneksi Internet)
3. Ram 512MB
4. Space Memory 128 MB

3.1.4.2 Kebutuhan dan Spesifikasi Perangkat Lunak

Berikut adalah spesifikasi perangkat lunak yang digunakan saat mengembangkan “Aplikasi Evaluasi Strategi Kualitas Layanan” adalah sebagai berikut :

1. Firebase
2. Visual Studio Code 2017
3. Node Js
4. Apache Cordova
5. Ionic 4 Framework
6. Bahasa pemrograman Angular JS 7
7. Browser Google Chrome

8. OS Android jelly bean 4.1

3.1.5 Pemilihan Sistem Berbasis Android

Dipilihnya Sistem berbasis android, dikarenakan android merupakan suatu sistem yang berjalan di *Platform* mobile yang mudah di bawa kemanapun sehingga penggunaanya mampu menggunakannya dengan lebih fleksibel dan mempunyai beberapa kelebihan sebagai berikut :

1. Peringatan dan pemberitahuan : Aplikasi ini mampu memberikan layanan notifikasi secara langsung.
2. Open Source : Android dapat juga dikatakan sistem operasi berbasis Linux yang open source.
3. Mempermudah perusahaan dalam melakukan komunikasi dengan konsumen.

3.1.6 Pengetesan Program

Sebelum program diterapkan, maka program harus bebas dari kesalahan (error). Program dites untuk tiap-tiap modul dan dilanjutkan dengan pengetesan untuk semua modul yang telah di rangkai.

3.1.6.1 Kesalahan yang Mungkin Terjadi

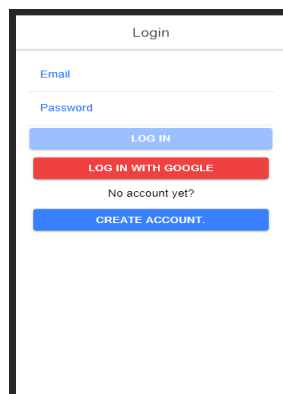
Kesalahan dari program yang mungkin terjadi, dikelompokan menjadi bentuk kesalahan, yaitu sebagai berikut :

1. *Syntax Error* : kesalahan didalam penulisan source program yang tidak sesuai dengan yang telah diisyaratkan.
2. *Run Time Error* : Kesalahan terjadi ketika proses dijalankan.
3. *Logical Error* : Kesalahan ini terjadi pada logika program.
4. *RuntimeException* : Jenis error yang muncul saat program sedang berjalan dan tidak memberikan *compilation error*.
5. *IllegalStateException* : terjadi saat kita mencoba memanggil method diwaktu yang salah.

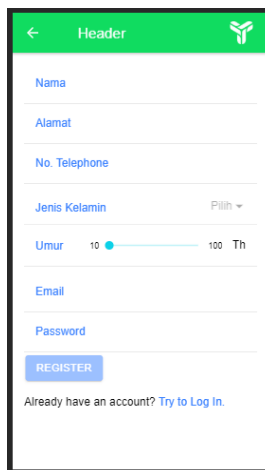
3.1.6.2 Pemeliharaan

Maintenance dilakukan untuk mengatasi kegagalan dan permasalahan yang muncul saat sistem dioperasikan, Melakukan Tinjauan periodik atau audit sistem dilakukan untuk menjamin sistem berjalan dengan baik, dengan cara memonitor sistem secara terus-menerus terhadap potensi masalah atau perlunya perubahan terhadap sistem untuk menjaga stabilitas dan keseimbangan program yang dapat menghasilkan informasi yang diperlukan oleh user.

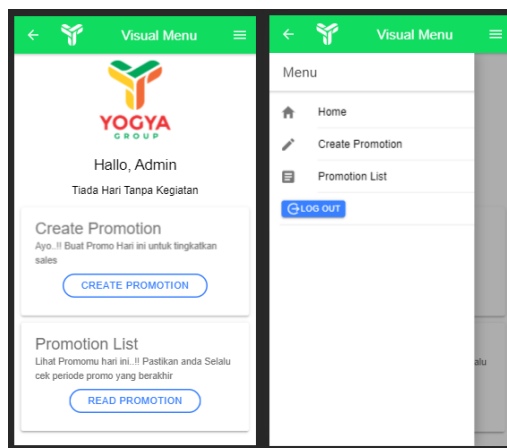
3.1.7 Implementasi Antar Muka



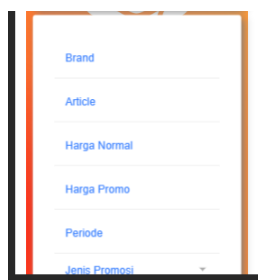
Gambar 7. Halaman Login



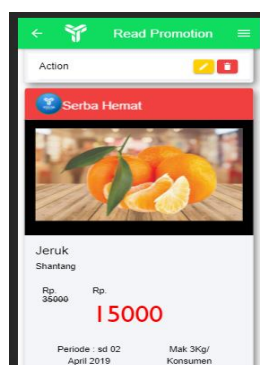
Gambar 8. Register Login



Gambar 9. Menu Utama Visual



Gambar 10. Form Create Promo



Gambar 11. Read & Check Promo

The screenshot shows a mobile application interface for updating a promotion. The title bar is green with a white logo and the text 'Read Promotion'. Below the title bar, there is a white form with a green border. The form has a title 'Edit Item Promosi' and two buttons: 'CANCEL' and 'UPDATE'. The form contains several fields: 'Brand' with the value 'Biore', 'Artikel' with the value 'Body Wash', 'Normal' with the value '10000', 'Promo' with the value '5000', 'Jenis Promosi' with a dropdown arrow, 'Ketersangan' with the value 'Max: 3Pcs/Konsumen', 'Periode' with the value 'sd 25 Feb 2020', and 'Image'.

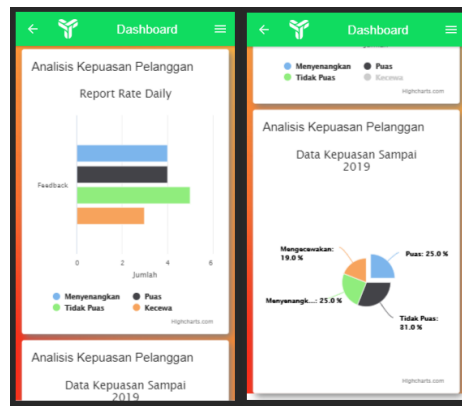
Gambar 12. Form Update Promo

The screenshot shows the 'Admin Menu' dashboard. The title bar is green with a white logo and the text 'Admin Menu'. The dashboard is divided into two main sections. The left section is a white sidebar menu with a green border, containing a 'Menu' list with items: 'Home', 'Create Survey', 'Customer List', 'Feedback List', 'Rate Daily', and 'Dashboard'. At the bottom of the sidebar is a blue 'LOG OUT' button. The right section is a white dashboard with a green border, containing three main cards. The top card is titled 'Tiada Hari Tanpa Kegiatan' and 'Create Survey', with a subtitle 'Ayo!! Cari Tahu Kepuasan Konsumen, Beri Mereka Survey' and a blue 'CREATE SURVEY' button. The middle card is titled 'Dashboard' and 'Lihat Laporan Hari Ini', with a blue 'LEARN MORE' button. The bottom card is titled 'Lakukan Pencatatan Rating Setiap Hari' and contains the text 'Pastikan Konsumen Puas!! Pastikan Konsumen Selalu memberikan feedback setelah transaksi, dan lakukan evaluasi Pelayanan' and a blue 'DO IT.' button.

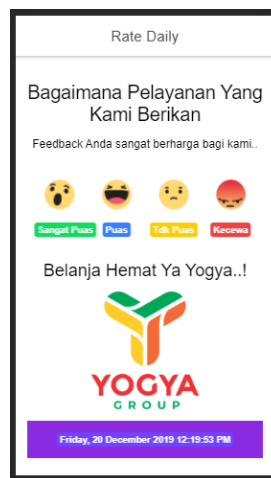
Gambar 13. Menu Utama Admin

The screenshot shows the 'Survey Menu' form. The title bar is green with a white logo and the text 'Survey Menu'. The form has a white background with a green border. At the top, there is a logo for 'YOGYA GROUP' and the text 'Hallo, Admin' and 'Tiada Hari Tanpa Kegiatan'. Below this, there is a list of five questions, each labeled 'Pertanyaan 1'.

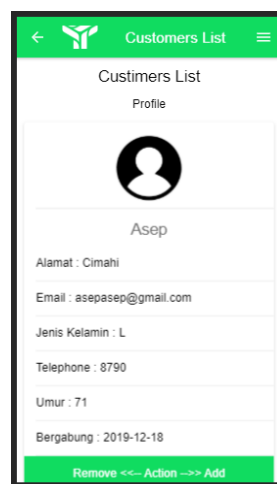
Gambar 14. Form Survey



Gambar 15. Laporan Feedback



Gambar 16. Rate Daily



Gambar 17. Daftar Konsumen

4. PENUTUP

Berdasarkan pembahasan yang telah diuraikan maka dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Dengan adanya sistem informasi secara *mobile* pihak manajemen dapat dengan mudah melakukan analisis ataupun kontrol dimanapun ketika hal itu diperlukan.

2. Dengan sistem informasi berbasis *Android* semua pendataan dan pencatatan *Feedback* (saran, masukan, peringkat/penilaian, keluhan, dll) bisa dimanfaatkan dengan optimal.
3. Dengan sistem informasi berbasis *Android* dapat membantu pihak manajemen dalam mengelola data dan melakukan evaluasi pelayanan.

DAFTAR PUSTAKA

- C.N. Bella & Tamara Dony. (2016). *“E-Canteen” Android-Based Application Design Using Object Oriented Analysis & Design Method*.
- D. Fatihudin & Firmansyah Anang. (2019). *Pemasaran Jasa: (Strategi, Mengukur Kepuasan Dan Loyalitas Pelanggan)*. Yogyakarta : Budi Utama.
- EMS Tim. (2015). *Pemrograman Android dalam Sehari*. Jakarta :Elex Media Komputindo.
- H. Iwan. 2019. *Metodologi Penelitian Pendidikan (Kualitatif, Kuantitatif dan Mixed Method)*. Kuningan : Hidayatul Quran.
- M. Muhamad dan Oktafianto. 2016. *Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Menggunakan Model Terstruktur dan UML*. Yogyakarta: Cv Andi Offset.
- R. Abdulloh. 2018. *Mudah Membuat Aplikasi Android dengan Ionic*. Jakarta: Elex Media Komputindo.