

APLIKASI PEMESANAN GRAND ATYASA CONVENTION CENTER PALEMBANG BERBASIS ANDROID MENGGUNAKAN METODE PERFORMANCE, INFORMATION, ECONOMIC, CONTROL, EFFICIENCY, SERVICE (PIECES) FRAMEWORK

Dwi Utari Nur Shadrina¹, Robinson, S.Kom., M.Kom.², Leni Novianti, S.Kom., M.Kom.³

^{1,2,3} Program Studi D4 Manajemen Informatika
Jurusan Manajemen Informatika, Politeknik Negeri Sriwijaya
Jl. Srijaya Negara Bukit Besar, Bukit Lama, Ilir Barat I, Palembang 30139

e-mail: dwiutarinsduns@gmail.com¹, robinson_mi@polsri.ac.id², leninovianti_mi@polsri.ac.id³

Abstrak. *Grand Atyasa Convention Center* merupakan perusahaan yang bergerak dibidang bisnis MICE khususnya dalam jasa penyewaan gedung *Convention Center*. Seiring dengan perkembangan era digital dan mengakomodir tren gaya hidup pelanggan masa kini yang *on demand*, oleh karena itu, dengan adanya sebuah aplikasi pemesanan *Grand Atyasa Convention Center* akan membantu *customer* atau pelanggan dalam melakukan proses pemesanan fasilitas paket dan memberikan keefektifan dengan adanya pemesanan secara online. Selain itu dengan adanya pemesanan secara online juga dapat memberikan kemudahan bagi pihak *Grand Atyasa Convention Center* karena sistem yang akan dibuat berjalan secara sistematis dan terintegrasi pada bagian administrasi. Penelitian bermaksud untuk membuat sebuah aplikasi yang dapat mempermudah pelanggan dalam melakukan pemesanan gedung dan memberikan kemudahan bagi pihak *Grand Atyasa Convention Center* dalam mengontrol pemesanan dan pengelolaan data yang ada pada pihak *Grand Atyasa Convention Center*, adapun judul Tugas Akhir ini ialah “Aplikasi Pemesanan *Grand Atyasa Convention Center* Palembang Berbasis *Android* Menggunakan Metode *Performance, Information, Economic, Control, Efficiency, Service (PIECES) Framework*”.

Kata Kunci: Pemesanan Gedung, Pemesanan *Online, Android, Rapid Application Development (RAD), Performance, Information, Economic, Control, Efficiency, Service (PIECES) Framework*.

Abstract. *Grand Atyasa Convention Center* is a company engaged in the MICE business, especially in the rental services of the *Convention Center* building. Along with the development of the digital era and accommodating current lifestyle trends from customers who are in demand, therefore, with the *Grand Atyasa Convention Center* booking application, it will assist customers or customers in the process of ordering package facilities and provide effectiveness by ordering on line. In addition, online ordering can also provide convenience for *Grand Atyasa Convention Center* because the system created runs systematically and is integrated in administration. This research intends to create applications that can make it easier for customers to make building reservations and make it easier for *Grand Atyasa Convention Center* to control the ordering and management of existing data at the *Grand Atyasa Convention Center*, while the title is Final Project. "The Booking Application of the *Android Grand Atyasa Convention Center* based in Palembang uses *Performance, Information, Economy, Control, Efficiency, Service Framework (PIECES) Methods*".

Keywords: Building Orders, Online Ordering, *Android, Rapid Application Development (RAD), Performance, Information, Economic, Control, Efficiency, Service (PIECES) Framework*.

I PENDAHULUAN

Gedung serbaguna merupakan salah satu yang sangat dibutuhkan oleh orang-orang yang membutuhkan tempat untuk pertemuan, event, perkumpulan dan acara. Gedung serbaguna ini sangat banyak diminati oleh orang-orang yang membutuhkan gedung untuk kegiatan *expo, meeting, private event, cooperate event, wedding, bisnis meeting, farewell party, graduation* dan semua fasilitas gedung ini bisa dinikmati untuk semua kegiatan. Dengan tingginya aktivitas di Kota Palembang tentunya membutuhkan suatu wadah atau tempat yang dapat menampung berbagai kegiatan yang ada. Dari situlah muncul ide untuk membuat gedung serbaguna yang bertujuan untuk memfasilitasi aktivitas tersebut.

Grand Atyasa Convention Center merupakan salah satu gedung serbaguna di Kota Palembang, pada tahap pembangunan gedung *Grand Atyasa Convention Center* dilakukan pada tahun 2010. pembangunan gedung selesai

merupakan perusahaan *convention center* pertama di Kota Palembang yang fokus sebagai tempat penyelenggaraan *event MICE*. *Grand Atyasa Convention Center* merupakan perusahaan yang bergerak dibidang bisnis MICE khususnya dalam jasa penyewaan gedung *convention center*. *Grand Atyasa Convention Center* dengan mengusung konsep *luxury* yang memiliki *standard services* hotel berbintang 4.

Saat ini *Grand Atyasa Convention Center* dikelola baik oleh pihak-pihak manajemen perusahaan. Adapun pihak manajemen perusahaan yaitu manajemen operasional, manajemen pemasaran dan manajemen keuangan. Tiap manajemen perusahaan tersebut memiliki tugas untuk menjalankan roda perekonomian perusahaan. *Grand Atyasa Convention Center* juga memiliki beberapa bagian manajemen yang merupakan bagian dari operasional perusahaan. Bagian manajemen yang berperan penting dalam memajukan perusahaan yaitu bagian *Sales and Marketing*. Selain itu, sistem pemasaran

Technology (IT) Program, Data Base System, dan Agent Fee. Selain dari strategi tersebut, bahwa faktor yang sangat menentukan keberhasilan suatu perusahaan yaitu dengan mewujudkan visi dan misinya.

Seiring dengan perkembangan teknologi yang pesat, banyak bidang usaha dan bisnis yang memanfaatkan teknologi sebagai sarana untuk mengembangkan usaha dan bisnis yang mereka jalani. Salah satunya untuk mempermudah pemesanan gedung serbaguna *Grand Atyasa Convention Center*. Selain itu, teknologi menjadi sebuah kebutuhan yang tidak bisa dilepaskan dengan gaya hidup saat ini. Dengan adanya teknologi tentu memberikan pengaruh yang luar biasa dalam segala aspek kehidupan. Hal ini juga turut diimbangi dengan penggunaan aplikasi *mobile* di lingkungan masyarakat yang tinggi dan banyaknya aplikasi-aplikasi *mobile* berbasis android yang dikembangkan memberikan peluang bagi para pelaku bisnis untuk turut mengembangkan usaha mereka dengan memanfaatkan aplikasi *mobile* berbasis android yang menawarkan kemudahan bagi para pengguna untuk pemesanan gedung serbaguna ini.

Grand Atyasa Convention Center ini terdiri dari 2 lantai dengan konsep *modern*. Bentuk bangunan minimalis dengan desain mewah setara dengan hotel berbintang. Bangunan 2 lantai mampu menampung hingga 3.000 tamu undangan, terdiri dari 8 ruangan, yakni *Ballroom* Utama dilantai dua yang memiliki luas 1.040 meter persegi, ada juga *Ballroom Foyer* seluas 192 meter persegi, *Topaz Room 1*, hingga 3 dilantai dua, *Rubby Room 1* dan 2 serta *Sapphire Room* dengan luas areal 151 meter persegi. Masing-masing ruangan dilengkapi wifi area, AC, kursi eksklusif yang semuanya berstandar hotel berbintang. Disini disiapkan bersama menu-menu makanan tradisional dan internasional. Semua fasilitas itu bisa dinikmati untuk semua kegiatan. Diareal yang strategis, dengan konsep bangunan modern dan fasilitas setara hotel berbintang.

Akan tetapi, proses pemesanan gedung serbaguna ini masih dilakukan dengan cara pelanggan harus datang langsung ke *Grand Atyasa Convention Center* untuk menanyakan ketersediaan gedung masih manual. Selama ini proses bisnis yang berjalan di *Grand Atyasa Convention Center* yaitu pelanggan harus datang secara langsung untuk melihat gedung dan fasilitas yang ada digedung *Grand Atyasa Convention Center* ini dan melakukan pemesanan tiap-tiap ruangan yang tersedia. Selain itu transaksi pembayaran pada *Grand Atyasa Convention Center* dapat membayar uang muka untuk melakukan pemesanan dan sisanya bisa dibayarkan langsung H-4 sebelum acara. Proses bisnis yang ada pada bagian administrasi masih berjalan secara manual, yaitu dengan menggunakan buku untuk mencatat transaksi pemesanan dan pengolahan data yang belum berjalan secara sistematis.

Oleh karena itu, dengan adanya sebuah Aplikasi Pemesanan *Grand Atyasa Convention Center* akan membantu *customer* atau pelanggan dalam melakukan proses pemesanan gedung dan persediaan tiap-tiap ruangan yang ada dan memberikan keefektifan dengan

adanya pemesanan secara *online*, selain itu dengan adanya pemesanan secara *online*, dapat memberikan kemudahan bagi pihak *Grand Atyasa Convention Center*, karena sistem yang akan dibuat akan berjalan secara sistematis dan terintegrasi pada bagian administrasi. Selain itu dengan adanya pemesanan secara *online* pada *Grand Atyasa Convention Center* juga dibuat untuk mempermudah orang-orang untuk reservasi ruangan dan tidak perlu lagi datang ke sana untuk pemesanan ruangan gedung yang tersedia.

Berdasarkan latar belakang diatas, maka peneliti bermaksud untuk membuat sebuah laporan mengenai “**Aplikasi Pemesanan Grand Atyasa Convention Center Palembang Berbasis Android Menggunakan Metode Performance, Information, Economic, Control, Eficiency, Service (PIECES) Framework**” untuk membuat sebuah aplikasi yang dapat mempermudah pelanggan dalam melakukan pemesanan gedung serbaguna *Grand Atyasa Convention Center* dan memberikan kemudahan bagi pihak *Grand Atyasa Convention Center* dalam mengontrol yang sudah pemesanan ruangan yang tersedia digedung *Grand Atyasa Convention Center*.

II TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Pengertian Aplikasi

Menurut Jogiyanto (2015:10), aplikasi adalah sekelompok atribut yang terdiri dari beberapa form report yang disusun sedemikian rupa sehingga dapat mengakses data. Aplikasi merupakan program yang berisikan perintah-perintah untuk melakukan pengolahan data. Jogiyanto menambahkan aplikasi secara umum adalah suatu proses dari cara manual yang ditransformasikan ke komputer dengan membuat sistem atau program agar data diolah lebih berdaya guna secara optimal.

Menurut Asropudin (2013:32), aplikasi (*application*) adalah software yang dibuat oleh suatu perusahaan komputer untuk mengerjakan tugas-tugas tertentu, misalnya Microsoft Word, dan Microsoft Excel.

Sedangkan menurut Hapsoro (2016:18), aplikasi atau perangkat lunak (*software*) merupakan bagian yang tidak terpisahkan dari suatu sistem komputer.

Dari pengetahuan diatas dapat disimpulkan bahwa aplikasi merupakan suatu perangkat lunak, software yang bertugas untuk melakukan sekumpulan perintah atau tugas-tugas tertentu yang dijalankan oleh user yang saling berkaitan

2.2 Pengertian Sistem Pendukung Keputusan

Menurut Utara (2014:22), pemesanan adalah suatu aktivitas yang dijalankan oleh konsumen sebelum membeli. Untuk mewujudkan kepuasan konsumen maka perusahaan harus mempunyai sebuah sistem pemesanan yang baik. Tujuan pemesanan yaitu :

1. Memaksimalkan pelayanan bagi konsumen.
2. Meminimumkan investasi pada persediaan.
3. Perencanaan kapasitas
4. Persediaan dan kapasitas.
5. Dan lain-lain.

Menurut Septian (2017:16), pemesanan dalam arti umum adalah perjanjian antara 2 pihak atau lebih, perjanjian tersebut berupa produk atau jasa.

Berdasarkan pengertian diatas, dapat disimpulkan bahwa pemesanan ialah transaksi yang dilakukan antara produsen dan konsumen sebelum membeli suatu produk atau jasa yang telah mempunyai kesepakatan antara dua pihak.

Konsep Sistem Pendukung Keputusan (SPK) pertama kali diungkapkan pada tahun 1971 oleh Scoot dalam Turban (2001) dengan istilah *Management Decision System*, kemudian sejumlah perusahaan, lembaga penelitian dan perguruan tinggi mulai melakukan penelitian dan membangun Sistem Pendukung Keputusan, sehingga dari produksi yang dihasilkan dapat disimpulkan bahwa sistem ini merupakan suatu sistem berbasis komputer yang ditujukan untuk membantu pengambilan keputusan dalam memanfaatkan data dan model tertentu untuk memecahkan berbagai persoalan yang tidak terstruktur.

2.3 Metode Simple Additive Weighting (SAW)

Menurut (Tullah et.al, 2014), PIECES Framework adalah kerangka yang dipakai untuk mengklasifikasikan suatu problem, *opportunities*, dan *directives* yang terdapat pada bagian *scope definition* analisa dan perancangan sistem. Dengan kerangka ini, dapat dihasilkan hal-hal baru yang dapat menjadi pertimbangan dalam pengembangan sistem. Metode PIECES yang terdiri dari *Performance, Information/data, Control/security, Efficiency, Service*. Masing-masing kategori tersebut dapat dibagi lagi menjadi beberapa kriteria.

Menurut (Silviana et.al), PIECES Framework merupakan kerangka kerja pemecahan masalah yang terdiri dari *Performance, Information, Economics, Control, Efficiency, Service*.

Adapun analisa sistem menggunakan *pieces frameork* antara lain :

Untuk mengetahui tingkat kepuasan penggunaan terhadap aplikasi yang dibuat maka digunakan skala *likert*. Supriyatna dan Maria (2017), skala *likert* merupakan skala yang dapat dipergunakan untuk mengukur sikap, pendapat, dan persepsi seseorang atau sekelompok orang mengenai suatu gejala atau fenomena. Dan pada evaluasi, skala *likert* dipergunakan untuk menilai keberhasilan suatu kebijakan atau program, menilai manfaat pelaksanaan suatu kebijakan atau program dan mengetahui kepuasan *stakeholder* terhadap pelaksanaan suatu kebijakan atau program. Dimana kemudian menentukan rata-rata tingkat kepuasan pelanggan menurut metode *likert* dengan menggunakan rumus :

$$RK = \frac{JSK}{JK}$$

Dimana RK = Rata-rata Kepuasan / Kepentingan
 JSK = Jumlah Skor Kuesioner
 JK = Jumlah Kuesioner

Sedangkan pilihan terhadap masing-masing jawaban untuk tanggapan responden atas dimensi kualitas kepuasan diberi skor sebagai berikut :

Pilihan Jawaban	Singkatan	Skor
Sangat Setuju	SS	5
Setuju	S	4
Ragu-Ragu	RG	3
Tidak Setuju	TS	2
Sangat Tidak Setuju	STS	1

Tabel 3.1 : Skala *likert* tingkat kepuasan

Sedangkan dalam menentukan tingkat kepuasan menggunakan model yang didefinisikan oleh Kaplan dan Norton dengan tingkatan sebagai berikut :

Range Nilai	Predikat kepuasan
1 - 1.79	Sangat Tidak Puas
1.8 - 2.59	Tidak Puas
2.6 - 3.39	Ragu-Ragu
3.4 - 4.91	Puas
4.2 - 5	Sangat Puas

Tabel 3.2 : Model Tingkat Kepuasan menurut Kapla & Norton

III. METODE PENELITIAN

3.1 Tahapan Penelitian

3.2 Tahapan Pengumpulan Data

Tahapan pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan 2 (dua) cara yaitu :

1. Data Primer

Menurut Suprpto (2017:12), Data Primer adalah data yang diperoleh secara langsung dari sumbernya (tidak melalui media perantara) atau dengan kata lain data yang diperoleh dengan survei lapangan menggunakan semua metode pengumpulan data original. Adapun metode pengumpulan data primer antara lain:

a. Wawancara (*interview*)

Dalam wawancara terdapat dua pihak yaitu pewawancara (*interview*) dan yang diwawancarai (*interviewee*). Tergantung siapa yang akan mendominasi dari kegiatan wawancara tersebut, apakah didominasi oleh interviewer atau oleh interviewee. Wawancara merupakan metode pengumpulan data dengan menggunakan pertanyaan secara lisan kepada subjek penelitian. Dalam praktek dilapangan, penulis melakukan wawancara dengan pihak *Grand Atyasa Convention Center*. Wawancara tersebut dilakukan untuk mengetahui kendala atau permasalahan yang terjadi pada pihak *Grand Atyasa Convention Center*.

b. Pengamatan (*Observation*)

Observasi juga merupakan metode pengumpulan data primer, yaitu proses pencatatan pola perilaku subjek, objek, atau kejadian yang sistematis tanpa adanya komunikasi dengan individu-individu yang diteliti. Metode ini dilakukan tanpa perlu memberikan pertanyaan kepada responden. Dalam pengamatan yang dilakukan

peneliti pada *Grand Atyasa Convention Center* didapatkan data yang diperlukan dan berhubungan dengan penelitian yang akan dibuat, seperti sistem yang berjalan selama ini, data berupa jenis paket, harga paket dan lain sebagainya yang berkaitan dengan *Grand Atyasa Convention Center*.

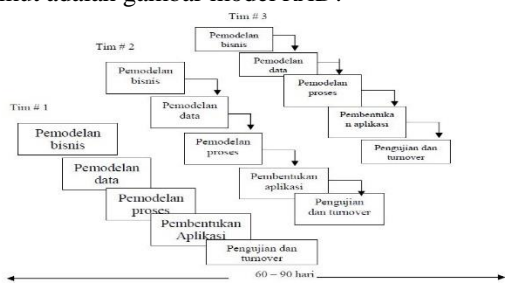
2. Data Sekunder

Menurut Suprpto (2017:40), Data sekunder adalah data yang diperoleh secara tidak langsung dari sumbernya (melalui media perantara), bisa berupa catatan atau laporan yang telah tersusun dalam arsip (data dokumentasi) atau data yang telah dikumpulkan oleh lembaga pengumpul data dan dipublikasikan kepada masyarakat pengguna data atau yang telah dipublikasikan. Pada penelitian ini, penulis melakukan pengambilan data secara tidak langsung, yaitu dengan cara mencari informasi melalui jurnal penelitian, buku-buku penunjang baik pribadi maupun perpustakaan dan sumber dokumen lainnya.

3.3 Metode Pengembangan Sistem

Metode pengembangan sistem yang dipakai yakni *Rapid Application Development*, RAD adalah model proses pengembangan perangkat lunak yang bersifat incremental terutama untuk waktu pengerjaan yang pendek. Model RAD adalah adaptasi dari model air terjun versi kecepatan tinggi dengan menggunakan model air terjun untuk pengembangan setiap komponen perangkat lunak[4].

Jika kebutuhan perangkat lunak dipahami dengan baik dan lingkup perangkat lunak dibatasi dengan baik sehingga tim dapat menyelesaikan pembuatan perangkat lunak dengan waktu yang pendek. Model RAD membagi tim pengembang menjadi beberapa tim untuk mengerjakan beberapa komponen masing-masing tim pengerjaan dapat dilakukan secara paralel. Berikut adalah gambar model RAD:



Gambar 3.1 Model RAD

IV HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Analisa Kebutuhan Perangkat Lunak

Analisis kebutuhan perangkat lunak akan menjelaskan tentang identifikasi dan pernyataan kebutuhan sistem yang akan dibangun yang terdiri dari 2 macam kebutuhan yaitu kebutuhan fungsional (*functional requirement*) dan kebutuhan non-fungsional (*non-functional requirement*).

4.1.1 Pemodelan Bisnis

4.1.1.1 Kebutuhan Fungsional

Kebutuhan Fungsional adalah kebutuhan yang berisi proses-proses apa saja yang diberikan oleh sistem informasi. Adapun kebutuhan fungsional dari sistem yang akan dibangun adalah sebagai berikut:

1. Sistem yang dibuat dapat melakukan input data pelanggan oleh user.
2. Sistem yang dibuat dapat melakukan input data *maintenance* oleh admin.
3. Sistem yang dibuat akan menampilkan pemilihan paket yang sesuai keinginan *customer* dan paket sesuai dengan pilihan yang telah ditentukan.
4. Sistem yang dibuat dapat melakukan input mengenai paket, fasilitasnya yang ada dan data-data lainnya yang berkaitan tentang aplikasi yang dibuat yang dilakukan oleh admin.

4.1.1.2 Kebutuhan Non-Fungsional

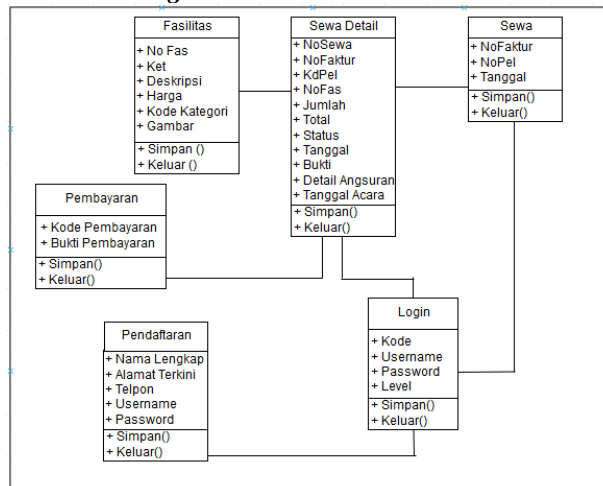
Kebutuhan Non-Fungsional adalah kebutuhan tambahan yang tidak memiliki input, proses dan output. Namun kebutuhan non-fungsional ini sebaiknya dipenuhi karena akan sangat menentukan apakah sistem ini akan digunakan user atau tidak. Adapun kebutuhan non fungsional dari sistem yang akan dibangun adalah sebagai berikut:

1. Aplikasi pemesanan dapat dijalankan dengan android.
2. Aplikasi *maintenance* data dijalankan dengan web site dan web mobile.
3. Sistem harus dapat memastikan bahwa data yang digunakan dalam sistem harus terlindung dari akses yang tidak berwenang.
4. Sistem memiliki *User Interface* yang mudah dimengerti.
5. Sistem *website* maupun *database* dilengkapi *password*, sehingga hanya *user* yang terdaftar yang dapat mengakses *website*

4.1 Pemodelan Data

Pemodelan data pada penelitian ini akan dijelaskan menggunakan Class Diagram sehingga dapat diketahui atribut apa saja yang diperlukan dan bagaimana relasi datanya.

4.2.1 Class Diagram



Gambar 4.1 Class Diagram

4.2.2 Implementasi Metode (PIECES) Framework

Adapun analisa sistem menggunakan pieces framework antara lain :

Untuk mengetahui tingkat kepuasan penggunaan terhadap aplikasi yang dibuat maka digunakan skala likert. Supriyatna dan Maria (2017), skala likert merupakan skala yang dapat dipergunakan untuk mengukur sikap, pendapat, dan persepsi seseorang atau sekelompok orang mengenai suatu gejala atau fenomena. Dan pada evaluasi, skala likert dipergunakan untuk menilai keberhasilan suatu kebijakan atau program, menilai manfaat pelaksanaan suatu kebijakan atau program dan mengetahui kepuasan stakeholder terhadap pelaksanaan suatu kebijakan atau program. Dimana kemudian menentukan rata-rata tingkat kepuasan pelanggan menurut metode likert dengan menggunakan rumus :

$$RK = \frac{JSK}{JK}$$

Dimana RK = Rata-rata Kepuasan / Kepentingan
 JSK = Jumlah Skor Kuesioner
 JK = Jumlah Kuesioner

Sedangkan pilihan terhadap masing-masing jawaban untuk tanggapan responden atas dimensi kualitas kepuasan diberi skor sebagai berikut :

Pilihan Jawaban	Singkatan	Skor
Sangat Setuju	SS	5
Setuju	S	4
Ragu-Ragu	RG	3
Tidak Setuju	TS	2
Sangat Tidak Setuju	STS	1

Tabel 4.1 : Skala likert tingkat kepuasan

Sedangkan dalam menentukan tingkat kepuasan menggunakan model yang didefinisikan oleh Kaplan dan Norton dengan tingkatan sebagai berikut :

Range Nilai	Predikat kepuasan
1 - 1.79	Sangat Tidak Puas
1.8 - 2.59	Tidak Puas
2.6 - 3.39	Ragu-Ragu
3.4 - 4.91	Puas
4.2 - 5	Sangat Puas

Tabel 4.2 : Model Tingkat Kepuasan menurut Kapla & Norton

Berdasarkan dari pengujian yang telah dilakukan dengan menggunakan nilai dari responden terhadap kepuasan aplikasi yang dibuat berdasarkan dengan enam karakter dari pieces maka didapatkan hasil sebagai berikut :

1. Performance

Tabel 4.3 Tabulasi Kuesioner Domain Performance

Pernyataan	Skor
------------	------

	5	4	3	2	1
Q1	3	8	5	4	0
Q2	0	5	12	3	0
Q3	1	8	10	1	0
Q4	2	10	7	1	0
Total	6	31	34	9	0

$$RK = \frac{JSK}{JK}$$

JK

$$RK = \frac{(6 * 5) + (31 * 4) + (34 * 3) + (9 * 2) + (0 * 1)}{80}$$

$$RK = \frac{274}{80}$$

$$RK = 3,43$$

Berdasarkan hasil perhitungan jumlah rata-rata tingkat kepuasan diperoleh nilai 3,43 pada domain *Performance* dan dapat disimpulkan bahwa tingkat kepuasan pengguna terhadap aplikasi pemesanan online percetakan aw digital print termasuk dalam kategori PUAS.

2. Informasi dan Data

Tabel 4.4 Tabulasi Kuesioner Domain Informasi dan Data

Pernyataan	Skor				
	5	4	3	2	1
Q1	0	13	7	0	0
Q2	3	9	8	0	0
Q3	1	11	7	1	0
Total	4	33	22	1	0

$$RK = \frac{JSK}{JK}$$

JK

$$RK = \frac{(4 * 5) + (33 * 4) + (22 * 3) + (1 * 2) + (0 * 1)}{60}$$

$$RK = \frac{220}{60}$$

$$RK = 3,67$$

Berdasarkan hasil perhitungan jumlah rata-rata tingkat kepuasan diperoleh nilai 3,67 pada domain *Information and Data* dan dapat disimpulkan bahwa tingkat kepuasan pengguna terhadap aplikasi pemesanan online percetakan aw digital print termasuk dalam kategori PUAS.

3. Ekonomi

Tabel 4.5 Tabulasi Kuesioner Domain Ekonomi

Pernyataan	Skor				
	5	4	3	2	1
Q1	6	10	4	0	0
Q2	0	10	7	3	0
Total	6	20	11	3	0

$$RK = \frac{JSK}{RK}$$

$$RK = \frac{(6 * 5) + (20 * 4) + (11 * 3) + (3 * 2) + (0 * 1)}{40}$$

$$RK = \frac{147}{40}$$

$$RK = 3,73$$

Berdasarkan hasil perhitungan jumlah rata-rata tingkat kepuasan diperoleh nilai 3,73 pada domain *Economic* dan dapat disimpulkan bahwa tingkat kepuasan pengguna terhadap aplikasi pemesanan online percetakan aw digital print termasuk dalam kategori PUAS.

4. Kontrol dan Security

Tabel 4.6 Tabulasi Kuesioner Domain Kontrol dan Security

Pernyataan	Skor				
	5	4	3	2	1
Q1	0	7	10	3	0
Q2	3	17	0	0	0
Total	3	24	10	3	0

$$RK = \frac{JSK}{RK}$$

$$RK = \frac{(3 * 5) + (24 * 4) + (10 * 3) + (3 * 2) + (0 * 1)}{40}$$

$$RK = \frac{147}{40}$$

$$RK = 3,68$$

Berdasarkan hasil perhitungan jumlah rata-rata tingkat kepuasan diperoleh nilai 3,68 pada domain *Control and Security* dan dapat disimpulkan bahwa tingkat kepuasan pengguna terhadap aplikasi pemesanan online percetakan aw digital print termasuk dalam kategori PUAS.

5. Efficiency

Tabel 4.7 Tabulasi Kuesioner Domain Efficiency

Pernyataan	Skor				
	5	4	3	2	1
Q1	2	13	5	0	0
Q2	0	13	6	1	0
Q3	1	11	8	0	0
Total	3	37	19	1	0

$$RK = \frac{JSK}{RK}$$

$$RK = \frac{(3 * 5) + (37 * 4) + (19 * 3) + (1 * 2) + (0 * 1)}{60}$$

$$RK = \frac{222}{60}$$

$$RK = 3,70$$

Berdasarkan hasil perhitungan jumlah rata-rata tingkat kepuasan diperoleh nilai 3,70 pada domain *Efficiency* dan dapat disimpulkan bahwa tingkat kepuasan pengguna terhadap aplikasi pemesanan online percetakan aw digital print termasuk dalam kategori PUAS.

6. Service

Tabel 4.8 Tabulasi Kuesioner Domain Service

Pernyataan	Skor				
	5	4	3	2	1
Q1	3	14	2	1	0
Q2	2	11	6	1	0
Q3	10	6	3	1	0
Total	15	31	11	3	0

$$RK = \frac{JSK}{RK}$$

$$RK = \frac{(15 * 5) + (31 * 4) + (11 * 3) + (3 * 2) + (0 * 1)}{60}$$

$$RK = \frac{238}{60}$$

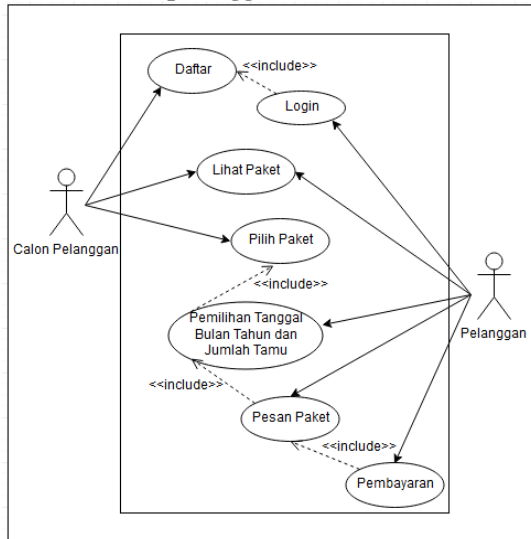
$$RK = 3,97$$

Berdasarkan hasil perhitungan jumlah rata-rata tingkat kepuasan diperoleh nilai 3,97 pada domain *Service* dan dapat disimpulkan bahwa tingkat kepuasan pengguna

terhadap aplikasi pemesanan Grand Atyasa Convention Center termasuk dalam kategori PUAS.

4.3 Perancangan Sistem

1. Use Case Use Case Diagram pelanggan dan calon pelanggan.

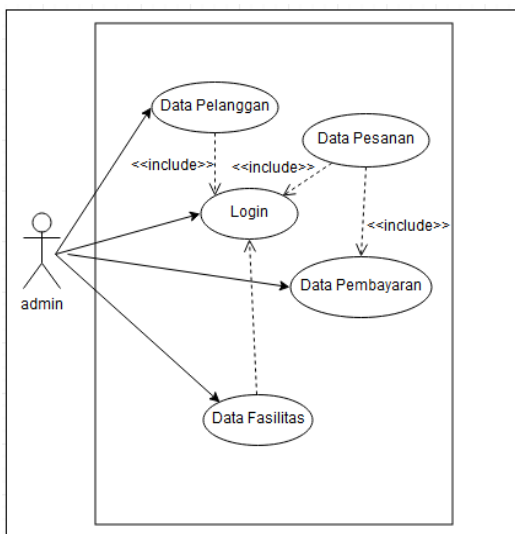


Gambar 4.1 Use Case Diagram bagian pelanggan dan calon pelanggan Aplikasi Pemesanan Online pada Grand Atyasa Convention Center

Keterangan :

1. Pelanggan dapat melakukan *login* user agar dapat masuk ke aplikasi.
2. Pelanggan dapat melakukan lihat fasilitas, detail paket, pilihan paket, proses pesanan, pembayaran dan lain sebagainya.
3. Calon pelanggan dapat melakukan registrasi agar dapat masuk ke aplikasi.
4. Calon pelanggan hanya dapat melihat fasilitas paket yang ada pada aplikasi.

2. Use Case Diagram admin



Gambar 4.2 Use Case Diagram bagian admin Aplikasi Pemesanan Grand Atyasa Convention Center

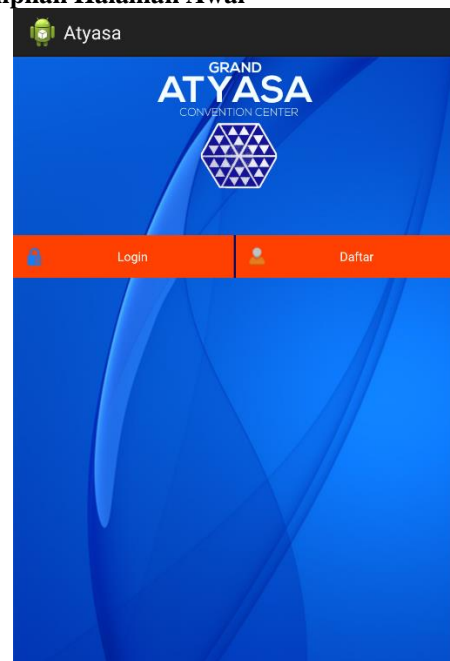
Keterangan :

1. Admin melakukan login pada sistem.
2. Admin dapat melakukan pengolahan data berupa data fasilitas, pembayaran, pemesanan dan pelanggan.
3. Admin dapat melakukan cetak laporan yang berkaitan tentang Grand Atyasa pada aplikasi.

4.4 Implementasi Sistem

Berikut beberapa tampilan aplikasi pemesanan Grand Atyasa Convention Center Palembang berbasis Android menggunakan metode *Performance, Information, Economic, Control, Efficiency, Service* (PIECES) Framework :

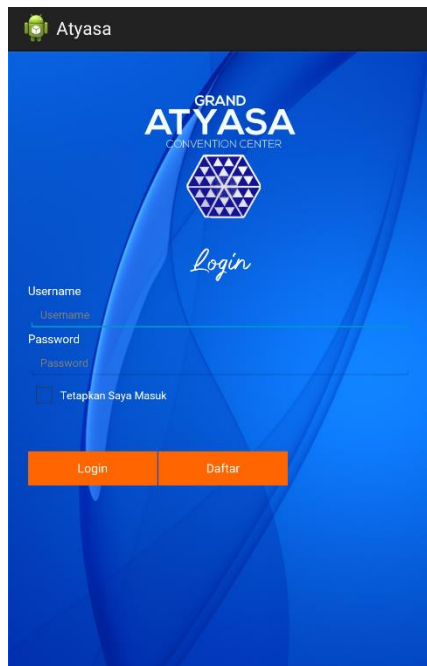
1. Tampilan Halaman Awal



Gambar 4.46 Tampilan Halaman Awal

Tampilan Halaman Awal Aplikasi Android ini untuk calon pelanggan terlebih dahulu daftar dulu dan kalau sudah menjadi pelanggan sudah memiliki akun atau username dan password bisa login.

2. Tampilan Halaman Login



Gambar 4.47 Tampilan Halaman Login

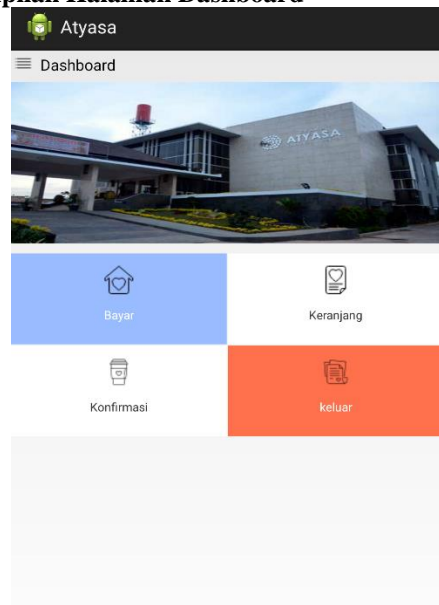
Pada tampilan halaman login ini untuk yang sudah mendaftarkan dan yang sudah memiliki username dan password si pelanggan.

3. Tampilan Halaman Daftar

Gambar 4.48 Tampilan Halaman Daftar

Pada tampilan halaman daftar ini untuk calon pelanggan untuk membuat identitas akun agar bisa login.

4. Tampilan Halaman Dashboard



Gambar 4.49 Tampilan Halaman Dashboard

Pada tampilan halaman dashboard adalah menu utama aplikasi, ada menu dashboard, bayar, keranjang, konfirmasi dan keluar.

V KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan dan Saran

Bab ini merupakan bagian terakhir dari penulisan Tugas Akhir. Dimana berisikan kesimpulan dan saran-saran. Berdasarkan pada penjelasan serta pembahasan bab-bab sebelumnya. Maka dapat ditarik suatu kesimpulan dan saran yang dapat menunjang perbaikan sistem dimasa mendatang.

5.1.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil pembahasan yang diambil dari penelitian pada *Grand Atyasa Convention Center* Palembang, maka dapat diambil beberapa kesimpulan, yaitu:

1. Aplikasi Pemesanan Gedung pada *Grand Atyasa Convention Center* yang merupakan perusahaan yang bergerak dibidang bisnis MICE khususnya dalam jasa penyewaan gedung *Convention Center*.
2. Dengan adanya sistem ini mempermudah dan membantu *customer* atau pelanggan dalam melihat paket yang tersedia pada *Grand Atyasa Convention Center* dan dapat melakukan pemesanan secara *online* tanpa harus datang secara langsung.
3. Hasil dari Aplikasi Pemesanan *Grand Atyasa Convention Center* secara *Online* ini maka peneliti bermaksud untuk membuat sebuah aplikasi yang dapat mempermudah pelanggan dalam melakukan pemesanan produk dan memberikan kemudahan bagi pihak *Grand Atyasa Convention Center* dalam mengontrol

pesanan dan pengolahan data yang ada pada pihak *Grand Atyasa Convention Center*.

5.1.2 Saran

Aplikasi yang penulis buat ini belumlah sempurna seperti yang diharapkan. Masih banyak kekurangan yang belum dapat diperbaiki, karena keterbatasan pengetahuan dan waktu. Dari kesimpulan yang telah dikemukakan, maka penulis memberikan saran yang akan disajikan sebagai bahan masukan. Untuk meningkatkan kesadaran dan pemahaman yang benar dari Aplikasi Pemesanan *Grand Atyasa Convention Center* secara Online ini, agar untuk mempermudah dan membantu *customer* atau pelanggan dalam melihat paket yang tersedia pada *Grand Atyasa Convention Center* dan dapat melakukan pesanan secara *online* tanpa harus datang secara langsung ini.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Solichin, Achmad. 2016. Pemograman Web Dengan Php dan MySql. : Penerbit Budi Luhur
- [2] Desita, Muhammad dan Siska. 2016. Aplikasi Pemesanan Gedung Serbaguna Perusahaan Umum Bulog (GSG Perum Bulog) Berbasis *Web*. *Jurnal e-Proceeding of Applied Science*, Vol.2, Halaman 612
- [3] Suprpto, Haddy. 2017. *Metodologi Penelitian Untuk Karya Ilmiah*. Yogyakarta: Gosyen Publishing.
- [4] Rosa dan Shalahuddin. 2016. *Rekayasa Perangkat Lunak Terstruktur dan Berorientasi Objek*. Bandung: Informatika Bandung.