

## Analisa dan Perancangan Aplikasi Pemesanan Reklame Berbasis Android pada PT. Soca Panorama Kreasi

Ridwan Adam<sup>(✉)</sup>, Handrie Noprisson<sup>2</sup>  
Universitas Mercu Buana, Jakarta, Indonesia

<sup>(✉)</sup>41812010100@student.mercubuana.ac.id,<sup>2</sup>handrie.noprisson@mercubuana.ac.id

**Abstrak**— Pemasangan reklame menjadi cara yang paling efisien dalam pemasaran sebuah produk karena lokasi pemasangannya mudah dijangkau dan dijumpai oleh masyarakat calon konsumennya sehingga perusahaan barang atau jasa berlomba memasarkan produknya melalui pemasangan reklame. Namun, tidak sedikit pelanggan yang menghadapi kendala pada proses pemesanan jasa pasang reklame di Indonesia yang masih banyak menggunakan cara manual dalam memberikan maupun menginput informasi pemesanan, salah satunya adalah PT. Soca Panorama Kreasi. Oleh karena itu penelitian ini bertujuan untuk menganalisis sistem pemesanan jasa pasang reklame di PT. Soca Panorama Kreasi dan merancang aplikasi mobile berbasis Android sebagai solusinya. Metode analisis yang digunakan adalah metode PIECES untuk mencari tahu kebutuhan yang perlu dipenuhi oleh rancangan aplikasi, sedangkan metode pengumpulan data yang digunakan studi pustaka, wawancara, dan observasi. Hasil dari penelitian ini adalah aplikasi yang diusulkan mempermudah pemesanan dan pencatatan data pesanan reklame di PT. Soca Panorama Kreasi.

**Abstract**— Billboard installation is the most efficient way in marketing a product since the installation location can be easily accessed by the prospective consumer community. This is the reason why goods or service companies competes to market its product through billboard installation. However, many customers face an obstacle in the process of ordering advertisement services in Indonesia, because most companies still use manual method to provide and to input order information, one of which is PT. Soca Panorama Kreasi. This study aims to analyze the system of ordering advertisement services at PT. Soca Panorama Kreasi, and to design Android-based mobile application as the solution. This study used PIECES method to analyze the system in order to find out the needs that must be fulfilled by application design, also the data were collected based on literature review, interview, and observation. The result of this study is an application proposed to ease the process of advertisement order creation and record at PT. Soca Panorama Kreasi.

**Keywords**— analisa, perancangan, aplikasi mobile, sistem informasi, android, reklame

### 1 Pendahuluan

Salah satu strategi pemasaran adalah promosi. Promosi yang umum dilakukan salah satunya adalah pemasangan iklan, seperti pemasangan iklan di reklame, billboard, dan media lainnya iklan sebuah produk barang atau jasa yang dipasang pada reklame menjadi cara promosi yang sangat efisien karena lokasi pemasangannya mudah dijangkau dan dijumpai oleh masyarakat calon konsumennya. Oleh karena itu perusahaan barang atau jasa berlomba memasarkan produknya melalui pemasangan reklame, baik *indoor* maupun *outdoor*. Namun, tidak sedikit penyewa jasa pasang reklame yang menghadapi kendala pada proses pemesanan jasa pasang reklame di Indonesia yang masih banyak menggunakan cara manual dalam menginput data dan informasi pesanan. Salah satu perusahaan jasa pemasangan reklame yang masih menggunakan sistem informasi manual adalah PT. Soca Panorama Kreasi.

Pada PT. Soca Panorama Kreasi bagian pemesanan jasa pasang reklame maupun media iklan lainnya masih kurang efisien karena masih menggunakan sistem manual, yakni pelanggan melihat jenis media periklanan yang disediakan melalui website resmi perusahaan kemudian melakukan pemesanan dengan mengirimkan email, fax, atau telepon yang tertera pada website tersebut. Sistem penyediaan informasi produk dan pencatatan pesanan produk yang belum terkomputerisasi dengan baik ini membuat proses pemesanan hingga pemasangan reklame menjadi lebih lama.

Seperti yang diungkapkan dalam penelitian [3], aplikasi mobile berbasis Android dapat menjadi solusi dari kekurangan sistem informasi dalam proses bisnis, terutama dalam hal pemesanan. Pemanfaatan aplikasi mobile Android dirasa tepat dan efisien karena hanya dengan sambungan internet

dan *smartphone*, pelanggan dapat memperoleh informasi dan melakukan pemesanan reklame kapanpun dan dimanapun, serta PT. Soca Panorama Kreasi selaku pihak pemasang reklame juga lebih mudah proses pemerolehan data pesanan.

Berdasarkan latar belakang di atas, paper ini bertujuan untuk menganalisa bagaimana sistem pemesanan yang sedang berjalan saat ini di PT. Soca Panorama Kreasi dan membuat rancangan aplikasi berbasis Android yang dapat digunakan sebagai usulan untuk menyelesaikan permasalahan tersebut.

## 2 Studi Literatur

### 2.1 Landasan Teori

#### 2.1.1 Reklame

Menurut Shirvani(1985), reklame merupakan alat pemberi informasi atau petunjuk atau media komunikasi. Berdasarkan isi pesan, bahan, sifat informasi dan teknis pemasangan, *signage* terbagi atas dua, yakni media komersial dan non-komersial. Media komersial berkaitan dengan media reklame yang memberikan informasi suatu barang atau jasa untuk kepentingan dagang (*private sign*). Sedangkan media non-komersial berkaitan *sign* yang mengandung informasi pelayanan masyarakat (*public sign*), contohnya rambu-rambu jalan dan informasi-informasi publik lainnya. [4]

#### 2.1.2 Aplikasi Mobile berbasis Android

Menurut penelitian [5], aplikasi mobile merupakan aplikasi yang berfungsi untuk memudahkan pengguna dalam mencari informasi, hiburan maupun edukasi dengan menyediakan layanan serupa dengan yang diakses pada PC. Aplikasi ini pada umumnya berukuran kecil, unit perangkat lunak individu dengan fungsi yang terbatas dan mengadopsi dari perangkat lunak yang biasanya terintegrasi atau yang ditemukan pada PC. Perangkat mobile yang biasa kita jumpai di kehidupan sehari-hari seperti *smartphone*, komputer tablet, *smart watch*, dan sebagainya. Tergantung perangkat mobilnya, sistem operasi yang digunakan juga berbeda. Salah satu sistem operasi yang banyak digunakan luas di berbagai jenis perangkat mobile adalah Android. Jadi dapat disimpulkan bahwa aplikasi mobile berbasis Android adalah aplikasi dalam perangkat mobile yang sistem kerjanya dioperasikan oleh Android.

#### 2.1.3 Metode PIECES

Metode yang digunakan untuk menganalisis program berjalan guna menemukan permasalahan dan kebutuhan yang perlu diatasi dalam perancangan aplikasi selanjutnya adalah metode PIECES. PIECES merupakan metode menganalisa data yang diperlukan dalam pembuatan sistem. Kategori Analisa yang dilakukan terdiri dari Analisa Kinerja (*Performance Analysis*), Analisa Informasi (*Information Analysis*), Analisis Ekonomi (*Economy Analysis*), Analisa Pengendalian (*Control Analysis*), Analisa Efisiensi (*Efficiency Analysis*), dan Analisa Pelayanan (*Service Analysis*). [2]

### 2.2 Penelitian Terkait

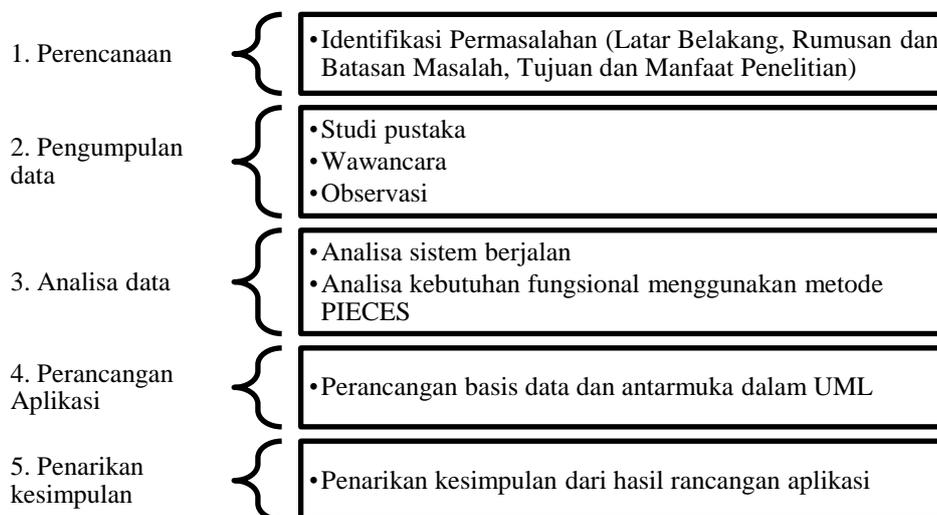
Dalam penelitian [3], rancangan aplikasi berbasis Android dapat mengatasi permasalahan yang dihadapi oleh pemesanan kado yang masih manual. Pemanfaatan M-Commerce ini juga membantu pemilik usaha kado untuk mendapatkan jangkauan penjualan lebih luas dan memudahkan transaksi dengan konsumen dalam satu aplikasi mobile.

Lalu dalam penelitian [1], rancangan aplikasi yang memiliki sistem informasi diperlukan mengatasi pemesanan sewa gedung serbaguna yang masih manual menggunakan papan. Namun, dalam penelitian ini aplikasi yang dirancang berbasis Web. Analisis sistem berjalan dalam penelitian ini menggunakan metode PIECES guna mencari tahu kebutuhan.

Berdasarkan tinjauan terhadap penelitian tersebut, maka penelitian ini akan menggunakan metode PIECES untuk menganalisa sistem berjalan dan aplikasi yang dirancang akan menggunakan analisis berbasis Android.

### 3 Metodologi

Penelitian ini dilakukan di PT. Soca Panorama Kreasi yang beralamat di Jalan Al-Amin RT05/07 No.9, Sukabumi Utara, Kebon Jeruk, Jakarta Barat dengan tahapan penelitian sebagai berikut:



**Gambar 1.** Tahapan Penelitian

Berikut ini adalah penjelasan dari masing-masing tahapan penelitian di atas:

- Perencanaan  
Pada tahap perencanaan ini, dilakukan terlebih dahulu identifikasi permasalahan guna menyusun latar belakang, rumusan masalah dan Batasan masalah, serta tujuan dan manfaat penelitian. Kemudian setelah itu, dilakukan perencanaan jadwal pengerjaan penelitian.
- Pengumpulan Data  
Tahap ini merupakan kegiatan pengumpulan data atau informasi yang berkaitan dengan sistem penyewaan reklame di PT. Soca Panorama Kreasi, yakni dengan cara studi pustaka, observasi dan wawancara.
- Analisa Data  
Pada tahap ini, penulis akan menganalisis data yang telah diperoleh mengenai sistem yang sedang berjalan saat ini di PT. Soca Panorama Kreasi untuk pemesanan reklame. Analisis data ini akan menggunakan metode *PIECES* sehingga dapat merumuskan solusi untuk masalah dan kebutuhan pada sistem yang akan dirancang.
- Perancangan Aplikasi  
Tahap ini merupakan proses melakukan perancangan basis data dan antarmuka. Untuk rancangan basis data menggunakan UML, sedangkan rancangan antarmuka menggunakan Balsamic Wireframes.
- Penarikan Kesimpulan Hasil Penelitian  
Tahap terakhir ini merupakan tahapan penarikan kesimpulan dari hasil rancangan aplikasi.

### 4 Hasil dan Pembahasan

#### 4.1. Analisa Kebutuhan

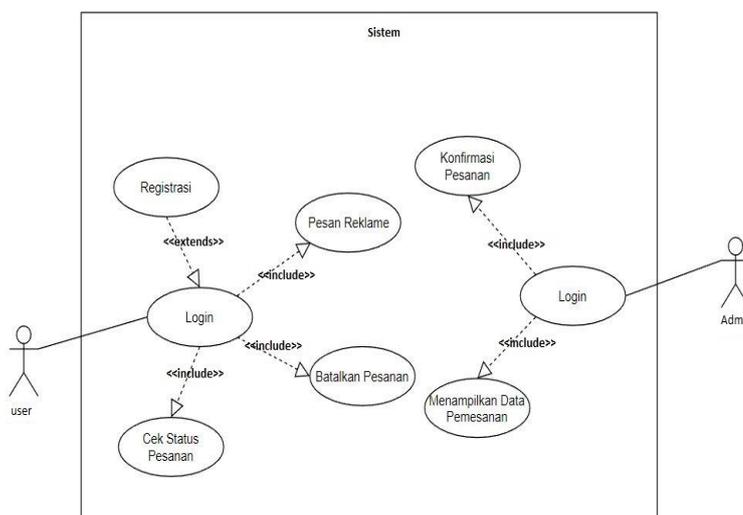
Untuk menganalisa kebutuhan dari sistem informasi dalam proses pemesanan jasa reklame yang sedang berjalan di PT. Soca Panorama Kreasi, penelitian ini menggunakan metode Analisa *PIECES* sebagai berikut.

**Table 1.** Analisa kebutuhan menggunakan PIECES

No	Aspek	Analisa	Solusi
1	Kinerja ( <i>Performance</i> )	Kinerja sistem informasi yang berjalan masih belum optimal karena data produk bagi pelanggan dan data pesanan bagi perusahaan belum terkomputerisasi sehingga pelanggan harus menghubungi lewat telepon atau email, bahkan bertemu langsung dengan pihak perusahaan secara langsung untuk melakukan pemesanan sehingga waktu yang dibutuhkan menjadi sangat lama.	Dibuatkan menu pemesanan agar pelanggan dapat melakukan pemesanan kapanpun dan dimanapun tanpa perlu datang ke perusahaan.
2	Informasi ( <i>Information</i> )	Bagi pelanggan, informasi mengenai jenis produk hanya dapat diperoleh oleh pelanggan dari website perusahaan secara singkat, kemudian pelanggan harus menghubungi perusahaan secara langsung untuk mengetahui detail mengenai waktu rincian biaya, waktu pemasangan, dsb.	Dibuatkan menu informasi mengenai detail produk produk yang di tersedia, harga, estimasi waktu pengerjaan produksi, dan waktu pemasangan.
3	Ekonomi ( <i>Economy</i> )	Proses pemesanan yang masih manual terkadang memaksa pelanggan untuk menemui pihak perusahaan untuk melakukan pemesanan sehingga diperlukan biaya tambahan yang perlu dikeluarkan seperti biaya transportasi atau konsumsi untuk mengadakan suatu pertemuan.	Dibuatkan menu pesanan hingga pembayaran sehingga pelanggan dan pihak perusahaan tidak perlu bertemu langsung untuk melakukan kesepakatan pemesanan.
4	Pengendalian ( <i>Control</i> )	Akibat sistem pemesanan yang masih manual, pelanggan dan perusahaan mengalami berbagai permasalahan sebagai berikut sehingga proses pemesanan yang lancar dan terkendali sulit tercipta. Pertama, pelanggan akan mengalami kesulitan untuk mengkonfirmasi atau membatalkan pesanan sewaktu-waktu. Kedua, perusahaan bisa saja salah menginput data karena sistem yang digunakan belum terkomputerisasi.	Dibuatkan menu batal pesanan sebelum melakukan pembayaran untuk memudahkan pelanggan jika ingin membatalkan pesannya, dan dibuatkan menu data pesanan yang terhubung dengan data pelanggan sehingga perusahaan selaku admin tidak akan terjadi kekeliruan dalam pemerolehan informasi pesanan.
5	Efisiensi ( <i>Efficiency</i> )	Sistem pencatatan pesanan yang masih manual ini dianggap sangat tidak efisien, baik segi waktu maupun biaya.	Dibuatkan menu data pesanan yang terhubung dengan data pelanggan yang nantinya akan tersimpan di database admin.
6	Layanan ( <i>Service</i> )	Layanan untuk pemesanan reklame di PT. Soca ini masih belum baik karena tampilan katalog produk di website tidak sering diperbaharui sehingga pelanggan masih harus menghubungi langsung untuk mengecek kembali.	Sistem yang ada di aplikasi usulan terus diperbaharui guna meningkatkan pelayanan kepada pelanggan untuk memesan dan memperoleh informasi.

#### 4.2. Use Case Diagram Usulan Rancangan Aplikasi

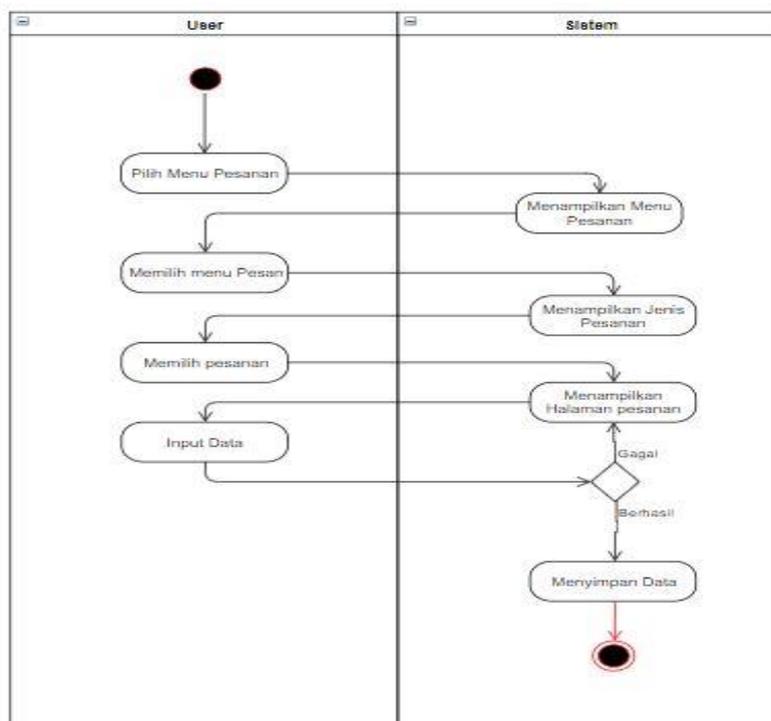
Diagram *use case* berikut menggambarkan aplikasi yang dibangun, serta menunjukkan bagaimana user dan admin selaku aktor akan menggunakan maupun memanfaatkan aplikasi yang dibangun.



Gambar 2. Use Case Diagram Usulan

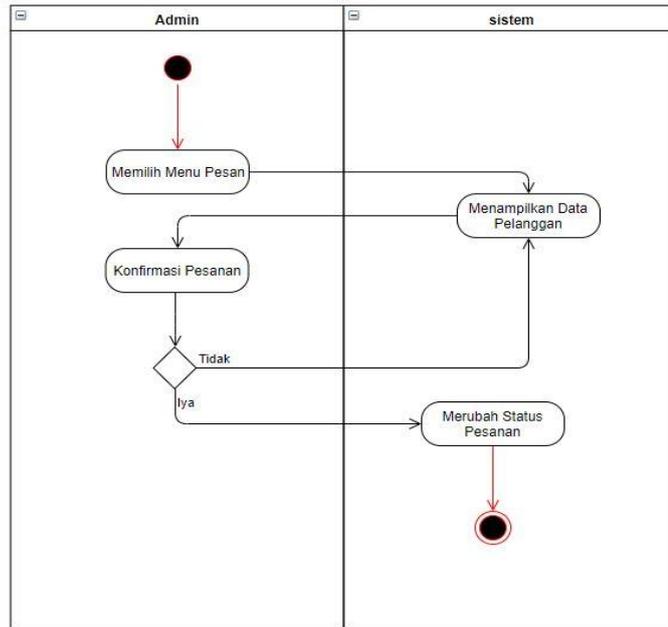
#### 4.3. Activity Diagram

Gambar 3 berikut ini adalah diagram aktivitas untuk tahap awal pemesanan reklame dari aplikasi Soca Reklame.



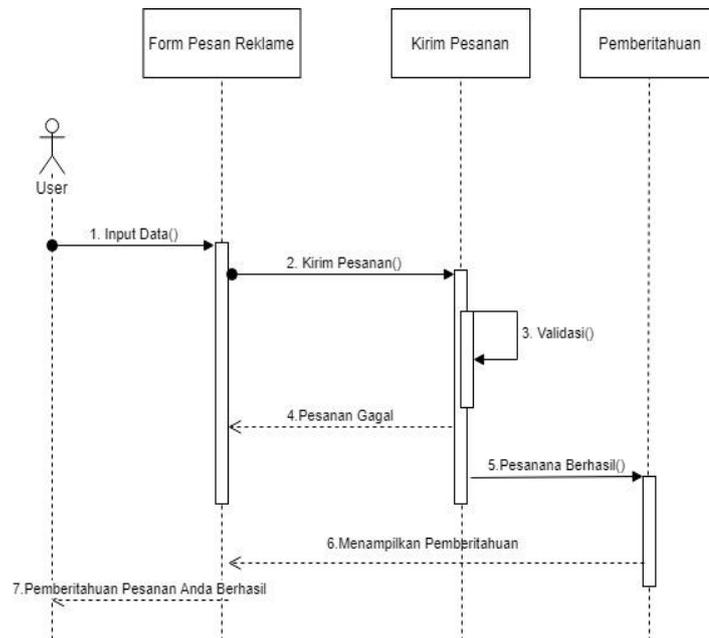
Gambar 3. Activity Diagram Pesan Reklame

Kemudian, *activity diagram* untuk konfirmasi pemesanan dari aplikasi Soca Reklame dapat dilihat pada gambar 4 di bawah ini.



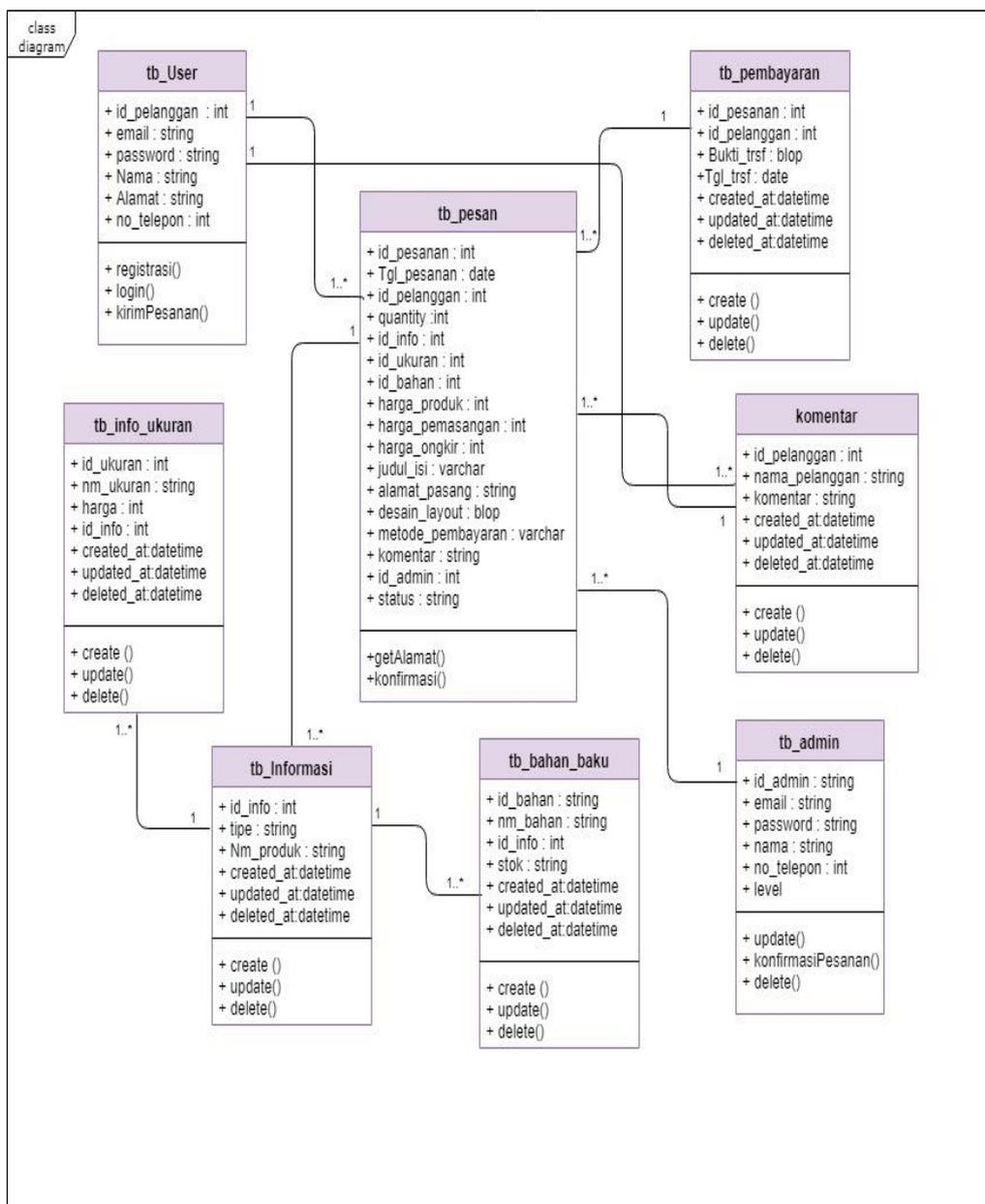
Gambar 4. Activity Diagram Konfirmasi Pesanan

#### 4.4. Sequence Diagram



Gambar 5. Sequence Diagram Pesan Reklame

#### 4.5. Class Diagram



Gambar 6. Class Diagram Aplikasi Pemesanan Jasa Pemasangan Reklame

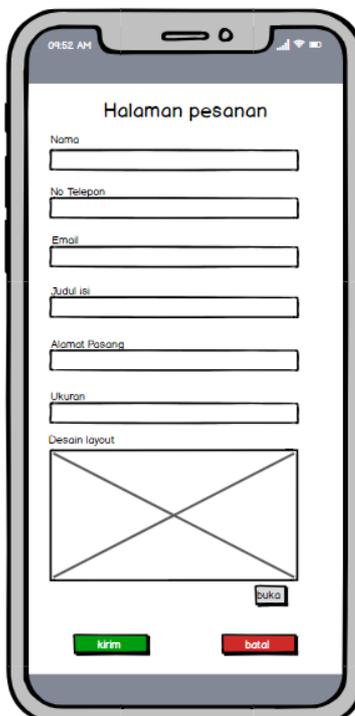
#### 4.6. Perancangan Antar Muka

Pada gambar 7 menampilkan rancangan tampilan halaman ‘Pesanan Reklame’. Halaman Dalam halaman ini terdapat menu pilihan, apakah pengguna ingin melakukan ‘Pesanan Reklame’, atau ingin melihat ‘Status Pesanan’, atau ingin ‘Batalkan Pesanan’, dan kembali ke halaman utama.



Gambar 7. Rancangan Halaman Pesan Reklame

Gambar 8 di bawah ini menampilkan halaman pesanan yang berisikan form untuk pelanggan sebagai *user* untuk melakukan input data pesanan.



Gambar 8. Rancangan Halaman Pesanan

## 5 Kesimpulan

Berdasarkan hasil pembahasan di atas dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Berdasarkan analisa menggunakan metode PIECES atas kebutuhan sistem berjalan dalam pemesanan reklame di PT. Soca Panorama Kreasi saat ini, maka dihasilkan sebuah rancangan yang dapat digunakan oleh pelanggan maupun pihak perusahaan dalam kegiatan pemesanan jasa pasang reklame.
2. Aplikasi yang dirancang menyediakan fitur yang dapat memudahkan pelanggan dalam memperoleh informasi produk lebih detail, mengisi data pesanan lebih ringkas tanpa harus mengisi formulir berlembar-lembar, serta mengecek progres pesanan lebih mudah dan transparan
3. Sistem informasi yang telah terkomputerisasi dengan pemanfaatan aplikasi berbasis Android ini mempermudah proses pemesanan dan pencatatan data pesanan.

Kemudian, melihat manfaat dari aplikasi yang diusulkan maka diharapkan perancangan aplikasi ini dapat dilanjutkan ke tahap pengimplementasian yang dilengkapi dengan sistem keamanan yang baik.

## 6 Ucapan Terima Kasih

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Bapak Handrie Noprisson, ST., M.Kom. selaku Ketua program studi Sistem Informasi Universitas Mercu Buana dan juga sebagai Dosen Pembimbing Tugas Akhir, kepada pihak PT. Soca Panorama Kreasi yang telah mengizinkan saya melakukan penelitian, serta kepada segenap pengelola Jurnal Sistem Informasi dan E-bisnis.

## 7 Daftar Pustaka

- [1] Handayani, Novi P. and. H. Noprisson, "Analisa dan Perancangan Gedtix untuk Pemesanan Gedung Multifungsi di Tigaraksa, Tangerang, Banten," *JUSIBI*, vol. 1, no.1, pp. 18-25, Jan. 2019.
- [2] Hanif, Al Fatta. *Analisa dan Perancangan Sistem Informasi untuk Keunggulan Bersaing Perusahaan dan Organisasi Modern*, ANDI, Yogyakarta, 2007.
- [3] Rahmat, Eddy and H. Noprisson, "Analisa dan Perancangan Aplikasi Kadoku untuk Penjualan Kado," *JUSIBI*, vol. 1, no. 1, pp. 1-8, Jan. 2019.
- [4] Setiawan, Altim. "Kajian faktor nilai strategis lokasi dalam penempatan reklame di Kota Palu." *Ruang: Jurnal Arsitektur*, vol. 1, no. 1, 2009.
- [5] Susanto and Kamal, "Penerapan Aplikasi Mobile dalam aktivitas sehari – hari," Universitas Muhammadiyah Malang, 2014.

## 8 Penulis

	Ridwan Adam adalah Mahasiswa Program Studi Sistem Informasi, Universitas Mercu Buana. Bidang penelitian yang diminati saat ini adalah pengembangan Sistem Informasi.
	Handrie Noprisson adalah Dosen Program Studi Sistem Informasi, Universitas Mercubuana. Bidang penelitian yang diminati saat ini adalah <i>Social Informatics, Information System, Knowledge Management</i> .