

MANAJEMEN PEMASARAN DAN PENGELOLAAN CLUSTER DI BUAH BATU SQUARE

MARKETING AND MANAGEMENT CLUSTER IN BUAH BATU SQUARE

CASE STUDY PESONA MITRA JAYA PROPERTY

Citraning Dyah Savitri¹, Dahliar Ananda², Elis Hernawati³

^{1,2,3}Program Studi D3 Sistem Informasi, Fakultas Ilmu Terapan Universitas Telkom

¹citra.ct63@gmail.com, ²ananda@tass.telkomuniversity.ac.id, ³elishernawati@tass.telkomuniversity.ac.id

Abstrak

Pemasaran properti merupakan salah satu aktifitas di PT Pesona Mitra Jaya. Pada saat ini pemasaran dilakukan oleh agen dengan cara menginformasikan properti menggunakan pemasangan iklan ataupun banner di portal properti online. Berdasarkan dengan hasil wawancara dengan Divisi Marketing dan Agen Perusahaan PT Pesona Mitra Jaya mengungkapkan bahwa adanya kesulitan dalam melakukan kegiatan pemasaran apabila menggunakan portal properti online karena melibatkan pihak ketiga, selain itu adanya kesulitan untuk mengelola data properti karena masih menggunakan cara manual dengan *Microsoft Excel*. Untuk memfasilitasi perusahaan agar dapat memasarkan propertinya tanpa melalui orang ketiga dan dapat mengelola data properti maka dibangunlah sebuah aplikasi Manajemen Pemasaran dan Pengelolaan Cluster di Buah Batu Square yang dibangun dengan menggunakan Model *Waterfall*. Aplikasi pemasaran properti ini memiliki fitur untuk kelola produk serta listing properti dan kelola data transaksi pembayaran properti. Aplikasi menggunakan bahasa *PHP (Hypertext Preprocessor)*, diagram *UML (Unified Modeling Language)* serta diagram *ERD (Entity Relationship)*. Pengujian terhadap aplikasi menggunakan pengujian *Black Box Testing*. Pengujian dilakukan dengan metode *Blackbox Testing* terhadap fungsionalitas aplikasi hasil dari pengujian aplikasi telah sesuai dengan yang diharapkan.

Kata Kunci : Properti, Pemasaran, Model *Waterfall*

Abstract

Property marketing is one of the activities at PT Pesona Mitra Jaya. At present marketing is done by agents by informing the property using advertisements or banners on online property portals. Based on the results of interviews with PT Pesona Mitra Jaya's Marketing and Corporate Agencies Division, it was revealed that there were difficulties in marketing activities when using an online property portal because it involved a third party, in addition to difficulties in managing property data because it still used manual methods with Microsoft Excel. To facilitate the company to market its property without going through a third person and be able to manage property data, Marketing and Management Cluster in Buah Batu Square was built using the Waterfall Model. This property marketing application has features for managing products and property listings and property transactions. Applications use the language PHP (Hypertext Preprocessor), UML (Unified Modeling Language) diagrams and ERD (Entity Relationship) diagrams. Testing of applications using Black Box Testing. The test is carried out by the Blackbox Testing method on the application functionality resulting from the application testing as expected.

Keywords: Property, Marketing, Waterfall Models

1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Iklan merupakan salah satu media komunikasi pemasaran yang kerap digunakan dalam aktivitas ekonomi untuk mengenalkan produk kepada customer. Banyak sekali media yang bisa digunakan untuk melakukan periklanan seperti televisi, radio, majalah, koran, internet, website serta blog. Situasi pasar yang kompetitif tidak banyak perusahaan properti yang mampu bertahan lama tanpa didukung oleh komunikasi pemasaran seperti iklan yang komunikatif serta memiliki visualisasi yang kreatif.

PT Pesona Mitra Jaya Property merupakan salah satu perusahaan properti di kabupaten Bandung tepatnya di Jl. Raya Bojongsoang No.269, Bojongsoang, Bandung, Jawa Barat, yang bergerak dalam bidang Consultant, Agen, serta pengembangan perumahan. Pemasaran properti di PT Pesona Mitra Jaya dilakukan oleh agen properti dari perusahaan dengan cara menginformasikan properti menggunakan pemasangan iklan ataupun banner di portal properti. Selain itu perusahaan masih mencatat data properti, data agen, dan data pembeli secara manual pada form yang disebut form listing. Pegawai masih mengacu pada basis data yang berupa arsip-arsip dan *Microsoft Excel* serta *Microsoft Word*.

Berdasarkan hasil wawancara yang telah dilakukan dengan Divisi Marketing dan Agen Properti PT Pesona Mitra Jaya menyatakan bahwa terdapat beberapa kendala dalam melakukan pemasaran dan pengelolaan properti diantaranya sebagai berikut.

1. Perusahaan tidak memiliki lahan dan media untuk memasarkan produk propertinya serta adanya kesulitan apabila beriklan melalui pihak ketiga.
2. Pengelolaan data transaksi dan pembayaran pembeli masih menggunakan cara konvensional dengan buku besar sehingga membutuhkan *space* yang banyak.
3. Pengelolaan data properti, data agen serta data pembeli masih dilakukan dengan cara manual sehingga resiko akan kehilangan dan duplikasi data tinggi.

Dalam banyak kasus *website* periklanan property dengan portal *online* diatur secara langsung oleh biro iklan pemilik *website* tersebut. Sehingga apabila ada perubahan deskripsi atau data properti perusahaan tidak dapat secara langsung mengelola properti yang dimilikinya. Oleh sebab itu akan lebih membantu apabila terdapat *website* pemasaran dan pengelolaan properti yang diatur secara langsung oleh perusahaan yang bersangkutan yakni PT Pesona Mitra Jaya.

Mengacu pada hasil kuesioner tersebut dan permasalahan yang telah diuraikan, maka diusulkan untuk membangun aplikasi Manajemen Pemasaran dan Pengelolaan Cluster di Buah Batu Square sebagai media informasi pemasaran iklan dan pengelolaan yang diharapkan dapat memfasilitasi perusahaan untuk memasarkan dan mengelola produk propertinya.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas maka dapat diambil beberapa rumusan masalah sebagai berikut.

1. Bagaimana membantu perusahaan dalam memasarkan dan mengelola produk properti secara langsung tanpa melalui pihak ketiga.
2. Bagaimana cara untuk membantu perusahaan agar dapat mengelola data transaksi dan pembayaran yang dilakukan oleh pembeli.
3. Bagaimana cara untuk membantu perusahaan agar dapat mengelola data properti, data agen serta data pembeli dengan menggunakan aplikasi.

1.3 Tujuan

Tujuan dari proyek akhir ini adalah dapat membangun aplikasi Manajemen Pemasaran dan Pengelolaan Cluster di Buah Batu Square yang mampu untuk :

1. Memfasilitasi perusahaan agar dapat memasarkan dan mengelola produk properti dengan menyediakan aplikasi Manajemen Pemasaran dan Pengelolaan Cluster di Buah Batu Square.

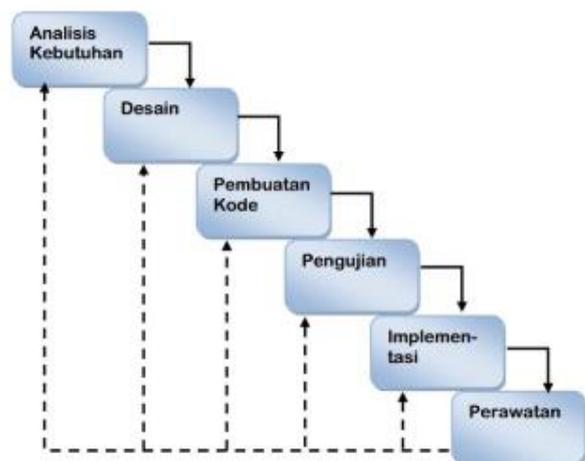
2. Memfasilitasi perusahaan agar dapat mengelola data transaksi dan pembayaran yang dilakukan oleh pembeli dengan menggunakan aplikasi.
3. Memfasilitasi perusahaan agar dapat mengelola data properti, data agen serta data pembeli dengan menggunakan aplikasi sehingga dapat meminimalisir terjadinya resiko kehilangan dan duplikasi data.

1.4 Batasan Masalah

Batasan masalah yang didapatkan berdasarkan tujuan yang telah dijelaskan yaitu sebagai berikut.

1. Jenis properti yang dijual dan dikelola hanya mencakup *cluster* di Buah Batu Square.
2. Aplikasi ini tidak memfasilitasi pemesanan secara *online*.
3. Metode pembayaran KPR tidak termasuk dalam aplikasi.
4. Aplikasi sistem yang dibuat hanya digunakan di PT Pesona Mitra Jaya.

1.5 Metode Pengerjaan



Gambar 1.1 Referensi Metode Pengerjaan oleh ResearchGate

Dalam melakukan perancangan sistem dapat menggunakan metode *waterfall*. Metode ini diperkenalkan oleh Winston Royce pada tahun 70-an. Pengembangan dengan model ini adalah hasil adaptasi dari pengembangan perangkat keras, karena pada waktu tersebut belum terdapat metodologi pengembangan perangkat lunak yang lain. Kelebihan menggunakan metode *waterfall* adalah metode ini memungkinkan untuk dilakukannya kontrol dan one step one apply sehingga meminimalis kesalahan yang mungkin akan terjadi. Pengembangan bergerak dari konsep, yaitu melalui analisis, desain, pembuatan kode, pengujian, implementasi dan berakhir di operasi dan pemeliharaan.[1]

Berikut adalah tahapan dalam metode *waterfall*:

1. Analisis Kebutuhan

Pada tahap ini dilakukan penggalan kebutuhan data dari system dengan cara melakukan wawancara untuk dapat

mengetahui kendala-kendala yang sering dihadapi selain itu perlu diketahui juga proses yang sedang berjalan saat ini di perusahaan. Wawancara dilakukan pada Bagian Marketing PT Pesona Mitra Jaya selaku agen serta developer properti guna mendapatkan informasi seputar penjualan dan pembelian properti, kuisioner disebar melalui media Google Form dan penyebaran link melalui grup media sosial Line dan Whats App yang terdiri dari Agen, Developer, Kontraktor serta Broker properti. Selain itu dilakukan pula observasi guna mengamati secara langsung proses pemasaran dan pengelolaan data di PT Pesona Mitra Jaya Property. Dari tahapan analisis dan kebutuhan dihasilkan rumusan masalah dan rancangan proses bisnis yang sedang berjalan dalam bentuk As Is Business Process Model and Notation (BPMN) dengan menggunakan aplikasi yEd Graph Editor.

2. Desain

Rancangan desain akan dibuat dan disesuaikan berdasarkan dengan kebutuhan system yang telah diperoleh dan didefinisikan sebelumnya dari kendala-kendala yang telah disampaikan. Rancangan sistem meliputi pembuatan Proses Bisnis aplikasi yang akan diusulkan dalam bentuk To Be Business Process Model and Notation (BPMN). Kemudian disusun pula diagram ERD untuk pembuatan database dengan MySQL. Setelah itu disusun pula Diagram UseCase pengguna serta moqups rancangan aplikasi sesuai dengan data yang telah didapatkan pada saat penggalian kebutuhan. Aplikasi yang digunakan untuk pembuatan diagram ERD adalah yEd Graph Editor sedangkan untuk pembuatan Diagram Use Case menggunakan aplikasi StarUML.

3. Pembuatan Kode

Berdasarkan dengan analisis kebutuhan dan desain diagram yang telah dibuat, maka ada tahap ini akan dilakukan proses penyusunan kode program, database dan penyesuaian struktur atau alur logika internal di kode program. Menggunakan bahasa pemrograman PHP, HTML, framework CodeIgniter, database MySQL, dan Apache Web Server 4. Kode program yang dihasilkan masih berupa modul-modul yang selanjutnya akan diintegrasikan menjadi sistem yang lengkap untuk meyakinkan bahwa persyaratan perangkat lunak telah dipenuhi.

4. Pengujian

Pada tahap ini pengujian dilakukan dengan metode Blackbox Testing dan User Acceptance Test (UAT). Metode Blackbox Testing merupakan metode pengujian yang dilakukan dengan cara mengamati hasil eksekusi melalui data uji dan memeriksa fungsional dari perangkat lunak. Sedangkan metode pengujian UAT atau User Acceptance Test adalah uji terima perangkat lunak yang dilakukan di tempat pengguna (User).

5. Implementasi

Pada penelitian ini hanya dilakukan hingga pada tahapan implementasi. Pada tahap ini dilakukan instalasi aplikasi ketika semua kebutuhan aplikasi telah terpenuhi berdasarkan hasil perbaikan dari tahap pengujian.

6. Perawatan

Pada tahap perawatan tidak dilakukan pada proyek akhir ini. Proyek Akhir hanya dilakukan hingga pada tahap implementasi.

2. TINJAUAN PUSTAKA

2.1 PT Pesona Mitra Jaya Property

PT Pesona Mitra Jaya merupakan salah satu perusahaan properti di Bandung, yang bergerak dalam bidang Agen, Consultant serta pengembangan perumahan. Perusahaan ini termasuk dalam salah satu *member of Istana Group Property* yang merupakan salah satu developer properti paling besar di Indonesia. Dibangun pada tahun 1988 di Bandung, perusahaan ini telah membangun banyak macam properti, tambang, dan industri lingkungan. Visi dari perusahaan adalah untuk menyediakan semakin banyak jasa untuk komunitas melalui akomodasi, fasilitas, dan tanggung jawab sosial lainnya. [2]

2.2 Properti

Menurut SPI, pengertian real properti adalah hak perseorangan atau badan untuk memiliki, dalam arti menguasai tanah dengan suatu hak atas tanah, misalnya hak milik atau hak guna bangunan berikut pengembangan yang melekat padanya. Misalnya tanah, bangunan dan saran pelengkapannya. Selain itu, pengertian real properti merupakan penguasaan yuridis atas tanah yang mencakup semua hak atas tanah (hubungan hukum dengan bidang tanah tertentu), semua kepentingan (interest), dan manfaat (benefit) yang berkaitan dengan kepemilikan *real estate*, *real* properti biasanya dibuktikan (sertifikat atau surat-surat lain) yang terpisah dari fisik real estate. Oleh karena itu, real properti adalah suatu konsep nonfisik (atau konsep hukum). [3]

2.3 Pemasaran

Pemasaran (marketing) merupakan suatu hal yang sangat mendasar sehingga tidak dapat dilakukan sebagai fungsi yang terpisah". Pemasaran sebenarnya lebih dari sekedar mendistribusikan barang dari produsen ke konsumen. Proses pemasaran telah terjadi dan dimulai jauh sebelum barang-barang diproduksi. Pemasaran adalah suatu proses sosial dan manajerial yang didalam individu dan kelompok mendapatkan apa yang mereka butuhkan dan inginkan dengan menciptakan, menawarkan, dan mempertukarkan produk yang bernilai dengan pihak lain. (Kotler (2000:3)). [4]

2.4 PHP Hypertext Preprocessor

PHP adalah kependekan dari PHP *HyperText Preprocessor*, merupakan bahasa utama *script server-side* yang disisipkan pada HTML yang dijalankan di *server*, dan juga bisa digunakan untuk membuat *aplikasi desktop*. PHP merupakan salah satu aplikasi eksternal yang bisa digunakan oleh *server web*, sehingga *server web* tidak sekedar untuk memberikan layanan dokumen HTML saja, tetapi bisa juga menjadi program yang menerima

masuk dari luar dan memberikan luaran yang berasal dari database atau pun sumber data lainnya menjadi dokumen HTML. [5]

2.5 HTML

HTML saat ini merupakan standar Internet yang didefinisikan dan dikendalikan penggunaannya oleh *World Wide Web Consortium* (W3C). HTML dibuat oleh kolaborasi Caillau TIM dengan Berners-lee Robert ketika mereka bekerja di CERN pada tahun 1989 (CERN adalah lembaga penelitian fisika energi tinggi di Jenewa). HTML adalah bahasa pemformatan teks untuk dokumen-dokumen pada jaringan komputer yang sering disebut sebagai *world wide web*". [6]

2.6 Framework dan CodeIgniter

Framework atau dalam bahasa Indonesia dapat diartikan sebagai "kerangka kerja" merupakan kumpulan dari fungsi-fungsi/prosedur-prosedur dan class-class untuk tujuan tertentu yang sudah siap digunakan sehingga bisa lebih mempermudah dan mempercepat pekerjaan seorang *programmer*, tanpa harus membuat fungsi atau class dari awal. *CodeIgniter* adalah sebuah *web application network* yang bersifat *open source* yang digunakan untuk membangun aplikasi PHP dinamis. *CodeIgniter* menjadi sebuah *framework* PHP dengan model *MVC* (*Model, View, Controller*) untuk membangun website dinamis dengan menggunakan PHP yang dapat mempercepat pengembang untuk membuat sebuah *aplikasi web*. Selain ringan dan cepat, *CodeIgniter* juga memiliki dokumentasi yang super lengkap disertai dengan contoh implementasi kodenya. Dokumentasi yang lengkap inilah yang menjadi salah satu alasan kuat mengapa banyak orang memilih *CodeIgniter* sebagai framework pilihannya. Karena kelebihan-kelebihan yang dimiliki oleh *CodeIgniter*, pembuat PHP Rasmus Lerdorf memuji *CodeIgniter* di *frOSCon* (Agustus 2008) dengan mengatakan bahwa dia menyukai *CodeIgniter* karena "*it is faster, lighter and the least like a framework.*" *CodeIgniter* pertama kali dikembangkan pada tahun 2006 oleh Rick Ellis. [7]

2.7 MySQL

MySQL adalah sebuah perangkat lunak sistem manajemen basis data SQL (DBMS) yang multithread, dan multi-user. MySQL adalah implementasi dari sistem manajemen basisdata relasional (RDBMS). MySQL dibuat oleh TcX dan telah dipercaya mengelola sistem dengan 40 buah database berisi 10.000 tabel dan 500 di antaranya memiliki 7 juta baris. MySQL adalah salah satu jenis database server yang sangat terkenal dan banyak digunakan untuk membangun *aplikasi web* yang menggunakan database sebagai sumber dan pengolahan datanya. [8]

2.8 Unified Modeling Language (UML)

Pada perkembangan teknik pemrograman berorientasi objek, muncullah sebuah standarisasi bahasa pemodelan

untuk pembangunan perangkat lunak yang dibangun dengan menggunakan teknik pemrograman berorientasi objek, yaitu *Unified Modeling Language* (UML). UML merupakan sebuah bahasa yang berdasarkan grafik atau gambar untuk memvisualisasikan, menspesifikasikan, membangun dan pendokumentasian dari sebuah sistem pengembangan perangkat lunak berbasis OO (*Object Oriented*). Pada UML terdiri dari beberapa diagram. [9]

2.9 Entity Relationship Diagram (ERD)

Pemodelan awal basis data yang paling banyak digunakan adalah menggunakan *Entity Relationship Diagram* (ERD). ERD dikembangkan berdasarkan teori himpunan dalam bidang matematika. ERD digunakan untuk pemodelan basis data relasional. ERD memiliki beberapa aliran notasi seperti notasi Chen (dikembangkan oleh Peter Chen), Barker (dikembangkan oleh Richard Barker, Ian Palmer, Harry Ellis), notasi Crow's Foot, dan beberapa notasi dari Chen. [10]

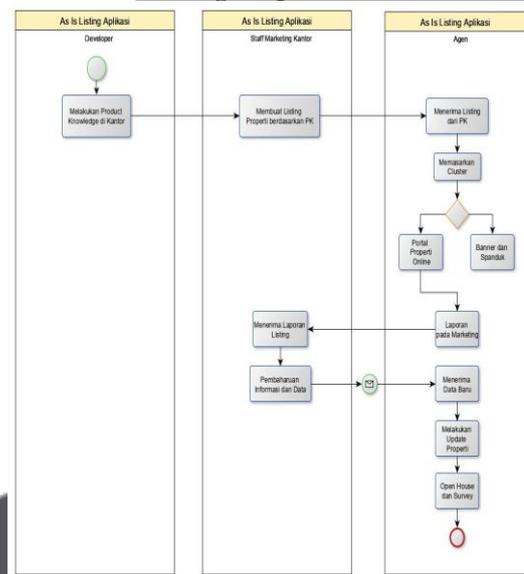
2.10 Pengujian Perangkat Lunak

Pengujian ini fokus kepada persyaratan fungsional perangkat lunak. Pengujian ini memungkinkan pelaku RPL mendapatkan serangkaian kondisi input yang memenuhi persyaratan fungsional suatu program. [11]

3. ANALISIS DAN PERNCANGAN

3.1 Proses Bisnis yang Berjalan

3.1.1 Proses Bisnis Listing Properti



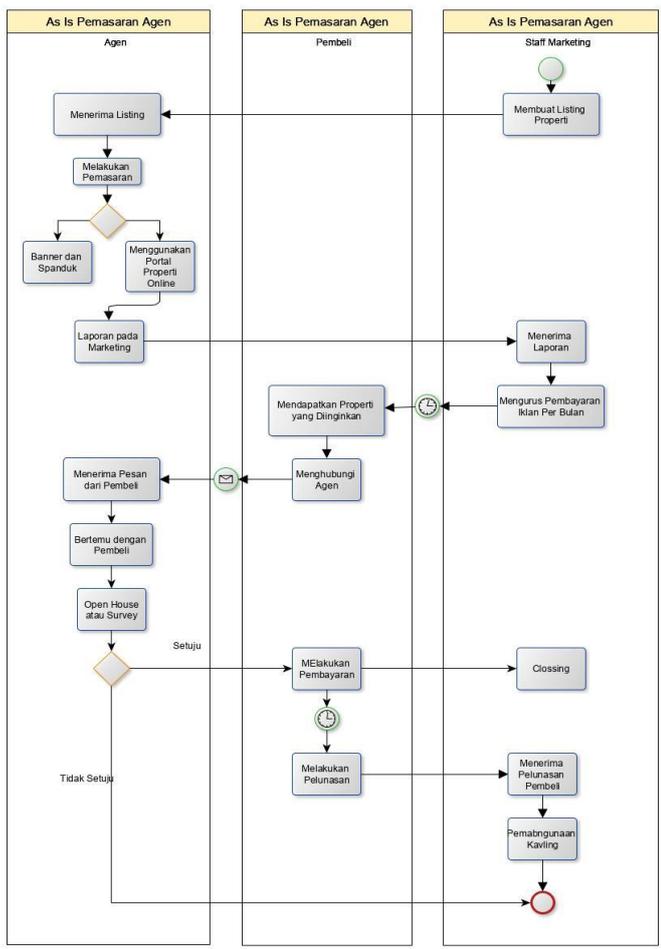
Gambar 3-1 As Is Listing Agen Perusahaan

Pada proses listing properti yang sedang berjalan dimulai dengan adanya pihak *Developer* yang mengadakan *Product Knowledge* di kantor perusahaan dan diikuti oleh *Staff Marketing* dan Agen Perusahaan. Kemudian setelah itu *Staff Marketing* akan membuat listing properti. Listing properti berisikan tentang informasi dan data-data *cluster* seperti nama properti, deskripsi, luas, harga, alamat

hingga gambar dan denah *cluster*. Kemudian listing yang telah selesai dibuat akan diserahkan pada agen perusahaan dalam bentuk format *Microsoft Excel* dan Brosur. Tugas agen disini adalah untuk memasarkan *cluster* sesuai dengan listing yang telah diberikan oleh *Staff Marketing*. Saat ini media pemasaran yang digunakan oleh agen adalah melalui portal properti *online* serta melalui media spanduk dan *banner*. Setelah agen melakukan *upload* pada portal properti *online*, agen diharuskan untuk melapor pada *Staff Marketing* agar *staff* mengetahui jika *cluster* telah dipasarkan. Seiring dengan berjalannya waktu, tak memupuk kemungkinan untuk adanya suatu perubahan data atau deskripsi pada properti yang dijual. Apabila ada perubahan terkait dengan properti, maka *staff* akan menghubungi agen perusahaan melalui via *telephone* dan selanjutnya agen akan melakukan *update* data pada properti tersebut. Proses diakhiri dengan Agen yang melakukan *Open House* atau *Survey Lapangan*.

online dan menggunakan media *banner* atau spanduk. Apabila agen telah selesai melakukan *upload cluster* menggunakan media yang telah disebutkan diatas, maka selanjutnya agen harus melapor pada *marketing* perusahaan. *Marketing* akan menerima laporan dari agen. Laporan dapat berisikan tagihan untuk pembayaran iklan properti maupun berupa laporan pelaksanaan pemasaran. *Marketing* perusahaan akan mendanai kebutuhan pemasaran yang berkaitan dengan portal properti *online* atau *banner online*. Apabila terdapat pembeli yang tertarik dengan properti yang dipasarkan, pembeli dapat menghubungi nomer yang tersedia di iklan yang mana berisikan nomor agen perusahaan. Disini *marketing* perusahaan akan menetapkan harga *booking fee* pada pembeli. Proses selanjutnya agen dan pembeli akan bertemu dan melakukan *dealing* properti secara *face to face* dan melakukan *Survey Lapangan* guna membahas properti yang diinginkan berikut dengan pembayaran dan dokumen-dokumen terkait dengan properti tersebut. Apabila setuju maka pembeli akan melakukan pembayaran *booking fee* yang diajukan perusahaan dan melakukan pelunasan atas pembelian properti. Proses diakhiri dengan *finishing* pembangunan perumahan oleh *developer*.

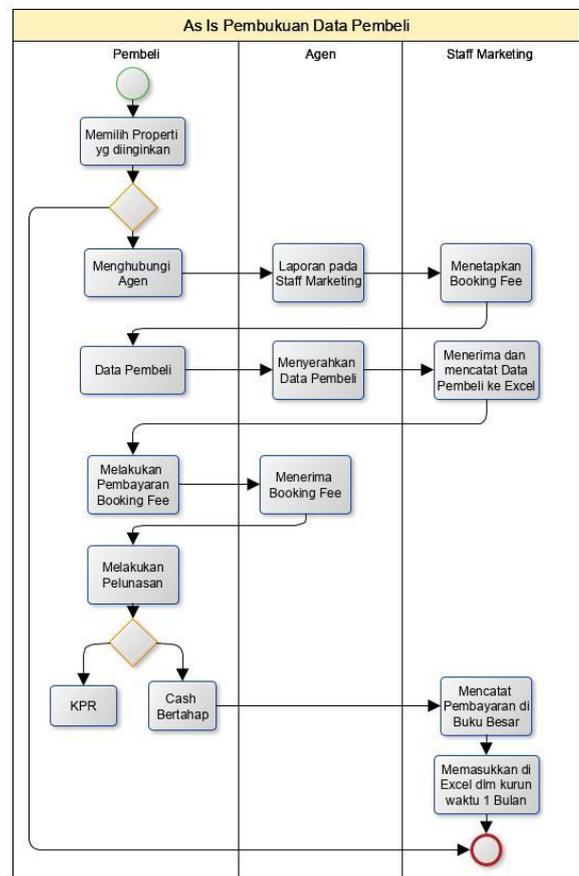
3.1.2 Proses Pemasaran Properti



Gambar 3-2 As Is Pemasaran Properti

Proses dimulai dengan adanya listing yang dibuat oleh *Staff Marketing* dan kemudian diserahkan kepada agen properti. Setelah menerima listing dari *staff*, maka selanjutnya agen akan memasarkan properti menggunakan portal properti

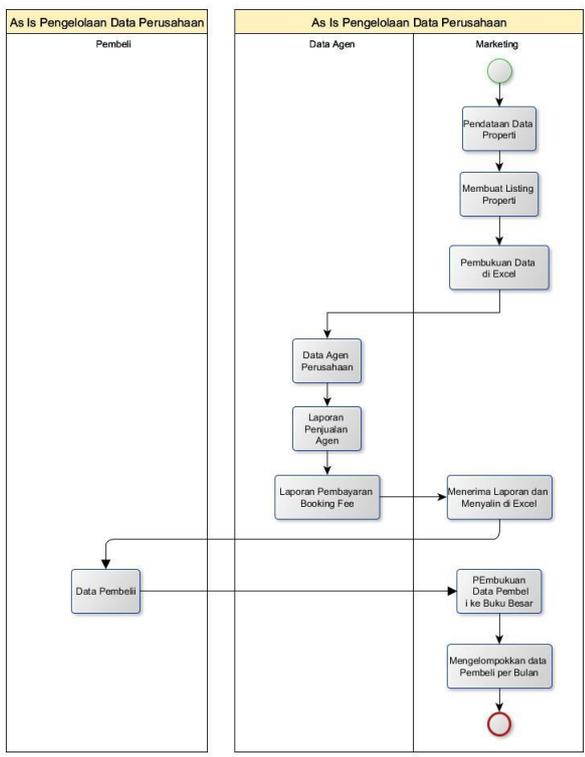
3.1.3 Proses Pembayaran Booking Fee dan Pembayaran Pembeli



Gambar 3-3 As Is Pembayaran Booking Fee dan Pembayaran Pembeli

Proses dimulai dari awal pembeli memilih *cluster* yang diinginkan. Apabila setuju maka Pembeli akan menghubungi Agen terkait. Kemudian Agen akan laporan pada Staff *Marketing* agar menetapkan *booking fee*. Agen meminta data pembeli untuk kelengkapan administrasi. Data pembeli akan dimasukkan ke dalam *Microsoft Excel* oleh Staff *Marketing*. Setelah itu pembeli akan melakukan proses pembayaran *booking fee* ataupun cicilan *cluster* dan *marketing* perusahaan akan melakukan pembukuan ke buku besar. Kemudian setelah itu *marketing* akan memberikan kwitansi pada pembeli sebagai tanda terima uang pembayaran cicilan. Proses pencatatan pembayaran dan dokumen data pembeli masih menggunakan cara konvensional dengan media buku besar dan *Microsoft Excel*. Pembukuan dengan cara konvensional memiliki resiko akan mudahnya kehilangan data, kesalahan akan administrasi dan duplikasi data tinggi. Selain itu buku besar juga membutuhkan space yang banyak. Proses diakhiri dengan pembukuan dari buku besar ke *Microsoft Excel* setiap satu bulan.

3.1.4 Proses Pendataan Data Properti, Data Agen dan Data Pembeli

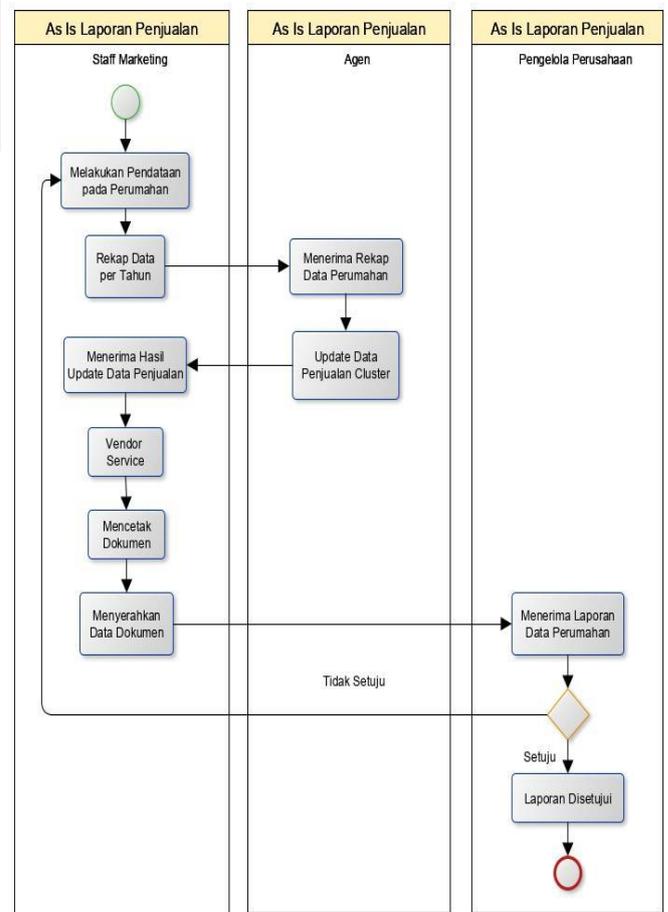


Gambar 3-4 As Is Pendataan Data Perusahaan

Proses pengelolaan data perusahaan dimulai dengan adanya proses pendataan data properti atau data cluster yang hendak dijual, kemudian setelah melakukan pendataan properti *marketing* akan melakukan listing terhadap properti-properti sehingga nantinya akan diserahkan agen untuk dipasarkan. Selain itu tugas *marketing* disini adalah melakukan pembukuan atau menyalin data di excel. Kemudian data lengkap agen serta laporan penjualan *cluster* termasuk data *booking fee* yang dibayarkan pembeli lewat agen akan direkap

oleh admin dan dimasukkan kedalam *Microsoft Excel*. Proses selanjutnya adalah data pembeli. Pembeli yang akan membeli *cluster* diwajibkan untuk melengkapi persyaratan dokumen seperti data diri, no *handphone*, alamat dan email. Dokumen-dokumen tersebut akan direkap *marketing* perusahaan ke dalam buku besar sebagai arsip perusahaan. Kemudian akan dipindahkan ke *Microsoft Excel* satu bulan sekali sebagai laporan bulanan.

3.1.5 Proses Laporan Penjualan Properti



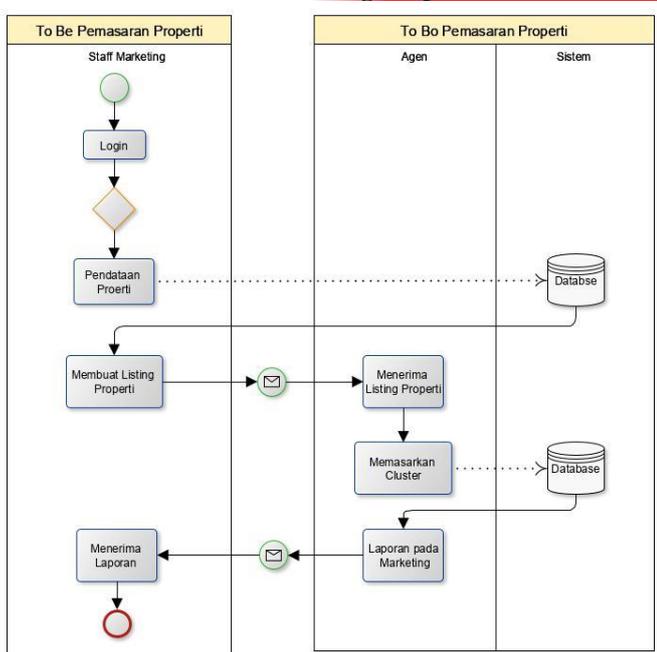
Gambar 3-5 Proses Laporan Penjualan Properti

Proses dimulai dengan *Staff Marketing* yang melakukan pendataan pada properti cluster. Data yang diperlukan seperti alamat dan luas *cluster*, keterangan *cluster*, hingga nama pembeli *cluster* tersebut disertai dengan transaksi pembayaran pembeli tersebut. Kemudian data akan direkap per tahun dan disesuaikan dengan nama-nama Agen. Setelah itu data akan diserahkan pada agen terkait guna dilakukan update pada data tersebut. Update data berguna untuk mengetahui perubahan data atau perubahan harga pada properti serta berguna untuk memastikan pembeli dan agen telah melakukan proses jual beli. Hasil dari update data oleh Agen akan diserahkan kembali pada *Staff Marketing*. Proses selanjutnya adalah kegiatan *Vendor Service* yang akan dilakukan oleh *Staff Marketing*. *Vendor Service* berguna untuk memastikan data update dari Agen adalah benar adanya dan tidak ada unsur

penipuan. Kemudian setelah dilakukan Vendor Service, Staff Marketing akan merekap data update yang telah lolos Vendor Service. Data akan di catat menggunakan *Microsoft Excel* kemudian disatukan dalam satu *map* dan diserahkan pada pihak Pengelola dengan kurun waktu satu bulan sekali. Jika laporan disetujui maka proses selesai jika tidak maka *Staff Marketing* harus kembali melakukan pendataan pada perumahan atau *cluster*.

3.2 Proses Bisnis yang Diusulkan

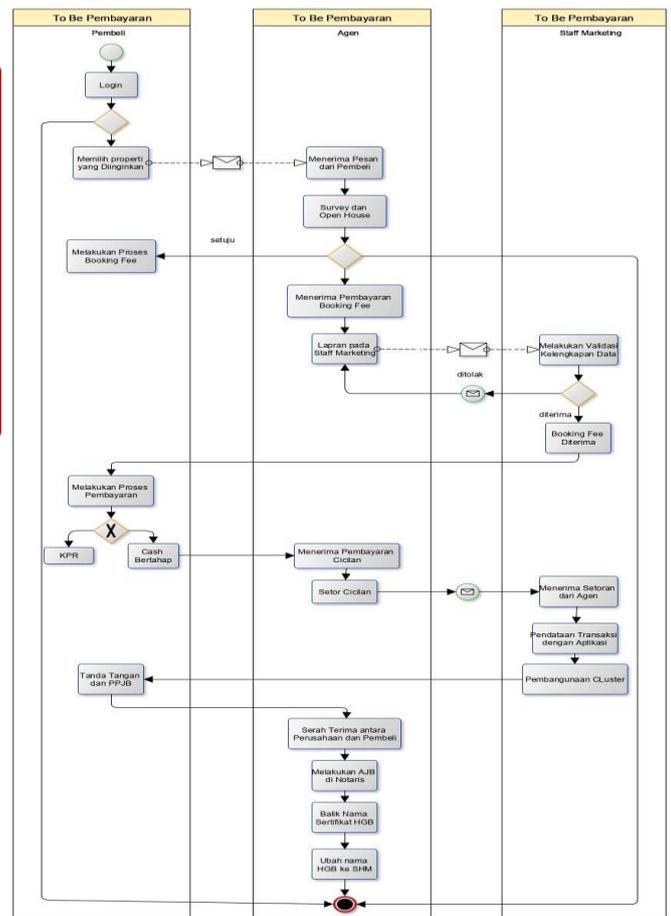
3.2.1 Proses Bisnis Usulan Listing Properti



Gambar 3-6 Proses Listing Properti

Proses dimulai dengan *user Marketing* yang melakukan pendataan pada seluruh properti. Kemudian dari data tersebut *Marketing* akan membuat data listing untuk nantinya dipasarkan pada agen. Data listing yang sudah dibuat meliputi nama cluster, harga, alamat, fasilitas, harga *booking fee* hingga foto. Data listing yang telah siap selanjutnya akan dikirimkan pada agen. Agen yang telah mendapatkan pesan data listing dari *Marketing* akan langsung memasarkan properti sesuai dengan listing tersebut. *Cluster* yang dipasarkan atau di-*upload* akan disimpan sistem dalam database *cluster*. Setelah di-*upload* maka agen perusahaan wajib untuk melapor pada *Marketing* perusahaan. Proses diakhiri dengan *Marketing* yang telah menerima laporan dari agen perusahaan.

3.2.2 Proses Bisnis Usulan Pengelolaan Data Transaksi dan Pembayaran

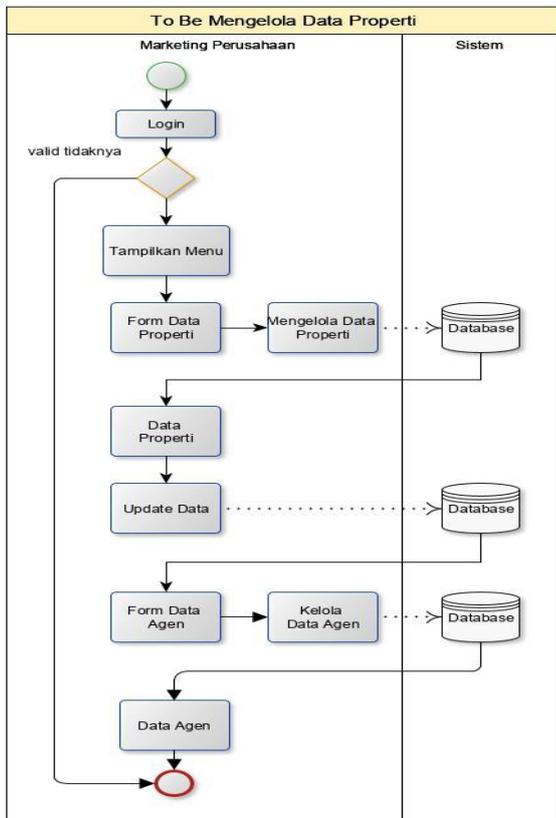


Gambar 3-7 Proses Bisnis Usulan Pengelolaan Data Transaksi dan Pembayaran

Proses dimulai oleh pembeli yang sedang memilih properti yang diinginkan. Jika cocok maka pembeli akan menghubungi kontak agen yang tertera pada deskripsi *cluster* jika tidak maka proses selesai. Agen Perusahaan akan menerima pesan dari pembeli dan selanjutnya akan melakukan Survey dan Open House dengan pembeli guna negosiasi harga dan sertifikat. Jika pembeli setuju maka proses dilanjutkan dengan pembayaran *booking fee* oleh pembeli. Pembayaran diserahkan pada agen. Setelah agen menerima pembayaran *booking fee* agen wajib melapor pada bagian *Marketing*. *Marketing* akan melakukan validasi terkait pembayaran *booking fee* tersebut dan kelengkapan data pembeli, apabila telah valid maka laporan agen diterima dan pembeli dapat melanjutkan ke proses pembayaran *cluster*. Jika *booking fee* tidak valid maka *Marketing* akan menolak laporan dari agen. Proses selanjutnya adalah pembayaran *cluster* yang dilakukan pembeli. Disini pembeli memiliki dua options untuk metode pembayaran *cluster* yang pertama dengan cara KPR (Kredit Pemilikan Rumah) dan yang kedua adalah cash bertahap. Apabila pembeli memilih metode KPR maka agen akan mengurus dokumen-dokumen pembeli pada bank yang bersangkutan namun apabila pembeli memilih melakukan pembayaran dengan cash bertahap maka pembayaran dapat langsung diserahkan pada agen.

Agan akan melakukan penyetoran dana pembayaran pada Marketing Perusahaan. Selanjutnya Marketing akan melakukan pendataan terhadap data pembeli dan data transaksinya dengan menggunakan aplikasi. Perusahaan akan melakukan proses pembangunan cluster. Kemudian pembeli akan melakukan tanda tangan PPJB (Perjanjian Pengikatan Jual Beli). Tugas agen yang terakhir adalah mengurus dokumen-dokumen pembeli pada notaris untuk AJB (Akta Jual Beli), balik nama sertifikat HGB (Harga Guna Bangunan) hingga melakukan ubah nama dari HGB ke SHM(Sertifikat Hak Milik).

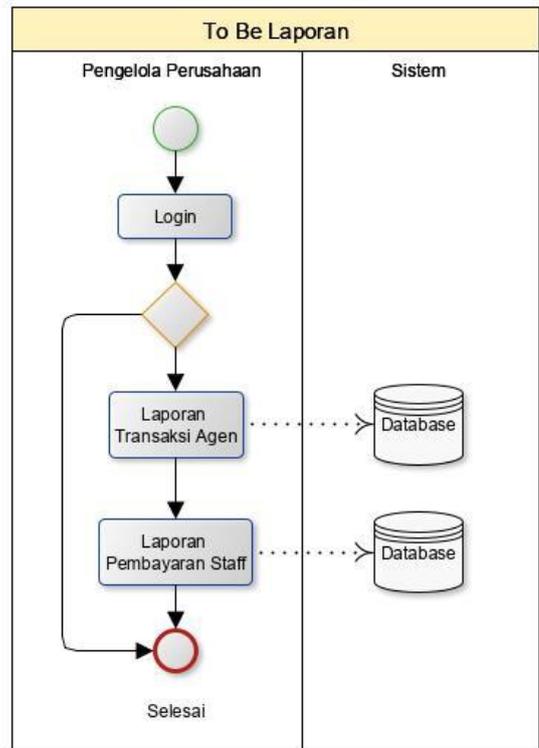
3.2.3 Proses Bisnis Usulan Pengelolaan Data Perusahaan



Gambar 3-8 Proses Bisnis Pendataan Data Perusahaan

Pengguna atau user dalam proses pengelolaan data properti di perusahaan adalah Marketing Perusahaan. Proses dimulai dengan adanya Login untuk mengakses aplikasi. Kemudian setelah itu user akan memilih menu untuk mengisi form untuk mengisi data properti. Data properti yang telah dibuat akan disimpan sistem kedalam database properti. Kemudian apabila user ingin mengubah atau menghapus data properti terkait, sistem akan menampilkan keseluruhan data yang telah dibuat sebelumnya disertai dengan pilihan options untuk mengedit dan menghapus. Pengelolaan akan data agen memiliki proses yang sama.

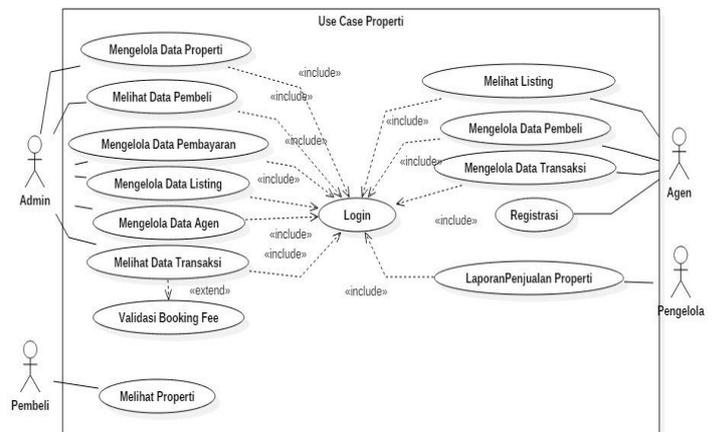
3.2.4 Proses Bisnis Usulan Laporan Penjualan



Gambar 3-9 Proses Bisnis Laporan Penjualan

Pada fungsionalitas laporan penjualan user yang menerima hak akses tersebut adalah Pengelola Perusahaan. Pertama Pengelola akan melakukan login dengan menggunakan akun pengelola, setelah itu Pengelola dapat melihat Laporan Transaksi Booking Fee dari Agen dan Laporan Pembayaran Cicilan dari Staff Marketing yang didapatkan langsung melalui database transaksi booking fee dan pembayaran cicilan. Pengelola dapat melakukan filter pada laporan tersebut sesuai dengan rentang waktu yang diinginkan.

3.3 Use Case Diagram



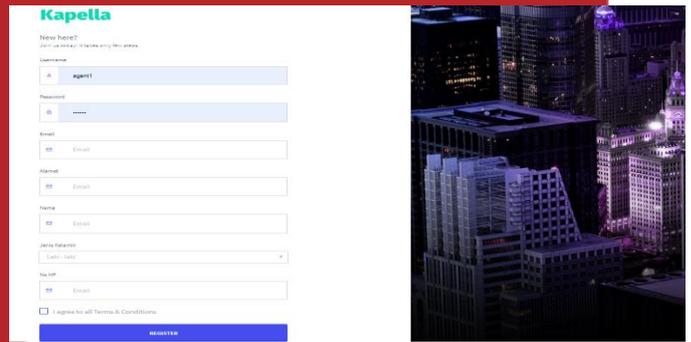
Gambar 3-10 Use Case Diagram

Pada Use Case Diagram diatas terdapat empat aktor atau user dalam sistem aplikasi meliputi Staff Marketing Perusahaan,

Agen Internal Perusahaan, Pengelola Perusahaan serta Pembeli. Marketing memiliki hak akses untuk mengelola data properti dan data listing, mengelola data pembayaran dan data agen serta melakukan validasi *booking fee*. Kemudian Agen memiliki hak akses untuk dapat mengelola pemasaran iklan, mengelola data pembeli, mengajukan laporan properti dan mengelola transaksi *booking fee*. Pengelola dapat melihat dan melakukan validasi laporan yang telah diajukan oleh Agen. Pembeli dapat melihat properti yang dipasarkan oleh Agen. Beberapa fungsionalitas fitur yang ada dalam sistem tidak dapat dijalankan sebelum *user* melakukan login terlebih dahulu

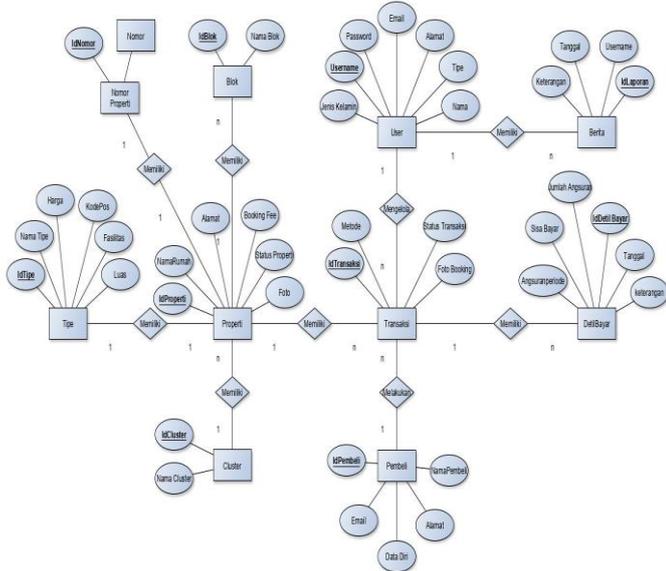
4.1.2 Tampilan Registrasi

Fitur registrasi digunakan untuk agen yang belum memiliki akun untuk login pada aplikasi.



Gambar 4-2 Tampilan Registrasi

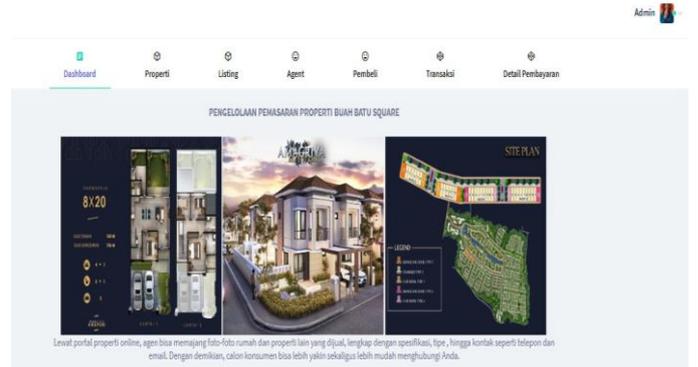
3.4 Entity Relationship Diagram



Gambar 3-11 Entity Relationship Diagram

4.1.3 Tampilan Homepage Admin Marketing Perusahaan

Admin perusahaan memiliki fitur untuk mengelola data properti dan data listing, melihat data agen dan data pembeli, approval booking fee, mengelola data pembayaran cicilan dan angsuran, serta pengelolaan serah terima hasil properti.



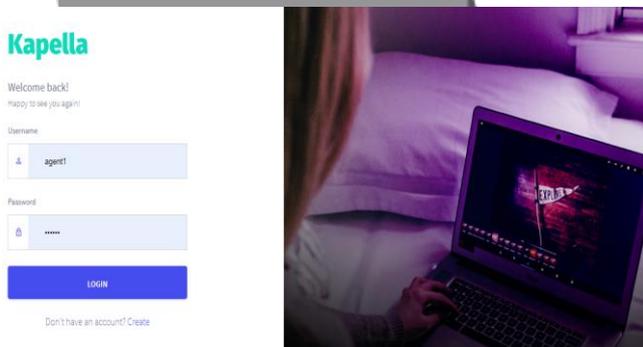
Gambar 4-3 Tampilan Homepage Admin

4. IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN

4.1 Implementasi

4.1.1 Tampilan Login

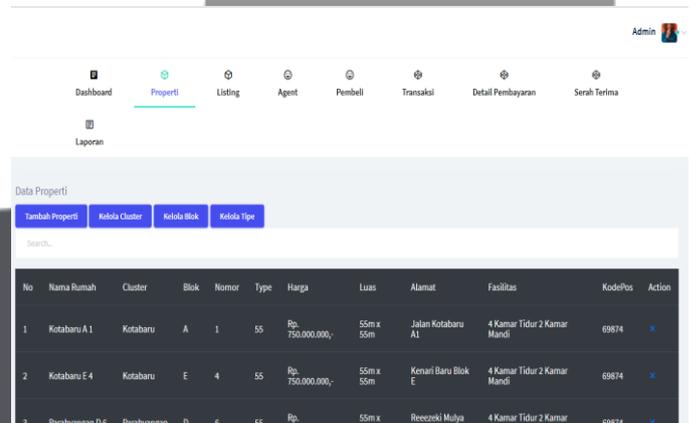
Berikut adalah tampilan login dari aplikasi Manajemen Pemasaran dan Pengelolaan Cluster di Buah Batu Square



Gambar 4-1 Tampilan Login

4.1.4 Tampilan Kelola Data Properti

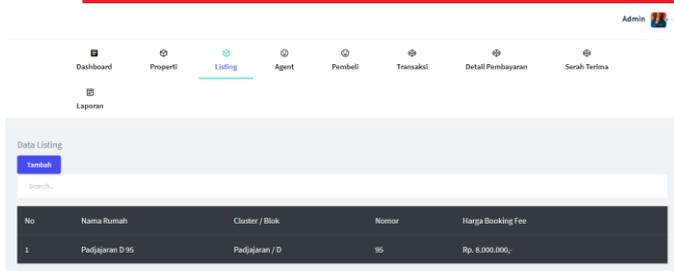
Berikut adalah tampilan kelola data properti pada Admin.



Gambar 4-4 Tampilan Kelola Data Properti

4.1.5 Tampilan Kelola Data Listing Admin

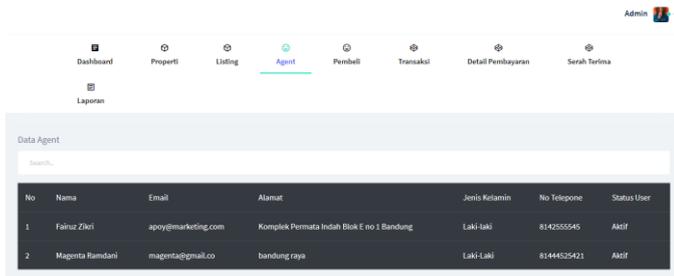
Listing adalah properti yang hendak dijual dan ditentukan harga *booking fee* nya oleh admin. *Booking fee* berkisar antara Rp 5.000.000 untuk jangka waktu 1 bulan dan Rp 8.000.000 untuk waktu 3 bulan book.



Gambar 4-5 Tampilan Kelola Data Listing

4.1.6 Tampilan Data Agen

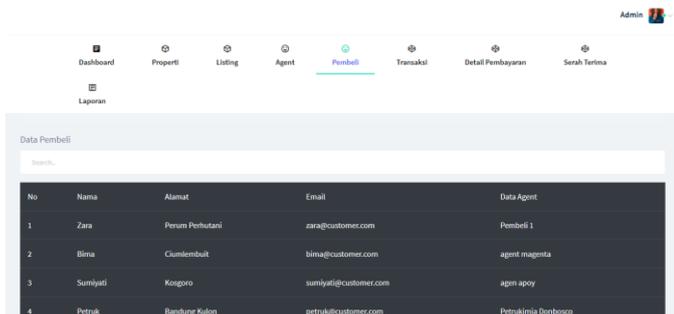
Data agen diperoleh dari agen yang melakukan registrasi akun. Disini juga ditampilkan pula status agen yang aktif dan agen yang non aktif.



Gambar 4-6 Tampilan Data Agen

4.1.7 Tampilan Data Pembeli

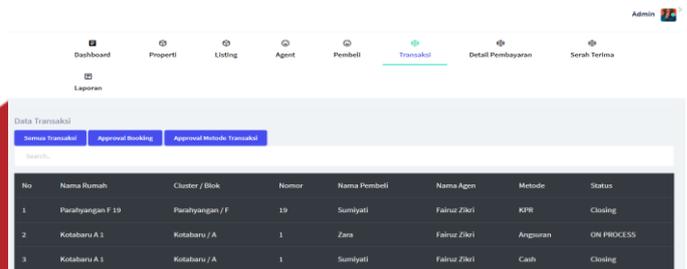
Data pembeli yang telah diinputkan agen akan ditampilkan pada data pembeli admin.



Gambar 4-7 Tampilan Data Pembeli

4.1.8 Tampilan Approval Data Transaksi

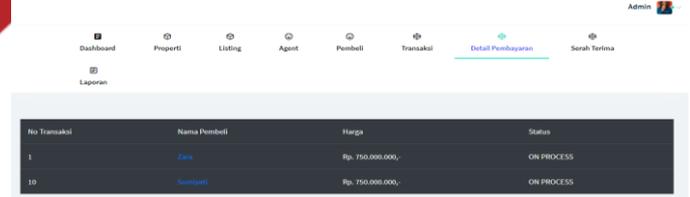
Data transaksi yang telah diajukan oleh agen akan di approve oleh admin. Data yang di approve berupa data *booking fee* dan metode pembayaran yang dilakukan pembeli untuk pembayaran properti. Metode yang diajukan dapat berupa KPR, Cash Keras dan Cicilan.



Gambar 4-8 Tampilan Approval Data Transaksi

4.1.9 Tampilan Kelola Detail Pembayaran

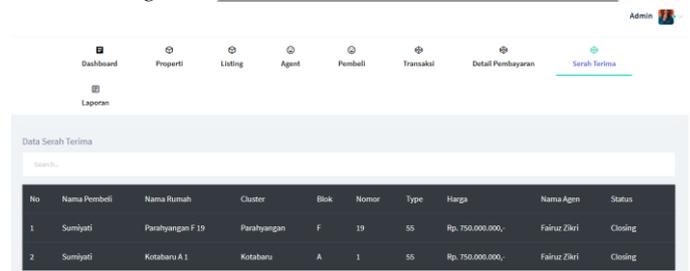
Detail pembayaran yang dikelola admin adalah data pembayaran dengan metode cicilan. Ini dikarenakan metode pembayaran KPR dan Cash Keras akan langsung *closing*.



Gambar 4-9 Tampilan Kelola Detail Pembayaran

4.1.10 Tampilan Data Serah Terima

Data serah terima yang dimaksud adalah data-data pembayaran dengan metode KPR dan Cash Keras dan dengan status *closing* atau *lunas*.



Gambar 4-10 Tampilan Data Serah Terima

4.1.11 Tampilan Homepage Agen Perusahaan

Pengguna kedua setelah Admin Marketing adalah Agen Perusahaan. Agen memiliki hak akses untuk melihat data listing, mengelola data pembeli dan mengelola data transaksi *booking fee*.



Gambar 4-11 Tampilan Homepage Agen Perusahaan

4.1.12 Tampilan Kelola Data Transaksi Booking Fee

Data transaksi *booking fee* yang diajukan oleh agen nantinya akan di approve oleh admin marketing.

No	Nama Rumah	Cluster / Blok	Nomor	Nama Pembeli	Nama Agen	Metode	Status
1	Parahyangan F 19	Parahyangan / F	19	Sumiyati	Fairuz Zikri	KPR	Closing
2	Kotabaru A 1	Kotabaru / A	1	Zara	Fairuz Zikri	Angsuran	ON PROCESS
3	Kotabaru A 1	Kotabaru / A	1	Sumiyati	Fairuz Zikri	Cash	Closing
4	Padalarang E 21	Padalarang / E	21	Danzo	Fairuz Zikri	Cicilan	ON PROSES
5	Amagiya B 2	Amagiya / B	2	Sumiyati	Fairuz Zikri	Cicilan	ON PROCESS

Gambar 4-12 Tampilan Kelola Data Transaksi

4.1.13 Tampilan Kelola Data Pembeli

Pembeli yang hendak membeli properti akan diinputkan data dirinya oleh agen marketing.

No	Nama	Alamat	Email	Data diri
1	Sumiyati	Kosgoro	sumiyati@customer.com	agen apoy
2	Danzo	Padalarang	danzo2@customer.com	agen apoy

Gambar 4-13 Tampilan Kelola Data Pembeli

4.1.14 Tampilan Homepage Pengelola Perusahaan

Pengelola perusahaan memiliki fitur untuk melihat rekapitulasi penjualan dari admin dan agen.

Jenis	Total	Keterangan
Jumlah Uang Masuk		
Pendapatan	2	
Jumlah Book	7	

No	Nama Agen	Total Transaksi
1	apoy	5

Gambar 4-14 Tampilan Homepage Pengelola Perusahaan

4.1.15 Tampilan Homepage Pembeli

Gambar 4-15 Tampilan Pembeli

4.2 Pengujian

Berdasarkan pengujian aplikasi pengarsipan surat masuk dan surat keluar menggunakan *user acceptance test* dengan *black box testing* maka mendapatkan kesimpulan pengujian sebagai berikut:

1. Fungsionalitas sudah memberikan data sesuai dengan tujuan yang diharapkan dari masukan yang dilakukan oleh pengguna.
2. Pengguna dan pengembang telah memeriksa setiap fungsionalitas dengan memasukan data sehingga dapat mengetahui kondisi aplikasi yang dibangun.

5. KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan dari hasil pembahasan tentang aplikasi Manajemen Pemasaran dan Pengelolaan Cluster di Buah Batu

Square (Studi Kasus PT Pesona Mitra Jaya Property), maka dapat diambil kesimpulan :

- Dengan aplikasi ini, maka perusahaan dapat lebih mudah memasarkan propertinya tanpa campur tangan orang ketiga.
- Mempermudah perusahaan dalam mengelola transaksi dan penjualan *cluster*.

a. Saran

Untuk pengembangan lebih lanjut maka penulis memberikan saran yang sangat bermanfaat dan dapat mengembangkan aplikasi Manajemen Pemasaran dan Pengelolaan Cluster di Buah Batu Square untuk masa yang akan datang, yaitu :

- Perlunya adanya penambahan fitur layanan *developer* yakni persewaan villa dan penginapan.
- Untuk mengoptimalkan implementasi maka akan sangat membantu apabila pengembang menambahkan fitur simulasi KPR untuk properti.

Daftar Pustaka

- [1] Rosa, Rekayasa Perangkat Lunak Terstruktur dan Berorientasi Obyek, Informatika, 2018.
- [2] Erni, Interviewee, *PT Pesona Mitra Jaya Property*. [Wawancara]. 2 March 2018.
- [3] Edi, "Makna Properti," 22 August 2018. [Online]. Available: <https://www.propertyindonesia.co.id>.
- [4] D. J. Priansa, *Komunikasi Pemasaran Terpadu*, Bandung: Pustaka Setia Bandung, 2017.
- [5] B. Raharjo, *Modul Pemrograman Web*, Bandung: Modula, 2018.
- [6] D. Setiawan, *Buku Sakti Pemrograman Web: HTML, CSS, PHP, MySQL & Javascript*, Yogyakarta: Start Up, 2017.
- [7] S. F. d. U. Rusmawan, *Membangun Aplikasi Dengan PHP, CodeIgniter, dan Ajax*, Jakarta: Elex Media Komputindo, 2018.
- [8] SB. Nugroho, *Aplikasi Pemrograman Web Dinamis Dengan PHP Dan MySQL*, Yogyakarta: Gava Media, 2019.
- [9] Munawar, *Analisis Perancangan Sistem Berorientasi Objek dengan UML*, Bandung: Informatika, 2018.
- [10] M. B. E. P. Anik Andriani, *Desain Database dengan ERD dan LRS*, Teknosain, 2019.
- [11] E. W. Yunarso, "Konsep Black Box Testing," Bandung, 2017.