

RANCANG BANGUN SISTEM PEMASARAN PROPERTI BERBASIS WEB STUDI KASUS PT. AKILA TRIJAYA

Arief Herdiansah¹, Tuti Handayani², Elsy Yunita³

Dosen Universitas Muhammadiyah Tangerang¹, Dosen Universitas Indraprasta PGRI²,
Staf PT. Akila Trijaya³

Jl. Perintis Kemerdekaan I Babakan No.33, Kota Tangerang¹,

Jl. Nangka Raya No.58 C, Tj. Bar., Kec. Jagakarsa, DKI Jakarta²

Jl. Pematang - Kagilan Kel. Pematang Kec. Kragilan, Serang³

Sur-el : arief_herdiansah@umt.ac.id¹, tuti.hani80@gmail.com², elsy.yunita53@gmail.com²

Abstract : Information technology is growing rapidly now, with technological advances everything can be achieved and reached very practically. Today many people spend their time using mobile phones / smartphones to view various online media, and one of them is advertising. PT Akila Trijaya is a property company, the company sees that currently the promotion method has not been carried out effectively, therefore the Company wants to utilize information technology in marketing its housing products known as Akila Residence in Serang City. To meet these needs, researchers took the initiative to design a web-based property information system created using the PHP programming language with the Mysql database. The researcher analyzes the current system using the SWOT analysis method. In the system design process, researchers use the Unified Modeling Language (UML) to create a marketing system design. The system testing method used is black box testing. This research has produced a web-based property marketing system that can help PT Akila Trijaya's to sell the Akila Residence.

Keywords: Marketing, Housing, Developer, web based, SWOT.

Abstrak : Teknologi informasi berkembang sangat pesat saat ini, dengan kemajuan teknologi segala sesuatu bisa diraih dan dijangkau dengan sangat praktis. Saat ini masyarakat banyak menghabiskan waktu mereka dengan menggunakan handphone/smartphone untuk melihat berbagai media online, dan salah satunya adalah iklan. PT Akila Trijaya yang bergerak di bidang property merasa saat ini metode promosi yang dilakukan belum berjalan dengan efektif, oleh karena itu Perusahaan ingin memanfaatkan teknologi informasi dalam memasarkan produk perumahannya yang di kenal dengan nama perumahan Akila Residence di kota Serang. Untuk memenuhi kebutuhan tersebut, peneliti berinisiatif merancang sebuah sistem informasi property berbasis web yang dibuat menggunakan bahasa pemograman PHP dengan database Mysql. Peneliti melakukan analisa sistem yang ada saat ini menggunakan metode analisis SWOT. Dalam proses perancangan sistem, peneliti menggunakan Unified Modeling Language (UML) untuk membuat perancangan sistem pemasaran. Metode pengujian sistem yang digunakan adalah black box testing. Penelitian ini telah menghasilkan sebuah sistem informasi pemasaran property berbasis web yang membantu proses pemasaran Akila Residence

Kata kunci: Pemasaran, Perumahan, Pengembang, web based, SWOT

1. PENDAHULUAN

Perseroan Terbatas Akila Trijaya mulai berdiri pada tahun 2014 dan bergerak di bidang *property* yaitu sebagai pengembang perumahan (*Developer*). Perusahaan ini sedang memasarkan

perumahan baru yang di kenal dengan perumahan Akila Residence yang terletak di Serang. Untuk memasarkan produknya *marketing* dari perusahaan PT. Akila Trijaya melakukan promosi-promosi kepada konsumen secara manual dan mengajukan penawaran jika

ada konsumen yang membutuhkan perumahan, terkadang mengikuti pameran di pusat perbelanjaan (*mall*). Cara pemasaran tersebut terbilang cukup efektif, tapi memerlukan biaya yang besar. Cara tersebut akan sangat tidak efektif jika akan menjangkau konsumen yang ingin membeli perumahan tetapi berada diluar kota dan juga akan memakan biaya yang lebih besar jika tetap menggunakan metode konvensional dengan menugaskan marketing melakukan pameran keluar kota.

Keberhasilan pemasaran suatu produk tidak hanya dinilai dari seberapa banyak konsumen yang berhasil diperoleh, namun juga bagaimana cara mempertahankan konsumen tersebut [1]. Keberhasilan dari proses pemasaran juga tergantung pada permintaan (*demands*) akan produk yang dijual, sebagai contoh banyak orang yang menginginkan rumah mewah, namun hanya sedikit yang mampu dan bersedia untuk membeli oleh karena itu perusahaan harus mengukur tidak hanya berapa banyak orang yang menginginkan produk mereka tetapi yang lebih penting berapa banyak orang yang benar-benar bersedia dan mampu membelinya. PT. Akila Trijaya yakin dengan pemanfaatan teknologi informasi akan membuat komunikasi perusahaan dengan pelanggan dapat berjalan dengan baik. Karena strategi komunikasi pemasaran menjadi alat yang penting dan mulai diperhitungkan dengan serius dalam sistem pemasaran online untuk menjawab tantangan tersebut, dimana cara penyampaian ke konsumen itu merupakan hal penting [2].

Sukses pemasaran property tidak terlepas dari keberhasilan perusahaan menjalankan *property management*. Manajemen properti

adalah perilaku bisnis yang pelanggan berikan wewenangnya kepada staf manajerial untuk memelihara fasilitas pendukung, tanah, dan lingkungan sesuai dengan hukum dan standar yang ada. Layanan yang berkualitas melalui manajemen dan pemeliharaan yang profesional serta seragam harus diberikan kepada pelanggan dibidang sanitasi, pengamanan, dan pemeliharaan jalan [3].

2. METODOLOGI PENELITIAN

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini sebagai berikut:

2.1. Metode Pengumpulan Data

Dalam proses pengumpulan data dan informasi peneliti menggunakan metode observasi, wawancara dan studi pustaka langsung ke pihak-pihak yang berhubungan dengan proses kerja proses pemasaran perumahan Akila Residence.

a. Metode Observasi.

Peneliti melakukan kegiatan pengamatan langsung terhadap profil organisasi dan objek penelitian, khususnya PT. Akila Trijaya.

b. Metode Wawancara.

Peneliti telah menyiapkan daftar pertanyaan yang berkaitan dengan pengumpulan informasi, untuk ditanyakan kepada penanggung jawab pemasaran perumahan PT. Akila Trijaya tentang kendala yang dihadapi dalam proses pemasaran perumahan Akila Residence.

c. Metode Studi Pustaka.

Peneliti mengumpulkan data dengan cara mempelajari, meneliti, dan membaca buku,

jurnal, skripsi, dan tesis yang berhubungan dengan pengembangan sistem informasi pemasaran perumahan menengah kebawah

2.2. Metode Analisa Sistem

Peneliti menggunakan analisa sistem SWOT untuk menganalisa sistem yang berjalan saat ini. Analisa SWOT meliputi analisa kekuatan (*Strenghts*), kelemahan (*Weakness*), peluang (*Opportunities*), dan ancaman (*Threats*) dari lingkungan eksternal yang mempengaruhi sebuah aktifitas perusahaan dalam menjalankan kegiatan usahanya untuk mencapai tujuan yang telah ditentukan sebelumnya. *Matriks Threats - Opportunities - Weakness - Strenghts* (TOWS) merupakan penggabungan berbagai indikator untuk membantu manajer mengembangkan sistem berdasarkan empat tipe strategi kekuatan, kelemahan, peluang dan ancaman [4].

Berikut ini penjelasan analisis SWOT, dari hasil penelitian ini:

1. Kekuatan (*strengths*), kekuatan/kelebihan dari system yang berjalan saat ini:
 - a. Tenaga *marketing* dapat berinteraksi secara langsung kepada calon pelanggan.
 - b. Terjalin hubungan emosional yang lebih dekat antara calon pembeli dengan tenaga pemasaran, karena interaksi penawaran perumahan dilakukan secara langsung..
2. Kelemahan (*weaknesses*), kelemahan/kekurangan dari sistem yang berjalan:
 - a. Butuh biaya yang besar untuk proses pencetakan brosur penawaran rumah yang dijual.

- b. Daya jangkau ke calon pembeli terbatas pada area tertentu saja.
3. Peluang (*opportunities*), peluang kedepan dari sistem yang dikembangkan:
 - a. Proses pemasaran dapat menggunakan teknologi informasi sehingga daya jangkau ke calon pembeli jauh lebih luas.
 - b. Pelanggan akan merasa lebih terbantu jika perusahaan menerapkan teknologi informasi.
 - c. Masyarakat akan lebih mengenai produk perumahan Akila *Residence*
 4. Ancaman (*threats*) ancaman dari pihak luar terhadap dari sistem yang berjalan:
 - a. Persaingan pemasaran perumahan unuk kalangan menengah kebawah semakin ketat, sehingga perusahaan perlu melakukan inovasi yang didukung teknologi informasi.
 - b. Banyak *developer* besar yang membangun dan memasarkan produk untuk kalangan menengah kebawah, mereka memasarkan produknya menggunakan teknologi informasi. PT. Akila Trijaya mau tidak mau harus mengikuti perkembangan jaman jika ingin tetap dapat bersaing.

2.3. Perancangan Sistem

Metode perancangan sistem adalah sebuah tahapan dari pengembangan sistem informasi yang mengilustrasikan gambaran sistem yang berjalan saat ini dan rancangan sistem yang diusulkan/ yang berjalan kedepan dengan menggunakan simbol-simbol standar yang

berlaku pada perancangan sistem informasi berbasis komputer.

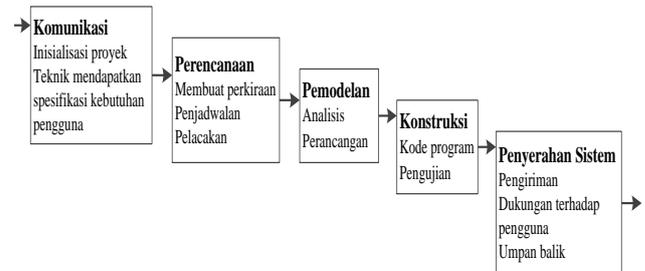
Teknik perancangan yang digunakan dalam penelitian adalah metode perancangan berorientasi objek (UML). UML adalah bahasa standar untuk visualisasi, spesifikasi, konstruksi dan pendokumentasian sebuah software. Tujuan dari UML adalah untuk menyediakan kosa kata umum istilah berbasis objek dan teknik diagram yang cukup kaya untuk model setiap proyek pengembangan sistem dari analisis untuk merancang [5].

2.4. Pengembangan Sistem

Metode pengembangan sistem yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode *waterfall*, metode ini sering dinamakan siklus hidup klasik (*classic life cycle*), dimana hal ini menggambarkan pendekatan yang sistematis dan juga berurutan pada pengembangan perangkat lunak, dimulai dengan spesifikasi kebutuhan pengguna lalu berlanjut melalui tahapan-tahapan perencanaan (*planning*), permodelan (*modeling*), konstruksi (*construction*), serta penyerahan sistem ke para pelanggan/ pengguna (*deployment*), yang diakhiri dengan dukungan pada perangkat lunak lengkap yang dihasilkan [6]

Metode *waterfall* merupakan metode pengembangan perangkat lunak yang prosesnya berjalan dengan sistematis dan berurutan, dimana setiap proses sebaiknya disepakati bersama antara *user* dan *developer* sebelum proses berlanjut ke tahap berikutnya, karena metode pengembangan *waterfall* tidak mengenal adanya kegiatan kembali ke proses sebelumnya.

Menurut Pressman, tahapan-tahapan metode *waterfall* terdiri dari *communication*, *planning*, *modeling*, *construction*, serta *deployment*, yang diakhiri dengan dukungan pada perangkat lunak lengkap yang dihasilkan [7].



Gambar 1. Tahapan Metode Waterfall [4]

2.5. Literatur Studi

Peneliti mengambil beberapa referensi dari hasil penelitian sebelumnya yang tertulis dalam jurnal-jurnal berikut ini:

- a. Penelitian yang dilakukan oleh Farisyi dan Retnoningsih tahun 2019, yang berjudul “*Sistem Informasi Pemasaran Properti Berbasis Website pada FAV Multi Sarana Bekasi*”. Penelitian ini merupakan penelitian untuk mengembangkan sistem informasi pemasaran berbasis komputer yang telah dapat membantu perusahaan meningkatkan penjualan properti yang dipasarkannya. Sistem informasi dikembangkan menggunakan bahasa pemrograman PHP dan database MySQL [8].
- b. Penelitian yang dilakukan Purnama. tahun 2018, yang berjudul “*Sistem Informasi Pemasaran Berbasis Web pada Perumahan Gold Land Estate*”. Penelitian ini merupakan penelitian perancangan dan pembangunan sistem pemasaran perumahan *Gold Land Estate*, menggunakan bahasa pemrograman

Web yang terdiri dari rancangan susunan komponen atau objek visual maupun non visual, disertai dengan antarmuka grafis untuk menginput data dan tampilan antar muka konsumen. Penelitian ini telah menghasilkan sebuah sistem informasi yang mempermudah pelanggan melihat dan melakukan transaksi uang muka produk perumahan di perumahan Gold Land Estate [9].

- c. Penelitian yang dilakukan oleh Semenov., *et.all* tahun 2017, yang berjudul “*Factor Analysis of the Results of Digital Technology Applications in the Company's Marketing Activities*” Penelitian ini merupakan penelitian yang melakukan analisis faktor kegiatan pemasaran perusahaan, dalam contoh komunikasi pemasaran digital. Aturan umum dan algoritma untuk melakukan analisis tersebut diusulkan, dan tujuannya dibenarkan. Pertanyaan-pertanyaan tentang bagaimana mendefinisikan hubungan sebab akibat dari biaya dan hasil pemasaran, kemampuan untuk mencari cadangan dan peningkatan efisiensi pemasaran, dan penentuan kontribusi kegiatan pemasaran terhadap keseluruhan kinerja ekonomi sebuah perusahaan terutama perusahaan yang menjadi tempat penelitian [10].

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1. Analisa Sistem yang Berjalan

Berdasarkan informasi hasil wawancara dan observasi yang telah dilakukan di PT Akila Trijaya, diperoleh informasi bahwa proses pemasaran produk perumahan *Akila Residence* masih menggunakan metode pemasaran

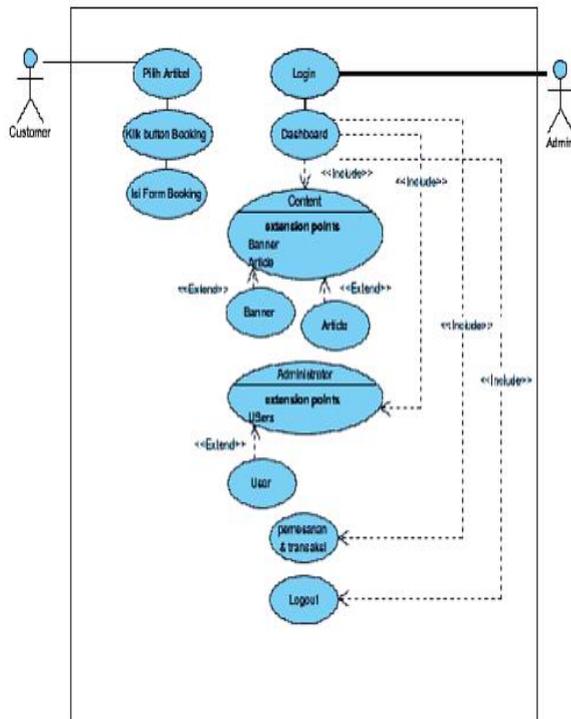
konvensional dengan mengadakan tenaga kerja (sales) yang memasarkan produk perumahan secara langsung ke pelanggan dengan alat bantu brosur. Proses pemasaran seperti ini terasa kurang efektif dan efisien, karena daya jangkau proses pemasaran sangat terbatas. Selain itu admin pemasaran masih menggunakan *MS Excel* untuk membuat pelaporan aktifitas penjualan yang dilakukan, hal ini tentu saja memerlukan waktu yang lama untuk mengetahui hasil kerja dari tenaga penjual.

Beberapa permasalahan yang dialami PT Akila Trijaya adalah:

1. Penyebaran informasi *property* rumah atau tanah yang dijual oleh PT. Akila Trijaya terlalu memakan banyak biaya dengan menggunakan brosur yang dicetak manual.
2. Belum tersedia metode pemasaran untuk penjualan *property* rumah atau tanah serta promosinya dengan menggunakan teknologi berbasis web di PT. Akila Trijaya.
3. Belum tersedianya tenaga IT yang mampu membuat aplikasi pemasaran untuk penjualan *property* rumah atau tanah serta promosinya menggunakan teknologi web

3.2. Use Case Diagram

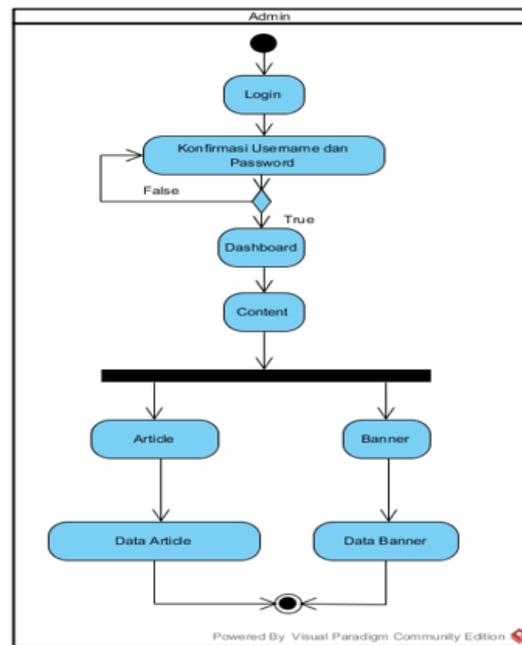
Diagram *use case* merupakan *use case* usulan alur kerja sistem informasi pemasaran yang dikembangkan dalam penelitian ini.



Gambar 2. Use Case Sistem yang Diusulkan

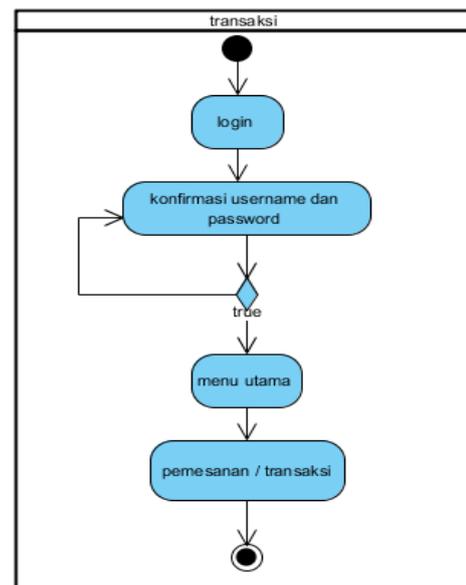
Tabel 1. Penjelasan Use Case

No	Aktor	Penjelasan
1	Customer	Pengguna dalam hal ini Pelanggan dapat melihat artikel-artikel produk Akila Residence berdasarkan informasi di <i>webbased</i> , pelanggan juga dapat melakukan <i>booking</i> jika pelanggan yang bersangkutan berminat untuk membeli perumahan yang dipasarkan.
2	Admin	<i>Admin</i> atau <i>administrator</i> sistem merupakan pengguna yang memiliki wewenang untuk mengontrol sistem informasi pemasaran property PT Akila Trijaya yang dikembangkan. Seorang <i>Admin</i> dapat melakukan <i>add/edit/delete</i> artikel kedalam sistem informasi yang dikembangkan. <i>Admin</i> juga dapat membuat laporan penjualan atau laporan <i>booking</i> yang telah dilakukan <i>customer</i> .



Gambar 3. Activity Diagram Konten.

Gambar 3 menggambarkan sebuah *activity diagram* konten yang menggambarkan *workflow* (aliran kerja) seorang *administrator* atau pengguna sistem mulai dari login, masuk dalam *dashboard* sistem informasi untuk kemudian *admin* tersebut dapat memilih ingin melihat informasi berkaitan dengan artikel atau *banner* produk properti yang dipasarkan.

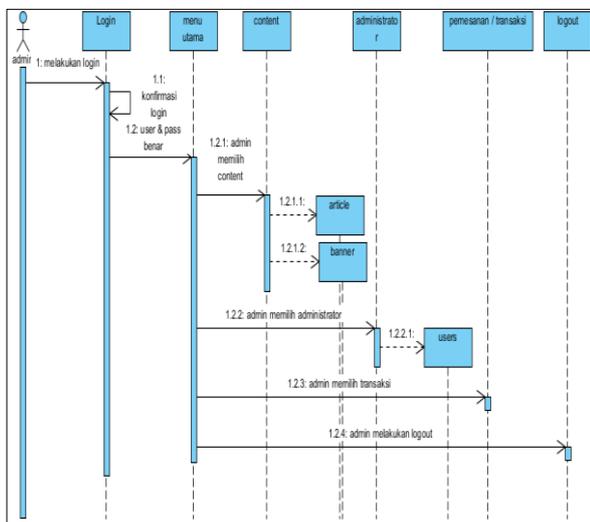


Gambar 4. Activity Diagram Pemesanan Rumah

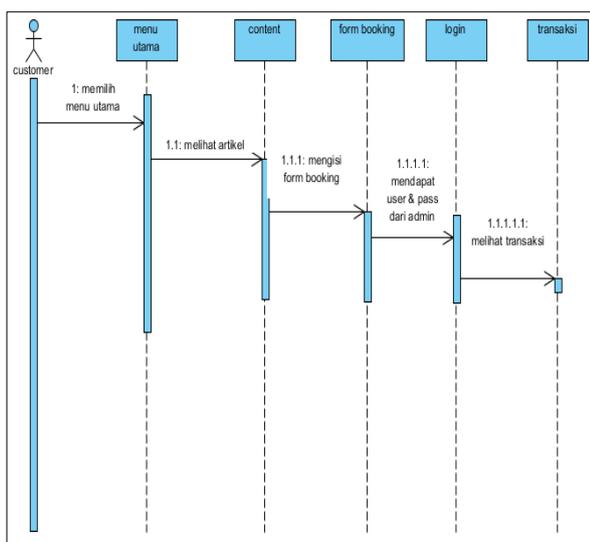
Gambar 4 menggambarkan sebuah *activity diagram* konten yang menggambarkan *workflow* (aliran kerja) seorang pengguna jika ingin melakukan *booking/pemesanan* produk perumahan Akila Residence.

3.2. Activity Diagram

Sequence diagram adalah diagram alur interaksi antar objek, diagram ini juga memperlihatkan komunikasi diantara objek tersebut.



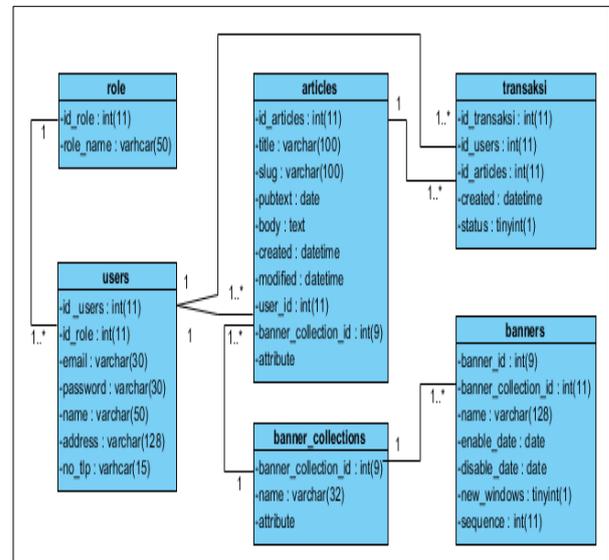
Gambar 5. Sequence Diagram Admin



Gambar 6. Sequence Diagram Pelanggan

3.3. ClassDiagram

Class Diagram merupakan sebuah bagan yang mendefinisikan kelas-kelas dari sistem informasi yang akan dikembangkan. Dalam sebuah *class diagram* terdapat 3 bagian utama yaitu *attribute*, *operation*, dan *name*.



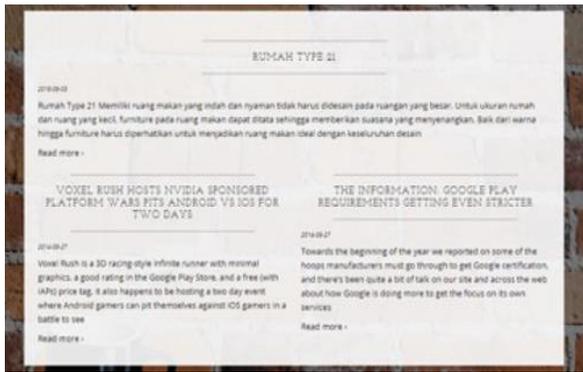
Gambar 6. Class Diagram

3.4. Tampilan Aplikasi

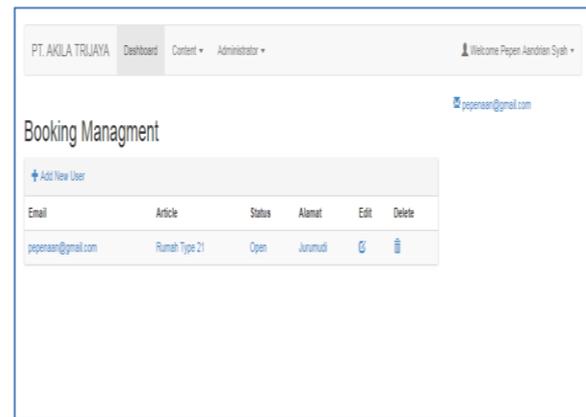
Penelitian ini menghasilkan sebuah sistem informasi penjualan properti yang mempermudah calon pelanggan melihat informasi produk properti yang dipasarkan pengembang (dalam hal ini PT Akila Trijaya), berikut ini beberapa tampilan antar muka sistem yang dikembangkan.



Gambar 7. Tampilan Utama Sistem



Gambar 8. Tampilan Menu Konten



Gambar 9. Tampilan Menu List Booking



Gambar 8. Tampilan Menu Form Booking

3.5. Uji Coba Sistem

Sistem informasi pemasaran properti berbasis web yang dihasilkan, diuji menggunakan *black box testing* dan menghasilkan hasil pengujian seperti terlihat pada tabel 2.

Tabel 2. Hasil Black Box Testing

Nama Aplikasi :		SISTEM INFORMASI PEMASARAN PROPERTI BERBASIS WEB		Penguji:	
				- Bapak Heri Wijaya - Elsy Yunita	
No	Halaman Yang Diuji	Aksi Aktor	Reaksi Sistem		Hasil
			Benar	Salah	
1.	Log in Admin	Memasukkan <i>username</i> dan/atau <i>password</i> dengan benar dan/atau salah	<i>username</i> dan <i>password</i> benar, maka masuk ke halaman utama admin	<i>username</i> dan/atau <i>password</i> salah,, tidak masuk ke halaman utama admin	Sesuai harapan (<i>valid</i>)
2.	Log out	Pilih menu <i>log out</i>	Melakukan <i>log out</i> dan menampilkan halaman awal	Tidak melakukan <i>log out</i>	Sesuai harapan (<i>valid</i>)
3.	Ubah <i>password</i>	Mengubah <i>password</i>	<i>Password</i> berhasil diubah	<i>Password</i> tidak berhasil diubah	Sesuai harapan (<i>valid</i>)
4.	Data Konten <i>Website</i>	Menambahkan data dengan memasukkan konten	Data konten bertambah	Menampilkan pesan kesalahan jika ada data konten yang tidak diisi	Sesuai harapan (<i>valid</i>)
		Mengubah data konten yang diinginkan	Data konten berhasil disimpan	Menampilkan pesan kesalahan jika ada data konten yang tidak diisi	Sesuai harapan (<i>valid</i>)
		Menghapus data konten yang diinginkan	Data konten akan terhapus	Data konten tidak terhapus	Sesuai harapan (<i>valid</i>)
5.	Data <i>Booking</i>	Menambahkan data <i>booking</i> produk property yang diinginkan	Data <i>booking</i> bertambah	Menampilkan pesan kesalahan jika ada data nilai <i>booking</i> yang tidak diisi	Sesuai harapan (<i>valid</i>)
		Mengubah data	Data <i>booking</i> berhasil	Menampilkan pesan	Sesuai harapan

		<i>booking</i> produk property yang diinginkan sesuai perubahan yang perlu.	disimpan	kesalahan jika ada data yang tidak berhasil dirubah	(<i>valid</i>)
		Menghapus data <i>booking</i> produk properti yang diinginkan	Data <i>booking</i> akan terhapus	Menampilkan pesan kesalahan jika Data <i>booking</i> tidak terhapus	Sesuai harapan (<i>valid</i>)
6.	Laporan Aktifitas Pemasaran	Memasukan periode laporan aktifitas pemasaran	Data aktifitas pemasaran dapat ditampilkan	Data aktifitas pemasaran tidak dapat ditampilkan	Sesuai harapan (<i>valid</i>)

4. KESIMPULAN

Penelitian ini telah menghasilkan sebuah sistem informasi penjualan properti berbasis web sesuai dengan permintaan dan kebutuhan pengguna. Peneliti mengambil beberapa kesimpulan berkaitan dengan penelitian ini, antara lain:

- a. Model pemasaran konvensional yang belum memanfaatkan teknologi informasi, memerlukan biaya operasional yang cukup besara dengan hasil pemasaran yang kurang efektif, oleh karena itu mau tidak mau perusahaan harus mau menginvestasikan dananya disektor IT agar proses pemasaran prodok yang dihasilkan perusahaan dapat berjalan lebih efektif dan efisien.
- b. Dengan adanya sistem informasi pemasaran secara online di PT. Akila Trijaya, maka perusahaan ini dapat dikenal luas dan dapat memperbanyak pelanggan.
- c. Sistem informasi berbasis *web* yang telah dibuat akan memperluas jangkauan pemasaran dengan waktu dan biaya yang lebih efesien.

Sehubungan dengan penelitian ini, penulis mencoba memberikan beberapa saran atas hasil penelitian ini, antara lain:

1. Untuk PT. Akila Trijaya

Diharapkan dengan adanya *website* pemasaran ini penjualan perumahan PT. Akila Trijaya berjalan lancar dan ada peningkatan penjualan sehingga tujuan perusahaan dapat tercapai.

2. Untuk peneliti berikutnya
 Karena keterbatasan pengetahuan penulis tentang desain perancangan sistem informasi, maka diharapkan untuk peneliti berikutnya dapat melakukan penelitian yang lebih banyak berfungsi dan *upto-date* serta menyediakan informasi laporan penjualan secara lebih akurat dan tepat waktu.
 Diharapkan peneliti berikutnya dapat membuat sebuah sistem berbasis android dan sistem yang terintegrasi dengan sistem transfer perbankan, sehingga proses pembayaran uang muka dapat lebih mudah bagi pelanggan.
3. Untuk masyarakat
 Diharapkan dengan adanya pengembangan sistem informasi ini dapat membantu masyarakat dalam pemenuhan kebutuhan informasi tentang perumahan dengan waktu yang cepat, *flexible* dan *efesien*

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Bapak Heri Wijaya selaku Direktur PT Akila

Trijaya, yang telah memberi ijin dan informasi yang peneliti butuhkan.

Applications in the Company's Marketing Activities. XX IEEE International Conference on Soft Computing and Measurements (SCM). pp. 879-883.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Jati, Waluyo., Yuliansyah, hanafi. 2017. *Pengaruh Strategi Pemasaran Online (Online Marketing Strategy) Terhadap Minat Beli Konsumen.* Jurnal Pemasaran KOMPETITIF Vol 1 No.1. pp.127-138
- [2] Sarastuti, Dian. 2017. *Strategi Komunikasi Pemasaran Online Produk Busana Muslim Queenova.* Jurnal Visi Komunikasi Vol. 16 No.01. pp.71-9.
- [3] Yuxiang Li., Cao, Lijun., Qian, Ying., Shi, Wenchong., Liu, Aiyong. 2010. *A Property Management System using WebGIS.* IEEE 2nd International Conference on Computer Engineering and Technology. pp. 683-685
- [4] Pressman, S Roger. 2012. *Software Engineering: A Practitioner's Approach, 7th ed.* Dialihbahasakan oleh Nugroho, Adi, et.al. Yogyakarta: ANDI.
- [5] Dennis, A., Wixson, Haley, B., Roth, M.R., 2012, *System Analyst and Design, 5th edition.* USA, Don Fowley Publisher. pp.513.
- [6] Mulyanto. 2009. *Sistem Informasi Konsep dan Aplikasi.* Yogyakarta. Andi Offset. pp.31.
- [7] Komalasari, N., Murad, F.D., Agustine, D., Irsan, M., Budiman, J., Fernando, E. 2018. *Effect of Education, Performance, Position and Information Technology Competency of Information Systems to Performance of Information System.* International Seminar on Research of Information Technology and Inteligent System (ISRITI). IEEE pp. 221-226.
- [8] Farisyi, Al, Hafiz., Retnoningsih, Endang. 2019. *Sistem Informasi Pemasaran Properti Berbasis Website pada FAV Multi Sarana Bekasi.* Jurnal Insani ICT Journal Vol.6 No.1. STMIK Bina Insani. Pp. 89-102.
- [9] Purnama, Fery. 2018. *Sistem Informasi Pemasaran Berbasis Web pada Perumahan Gold Land Estate.* Jurnal FORTECH STMIK Nurdin Hamzah Jambi. Pp.33-37.
- [10] Semenov, P. V., Suldatov, K. I., Budrina, V. E. Budrin, G. A. Soldatova, V. A. Eniushkina, A. E. 2017. *Factor Analysis of the Results of Digital Technology*