

PENGEMBANGAN SISTEM INFORMASI PEMASARAN PADA CV. RUMAH VERA

Sugiarto Hartono

Computerized Accounting Department, School of Information Systems, Binus University
Jl. K. H. Syahdan No. 9, Palmerah, Jakarta Barat 11480
shartono@binus.edu

ABSTRACT

Evolving information technology can make business processes, which are carried out traditionally, transformed through the application of information technology that is useful for companies. Effective information systems design, should be used and provide a positive influence for the benefit of the organization. CV. Rumah Vera is a company that is engaged in the business of selling and marketing the property. The company began to realize that the implementation of information systems is very important in the development of its business. Rumah Vera requires a system that utilizes information technology, which can record all business transactions related to the marketing information system. Design methodology used is Agile methodology with object-oriented approach.

Keywords: *system development, marketing system*

ABSTRAK

Teknologi informasi yang berkembang dapat membuat proses bisnis yang dilakukan secara tradisional ditransformasikan melalui penerapan teknologi informasi, yang berguna bagi perusahaan. Desain sistem informasi yang efektif harus dapat digunakan dan memberikan pengaruh positif bagi kepentingan organisasi. CV. Rumah Vera merupakan suatu perusahaan yang bergerak dalam bidang usaha penjualan dan pemasaran property rumah. Perusahaan ini mulai menyadari bahwa penerapan sistem informasi sangat penting dalam upaya pengembangan bisnisnya. Rumah Vera membutuhkan sebuah sistem yang memanfaatkan teknologi informasi yang dapat mencatat seluruh transaksi bisnis yang berkaitan dengan sistem informasi pemasaran. Metodologi perancangan yang digunakan adalah metodologi Agile dengan pendekatan object oriented. Simpulan penulisan ini adalah keberadaan sistem informasi pemasaran yang terkomputerisasi membuat seluruh data tersimpan dalam database dan ter-update secara real time.

Kata kunci: *pengembangan sistem, sistem pemasaran*

PENDAHULUAN

Di era globalisasi sekarang ini, banyak perusahaan berlomba-lomba dalam meraih pasar yang semakin terbuka luas. Segala strategi dan cara dilakukan untuk mencapai tujuan dan *profit* yang diinginkan. Sebuah perusahaan harus mampu mengikuti perubahan yang terjadi, baik di dalam maupun di luar perusahaan. Namun banyak perusahaan yang cenderung masih berpikiran tradisional dan tidak mengharapkan adanya perubahan. Tentunya perusahaan akan menemui banyak kesulitan dalam menghadapi persaingan pasar bebas yang membutuhkan daya saing dan kreativitas. Berkembangnya teknologi informasi yang ada dapat membuat proses bisnis yang dilakukan secara tradisional ditransformasikan melalui penerapan teknologi informasi yang berguna bagi perusahaan. Sudah banyak sekali perusahaan-perusahaan yang bertransformasi menjadi perusahaan maju berlandaskan teknologi informasi yang terintegrasi secara baik.

Menurut Satzinger, Jackson, & Burd (2005), sistem informasi adalah sekumpulan komponen-komponen yang saling berhubungan yang mengumpulkan, memproses, menyimpan, dan menghasilkan *output* yang menjadi informasi dalam menyelesaikan sebuah pekerjaan. Di dalam perusahaan sangat dibutuhkan penerapan sistem informasi berbasis komputer di dalam menjalankan proses bisnisnya untuk dapat meningkatkan daya saing serta meningkatkan produktivitas karyawan. Dilihat dari segi kualitatif, penggunaan sistem informasi dan teknologi informasi dapat meningkatkan efektivitas proses bisnis perusahaan dan meningkatkan kepuasan pelanggan. Dan dilihat dari segi kuantitatif, penggunaan SI dan TI dapat meningkatkan keuntungan ekonomi bagi perusahaan tersebut. Desain sistem informasi yang efektif harus dapat digunakan dan memberikan pengaruh positif bagi kepentingan organisasi (Markus, Majchrzak, & Gasser, 2003).

Penggunaan *database* juga dapat memberikan keuntungan bagi perusahaan. Connolly dan Begg (2005), mengkaji keuntungan penggunaan *Database Management System* antara lain dapat mengontrol redundansi data atau data yang berlipat ganda, menjaga konsistensi data, dapat berbagi data antar pengguna sistem, meningkatkan integritas data, meningkatkan keamanan, penegakan standar, meningkatkan aksesibilitas data dan *responsive*, peningkatan produktivitas, meningkatkan pemeliharaan melalui independensi data, meningkatkan konkurensi, peningkatan cadangan dan pemulihan layanan.

Objek penelitian yang digunakan adalah CV. Rumah Vera. CV. Rumah Vera merupakan suatu perusahaan yang bergerak dalam bidang usaha penjualan dan pemasaran *property* rumah. Menurut Kotler (2004), pemasaran adalah sebuah proses sosial dan manajerial di mana individu-individu dan kelompok-kelompok mendapatkan apa yang mereka butuhkan dan inginkan melalui penciptaan, penawaran dan pertukaran produk-produk atau *value* dengan pihak lainnya. Definisi ini berdasarkan pada beberapa konsep-konsep inti, seperti: kebutuhan, keinginan, dan permintaan produk-produk (barang, servis, dan ide), *value*, biaya, dan kepuasan, pertukaran dan transaksi, hubungan dan *networks*, pasar dan para pemasar, serta prospek. Menurut Kotler (2006), penjualan merupakan sebuah proses dimana kebutuhan pembeli dan kebutuhan penjual dipenuhi, melalui antar pertukaran informasi dan kepentingan.

Perusahaan ini dalam melakukan penjualan rumah yang dipasarkan masih menggunakan sistem manual dengan menggunakan banyak kertas yang dipakai sebagai media pencatatan dan pelaksanaan proses bisnis, sehingga kurang efektif dan efisien. Kendala lain yang dihadapi oleh CV. Rumah Vera adalah pengaturan data para pembeli yang tidak tersusun secara rapi, serta proses penjualan dan pengecekan stok rumah yang masih menyita banyak waktu. Tujuan dari penelitian ini adalah melakukan analisis persyaratan pengguna dan persyaratan sistem serta membuat sebuah desain sistem informasi dari proses bisnis pemasaran di CV. Rumah Vera. Manfaat penelitian ini adalah menghasilkan sebuah rancangan sistem yang dapat menghasilkan laporan yang dapat digunakan oleh pihak manajemen untuk keperluan strategis.

METODE

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah Metode Pengumpulan Data dan Metode Pengembangan Sistem Informasi. Metode Pengumpulan Data dilakukan melalui (1) Observasi; melakukan survei lapangan, pengamatan pada CV. Rumah Vera untuk mendapatkan data dan informasi yang dibutuhkan untuk merancang sistem informasi. (2) Wawancara; melakukan sesi tanya jawab kepada pihak CV. Rumah Vera untuk mengetahui proses bisnis yang berjalan, melakukan analisis masalah, serta untuk mengidentifikasi kebutuhan *user*. (3) Studi Kepustakaan; mengumpulkan informasi yang berasal dari buku dan jurnal yang mendukung, berhubungan, serta berguna dalam penelitian ini.

Metode Pengembangan Sistem Informasi dilaksanakan dengan melakukan analisis sistem pada data-data yang diperoleh dengan menggunakan metode *Agile* berorientasi objek. *Agile methodology* merupakan salah satu metodologi untuk melakukan *problem solving* dan membutuhkan adanya peran serta partisipasi seluruh *stakeholder* (Forster & Brocco, 2008). *Stakeholder* dalam hal ini adalah pihak pengembang sistem dan pihak perusahaan CV. Rumah Vera. Keseluruhan *stakeholder* tersebut melakukan *brainstorming* untuk menganalisis sistem yang akan dikembangkan. Analisis sistem dalam penelitian ini menggunakan pendekatan *Object-Oriented*, di mana untuk penggambaran model analisis menggunakan notasi grafis UML (Satzinger, 2012). Untuk merancang tampilan antarmuka pengguna menggunakan prinsip perancangan *user interface* (Dennis, Wixom, & Roth, 2013).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Proses bisnis pemasaran berjalan di CV. Rumah Vera melalui kegiatan marketing menyebarkan brosur penjualan rumah, kemudian calon pembeli yang tertarik akan menghubungi CV. Rumah Vera melalui telepon atau datang langsung ke kantor CV. Rumah Vera. Calon pembeli harus mengisi buku tamu yang disediakan dengan data yang lengkap dan jelas. Buku tamu ini berfungsi sebagai *record* untuk mengetahui siapa saja calon pembeli yang datang. Buku tamu yang digunakan masih berupa buku yang harus diisi oleh pembeli secara manual. Marketing akan mengajak calon pembeli untuk survei melihat rumah yang ingin dibeli.

Calon pembeli berminat diwajibkan membayar *booking fee* sebagai tanda jadi. Besaran nilai *booking fee* ini sebesar Rp.500.000,00 dan calon pembeli akan mendapatkan bukti pemesanan berupa kuitansi *booking* dan Surat Pemesanan Rumah (SPR). Setelah melakukan *booking fee*, 1-2 hari kemudian calon pembeli akan dihubungi oleh petugas *marketing* guna mengkonfirmasi data-data dan membantu pembeli dalam melengkapi persyaratan dan data penunjang yang dibutuhkan. Dan selambat-lambatnya dalam waktu dua minggu dari tanggal *booking*, semua berkas dan kelengkapan persyaratan KPR tersebut sudah harus diserahkan.

Syarat bagi calon pembeli yang ingin membeli rumah dengan KPR adalah belum memiliki rumah. *Marketing* akan membawa SPR dan berkas-berkas persyaratan pembeli ke *developer*. Kemudian, berkas tersebut dan SPR akan diberikan *developer* ke bank. Lalu bank akan mengundang pembeli untuk mengikuti proses *interview* (wawancara), sebagai prosedur pengajuan kredit. Undangan wawancara diberikan kepada calon pembeli maksimal dua hari sebelum diselenggarakan.

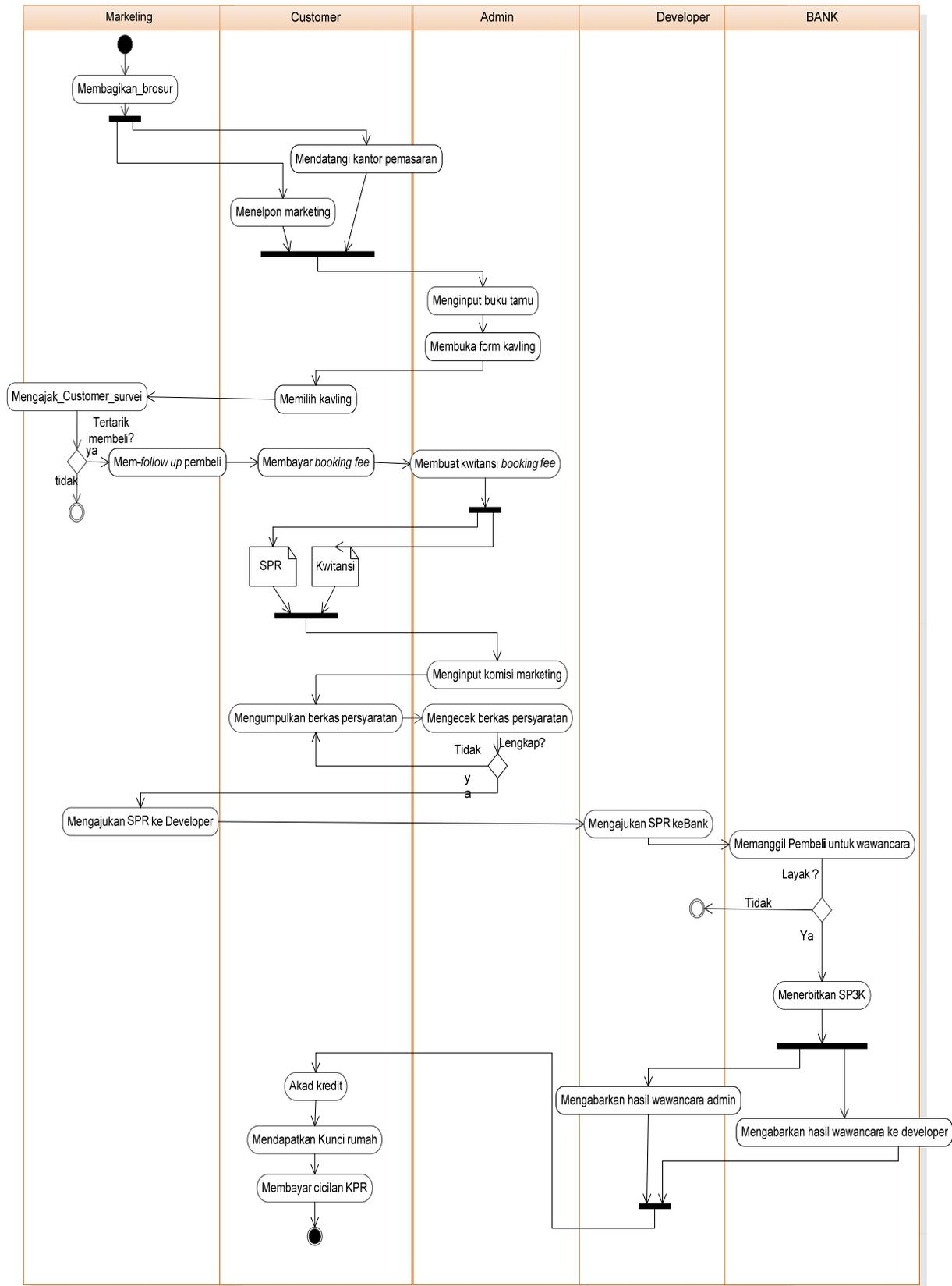
Setelah calon pembeli dinilai layak untuk menerima Fasilitas pinjaman KPR, maka pihak bank akan menerbitkan SP3K (Surat Penegasan Persetujuan Pemberian Kredit), di mana di dalam SP3K ini akan muncul jumlah kredit yang disetujui, jangka waktu kredit, nilai angsuran, termasuk biaya yang timbul dari proses pengajuan KPR. Setelah SP3K, selanjutnya pembeli harus melunasi uang muka, *hook*, biaya strategis dan lain-lain. Sesuai dengan ketentuan dalam *pricelist* dan harga jual pada brosur, pembeli mempunyai kewajiban melunasi uang muka pembelian rumah tersebut beserta biaya-biaya

lain (Biaya Proses KPR, Biaya Strategis, dan sebagainya) sesuai dengan jadwal pembayaran yang telah pembeli sepakati dalam Surat Pemesanan Rumah (SPR) dengan pihak bank.

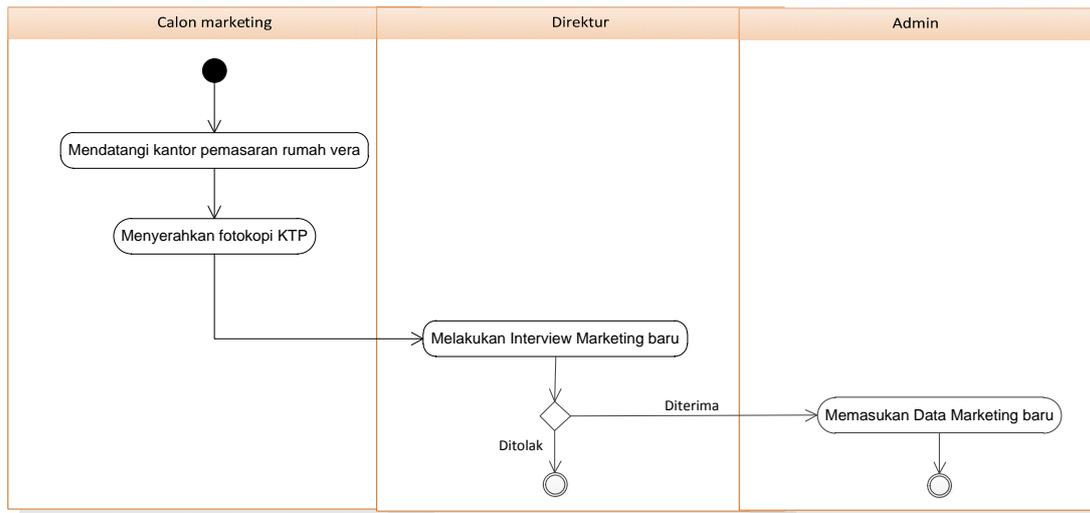
Saat ini sistem yang digunakan CV. Rumah Vera dalam seperti pendaftaran *marketing* dan pencatatan komisi *marketing* masih menggunakan kertas. Staf marketing akan mendapatkan komisi setiap bulan. Besarnya komisi marketing sebesar Rp350.000,00 untuk setiap rumah yang berhasil mereka jual. Direktur CV. Rumah Vera melakukan pengecekan stok rumah menggunakan kertas, dengan menerima denah perumahan serta blok-blok yang ada dari pihak *developer*. Admin akan menandai rumah-rumah yang sudah terjual dengan menamai setiap rumah di dalam gambar tersebut dengan nama pembelinya. Pada proses ini admin akan menginput daftar rumah yang didapatkan dari para *developer* yang bekerja sama dengan perusahaan.

Masalah yang ditemui pada proses bisnis berjalan yaitu masih mengandalkan banyaknya kertas yang berupa *form* dalam mendata pembeli, sehingga menimbulkan banyaknya waktu yang terbuang untuk mengisi dan memindahkan data penjualan. Dalam melakukan manajemen *marketing* Rumah Vera mengalami banyak kesulitan dari menentukan komisi yang akan diberikan kepada marketing dan pendataan pada saat pendaftaran marketing karena pencatatannya hanya berdasarkan kertas, banyak sekali *human error* yang sering terjadi dari hilangnya kertas tersebut sampai kecurangan dari karyawan itu sendiri. CV. RumahVera masih menggunakan cara manual dengan nama mencatat nama rumah mana yang belum terjual ataupun yang sudah terjual.

Dari hasil temuan masalah pada proses bisnis berjalan CV. Rumah Vera, maka diusulkan sebuah proses bisnis yang dapat mengatasi permasalahan yang dihadapi CV. Rumah Vera. Berikut adalah proses bisnis yang diusulkan :

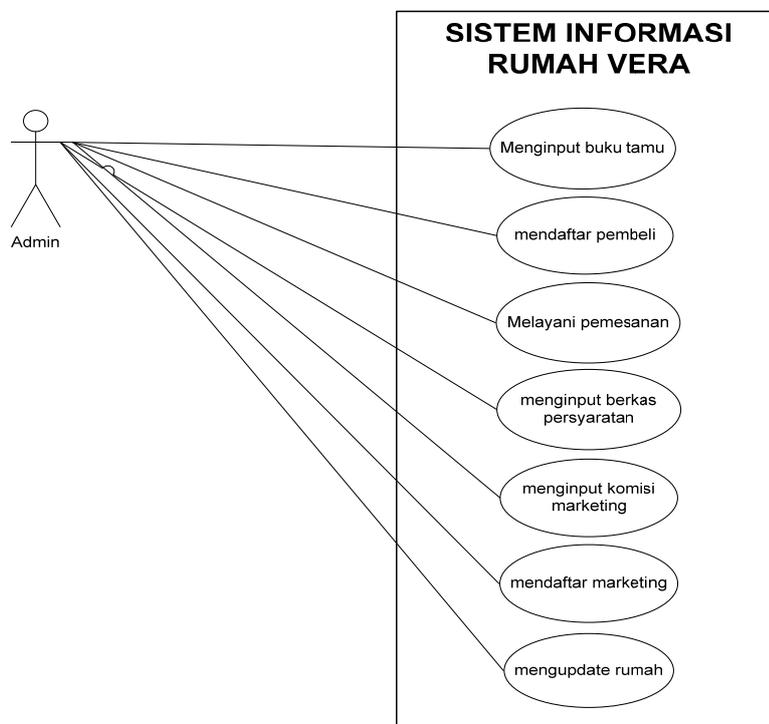


Gambar 1 Activity Diagram Proses Bisnis yang Diusulkan



Gambar 1 Activity Diagram Proses Bisnis yang Diusulkan (Lanjutan)

Adapun persyaratan *user* dari pihak CV. Rumah Vera adalah sebagai berikut :



Gambar 2 Usecase Diagram Sistem Informasi Marketing CV. Rumah Vera

Pekerjaan *admin* akan dimudahkan dalam menjalankan tugasnya dengan menggunakan aplikasi yang dirancang untuk proses bisnis CV Rumah Vera. Dengan menggunakan aplikasi ini, *admin* akan mampu mendata calon pembeli melalui form pembeli dengan penyimpanan datanya di dalam *database*, sehingga penyimpanan data dapat dilakukan secara *real time*. Selain itu, *admin* dapat dengan mudah mencatat komisi *marketing* berdasarkan pesanan pembelian rumah yang sudah tercatat datanya, jadi akan dengan mudah melihat *marketing* mana saja yang sudah mendapatkan komisi.

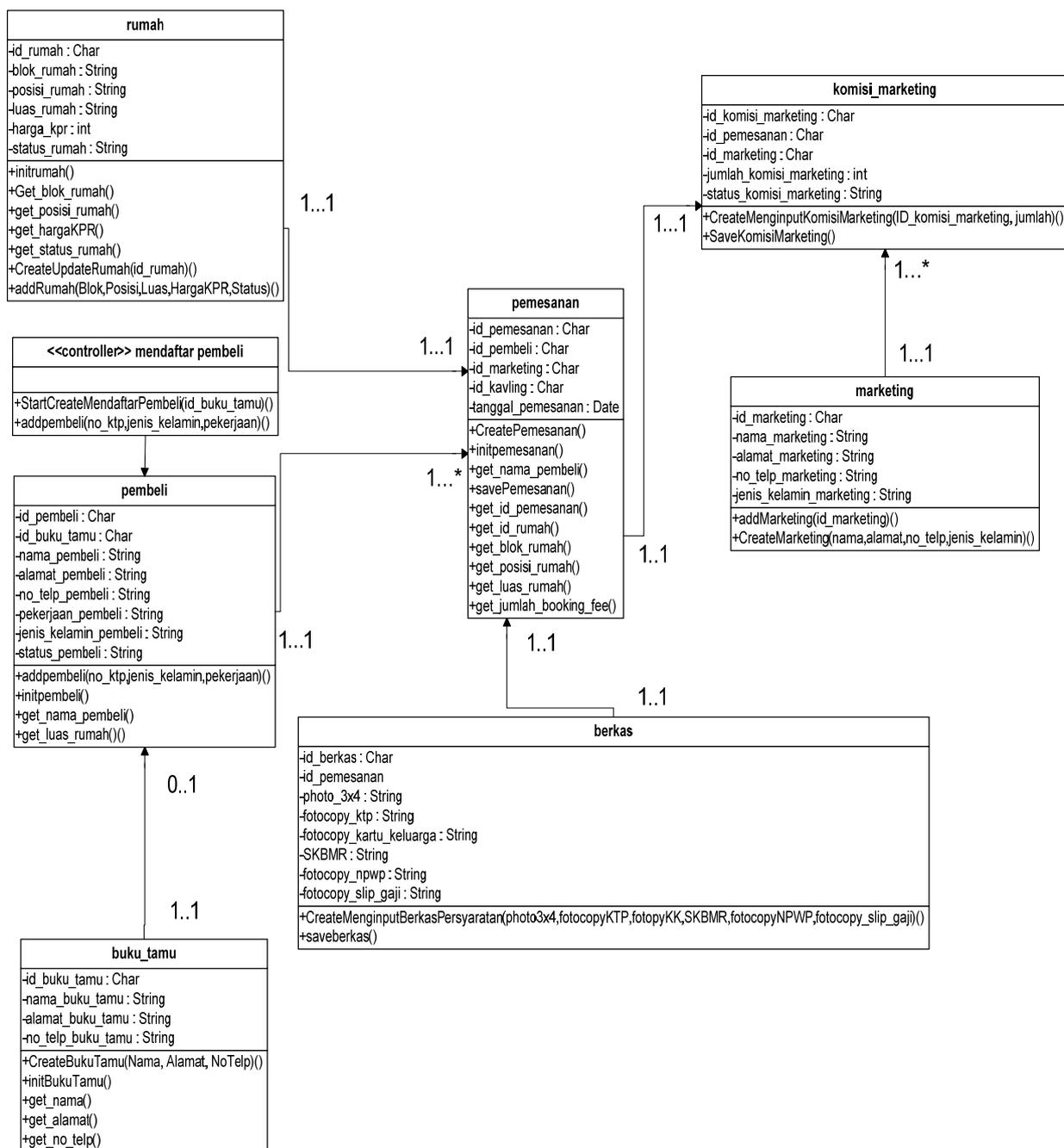
Spesifikasi komputer yang dibutuhkan untuk implementasi sistem ini adalah sebagai berikut :

Tabel 1 Spesifikasi Komputer

SPARE-PART	DESKRIPSI
Intel LGA 1155	1 Intel BG 620 Dual Core (Box) (2.6Ghz/C3Mb) intel LGA 1155
MB. Intel LGA	1 Asus P5G41TMLX
Memory DDR3	1 V-GEN 2Gb PC 10600
Harddisk 3.5Inch	1 WDC SATA III Blue 500Gb 16Mb 3.5Inch Int 3,5 Inch
Casing Value	1 Value Simbadda Sim X 622/628/653/655 380W 2 USB Slim
Optical Drive	1 Samsung DVDRW SATA OEM Internal
LCD 19inch Kebawah	1 AOC 18.5 Inch N950SW Size 18 inch
Keyboard	1 GENIUS KB Slimstar 120 PS2 Keyboard
Mouse	1 Power Logic 2GO Zero Flek Mouse

Sistem Informasi CV.Rumah Vera akan digunakan pola *Centralized* karena CV. Rumah Vera hanya terfokus di satu tempat. *Software* yang digunakan oleh CV. Rumah Vera adalah *Single Tier*. Keuntungan dari aplikasi *Single Tier* adalah kesederhanaan, *performance* yang tinggi, dan mendukung integritas data.

Bentuk *class diagram* dari sistem yang diusulkan:



Gambar 3 Class Diagram

Di dalam merancang *user interface* perlu diperhatikan mengenai segi tata letak, konten estetika, *user experience*, dan konsistensi (Dennis, Wixom, & Roth, 2013). Prinsip inilah yang digunakan sebagai acuan dalam merancang *user interface* untuk sistem informasi pemasaran pada CV. Rumah Vera.

Berikut adalah beberapa tampilan *user interface* untuk sistem informasi yang diusulkan:

Form Pemesanan

Gambar 4 *User Interface Form Pemesanan*

Form ini digunakan untuk melayani Pemesanan, ID pemesanan sudah ter-generate, ID pembeli dipilih dan akan muncul ID Pembeli yang sudah terdaftar, Nama pembeli sudah ter-generate sendiri ketika ID pembeli dipilih, ID rumah itu mengisi sendiri dengan melihat *data grid view* yang ada di atasnya. ID *marketing* dapat dipilih yang ada. Luas, blok, posisi, harga KPR, status, *image* sudah ter-generate apabila kita memasukkan ID rumah. Klik Tombol "Add" untuk meng-input Data baru yang telah diisi untuk ID pemesanan. Klik Tombol "Reset" untuk mengosongkan data yang sudah ada dengan memasukkan data baru. Klik Tombol "Komisi" untuk menghapus ID Rumah dan Data-datanya setelah di *Search* terlebih dahulu. Klik Tombol "Save" untuk Menyimpan Data yang ada di *Form*. Klik Tombol "Cancel" untuk Menginput Gambar Rumah yang akan di-input

Form Komisi Marketing

Gambar 5 *User Interface Form Komisi marketing*

Form ini digunakan untuk memasukan komisi *marketing*, yang berisi ID komisi yaitu sudah ter-generate, ID Pemesanan, ID *Marketing*, ID Pembeli di-input sesuai yang ingin di-input, Nama Pembeli sudah ter-generate dr ID Pembeli, Jumlah komisi sudah diset Rp350.000,00. Status dapat dipilih hanya ada Sudah Terbayar dan Belum Terbayar.

Setelah *admin* melayani pemesanan, kuitansi ini dibuat oleh *admin* dan kemudian dicetak untuk diberikan untuk pembeli yang telah membayar *booking fee*. Berikut adalah tampilan *output* kuitansi dari sistem yang diusulkan :

Office: Villa Permata Blok G2 Sindangsari, Pasar Kemis, Tangerang, Banten. 15560 Phone : (021) 29446598. (021) 41218393	
KUITANSI	
	No. <input type="text"/>
Nama Pembeli	<input type="text"/>
ID Rumah	<input type="text"/>
Blok	<input type="text"/>
Posisi	<input type="text"/>
Luas	<input type="text"/>
	Jumlah Booking <input type="text"/>
	(.....) Nama Jelas

Gambar 6 System output design kuitansi

Sistem yang akan diimplementasikan memiliki *integrity control* yang berfungsi untuk memastikan bahwa data hanya dapat diakses oleh *user* yang memang menjadi tujuan dibuatnya sistem tersebut. Sistem memiliki *input integrity control* yang memastikan bahwa data yang dimasukkan adalah benar. Jika ada satu atau beberapa *field* yang kosong, maka data tidak akan dimasukkan ke dalam sistem dan sistem akan meminta *user* untuk mengisi *field* yang kosong.

Database memiliki *integrity control* seperti *time stamp* yang berguna untuk menyesuaikan waktu data dimasukkan sesuai dengan jam *server*. *Output* didesain agar sesuai dengan kebutuhan *user* dan memiliki *integrity control* seperti jam *output* dicetak. Sistem memiliki *security control* untuk menjaga agar data tidak diakses oleh yang tidak berkepentingan seperti metode akses sistem yang menggunakan *username* dan *password*. Dengan adanya verifikasi *user* ini maka diharapkan tidak ada data yang diakses oleh *user* yang tidak berkepentingan. Strategi implementasi sistem yang digunakan adalah *cut-over*, karena teknik ini memberhentikan sistem yang lama dan semua sistem menggunakan sistem yang baru.

SIMPULAN

Pada sistem informasi yang sedang berjalan masih terdapat kelemahan-kelemahan yang disebabkan oleh sistem manual, sehingga harus terus diperbaharui untuk dapat terus menunjang kegiatan operasional dari perusahaan. Dengan sistem informasi yang berbasis pada aplikasi yang terintegrasi dan menggunakan *database*, diharapkan proses bisnis yang berjalan menjadi lebih efektif dari segi waktu dan efisien dari segi biaya. Sistem manajemen marketing yang dirancang bertujuan untuk mempermudah perusahaan dalam pendaftaran calon marketing dan pembagian komisi *marketing*. Dengan adanya sistem informasi penjualan, yang menyimpan data-data pelanggan ke

dalam *database* aplikasi akan mempermudah admin dalam meng-*input* calon pembeli dan mengecek proses penjualan yang ada. Dengan sistem yang dibuat sedemikian rupa, perusahaan mampu melakukan peninjauan dalam memajukan kegiatan penjualan. *Training* atau presentasi kepada karyawan lama maupun baru sangat dibutuhkan untuk mempercepat pemahaman karyawan terhadap sistem yang baru. Basis data harus sering di *back-up* secara berkala untuk menghindari hal-hal yang tidak diinginkan jika ada masalah di kemudian hari

DAFTAR PUSTAKA

- Connolly, T., Begg, C. (2005). *Database System: A Practical Approach to Design, Implementation, and Management*. (4th Edition). Harlow, England: Addison Wesley
- Dennis, A., Wixom, BH., Roth, RM. (2013). *System Analysis and Design*. (5th Edition). Singapore.
- Forster, F., Brocco, M. (2008) Understanding Creativity-Technique Based Problem Solving Processes. In Lovrek, I., Howlett, R.J., Jain, L.C. *International Conference on Knowledge-Based Intelligent Information and Engineering Systems*, 5178
- Kotler, P. (2004). *Manajemen Pemasaran*. Edisi Millenium. PT. Prenhallinda, Jakarta
- _____. (2006). *Marketing Management*. (12th Edition). Prentice Hall.
- Markus, M. L., Majchrzak, A., Gasser, L. (2006) A Design Theory for Systems that Support Emergent Knowledge Processes. *MIS Quarterly*, 26, 179-212.
- Satzinger, J W., Jackson, R.B., Burd, S.D. (2005). *Object-Oriented Analysis and Design with Unified Process*. USA: Cengage Learning.
- _____. (2012). *System Analysis and Design in A Changing World*. USA: Cengage Learning.