

ABSTRAK

Bisnis properti adalah salah satu bisnis yang setiap aktivitasnya berkaitan dengan konsumen. Abstraksi Perkembangan teknologi informasi yang sangat pesat, sekarang telah merambah diberbagai aspek kehidupan tidak terkecuali pada sebuah perusahaan dibidang penjualan properti. Ketidakefektifan dalam proses pembelian properti secara manual, menjadi penyebab utama sistem aplikasi penjualan ini dibuat. Sehingga sistem ini dibuat untuk membantu para agen dalam memasarkan produknya. Sistem aplikasi penjualan properti berbasis web ini merupakan solusi yang menguntungkan bagi para agen yang membutuhkan suatu transaksi penjualan yang efisien, karena konsumen tidak harus mendatangi langsung ke kantor pemasaran. Sistem ini Mengimplementasikan *SFA(Sales Force Automation)* dalam situs properti ini agar dapat membantu agen penjualan menemukan calon pembeli, mengatur komunikasi dengan konsumen, dan mengetahui histori daftar penjualannya.

Kata Kunci:*website, SFA(Salesforce Automation), transaksi, property, agen*

ABSTRACT

Property business is one that any business activities related to the consumer. The development of information technology is very rapid, has now expanded in various aspects of life is not an exception to a company in the sale of property. Ineffectiveness in the process of purchasing property manually, a major cause of system sales application is made. So that the system is designed to facilitate and accelerate the work. Property sales application system is a web-based solution that is beneficial to the agent who need an efficient sales transaction, because the customer does not have to go directly to the sales office. This system implements SFA(Sales Force Automation) on the property site in order to assist agent to deliver the product, find prospective costumer and maintain communication with the customer, and also can look into their transaction history.

Keywords: website, SFA(Sales Force Automation) , transaction, property, agent

DAFTAR ISI

| | |
|--|-----|
| LEMBAR PENGESAHAN | i |
| PERNYATAAN ORISINALITAS LAPORAN PENELITIAN | ii |
| PERNYATAAN PUBLIKASI LAPORAN PENELITIAN | iii |
| PRAKATA | iv |
| ABSTRAK | v |
| ABSTRACT | vi |
| DAFTAR ISI | vii |
| DAFTAR GAMBAR | x |
| DAFTAR TABEL | xii |
| DAFTAR NOTASI/ LAMBANG | xiv |
| DAFTAR SINGKATAN | xix |
| DAFTAR ISTILAH | xx |
| BAB 1. PENDAHULUAN | 1 |
| 1.1 Latar Belakang Masalah | 1 |
| 1.2 Rumusan Masalah | 2 |
| 1.3 Tujuan Pembahasan | 2 |
| 1.4 Ruang Lingkup Kajian | 2 |
| 1.5 Sumber Data | 4 |
| 1.6 Sistematika Penyajian | 4 |
| BAB 2. KAJIAN TEORI | 6 |
| 2.1 Sistem Informasi | 6 |
| 2.2 Salesforce Automation(SFA) | 6 |
| 2.3 Proses Bisnis | 8 |
| 2.4 Flowchart | 10 |
| 2.5 Entitas Relationships Diagram(ERD) | 11 |
| 2.6 SQL(<i>STRUCTURED QUERY LANGUAGE</i>) | 12 |
| 2.6.1 Dasar SQL | 12 |
| 2.6.2 <i>Data Definition Language</i> | 12 |
| 2.7 DFD (<i>Data Flow Diagram</i>) | 13 |
| 2.8 <i>Personal Home Page (PHP)</i> | 15 |

| | | |
|-------|---|----|
| 2.9 | <i>Process Specification (PSPEC)</i> | 16 |
| 2.10 | Kamus Data | 17 |
| 2.11 | Black Box..... | 18 |
| | BAB 3. ANALISIS DAN RANCANGAN SISTEM | 19 |
| 3.1 | Proses Bisnis..... | 19 |
| 3.1.1 | Proses Bisnis Penjualan Properti | 19 |
| 3.2 | Basis Data | 21 |
| 3.2.1 | <i>Entitas Relationship Diagram (ERD)</i> | 21 |
| 3.2.2 | <i>Relationship Diagram</i> | 22 |
| 3.2.3 | <i>Data Flow Diagram (DFD)</i> | 26 |
| 3.3 | Proses Specification (PSPEC)..... | 39 |
| 3.4 | Kamus Data | 49 |
| 3.5 | Rancangan Desain Antarmuka..... | 53 |
| 3.5.1 | Rancangan Halaman Utama | 53 |
| 3.5.2 | Rancangan Halaman Admin..... | 54 |
| 3.5.3 | Rancangan Halaman Tambah Content..... | 55 |
| 3.5.4 | Desain Halaman Tambah Agen | 56 |
| 3.5.5 | Rancangan Desain Halaman Tambah Rumah | 57 |
| 3.5.6 | Rancangan Halaman Login..... | 58 |
| 3.5.7 | Rancangan Halaman Agen | 59 |
| | BAB 4. HASIL PENELITIAN..... | 60 |
| 4.1 | Halaman Login..... | 60 |
| 4.2 | Halaman Utama | 61 |
| 4.3 | Halaman Registrasi | 62 |
| 4.4 | Halaman View Detail | 62 |
| 4.5 | Halaman Tambah Content..... | 63 |
| 4.6 | Halaman Tambah Agen | 64 |
| 4.7 | Halaman Tambah Kategori | 64 |
| 4.8 | Halaman Detail Rumah..... | 65 |
| 4.9 | Halaman Detail Customer..... | 66 |
| 4.9.1 | Halaman Edit Profile Agen | 67 |
| 4.9.2 | Halaman Inbox | 68 |

| | | |
|---|--------------------------------|----|
| 4.9.3 | Halaman View Laporan | 68 |
| BAB 5. PEMBAHASAN DAN UJI COBA HASIL PENELITIAN | 71 | |
| 5.1 | <i>Black Box Testing</i> | 71 |
| 5.1.1 | Halaman Login | 71 |
| 5.1.2 | Halaman Registrasi | 72 |
| 5.1.3 | Halaman Tambah Content | 73 |
| 5.1.4 | Halaman Tambah Agen | 74 |
| 5.1.5 | Halaman Tambah Kategori..... | 75 |
| 5.1.6 | Halaman Detail rumah..... | 76 |
| 5.1.7 | Halaman Inbox | 76 |
| BAB 6. SIMPULAN DAN SARAN..... | 78 | |
| 6.1 | Simpulan..... | 78 |
| 6.2 | Saran | 78 |
| DAFTAR PUSTAKA | 79 | |
| RIWAYAT HIDUP PENULIS | 80 | |

DAFTAR GAMBAR

| | |
|--|----|
| Gambar 3.1 Flowchart Penjualan properti..... | 20 |
| Gambar 3.2 <i>Entitas Relationship Diagram</i> | 21 |
| Gambar 3.3 DFD Level 0 | 26 |
| Gambar 3.4 DFD Level 1 | 27 |
| Gambar 3.5 DFD Level 2 Proses 1 | 28 |
| Gambar 3.6 DFD Level 2 Proses 2 | 29 |
| Gambar 3.7 DFD Level 2 Proses 3 | 30 |
| Gambar 3.8 DFD Level 2 Proses 4 | 31 |
| Gambar 3.9 DFD Level 2 Proses 5 | 32 |
| Gambar 3.10 DFD Level 2 Proses 6 | 33 |
| Gambar 3.11 DFD Level 3 Proses 2.1 | 34 |
| Gambar 3.12 DFD Level 2 Content..... | 35 |
| Gambar 3.13 DFD Level 3 Transaksi Pembelian..... | 36 |
| Gambar 3.14 DFD Level 3 Transaksi penjualan | 37 |
| Gambar 3.15 DFD Level 3 User Admin | 38 |
| Gambar 3.16 Rancangan Halaman Utama | 53 |
| Gambar 3.17 Rancangan Halaman Admin | 54 |
| Gambar 3.18 Rancangan halaman Tambah Content | 55 |
| Gambar 3.19 Rancangan Halaman Tambah Age | 56 |
| Gambar 3.20 Rancangan Halaman Tambah Rumah | 57 |
| Gambar 3.21 Rancangan Halaman Login..... | 58 |
| Gambar 3.22 Rancangan Halaman Agen | 59 |
| Gambar 4.1 Halaman Utama | 60 |
| Gambar 4.2 Halaman Utama | 61 |
| Gambar 4.3 Halaman Registrasi..... | 62 |
| Gambar 4.4 Halaman View Detail..... | 63 |
| Gambar 4.5 Halaman tambah content | 63 |
| Gambar 4.6 Halaman Tambah Agen | 64 |
| Gambar 4.7 Halaman tambah Kategori | 65 |
| Gambar 4.8 Halaman View Detail rumah..... | 66 |

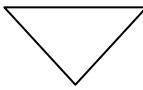
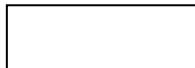
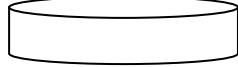
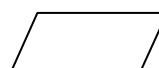
| | |
|--|----|
| Gambar 4.9 Halaman Detail Customer | 67 |
| Gambar 4.10 Halaman Edit Profile Agen | 67 |
| Gambar 4.11 Halaman Inbox | 68 |
| Gambar 4.12 Halaman View Laporan | 69 |
| Gambar 4.13 Halaman Laporan Status Rumah | 69 |
| Gambar 4.14 Halaman Status customer | 70 |
| Gambar 4.15 Halaman Laporan Status agen..... | 70 |
| Gambar 5.1 testing login | 71 |
| Gambar 5.2 testing login | 72 |
| Gambar 5.3 test registrasi | 73 |
| Gambar 5.4 testing tambah content..... | 74 |
| Gambar 5.5 testing tambah agen..... | 75 |
| Gambar 5.6 testing tambah kategori..... | 75 |
| Gambar 5.7 testing detail rumah | 76 |
| Gambar 5.8 testing halaman inbox | 77 |

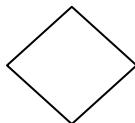
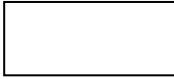
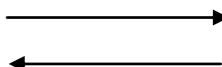
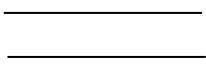
DAFTAR TABEL

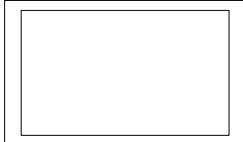
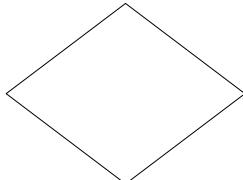
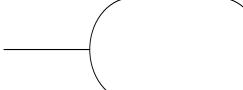
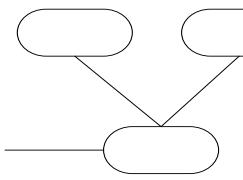
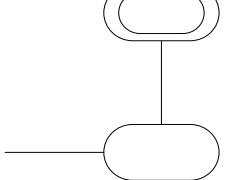
| | |
|--|----|
| Tabel 3.1 Relational Diagram Tabel customer | 22 |
| Tabel 3.2 Relational Diagram Tabel rumah..... | 22 |
| Tabel 3.3Relational Diagram Tabelkategori..... | 23 |
| Tabel 3.4Relational Diagram Tabelagen..... | 23 |
| Tabel 3.5Relational Diagram Tabelcontent..... | 24 |
| Tabel 3.6Relational Diagram Tabeladmin..... | 24 |
| Tabel 3.7Relational Diagram Tabelgambar_rumah | 24 |
| Tabel 3.8Relational Diagram Tabelinbox | 24 |
| Tabel 3.9Relational Diagram Tabel log_customer | 25 |
| Tabel 3.10Relational Diagram Tabel log_followup | 25 |
| Tabel 3.11PSPEC Level 2 Proses 1.1 | 39 |
| Tabel 3.12 PSPEC Level 2 Proses 1.2 | 39 |
| Tabel 3.13 PSPEC Level 2 Proses 6.1 | 39 |
| Tabel 3.14 PSPEC Level 2 Proses 6.2 | 40 |
| Tabel 3.15 PSPEC Level 3 Proses 2.1.1 | 40 |
| Tabel 3.16 PSPEC Level 3 Proses 2.2.1 | 40 |
| Tabel 3.17 PSPEC Level 3 Proses 2.1.3 | 41 |
| Tabel 3.18 PSPEC Level 3 Proses 2.1.4 | 41 |
| Tabel 3.19 PSPEC Level 3 Proses 2.2.1 | 42 |
| Tabel 3.20 PSPEC Level 3 Proses 2.2.2 | 42 |
| Tabel 3.21 PSPEC Level 3 Proses 2.2.3 | 43 |
| Tabel 3.22 PSPEC Level 3 Proses 2.2.4 | 43 |
| Tabel 3.23 PSPEC Level 3 Proses 2.3.1 | 44 |
| Tabel 3.24 PSPEC Level 3 Proses 2.3.2 | 44 |
| Tabel 3.25 PSPEC Level 3 Proses 2.3.3 | 44 |
| Tabel 3.26 PSPEC Level 3 Proses 2.3.4 | 45 |
| Tabel 3.27 PSPEC Level 3 Proses 2.4.1 | 45 |
| Tabel 3.28 PSPEC Level 3 Proses 2.4.2 | 46 |
| Tabel 3.29 PSPEC Level 3 Proses 2.4.3 | 46 |
| Tabel 3.30 PSPEC Level 3 Proses 2.4.4. | 47 |

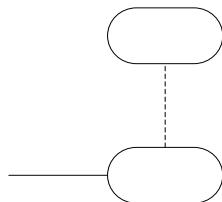
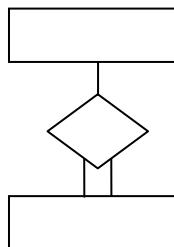
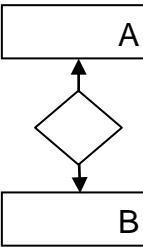
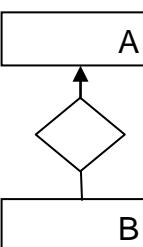
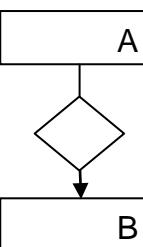
| | |
|--|----|
| Tabel 3.31 PSPEC Level 3 Proses 2.5.1 | 47 |
| Tabel 3.32 PSPEC Level 3 Proses 2.5.2 | 48 |
| Tabel 3.33 PSPEC Level 3 Proses 2.5.3 | 48 |
| Tabel 3.34 PSPEC Level 3 Proses 2.5.4 | 48 |
| Tabel 3.35 Kamus data Admin..... | 49 |
| Tabel 3.36 Kamus data Rumah | 49 |
| Tabel 3.37 Kamus data Customer | 50 |
| Tabel 3.38 Kamus Data Agen | 51 |
| Tabel 3.39 Kamus data Kategori..... | 51 |
| Tabel 3.40 Kamus data Content | 51 |
| Tabel 3.41 kamus data gambar rumah | 52 |
| Tabel 3.42 Kamus data Inbox | 52 |
| Tabel 3.43 Kamus data Log_customer | 52 |
| Tabel 3.44 Kamus data log_followup | 52 |
| Tabel 5.1 testing login..... | 71 |
| Tabel 5.2 test case halaman registrasi | 72 |
| Tabel 5.3 test case halaman tambah content | 73 |
| Tabel 5.4 Test case halaman tambah agen | 74 |
| Tabel 5.5 Test Case Halaman tambah kategori..... | 75 |
| Tabel 5.6 Test case halaman detail rumah | 76 |
| Tabel 5.7 Test Case Halaman Inbox..... | 77 |

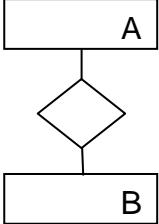
DAFTAR NOTASI/ LAMBANG

| Jenis | Notasi/Lambang | Nama | Arti |
|-----------|---|-------------------|--|
| Flowchart |  | Dokumen | Menunjukkan dokumen input dan output baik untuk proses manual atau komputer. |
| Flowchart |  | Kegiatan Manual | Menunjukkan pekerjaan yang dilakukan secara manual. |
| Flowchart |  | Simpanan Manual | Penyimpanan secara manual lewat pengarsipan. |
| Flowchart |  | Proses | Menunjukkan kegiatan proses dari operasi program komputer. |
| Flowchart |  | Hardisk | Menunjukkan input/output menggunakan hardisk. |
| Flowchart |  | Keyboard | Menunjukkan input yang menggunakan keyboard. |
| Flowchart |  | Garis Alir | Menunjukkan arus dari proses |
| Flowchart |  | On Page Connector | Menunjukkan penghubung dalam halaman yang sama. |
| Flowchart |  | Input / Output | Proses input/output data, parameter, informasi. |

| Jenis | Notasi/Lambang | Nama | Arti |
|-----------|---|-------------------|--|
| Flowchart |  | Keputusan | Untuk penyelesian kondisi didalam program. |
| Flowchart |  | Terminasi | Menunjukan awal dan akhir dari suatu proses. |
| DFD |  | Entitas Eksternal | Entitas eksternal dapat berupa orang/unit terkait yang berinteraksi dengan sistem. |
| DFD |  | Aliran Data | Aliran data dengan arah khusus dari sumber ke tujuan. |
| DFD |  | Proses | Unit yang mempergunakan atau melakukan transformasi data. |
| DFD |  | Data Store | Penyimpanan data atau tempat data. |
| ERD |  | Entitas (entitas) | Entitas yang memiliki atribut kunci untuk tiap individu di dalamnya. |

| Jenis | Notasi/Lambang | Nama | Arti |
|-------|---|--|--|
| ERD |  | <i>Weak Entitas</i> | entitas yang tidak memiliki atribut kunci sehingga harus dihubungkan dengan <i>strong entity</i> . |
| ERD |  | <i>Relationship</i> | Sebuah hubungan antara beberapa entitas dan tidak dapat berdiri sendiri, paling sedikit harus 2 entitas dengan penghubung. |
| ERD |  | Atribut | Menjelaskan suatu entitas dan mempunyai nilai. |
| ERD |  | Atribut komposit (<i>composite attribute</i>) | Menjelaskan atribut yang dapat dibagi menjadi beberapa atribut lagi. |
| ERD |  | Atribut bernilai banyak (<i>multivalued attribute</i>) | Atribut yang terdiri dari sekumpulan harga untuk suatu entitas tertentu. |

| ERD |  | Atribut turunan (<i>derived attribute</i>) | Menjelaskan suatu atribut yang nilainya diperoleh dari nilai atribut yang lain pada suatu entitas yang sama. |
|-------|---|---|--|
| Jenis | Notasi/Lambang | Nama | Arti |
| ERD |  | Total and partial participation | Merupakan derajat keikutsertaan entitas pada suatu hubungan. E2 adalah <i>total participation</i> dan E1 adalah <i>partial participation</i> . |
| ERD |  | Satu ke satu (one to one) | Satu entitas dalam A dihubungkan dengan maksimum satu entitas. |
| ERD |  | Satu ke Banyak (one to many) | Satu entitas dalam A dihubungkan dengan sejumlah entitas dalam entitas dalam B dihubungkan dengan maksimum satu entitas dalam A. |
| ERD |  | Banyak ke satu (many to one) | Entitas dalam A dihubungkan dengan maksimum satu entitas B. satu entitas dalam B dapat dihubungkan dengan sejumlah entitas dalam A. |

| | | | |
|--------------|---|--|---|
| ERD |  | Banyak ke banyak (<i>many to many</i>) | Satu entitas dalam A dihubungkan dengan sejumlah entitas dalam entitas dalam B dihubungkan dengan sejumlah entitas dalam A. |
| Jenis | Notasi/Lambang | | Arti |
| Kamus Data | = | | Terdiri atas, mendefinisikan, diuraikan menjadi, artinya |
| Kamus Data | + | | Dan |
| Kamus Data | () | | Optional (pilihan boleh ada atau tidak) |
| Kamus Data | { } | | Pengulangan |
| Kamus Data | [] | | Memilih salah satu cara dari sejumlah alternatif, seleksi |
| Kamus Data | * * | | Komentar |
| Kamus Data | @ | | Identifikasi atribut kunci |
| Kamus Data | | | Pemisah sejumlah alternatif pilihan antara simbol [] |

DAFTAR SINGKATAN

SFA: *Sales Force Automation*

ERD: *Entity Relationship Diagram*

DFD: *Data Flow Diagram*

SQL: *StructuredQueryLanguage*

DAFTAR ISTILAH

Web: Website (Situs internet)

Internet: Teknologi jaringan komputer secara global

Property : Properti atau asset ekonomi berwujud bangunan fisik atau lahan

Admin : (*Administrator*) seorang pengelola suatu sistem atau aplikasi.

User : Pengguna sistem.

Agen: Orang yang menjadi penjual atau perantara jual beli