



Hak cipta dan penggunaan kembali:

Lisensi ini mengizinkan setiap orang untuk menggubah, memperbaiki, dan membuat ciptaan turunan bukan untuk kepentingan komersial, selama anda mencantumkan nama penulis dan melisensikan ciptaan turunan dengan syarat yang serupa dengan ciptaan asli.

Copyright and reuse:

This license lets you remix, tweak, and build upon work non-commercially, as long as you credit the origin creator and license it on your new creations under the identical terms.

**ANALISA DAN PERANCANGAN APLIKASI PENDUKUNG
PENJUALAN UNTUK SALESPERSON
BERBASIS ANDROID**

SKRIPSI



UMN
UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA

Diajukan Guna Memenuhi Persyaratan Memperoleh
Gelar Sarjana Komputer (S.Kom.)

Evan Junius
11110310070

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI DAN KOMUNIKASI
UNIVERSITAS MULTIMEDIA NUSANTARA
TANGERANG**

2015

HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi dengan judul

“Analisa dan Perancangan Aplikasi Pendukung
Penjualan untuk Salesperson
Berbasis Android”

Oleh

Evan Junius

Telah diujikan pada hari Senin, 10 Agustus 2015, pukul 09.00 s.d. 10.30

dan dinyatakan lulus dengan susunan penguji sebagai berikut

Ketua Sidang

Penguji

Wira Munggana, S.Si., M.Sc.

Johan Setiawan, S.Kom., M.M., M.B.A.

Dosen Pembimbing

Marcelli Indriana, S.Kom., M.Sc.

Disahkan oleh
Ketua Program Studi Sistem Informasi - UMN

Wira Munggana, S.Si, M.Sc.

PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi ini adalah karya ilmiah saya sendiri, bukan plagiat dari karya ilmiah yang ditulis oleh orang lain atau lembaga lain, dan semua karya ilmiah orang lain atau lembaga lain yang dirujuk dalam skripsi ini telah disebutkan sumber kutipannya serta dicantumkan di Daftar Pustaka.

Jika di kemudian hari terbukti ditemukan kecurangan / penyimpangan, baik dalam pelaksanaan skripsi maupun dalam penulisan laporan skripsi, saya bersedia menerima konsekuensi dinyatakan **TIDAK LULUS** untuk mata kuliah Skripsi yang telah saya tempuh.

Tangerang, 14 Juli 2015

Evan Junius

ABSTRAKSI

Komputerisasi dan digitalisasi adalah bagian dari revolusi sistem kerja pada periode masa kini. Kehadiran komputer mengubah cara pandang dan cara kerja, serta cara semua orang terhubung pada masa kini. Mulai dari perusahaan besar, perusahaan kecil, bahkan *personal*, sudah memanfaatkan komputer untuk mempermudah aktivitas mereka. Divisi *sales and marketing* adalah salah satu ujung tombak perusahaan, karena perusahaan tidak akan bisa menghasilkan pendapatan tanpa melakukan penjualan. Maka dari itu divisi penjualan harus mendapatkan support yang mumpuni, yang dapat diandalkan dan efektif dalam menjalankan prosesnya.

Kehadiran sistem informasi terbukti telah meningkatkan efektifitas dan efisiensi pekerjaan di dalam sebuah perusahaan. Contoh perusahaan besar seperti *boeing*, menggunakan SAP dalam mengurus operasional di dalam perusahaan. Berangkat dari hal itu, karya tulis ini berisi mengenai proses analisa dan desain sebuah sistem informasi guna mendukung operasional seorang tenaga penjual, agar dapat melakukan kegiatan penjualan lebih efektif lagi.

Penelitian akan dilakukan dengan melakukan wawancara langsung dengan para tenaga penjual, mendengarkan kebutuhan mereka, dan mencari solusi untuk mengatasi masalah dan meningkatkan efektifitas kerja mereka.

Aplikasi akan dibangun berbasis android, karena android adalah salah satu sistem operasi seluler paling banyak digunakan pada saat karya tulis ini dibuat. Alasan mengapa aplikasi ini dibangun dengan berbasis pada *mobile application* adalah karena mudahnya membuka aplikasi melalui perangkat seluler. Perangkat seluler hampir selalu dibawa ke manapun oleh masyarakat zaman sekarang. Sehingga diharapkan aplikasi ini dapat dimanfaatkan oleh siapapun, di manapun.

Kata kunci: Android, aplikasi, penjualan, seluler, pengaturan kontak, perangkat lunak.

ABSTRACT

Computerization and digitalization is a part of revolution in nowadays work process. Computer has changed our way of work and the way we see things, and also effect how the people connected each other. Start from the big company until the small company, and even a person has used the computer to make their work easier and better. Sales and marketing division is one of the most important part in a company, because a company cannot generate revenue without making sales. That's why the sales division needs to be supported with a reliable and effective tools in the process.

Information system has proved their effectivity and efficiency in helping the company in it's business process. Let's see a big company like boeing, they're using SAP to manage the company operational. Because of that, this report contained all the things about analyzing and designing a good information system to support a salesperson activity to improve their work effectivity.

The analyzing process start from doing a live interview with the salesperson, listening to their needs, and offer the best solution to overcome their problems and increase their work effectivity.

The application build on the android platform, because the android is one of the most popular operating system by the time this report was made. The reason why this application is build base on mobile application, is primarily because people used to bring their mobile gadget to anywhere they're go. So this application can be used by anyone, everywhere.

Keyword: Android, application, sales, mobile, contact management, software.

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa karena atas berkat dan rahmat-Nya penulis dapat menyelesaikan laporan skripsi ini dengan usaha terbaik dan tepat pada waktunya. Laporan skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan, tetapi hasilnya cukup memberikan pengalaman yang luar biasa bagi penulis. Dalam proses menghasilkan laporan ini, penulis dibantu oleh banyak pihak yang memberikan masukan, dan disempurnakan oleh para dosen pembimbing, tidak berlebihan rasanya jika penulis sangat berterima kasih sedalam-dalamnya kepada :

1. Kedua orangtua yang telah memberikan semangat dan dorongan dalam melaksanakan skripsi.
2. Bapak Wira Mungguna selaku ketua program studi SI (Sistem Informasi) atas dukungan yang diberikan selama proses pembuatan laporan skripsi.
3. Cici Marcelli selaku dosen pembimbing laporan skripsi, yang telah berjasa dalam memberikan masukan-masukan positif bagi penulis untuk mengerjakan laporan skripsi dengan baik.
4. Bapak Herdinata selaku *programmer* aplikasi ini, yang telah melayani permintaan penulis.
5. Teman-teman yang mendukung: Alvin, Andri, Andriannus, Bryan, Christove, Rafael, Grant, yang telah menemani saya selama hari-hari kuliah, serta mendukung saya saat mengerjakan tugas kuliah, memberikan masukan yang berguna untuk skripsi ini.
6. Seluruh pihak yang belum bisa saya sebutkan satu persatu, yang telah membantu dan mendukung saya dalam memberikan yang terbaik saat membuat skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa laporan skripsi ini masih banyak sekali memiliki kekurangan, maka dari itu penulis sangat terbuka dan menghargai seluruh kritik dan saran yang membangun demi menyempurnakan pribadi penulis. Terlepas dari

kekurangannya, penulis sangat berharap skripsi ini dapat menjadi sebuah pembelajaran dan media pengembangan diri, serta menjadi sumber inspirasi bagi para pembaca dan orang-orang di sedir penulis.

Tangerang, 14 Juli 2015

Evan Junius



DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN.....	i
PERNYATAAN.....	ii
ABSTRAKSI	iii
ABSTRACT.....	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR GAMBAR	x
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Batasan Masalah.....	3
1.4 Tujuan Penelitian.....	3
1.5 Manfaat Penelitian.....	4
1.6 Sistematika Penulisan.....	4
BAB II LANDASAN TEORI.....	6
2.1 Pengertian Analisis.....	6
2.2 Pengertian Perancangan Sistem.....	6
2.3 Konsep Dasar Sistem Informasi.....	7
2.3.1 Pengertian Sistem.....	7
2.3.1.1 Karakteristik Sistem.....	7
2.3.2 Pengertian Informasi	8
2.3.3 Kualitas Informasi.....	9
2.3.4 Siklus Informasi	11
2.4 Entity Relationship Diagram (ERD)	12
2.5 Data Flow Diagram (DFD).....	16
2.6 Android.....	17
2.7 Android IDE (Integrated Development Environment).....	18
2.8 Metode pengembangan <i>waterfall</i>	19

BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....	21
3.1 Objek Penelitian	21
3.2 Metode Penelitian.....	21
3.2.1 Analisa kebutuhan.	22
3.2.2 Desain Sistem.....	23
3.2.3 Penulisan Kode Program.....	24
3.2.4 Pengujian Program	24
3.3 Teknik Analisa	24
BAB IV ANALISIS DAN PERANCANGAN	25
4.1 Analisa Kebutuhan	25
4.2 Desain Sistem	28
4.2.1 <i>Flowchart diagram</i>	28
4.2.2 ERD (<i>Entity Relationship Diagram</i>).....	29
4.2.3 DFD (<i>Data Flow Diagram</i>)	33
4.2.4 UI (<i>User Interface</i>).....	45
4.3 Penulisan Kode Program	51
4.4 Pengujian Program	51
4.4.1 <i>Update progress aplikasi</i>	51
4.4.2 <i>Screenshot aplikasi</i>	52
4.4.3 UAT (<i>User Acceptance Test</i>).....	69
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	71
5.1 Kesimpulan.....	71
5.2 Saran.....	71
DAFTAR PUSTAKA	73
LAMPIRAN.....	75

DAFTAR TABEL

<i>Tabel 2.1</i> Perbandingan aplikasi.	23
<i>Tabel 4.1</i> Update progress revisi aplikasi setiap kali selesai pengujian.	51
<i>Tabel 4.2</i> User Acceptance Test yang digunakan	69



DAFTAR GAMBAR

<i>Gambar 1.1</i> Informasi komposisi pengguna <i>operating system</i> di Indonesia	2
<i>Gambar 2.1</i> Siklus pembentukan dan pemanfaatan informasi	11
<i>Gambar 2.2</i> Contoh tipe hubungan relasi antar basis data.....	12
<i>Gambar 2.3</i> Contoh tipe hubungan relasi antar basis data.....	13
<i>Gambar 2.4</i> Contoh ERD (Sumber: <i>CISDChris.com</i>)	15
<i>Gambar 2.5</i> Simbol-simbol yang digunakan dalam pembuatan DFD.....	16
<i>Gambar 2.6</i> Lambang android (Sumber: <i>android.com</i>).....	17
<i>Gambar 2.7</i> Lambang IDE eclipse	18
<i>Gambar 2.8</i> Tampilan IDE <i>android manager</i> pada saat melakukan pengembangan aplikasi	19
<i>Gambar 2.9</i> Metodologi penelitian <i>waterfall</i>	20
<i>Gambar 3.1</i> Metodologi penelitian <i>waterfall</i>	22
<i>Gambar 4.1</i> Siklus penjualan berdasarkan hasil wawancara lisan	26
<i>Gambar 4.2</i> <i>Flowchart Diagram</i> kerja seorang sales	28
<i>Gambar 4.3</i> Rancangan ERD.....	30
<i>Gambar 4.4</i> Diagram konteks aplikasi.....	34
<i>Gambar 4.5</i> DFD level 0.....	35
<i>Gambar 4.6</i> DFD level 1 untuk proses melakukan panggilan telepon	37
<i>Gambar 4.7</i> DFD level 1 untuk proses kirim sms	38
<i>Gambar 4.8</i> DFD level 1 dari proses baca dashboard	39
<i>Gambar 4.9</i> DFD level 1 proses mengatur contact.....	40
<i>Gambar 4.10</i> DFD level 2 proses <i>assign contact</i>	42
<i>Gambar 4.11</i> DFD level 2 proses mengatur <i>group</i>	43
<i>Gambar 4.12</i> DFD level 2 proses set termin <i>group</i>	44
<i>Gambar 4.13</i> <i>User interface</i> menu <i>home</i>	45
<i>Gambar 4.14</i> <i>User interface</i> menu aplikasi	46
<i>Gambar 4.15</i> <i>User interface</i> menu <i>recent fu</i>	47
<i>Gambar 4.16</i> <i>User interface</i> menu contact	48
<i>Gambar 4.17</i> <i>User interface</i> menu <i>group</i>	49
<i>Gambar 4.18</i> <i>User interface</i> menu <i>profile</i>	50

<i>Gambar 4.19</i> Menu login aplikasi	52
<i>Gambar 4.20</i> Menu home	53
<i>Gambar 4.21</i> Menu saat menekan salah satu <i>contact</i>	54
<i>Gambar 4.22</i> Daftar menu saat ditekan	55
<i>Gambar 4.23</i> Tampilan menu <i>contact</i>	56
<i>Gambar 4.24</i> Tampilan menambah <i>contact</i> atau group.....	57
<i>Gambar 4.25</i> Tampilan saat menambah <i>contact</i>	58
<i>Gambar 4.26</i> Proses penyimpanan data <i>contact</i> di <i>server</i>	59
<i>Gambar 4.27</i> <i>Contact</i> berhasil ditambahkan	60
<i>Gambar 4.28</i> Menu penambahan group.....	61
<i>Gambar 4.29</i> Daftar group.....	62
<i>Gambar 4.30</i> Tampilan member group.....	63
<i>Gambar 4.31</i> <i>Delete group</i>	64
<i>Gambar 4.32</i> Menu saat <i>contact</i> ditekan.....	65
<i>Gambar 4.33</i> Melakukan panggilan telepon.....	66
<i>Gambar 4.34</i> Menu sms dan <i>email</i>	67
<i>Gambar 4.35</i> Menu set reminder date	68

UMMN