

**APLIKASI E-CATALOG PADA DEALER HONDA
(PT. NUSANTARA SURYA SAKTI) BERBASIS ANDROID**

SKRIPSI



HENDRI

1711520014

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
ATMALUHUR
PANGKALPINANG
2019**



LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini :

NIM : 1711520014

Nama : HENDRI

Judul Skripsi : APLIKASI E-CATALOG PADA DEALER HONDA
(PT. NUSANTARA SURYA SAKTI) BERBASIS
ANDROID

Menyatakan bahwa Laporan Skripsi saya adalah hasil karya sendiri dan bukan plagiat. Apabila ternyata ditemukan didalam laporan Skripsi atau program saya terdapat unsur plagiat, maka saya siap untuk mendapatkan sanksi akademik yang terkait dengan hal tersebut.

Pangkalpinang, 30 Juni 2019



(Hendri)

LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI
APLIKASI E-CATALOG PADA DEALER HONDA
(PT. NUSANTARA SURYA SAKTI) BERBASIS ANDROID


Yang dipersiapkan dan disusun oleh

HENDRI
1711520014

Telah dipertahankan didepan Dewan Penguji
Pada Tanggal 13 Juli 2019

Anggota Penguji II

Dosen Pembimbing


Harrizki Arie P., S.Kom., M.T.
NIDN. 0213048601


Yurindra, MT.
NIDN. 0429057402


Anggota Penguji I
R. Burham Isnanto Farid, S.Si., M.Kom.
NIDN. 0224048003

Ketua Penguji


Fransiskus P.J., M.Kom
NIDN. 0201069102

Skripsi ini telah diterima dan sebagai salah satu persyaratan
Untuk Memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 13 Juli 2019

KETUA STMIK ATMA LUHUR PANGKALPINANG



Dr. Husni Teja Sukmana, S.T., M.Sc.

KATA PENGANTAR

Puji syukur Alhamdulillah kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan segala rahmat dan karuniaNya, sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan skripsi yang merupakan salah satu persyaratan untuk menyelesaikan program studi strata satu (TI) pada Jurusan Teknik Informatika STMIK ATMA LUHUR.

Penulis menyadari bahwa laporan skripsi ini masih jauh dari sempurna. Karena itu, kritik dan saran akan senantiasa penulis terima dengan senang hati.

Dengan segala keterbatasan, penulis menyadari pula bahwa laporan skripsi ini takkan terwujud tanpa bantuan, bimbingan, dan dorongan dari berbagai pihak. Untuk itu, dengan segala kerendahan hati, penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Allah SWT yang telah menciptakan dan memberikan kehidupan di dunia
2. Bapak dan Ibu tercinta yang telah mendukung penulisan ini.
3. Bapak Drs. Djaetun Hs yang telah mendirikan Atma Luhur.
4. Bapak Dr. Husni Teja Sukmana, S.T.,M.Sc., selaku Ketua STMIK Atma Luhur.
5. Bapak R. Burham Isnanto F., S.Si, M.Kom Selaku Kaprodi Teknik Informatika.
6. Bapak Yurindra, M.T. selaku dosen pembimbing.
7. Saudara dan teman-teman angkatan 2015 yang telah memberikan dukungan moral untuk terus meyelesaikan skripsi ini.

Semoga Tuhan Yang Maha Esa membalas kebaikan dan selalu mencurahkan hidayah serta taufikNya, Amin.

Pangkalpinang, Juni 2019

Penulis

ABSTRACT

PT Nusantara Surya Sakti is an automotive company or dealer of two-wheeled motorized vehicles with the Honda brand. This company with a great commitment to become the biggest Dealer in Indonesia has been supported by thousands of service offices throughout Indonesia. The brochure produced by PT Nusantara Surya Sakti is mostly paper-based. This results in brochures that have been produced must be distributed by sending. In addition to consuming a small distribution cost, the characteristics of paper that are not durable also cause catalogs to be easily damaged if exposed to factors such as weather, temperature, water and so on. In addition, paper media requires a large storage area. PT Nusantara Surya Sakti which most of its customers are young people can improve business performance and improve the quality of promotion by utilizing the development of this Android mobile operating system. The results of this study are android applications that are expected to facilitate sales and consumers to see product catalogs anywhere, making it easy to manage product information online and can be used to increase product sales effectively.

Keywords: android, catalog, mobile



ABSTRAKSI

PT Nusantara Surya Sakti adalah perusahaan otomotif atau dealer kendaraan bermotor roda dua dengan merk Honda. Perusahaan dengan komitmen besar untuk menjadi Dealer terbesar di Indonesia ini telah didukung oleh ribuan kantor pelayanan diseluruh Indonesia. Brosur yang di produksi oleh PT Nusantara Surya Sakti sebagian besar berbahan dasar kertas. Hal tersebut mengakibatkan brosur yang telah diproduksi harus didistribusikan dengan cara dikirimkan. Selain memakan biaya pendistribusian yang tidak sedikit, karakteristik kertas yang tidak tahan lama juga menyebabkan katalog mudah rusak jika terkena faktor cuaca, suhu, dan air. Selain itu media kertas membutuhkan tempat penyimpanan yang cukup besar. PT Nusantara Surya Sakti yang sebagian besar konsumennya adalah anak muda dapat meningkatkan kinerja bisnis serta meningkatkan kualitas promosi dengan memanfaatkan aplikasi brosur berbasis mobile. Hasil dari penelitian ini adalah aplikasi android yang diharapkan dapat mempermudah sales dan konsumen melihat katalog produk dimana saja, memberikan kemudahan untuk mengelola informasi produk secara online serta dapat digunakan untuk meningkatkan penjualan produk secara efektif.

Kata Kunci : android, e-katalog, *mobile*



DAFTAR ISI

	Halaman
LEMBAR PERNYATAAN	i
LEMBAR PERSETUJUAN SIDANG.....	ii
KATA PENGANTAR.....	iii
ABSTRACT	iv
ABSTRAK	v
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR SIMBOL.....	xii
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Batasan Masalah	3
1.4 Tujuan dan Manfaat Penelitian	3
1.4.1 Tujuan Penelitian	3
1.4.2 Manfaat Penelitian	3
1.5 Sistematika Penulisan	4
BAB II LANDASAN TEORI	
2.1 Definisi Model <i>Waterfall</i>	6
2.2 Metode Berorientasi Objek	8
2.3 <i>Tools</i> UML (<i>Unified Modelling Language</i>).....	8
2.4 Teori Pendukung.....	12
2.4.1 <i>E-Catalog</i>	11
2.4.2 Android	13
2.4.3 Android Studio	13

2.4.4	PHP	14
2.4.5	MySQL.....	14
2.5	Penelitian Terdahulu	14

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

3.1	Model Pengembangan Sistem.....	19
3.2	Metode Penelitian	21
3.3	<i>Tools</i> Yang Digunakan	21

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1	Tinjauan Tempat Riset.....	23
4.1.1	Sejarah Singkat.....	23
4.1.2	Visi dan Misi	23
4.1.3	Struktur Organisasi.....	24
4.2	Analisa Masalah	29
4.2.1	Analisis Kebutuhan.....	30
4.2.2	Analisis Sistem Berjalan.....	32
4.3	Perancangan Sistem.....	33
4.3.1	Identifikasi Sistem Usulan.....	33
4.3.2	Rancangan Sistem.....	34
4.3.2.1	<i>Usecase Diagram</i>	34
4.3.2.2	<i>Activity Diagram</i>	37
4.3.2.3	<i>Sequence Diagram</i>	43
4.3.2.4	<i>Class Diagram</i>	48
4.3.2.5	Spesifikasi Basis Data.....	49
4.3.3	Rancangan Layar	51
4.3.3.1	Rancangan Layar Android	51
4.3.3.2	Rancangan Layar Web	55
4.4	Implementasi.....	61
4.4.1	Tampilan Layar	61
4.4.1.1	Tampilan Layar Andoid.....	61

4.4.1.2	Tampilan Layar Web	67
4.4.2	Pengujian.....	73
4.4.2.1	Pengujian Aplikasi Android.....	73
4.4.2.2	Pengujian Aplikasi Web	73

BAB V PENUTUP

5.1	Kesimpulan	74
5.2	Saran	74

DAFTAR PUSTAKA	75
-----------------------------	----

LAMPIRAN



DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 Konsep <i>Waterfall</i>	6
Gambar 3.1 Model <i>Waterfall</i>	20
Gambar 4.1 Struktur organisasi.....	24
Gambar 4.2 <i>Activity Diagram</i> Sistem Berjalan.....	33
Gambar 4.3 <i>Usecase Diagram</i> Sistem Berjalan.....	33
Gambar 4.4 <i>Usecase Diagram</i>	34
Gambar 4.5 <i>Activity Diagram</i> Login.....	38
Gambar 4.6 <i>Activity Diagram</i> Data Berita.....	39
Gambar 4.7 <i>Activity Diagram</i> Data Katalog	40
Gambar 4.8 <i>Activity Diagram</i> Logout.....	41
Gambar 4.9 <i>Activity Diagram</i> Lihat Data Berita	41
Gambar 4.10 <i>Activity Diagram</i> Lihat Data Katalog.....	42
Gambar 4.11 <i>Activity Diagram</i> Logout.....	43
Gambar 4.12 <i>Sequence Diagram</i> Login.....	44
Gambar 4.13 <i>Sequence Diagram</i> Data Barang	45
Gambar 4.14 <i>Sequence Diagram</i> Data Pelanggan	46
Gambar 4.15 <i>Sequence Diagram</i> Logout.....	46
Gambar 4.16 <i>Sequence Diagram</i> Lihat Berita	47
Gambar 4.17 <i>Sequence Diagram</i> Lihat Katalog	47
Gambar 4.18 <i>Sequence Diagram</i> Lihat Tentang Kami	48
Gambar 4.19 <i>Class Diagram</i>	48
Gambar 4.20 Rancangan Layar Splashscreen	51
Gambar 4.21 Rancangan Layar Dashboard	52
Gambar 4.22 Rancangan Layar Menu Drawer	53
Gambar 4.23 Rancangan Layar Detail Berita	53
Gambar 4.24 Rancangan Layar Katalog	54
Gambar 4.25 Rancangan Layar Detail Katalog	54

Gambar 4.26 Rancangan Layar Tentang Kami.....	55
Gambar 4.27 Rancangan Layar Login	56
Gambar 4.28 Rancangan Layar Menu Utama.....	56
Gambar 4.29 Rancangan Layar Data Berita	57
Gambar 4.30 Rancangan Layar Tambah Data Berita	58
Gambar 4.31 Rancangan Layar Edit Data Berita.....	58
Gambar 4.32 Rancangan Layar Data Katalog.....	59
Gambar 4.33 Rancangan Layar Tambah Data Katalog	60
Gambar 4.34 Rancangan Layar Edit Data Katalog.....	60
Gambar 4.35 Tampilan Layar Splashscreen	61
Gambar 4.36 Tampilan Layar Dashboard.....	62
Gambar 4.37 Tampilan Layar Menu Drawer.....	63
Gambar 4.38 Tampilan Layar Detail Berita.....	64
Gambar 4.39 Tampilan Layar Katalog.....	65
Gambar 4.40 Tampilan Layar Detail Katalog.....	66
Gambar 4.41 Tampilan Layar Tentang Kami.....	67
Gambar 4.42 Tampilan Layar Login.....	68
Gambar 4.43 Tampilan Layar Menu Utama.....	68
Gambar 4.44 Tampilan Layar Data Berita.....	69
Gambar 4.45 Tampilan Layar Tambah Data Berita.....	70
Gambar 4.46 Tampilan Layar Edit Data Berita	70
Gambar 4.47 Tampilan Layar Data Katalog	71
Gambar 4.48 Tampilan Layar Tambah Data Katalog.....	72
Gambar 4.49 Tampilan Layar Edit Data Katalog	72

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 4.1 Spesifikasi Perangkat Keras <i>Smartphone</i>	30
Tabel 4.2 Spesifikasi Perangkat Keras Komputer.....	31
Tabel 4.3 Analisa Kebutuhan <i>Software</i>	31
Tabel 4.4 Analisa Kebutuhan Pengguna	32
Tabel 4.5 Tabel Deskripsi <i>Use Case Login</i>	35
Tabel 4.6 Tabel Deskripsi <i>Use Case Data Berita</i>	35
Tabel 4.7 Tabel Deskripsi <i>Use Case Lihat Data Katalog</i>	35
Tabel 4.8 Tabel Deskripsi <i>Use Case Logout</i>	36
Tabel 4.9 Tabel Deskripsi <i>Use Case Lihat Berita</i>	36
Tabel 4.10 Tabel Deskripsi <i>Use Case Lihat Katalog</i>	37
Tabel 4.12 Tabel Deskripsi <i>Use Case Lihat Tentang Kami</i>	37
Tabel 4.13 Spesifikasi Basis Data admin.....	49
Tabel 4.14 Spesifikasi Basis Data berita.....	49
Tabel 4.15 Spesifikasi Basis Data katalog	50



DAFTAR SIMBOL

1. Activity Diagram

a. *Start Point*



Menggambarkan awal dari suatu aktivitas yang berjalan pada sistem.

b. *End Point*



Menggambarkan akhir dari suatu aktivitas yang berjalan pada sistem.

c. *Activity*



Menggambarkan aktivitas yang dilakukan pada sistem.

d. *Swimlane*



Menggambarkan pembagian atau pengelompokan berdasarkan tugas dan fungsi tersendiri.

e. *Transition State*



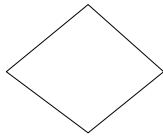
Menggambarkan hubungan antara dua *state*, dua *activity* ataupun antara *state* dan *activity*.

f. *Transition to self*



Menggambarkan hubungan antara *state* atau *activity* yang kembali kepada *state* atau *activity* itu sendiri.

g. *Decision*



Menggambarkan kondisi dari sebuah aktivitas yang bernilai benar atau salah.

h. *State*



Menggambarkan kondisi, situasi ataupun tempat untuk beberapa aktivitas.

i. *Fork*



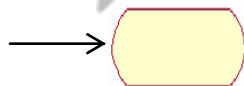
Menggambarkan aktivitas yang dimulai dengan sebuah aktivitas dan diikuti oleh dua atau lebih aktivitas yang harus dikerjakan.

j. *Join*



Menggambarkan aktivitas yang dimulai dengan dua atau lebih aktivitas yang sudah dilakukan dan menghasilkan sebuah aktivitas.

k. *Black Hole Activities*



Menggambarkan ada masukan tapi tidak ada keluaran.

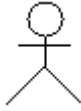
l. *Miracle Activities*



Menggambarkan tidak ada masukan tapi ada keluaran.

2. Usecase Diagram

a. Actor



Menggambarkan orang atau sistem yang menyediakan atau menerima informasi dari sistem atau menggambarkan pengguna software aplikasi (*user*).

b. Use case



Menggambarkan fungsionalitas dari suatu sistem, sehingga pengguna sistem paham dan mengerti mengenai kegunaan sistem yang akan dibangun.

c. Association



Menggambarkan hubungan antara *actor* dengan *use case*.

3. Sequence Diagram

a. Actor



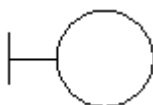
Menggambarkan orang yang sedang berinteraksi dengan sistem

b. Entity



Menggambarkan informasi yang harus disimpan oleh sistem (struktur data dari sebuah sistem).

c. Boundary



Menggambarkan interaksi antara satu atau lebih *actor* dengan sistem.

d. *Control*



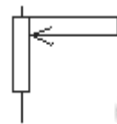
Menggambarkan “perilaku mengatur”, mengkoordinasikan perilaku sistem dan dinamika dari suatu sistem, menangani tugas utama dan mengontrol alur kerja suatu sistem.

e. *Object Message*



Menggambarkan pesan/hubungan antar objek, yang menunjukkan urutan kejadian yang terjadi.

f. *Message to self*



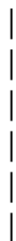
Menggambarkan pesan/hubungan objek itu sendiri, yang menunjukkan urutan kejadian yang terjadi.

g. *Return Message*



Menggambarkan pesan/hubungan antar objek, yang menunjukkan urutan kejadian yang terjadi.

h. *Object*



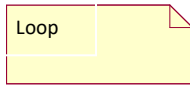
Menggambarkan abstraksi dari sebuah entitas nyata atau tidak nyata yang informasinya harus disimpan.

i. *Message*



Menggambarkan pengiriman pesan.

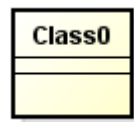
j. *Loop*



Menggambarkan perulangan dalam *sequence*.

5. Simbol *Class Diagram*

a. *Class*



Penggambaran dari *class name*, *attribute*, atau *property* atau data dan method atau *function* atau *behavior*

b. *Asociation*



Menggambarkan hubungan antar objek yang saling membutuhkan. Hubungan ini bisa satu arah atau lebih satu arah

c. *Agregation*



Bentuk khusus dari asosiasi yang menggambarkan seluruh bagian suatu obyek merupakan bagian dari obyek lain.

d. *Multiplicity*



Menggambarkan batasan terendah dan tertinggi untuk obyek-obyek yang berpartisipasi