

APLIKASI ONLINE SHOP DI SBD DENIM BERBASIS ANDROID

NASKAH PUBLIKASI



Diajukan oleh

Syaiful Bahri

10.11.3678

kepada

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2014**

NASKAH PUBLIKASI

APLIKASI ONLINE SHOP DI SBD DENIM BERBASIS ANDROID

disusun oleh

Syaiful Bahri

10.11.3678


Dosen Pembimbing,



Andi Sunyoto, M. Kom.
NIK. 190302052

Tanggal 27 Maret 2014

**Ketua Jurusan
Teknik Informatika**



Sudarmawan, MT.
NIK. 190302035

1. Pendahuluan

Dewasa ini perkembangan teknologi semakin pesat. Hal tersebut berpengaruh terhadap aspek-aspek kehidupan. Salah satunya dalam dunia bisnis, proses bisnis saat ini telah berubah seiring berkembangnya teknologi. Aplikasi Mobile merupakan halaman web yang dibungkus menjadi suatu aplikasi mobile. Sehingga pengguna tidak perlu membuka browser untuk mengakses sebuah halaman web.

Penggunaan Aplikasi Mobile sudah menjadi suatu perhatian oleh banyak kalangan, mulai dari pengusaha, akademis, pemasaran, perusahaan, hingga instansi pemerintah. Dari Aplikasi Mobile ini banyak kalangan menggunakannya sebagai media promosi dan alat bantu transaksi penjualan.

Sbd Denim adalah sebuah usaha pakaian pria yang bergerak dalam bidang usaha denim. Pada saat ini masih menggunakan media publikasi yang sederhana, seperti brosur-brosur, spanduk, dan dari orang ke orang, dan ada sebuah website.

2. Landasan Teori

2.1 Aplikasi Mobile

2.1.1 Pengertian Aplikasi Mobile

Aplikasi *mobile* merupakan Aplikasi yang dirancang khusus untuk perangkat *mobile* (Bergerak).¹

2.1.2 Jenis Aplikasi Mobile

Aplikasi *mobile* yang berkembang saat ini dapat dikategorikan menjadi dua, yaitu aplikasi mobile web dan native application.

1. Aplikasi *mobile* web
2. Native application

¹ Budi Daryatmo, Pemrograman Berorientasi Objek dengan Java 2 Platform Micro Edition, hal 1

2.2 E-Commerce

2.2.1 Definisi E-Commerce

E-commerce adalah kegiatan-kegiatan bisnis yang menyangkut konsumen (consumers), manufaktur (manufactures), service *providers* dan pedagang perantara (intermediaries) dengan menggunakan jaringan-jaringan komputer (komputer networks) yaitu internet.

2.3 Android

2.3.1 Definisi Android

Android merupakan sebuah sistem operasi telepon seluler dan computer tablet layar sentuh (touchscreen) yang berbasis Linux.²

2.3.2 Arsitektur Android

1. *Applications dan Widgets*
2. *Applications Frameworks*
3. *Libraries*
4. *Android Run Time*
5. *Linux Kernel*

2.3.3 Versi Android

- a. Android Versi (1.1)
Versi pertama Android merupakan versi yang belum diberi nama seperti versi-versi sesudahnya.
- b. Android Versi CupCake (1.5)
Android Cupcake diluncurkan dengan android SDK (*software Development Kit*) Sehingga memudahkan komunikasi antara PC dan telepon seluler
- c. Android Versi Donut (1.6)
Android Donut hadir dengan kemampuan pencarian yang lebih baik dari versi sebelumnya, penggunaan *battery indicator* yang bisa lebih memudahkan pembacaan status baterai kita.
- d. Android Versi Éclair (2.0/2.1)

² Kasman Dharma Akhmad, *Kolaborasi Dahsyat Android dengan Php & Mysql: Yogyakarta, Lokomedia, 2013, hal 2*

Perubahan-perubahan yang dilakukan dari versi sebelumnya adalah peningkatan versi dari Google Maps menjadi versi yang lebih baru, yaitu Google Maps 3.1.2.

e. Android Versi Froyo (2.2)

Android Versi Froyo diluncurkan pada 20 Mei 2010, Adapun perubahan-perubahan yang dilakukan adalah dengan mengoptimalkan kinerja hardware dan kinerja aplikasi yang 5 kali lebih cepat dari versi sebelumnya.

f. Android Versi GingerBread (2.3)

Fitur ini dukungan format video VP8 dan WebM, serta penambahan efek audio yang menambah kenyamanan ketika didengarkan.

g. Android Versi HoneyComb (3.0)

Android Honeycomb dirancang khusus untuk tablet. Android versi ini mendukung ukuran layar yang lebih besar.

h. Android Versi Ice Cream Sandwich (4.0)

Android Ice Cream Sandwich dirilis pada 19 Oktober 2011, dengan membawa fitur honeycomb yang telah disesuaikan untuk smartphone dan fitur pengenalan wajah untuk membuka kunci atau sebagai *password*.

i. Android Versi Jelly Bean (4.1)

Penambahan fitur baru diantaranya meningkatkan input keyboard, desain baru fitur pencarian, UI yang baru dan pencarian melalui Voice Search yang lebih cepat.

j. Android Versi Jelly Bean (4.2)

Fitur photo sphere untuk panorama, daydream sebagai screensaver, power control, lock screen widget, menjalankan banyak user (dalam tablet saja), widget terbaru.

2.4 UML (Unified Modelling Language)

2.4.1 Pengertian UML

UML didefinisikan sebagai visual untuk menjelaskan, memberi spesifikasi, merancang, membuat model, dan mendokumentasikan aspek-aspek dari sebuah *system*.

2.4.2 Use Case Diagram

Use case diagram merupakan deskripsi lengkap tentang interaksi yang terjadi antara para actor dengan sistem.

2.4.3 Activity Diagram

Activity diagram adalah sebuah diagram yang menunjukkan urutan aktivitas sebuah proses. Diagram ini mendukung pilihan tindakan, iterasi dan *concurrency*. Diagram ini sangat mirip dengan *flowchart* karena dapat memodelkan sebuah alur kerja satu aktivitas ke aktivitas lainnya atau dari satu aktivitas ke dalam keadaan sesaat (*state*).

2.4.4 Sequence Diagram

sequence diagram adalah suatu diagram interaksi yang menekankan pada pengaturan waktu dari pesan-pesan. Sebuah objek berinteraksi dengan objek lain melalui serangkaian pesan yang dipertukarkan oleh objek-objek yang melakukan suatu tugas atau aksi tertentu.

2.4.5 Class Diagram

Menurut Mathiassen (2000, p.53), *Class* adalah suatu uraian tentang kumpulan objek yang memiliki *structure*, *behavioral pattern*, dan *attributes* yang sama. *Class diagram* menggambarkan struktur dan deskripsi *class*, *package* dan objek beserta hubungan satu sama lain seperti *containment*, pewarisan, asosiasi, dan lain-lain.

2.5 Perangkat Lunak yang digunakan

2.5.1 Eclipse

Eclipse adalah sebuah aplikasi IDE (Integrated Development Environment). IDE sangat membantu dalam pengembangan pembuatan aplikasi.

2.5.2 Android SDK (Software Development Kit)

Android SDK adalah tools API (Application Programming Interface) yang digunakan untuk mulai mengembangkan aplikasi pada platform Android menggunakan bahasa pemrograman java.

2.5.3 ADT (Android Development Tools)

Android Development Tool (ADT) adalah plugin yang didesain untuk IDE *Eclipse* yang memberikan kita kemudahan dalam mengembangkan aplikasi android dengan menggunakan IDE *Eclipse*.

2.5.4 CorelDraw

CorelDraw merupakan aplikasi editor grafik vektor yang dikeluarkan oleh Corel Corporation, sebuah perusahaan yang didirikan tahun 1985 dan bermarkas di Ottawa, Kanada.

2.5.5 Photoshop

Photoshop adalah software yang digunakan untuk memodifikasi gambar atau foto secara professional baik meliputi modifikasi objek yang sederhana maupun yang sulit sekalipun. Photoshop merupakan salah satu software yang berguna untuk mengolah gambar berbasis bitmap, yang mempunyai tool dan efek yang lengkap sehingga dapat menghasilkan gambar atau foto yang berkualitas tinggi.

2.5.6 Dreamweaver

Adobe dreamweaver adalah *software* yang dikenal sebagai *software web authoring tool*, yaitu *software* untuk desain dan layout halaman web.

2.5.7 Server Web

Web server adalah sebuah bentuk *server* yang khusus digunakan untuk menyimpan halaman *website* atau *homepage*. Komputer dapat dikatakan sebagai *web server* jika komputer tersebut memiliki suatu program *server* yang disebut *Personal Web Server (PWS)*. PWS ini difungsikan agar halaman *web* yang ada di dalam sebuah komputer *server* dapat dipanggil oleh komputer *klien* (Nugroho, 2004).

2.5.8 Browser

Browser web adalah *software* yang digunakan untuk menampilkan informasi dari *server web* (Purwadi, 1997). *Software* ini menggunakan *Graphic User Interface (GUI)*, sehingga pengguna dapat melakukan *point* dan *click* untuk pindah antar dokumen. *Browser web* GUI yang populer yaitu Mozilla Firefox, Google Chrome, dan Opera.

3. Analisis dan Perancangan Sistem

3.1 Analisis Sistem

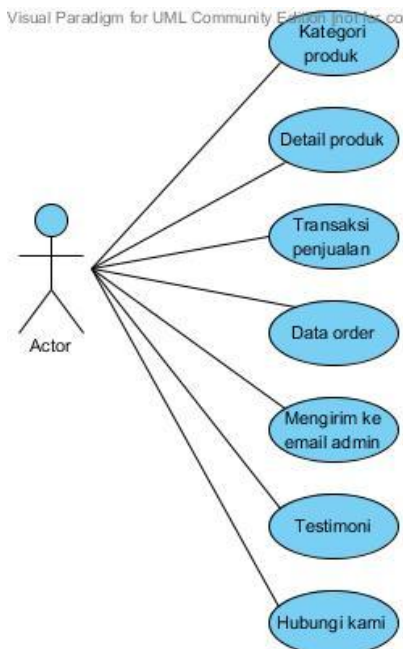
Analisis Sistem merupakan teknik untuk memecahkan masalah yang menguraikan dan mempelajari bagian-bagian komponen tersebut bekerja dan berinteraksi untuk mencapai tujuan tertentu.

3.2 Perancangan Sistem

Perancangan sistem merupakan bagian yang penting dalam membuat suatu sistem ataupun aplikasi, perancangan sistem ini dimaksudkan untuk memberikan gambaran umum tentang aplikasi yang akan dibuat.

3.3 Use Case Diagram

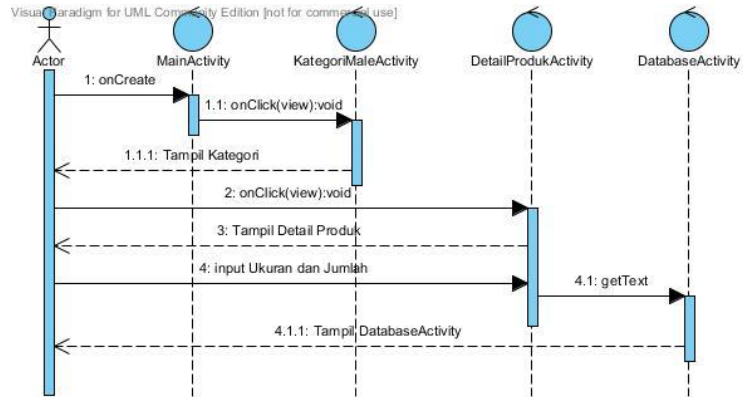
Berikut adalah gambaran interaksi antara aplikasi dan aktor yang ada pada aplikasi ini:



Gambar 3.1 Use Case Diagram

3.4 Sequence Diagram

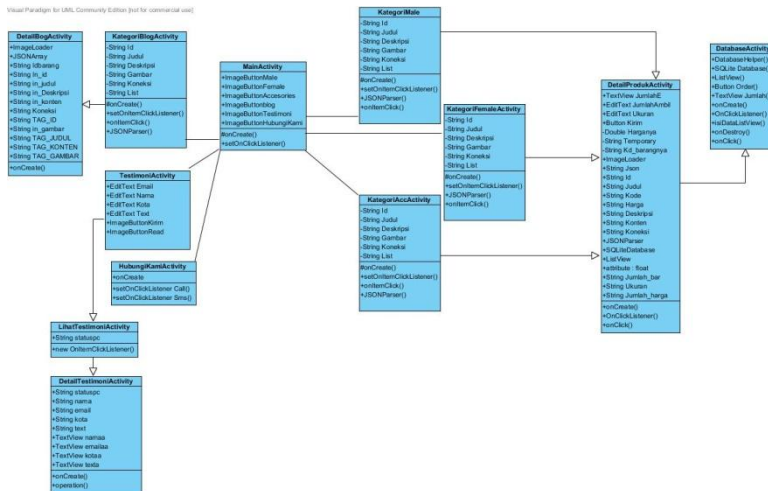
Sequence diagram ini akan menggambarkan rangkaian langkah-langkah yang menggambarkan respon dari event pada aplikasi ini. Berikut adalah gambaran dari Sequence diagram pada aplikasi ini:



Gambar 3.2 Sequence Diagram Detail Produk

3.5 Class Diagram

Berikut ini adalah class diagram yang digunakan untuk menggambarkan struktur kelas yang ada pada aplikasi ini:

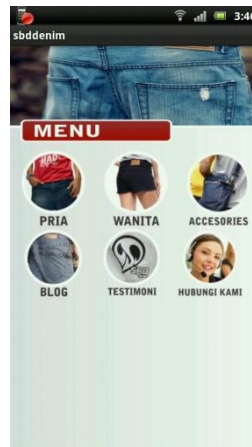


Gambar 3.3 Class Diagram

4. Implementasi dan Pembahasan

4.1 Implementasi Aplikasi

Tahap implementasi sistem adalah tahap meletakkan sistem sesuai dengan rancangan yang telah dibuat dan siap untuk dioperasikan. Tahap ini dilakukan setelah melakukan perancangan sistem yaitu pembuatan program. Berikut inii tampilan aplikasi yang telah dibuat:



Gambar 4.1 Tampilan Utama



Gambar 4.2 Tampilan Produk Pria



Gambar 4.3 Tampilan Database Activity



Gambar 4.4 Tampilan Testimoni



Gambar 4.5 Tampilan Hubungi Kami

4.2 Pengujian Sistem

Untuk mengetahui apakah program yang dibuat ada tidaknya kesalahan didalamnya, maka akan dilakukan pengujian pada seluruh modul program. Metode yang digunakan untuk pengujian meliputi white-box dan black-box testing.

5. Penutup

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan dari hasil analisis, perancangan dan implementasi yang telah dilakukan sebelumnya, sekaligus menjawab rumusan masalah pada bab I maka dapat diambil beberapa kesimpulan, antara lain:

1. Dalam pembuatan Aplikasi ini langkah pertama yang dilakukan adalah mengupload data-data yang di butuhkan di website server. Sehingga aplikasi dapat mengambil atau memparsing data yang ada di website.
2. Dalam pembuatan aplikasi ini, aplikasi yang digunakan yaitu Eclipse Indigo dengan menggunakan bahasa pemrograman Java dan PHP, serta web browsernya menggunakan google chrome.
3. Aplikasi ini membutuhkan koneksi internet. Untuk dapat terhubung ke server.

5.2 Saran

Mengingat tidak ada yang sempurna di dunia ini, disadari sepenuhnya skripsi ini masih banyak kekurangan dikarenakan keterbatasan dari penulis, sehingga kritik dan saran dari pembaca sangat diharapkan. Kiranya skripsi ini dengan keterbatasannya dapat diterima dan memberi manfaat yang sebesar-besarnya bagi para pembaca.

Adapun saran dari peneliti yang akan disampaikan kepada pembaca dan semua pihak yang ingin membuat sistem yang hampir sama dengan ini agar dapat melengkapi dan memperbaiki serta memperhatikan kekurangan yang ada, antara lain:

1. Penambahan fungsi *help* untuk membantu dalam penggunaan Aplikasi yang mungkin kurang dimengerti oleh orang awam.
2. Tampilan aplikasi ini masih sederhana, diharapkan adanya pengembangan aplikasi agar tampilan lebih interaktif lagi.
3. Diharapkan adanya pengembangan aplikasi yang dapat memisahkan kategori produk dengan cara lain yang lebih efektif.

DAFTAR PUSTAKA

- Al Fatta, Hanif. 2007. *Analisis dan Perancangan Sistem Informasi*. Yogyakarta: Andi.
- Kasman Dharma Akhmad, 2013. *Kolaborasi Dahsyat Android dengan Php & Mysql*. Yogyakarta: Lokomedia.
- Nugroho Adi, 2009. *Rekayasa Perangkat Lunak menggunakan UML dan JAVA* Yogyakarta : Andi.
- Safaat Nazaruddin. 2011. *Pemrograman android aplikasi mobile smartphone dan tablet berbasis android*. Bandung: Informatika.
- Fadjar Efendy Rasjid, Manfaat internet untuk dunia bisnis. <http://www.ubaya.ac.id/>. Diakses 30 Oktober 2013.
- Firman Nugraha, Website versi mobile atau aplikasi mobile. <http://www.teknajurnal.com/>. Diakses 30 Oktober 2013
- Ronni Purbo, Definisi e-commerce. <http://www.binushacker.net>. Diakses 2 Oktober 2013.