

MEMBANGUN APLIKASI M-COMMERCE PADA PLATFORM ANDROID (STUDI KASUS: TOKO SEPATU BLACKSHOES)

Oleh :

Muhammad Syadzili Khafifi (10107369)

Pembimbing : Edi Mulyana, M.T.
Reviewer I : Dian Dharmayanti, S.T.
Rewiever II : Sufaatin, S.Kom.

Jurusan Teknik Informatika
Fakultas Teknik & Ilmu Komputer
Universtitas Komputer Indonesia

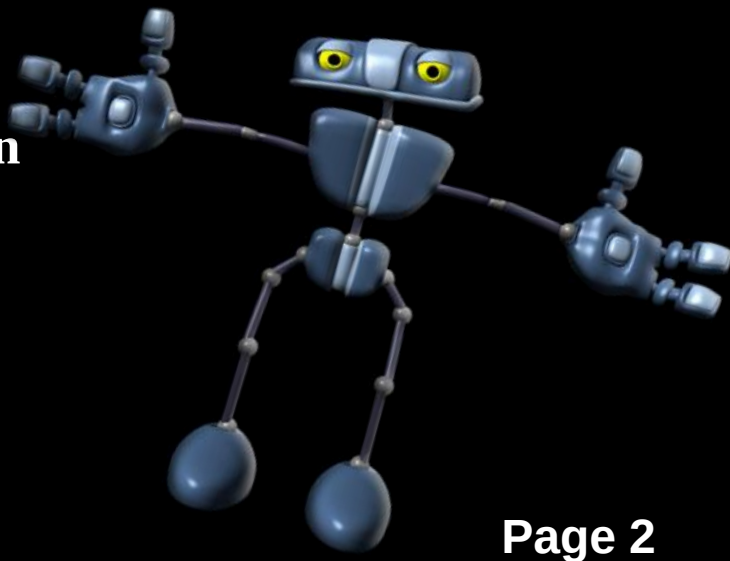
2012

SIDANG SKRIPSI

PEMBAHASAN

1. Latar Belakang
2. Maksud & Tujuan
3. Batasan Masalah
4. Landasan Teori
5. UML
6. Implementasi
7.Kesimpulan dan Saran
. Demo Program





LATAR BELAKANG

1. Teknologi komunikasi berkembang dengan cepat

2. Penyampaian informasi yang kurang efisien

3. Membuat layanan pemesanan dan pembayaran berbasis mobile





MAKSUD

Membangun aplikasi *m-commerce* pada platform android sebagai media penyebarluasan informasi dan mempermudah konsumen dalam proses pembelian produk di toko black shoes.





TUJUAN

1. Toko black shoes lebih dikenal oleh masyarakat dengan dukungan mobile android.
2. Memudahkan konsumen memperoleh informasi mengenai barang yang ditawarkan oleh Toko Black Shoes.
3. Memudahkan toko black shoes dalam menawarkan atau menjual barangnya kepada konsumen yang berada di luar kota.
4. Memudahkan konsumen yang berada di luar kota untuk dapat mengetahui keberadaan toko black shoes dengan menggunakan layanan m-commerce ini serta bisa memesan langsung tanpa harus datang ke toko.





BATASAN MASALAH

Agar tidak menyimpang dari permasalahan dan sasaran yang akan dicapai, maka ada batasan pada masalah yang dibahas.

1. Fasilitas pengelolaan data dilakukan di website e-commerce.
2. Sarana pembayaran aplikasi m-commerce ini melalui pembayaran online menggunakan paypal.
3. Aplikasi ini menggunakan username dan login untuk proses transaksi.
4. Dapat melihat *history* pemesanan oleh pemesan.
5. Menampilkan filter produk berdasarkan kategori, produk terbaru, serta produk terlaris.
6. Aplikasi ini menyediakan fasilitas manajemen pesanan yang meliputi pencarian pesanan, *update* pesanan, konfirmasi pembayaran dan pembatalan pesanan.
7. Proses pengiriman barang pada layanan ini menggunakan jasa pengiriman JNE.
8. Model analisis sistem adalah pemodelan berorientasi objek dan peralatan yang digunakan adalah UML (*Unified Modeling Language*) versi 2.
9. Aplikasi ini dapat berberjalan jika terhubung dengan internet.

LANDASAN TEORI

- Mobile Commerce

→ *M-commerce* didefinisikan sebagai *"semua kegiatan yang berhubungan dengan transaksi komersial yang dilakukan melalui jaringan komunikasi dengan antarmuka perangkat nirkabel"* (Shuster, 2001, P.2).





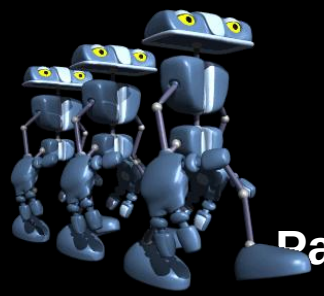
LANDASAN TEORI

- Karakteristik Mobile Commerce

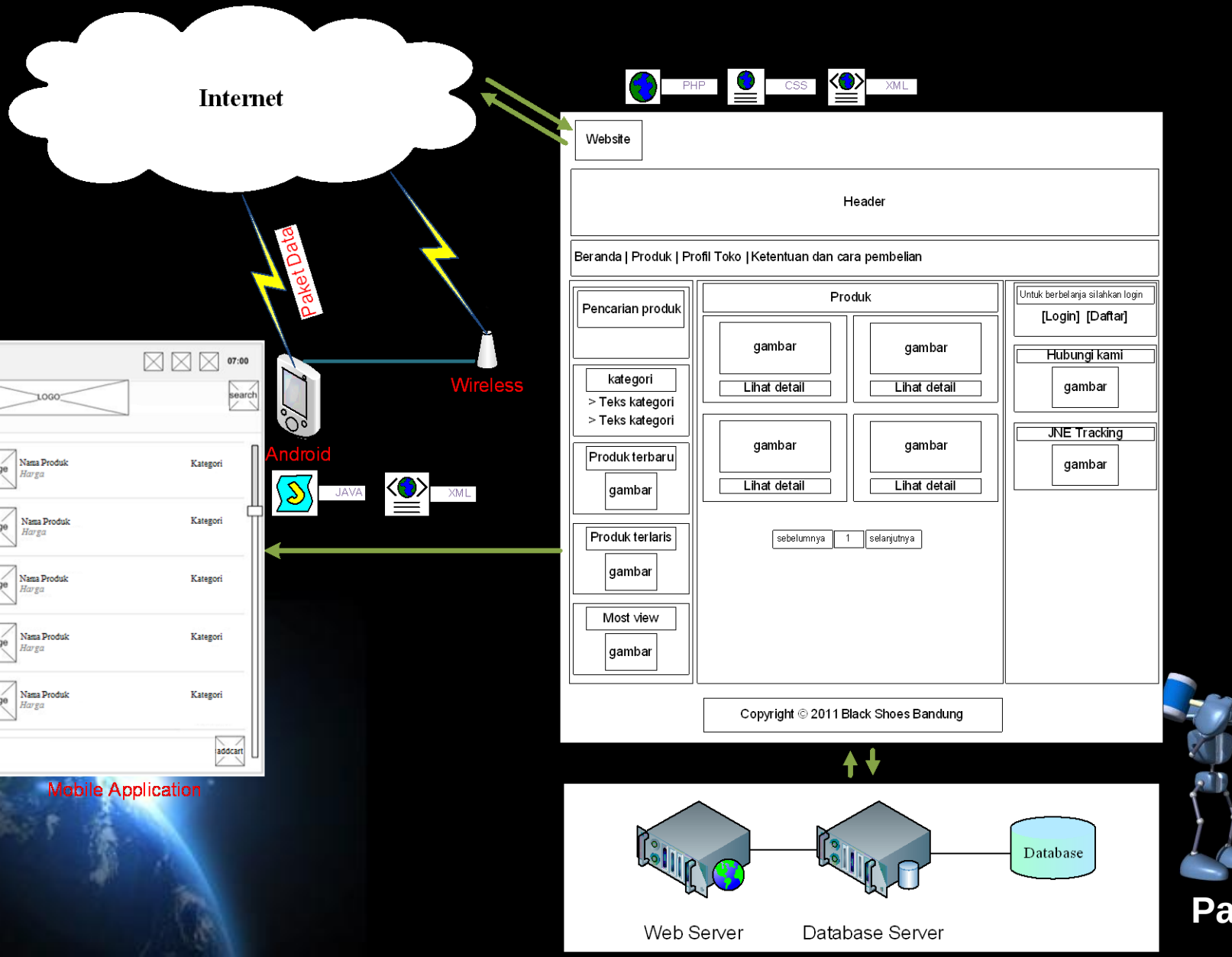
→*M-commerce* memiliki karakteristik yang tidak dimiliki teknologi pendahulunya. Karakteristik *M-commerce* adalah sebagai berikut (Siau, et al., 2003, Stender, et al., 2006):

1. ***Ubiquity***, aplikasi *M-commerce* dapat digunakan dimana pun pengguna berada dan dalam situasi apa pun. Dengan kata lain layanan *M-commerce* tersedia kapan pun dan dimana pun dibutuhkan.
2. ***Reachability***, melalui perangkat *handset* pengguna dapat bertransaksi dan berkomunikasi dengan pihak lain yang tidak terjangkau karena perbedaan ruang dan waktu.
3. ***Localization***, *M-commerce* memberikan layanan aplikasi informasi lokasi yang dibutuhkan oleh pengguna berdasarkan lokasi fisik penggunanya (*location based services-LBS*).
4. ***Personalization***, aplikasi *M-commerce* hanya dapat digunakan oleh pengguna yang memiliki *handset* karena adanya perbedaan penomoran atau nomor unik yang dikeluarkan oleh penyelenggara telekomunikasi.
5. ***Dissemination***, *handset* memungkinkan pengguna menerima dan menyebarluaskan informasi secara cepat dan kini (saat itu juga).

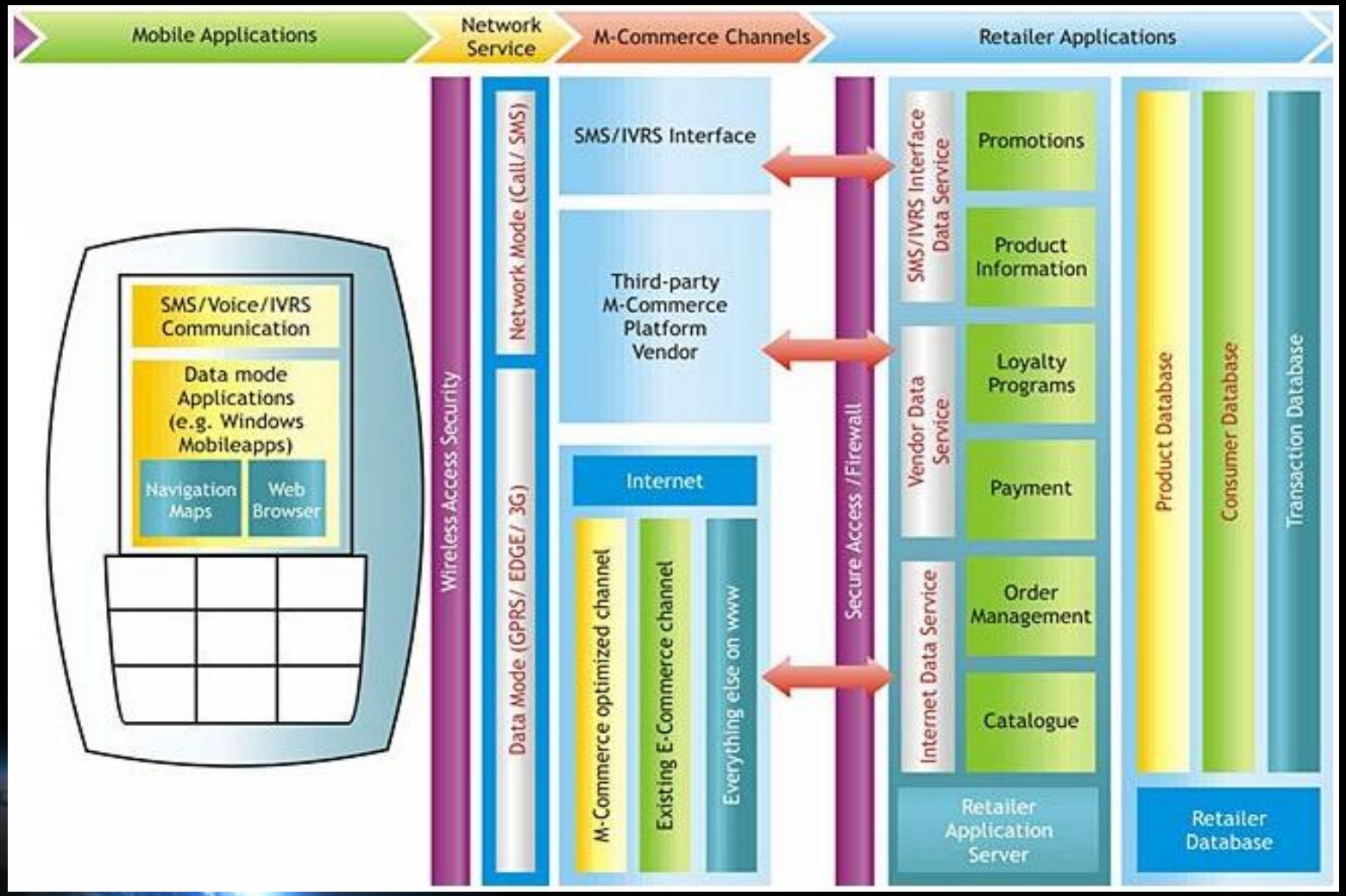




KONSEP MOBILE COMMERCE



ARSITEKTUR M-COMMERCE





LANDASAN TEORI

- Android

→ Android adalah suatu sistem operasi untuk perangkat *mobile* yang berbasis Linux, dikembangkan oleh Google bersama perusahaan-perusahaan lain yang tergabung ke dalam *Open Handset* Alliance. Android menyediakan platform terbuka bagi para pengembang untuk menciptakan aplikasi mereka sendiri. Aplikasi pada platform android dikembangkan dalam bahasa pemrograman java.





UML

- Use Case
- Activity Diagram
- Sequence Diagram
- Class Diagram

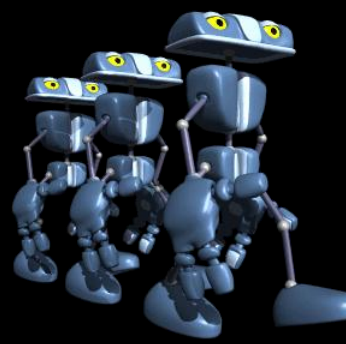




KELAS PADA APLIKASI ANDROID

Nama File Fisik	Nama Kelas	Isi Kelas
Cart. java	Cart	Cart
		getListData AsyncTask
Checkout. java	Checkout	Checkout
		getCity AsyncTask
DetailProduct. java	DetailProduct	DetailProduct
		getDataSize AsyncTask
Filter.java	Filter	Filter
		getDataCategory AsyncTask
Login.java	Login	Login
		getData AsyncTask
Product.java	Product	Product
Search.java	Search	Search
SearchResult.java	SearchResult	SearchResult
		getData AsyncTask
Mdetail_Product.java	Mdetail_Product	Mdetail_Product
Mproduct. java	Mproduct	Mproduct
MTransaksi. java	MTransaksi	MTransaksi
CartAdapter. java	CartAdapter	CartAdapter
FileCache. java	FileCache	FileCache
ImageLoader. java	ImageLoader	ImageLoader
		PhotoToLoad
		PhotosQueue
		PhotosLoader
		BitmapDisplayer
Utils. java	Utils	Utils
CustomHttpClient. java	CustomHttpClient	CustomHttpClient
HttpConn.java	HttpConn	HttpConn
InternetCheck.java	InternetCheck	InternetCheck
R.Java	R	R





IMPLEMENTASI ANTARMUKA

No	Halaman	Deskripsi	File XML
1	Login	Digunakan member untuk masuk ke halaman member	login
2	Menu Utama	Halaman berisi list product	list_item
3	Detail Produk	Halaman berisi detail product	detail_product
4	Filter Category	Halaman untuk filter produk berdasarkan kategori	filter_category
5	Filter NewProduct	Halaman untuk filter produk berdasarkan produk terbaru	filter_newproduct
6	Filter Discount	Halaman untuk filter produk berdasarkan diskon produk	filter_discount
7	Filter HighestPrice	Halaman untuk filter produk berdasarkan harga tertinggi	filter_highestprice
8	Filter LowestPrice	Halaman untuk filter produk berdasarkan harga terendah	filter_lowestprice
9	Add Cart	Halaman untuk memasukan produk kedalam keranjang belanjaan	add_cart
10	Checkout	Halaman untuk mengirimkan produk kealamat tujuan pengiriman	checkout
11	Order History	Halaman untuk melihat transaksi yang telah dilakukan oleh member	Order_history





SKENARIO PENGUJIAN

Kelas Uji	Butir Uji	Jenis Pengujian
Login	Isi data *Login*	*Black Box*
	Validasi *field* login	*Black Box*
Pencarian Berdasarkan Nama Produk	Mengisi data produk	*Black Box*
	Validasi *field* cari	*Black Box*
	Menekan *keyboarad enter*	*Black Box*
Pencarian Berdasarkan Kategori	Mengisi data produk	*Black Box*
	Validasi *field* cari	*Black Box*
	Menekan *keyboarad enter*	*Black Box*
Pencarian Berdasarkan Pencarian Advanced	Mengisi data produk	*Black Box*
	Validasi *field* cari	*Black Box*
	Menekan *keyboarad enter*	*Black Box*
Filter Produk Berdasarkan Kategori	Memilih menu filter kategori	*Black Box*
	Validasi *field* filter	*Black Box*
Filter Produk Berdasarkan Produk Terbaru	Memilih menu filter *Category*	*Black Box*
	Validasi *field* filter	*Black Box*
Filter Produk Berdasarkan Diskon	Memilih menu filter *New Product*	*Black Box*
	Validasi *field* filter	*Black Box*
Filter Produk Berdasarkan Harga Tertinggi	Memilih menu filter *Higest Price*	*Black Box*
	Validasi *field* filter	*Black Box*
Filter Produk Berdasarkan Harga Terendah	Memilih menu filter *Lowest Price*	*Black Box*
	Validasi *field* filter	*Black Box*
Pemesanan	Input size	*Black Box*
	Input Kuantitas	*Black Box*
	Update Cart	*Black Box*
	Validasi field add cart	*Black Box*





SKENARIO PENGUJIAN

Update Pemesanan	Menampilkan produk yang dipesan	*Black Box*
	Edit pesanan	
	Hapus pesanan	*Black Box*
	Validasi field *delete order*	*Black Box*
	Menekan *button checkout*	*Black Box*
Pengiriman	Memilih jenis pengiriman	*Black Box*
	Menginputkan kota tujuan pengiriman	*Black Box*
	Validasi field *shipping*	*Black Box*
	Menekan tombol *submit*	*Black Box*
Pembayaran	Pembayaran via paypal	*Black Box*
	Pembayaran via transfer BNI	*Black Box*
Retur	Menampilkan status pemesanan	*Black Box*





KESIMPULAN DAN SARAN

- Kesimpulan

  → Aplikasi pada android memenuhi kebutuhan member dan pengunjung untuk mendapatkan produk yang diinginkan, seperti dapat melihat detail produk dan dapat melakukan filter pesanan seperti kategori, produk terbaru, diskon, harga tertinggi, dan harga terendah.

  → Aplikasi pada android akan ter-*update* jika member atau pengunjung membuka aplikasi M-Commerce.





- Kesimpulan

→ Aplikasi pada member pada android memenuhi kebutuhan untuk proses pemesanan, seperti dapat melakukan *input* produk ke dalam keranjang belanja, konfirmasi pesanan, memilih jenis pengiriman produk, konfirmasi pembayaran, dan melakukan pembayaran.

→ Proses yang diusulkan didalam aplikasi M-Commerce pada toko blackshoes ini diantranya proses koneksi dari *mobile* dengan *database* ke *web server* dengan menggunakan jaringan internet. Setelah proses filter produk dan pencarian produk selesai, member dapat melakukan proses transaksi.





- Kesimpulan

→ Dengan tujuan untuk menciptakan sistem yang termobilisasi dengan baik, member dapat melakukan transaksi dimana pun pengguna berada dan dalam situasi apa pun sehingga layanan *M-commerce* tersedia kapan pun dan dimana pun dibutuhkan.





- Saran

→ Apliaksi ini dapat berjalan pada platform selain android misalnya blackberry, symbian, windows phone, atau iPhone.

→ Aplikasi ini dikembangkan dengan menggunakan augmented reality pada proses pemilihan produk, sehingga terkesan lebih nyata.

→ Memperlengkap fitur-fitur M-Commerce seperti *scan barcode*, *sharing* produk ke media yang lebih luas dan notifikasi produk baru.

→ Proses yang diusulkan didalam aplikasi M-Commerce pada toko blackshoes ini diantranya proses koneksi dari *mobile* dengan *database* ke *web server* dengan menggunakan jaringan internet. Setelah proses filter produk dan pencarian produk selesai, member dapat melakukan proses transaksi.





Demo Program

