

BAB V

IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN

5.1 Implementasi dan Pengujian Sistem

5.1.1 Implementasi

Adapun pada tahap ini implementasi dilakukan setelah perancangan selesai dilakukan, kemudian dilakukan pengujian terhadap sistem. Implementasi merupakan tahapan meletakkan sistem agar dapat dioperasikan oleh pengguna.

5.1.2 Kebutuhan Perangkat Keras

Perangkat keras yang dibutuhkan dalam pembuatan aplikasi *Augmented Reality* untuk katalog baju distro menggunakan *smartphone* android adalah sebagai berikut:

- a. Notebook dengan processor 1,5GHz, RAM 1GB, Harddisk 320GB
- b. Smartphone Android
- c. Kabel USB
- d. Katalog Baju (Gambar Marker)

5.1.3 Kebutuhan Perangkat Lunak

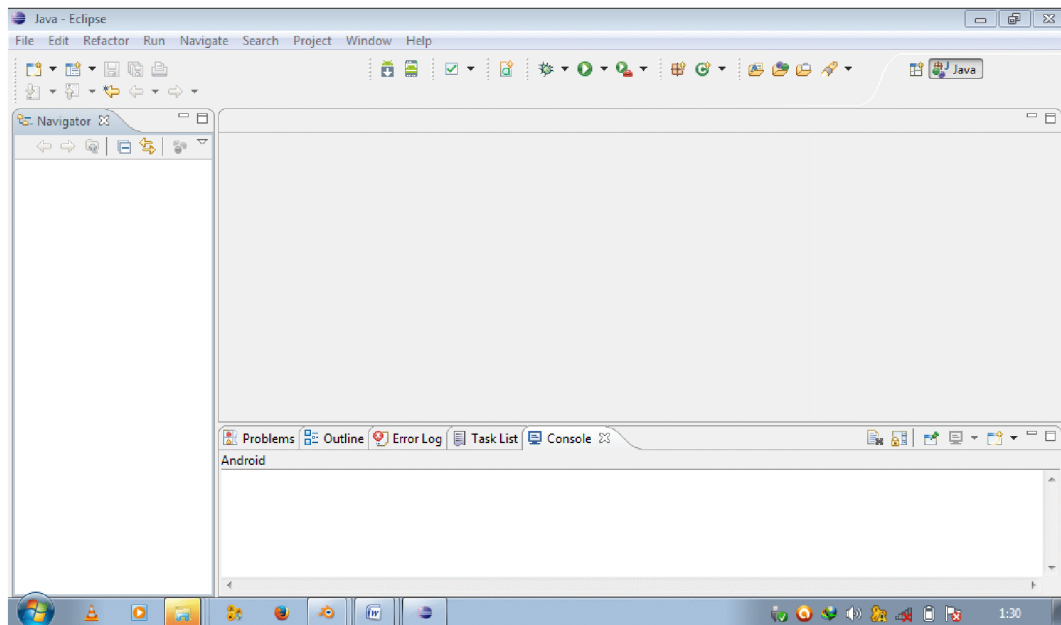
Perangkat lunak yang dibutuhkan dalam pembuatan aplikasi *Augmented Reality* ini yaitu:

- a. Microsoft window 7 ultimate 32 bits
- b. 3ds Max
- c. Blender 3D
- d. Eclipse Indigo, Android SDK, JDK, ADT
- e. ARToolkit
- f. NyARToolkit
- g. Adobe Photoshop CS3
- h. Sistem Operasi Android 4.1
- i. USB Driver Samsung

5.2 Pengujian Sistem

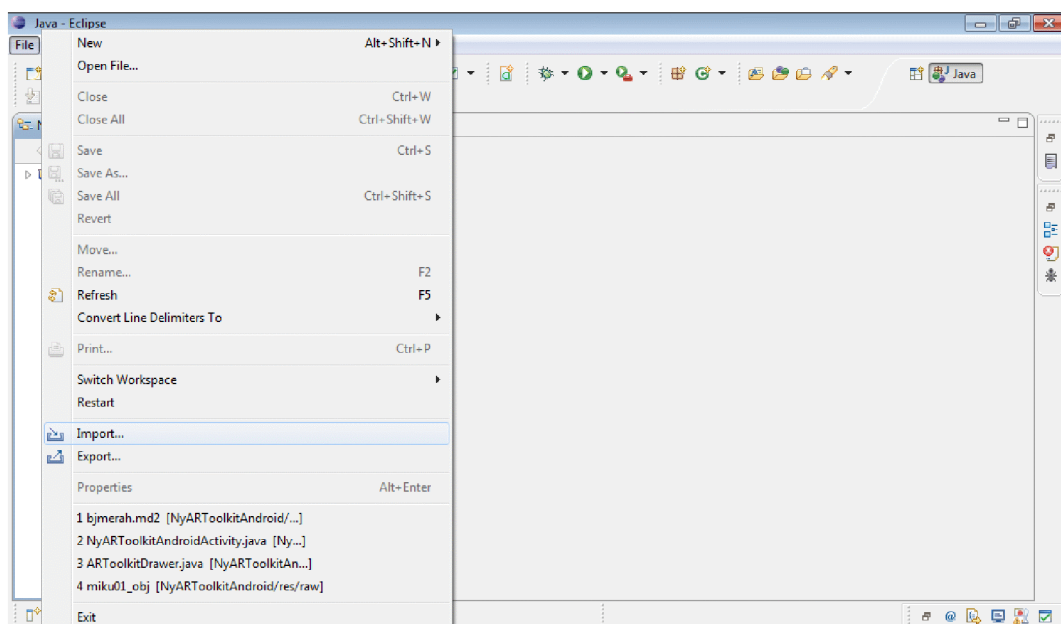
Pada tahap ini adalah pengujian aplikasi dan pembahasan.

Pada tahap awal jalankan Aplikasi Eclipse, berikut adalah tampilan awal setelah menjalankan Eclipse,



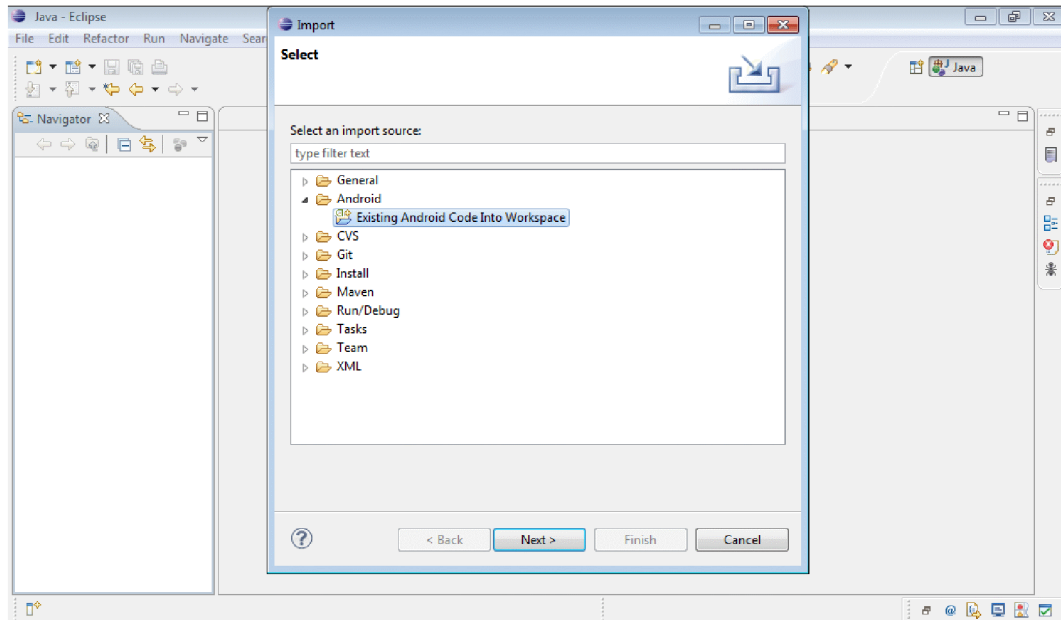
Gambar 5.1 Tampilan Awal Eclipse

Tampilan selanjutnya, pilih menu file, import.



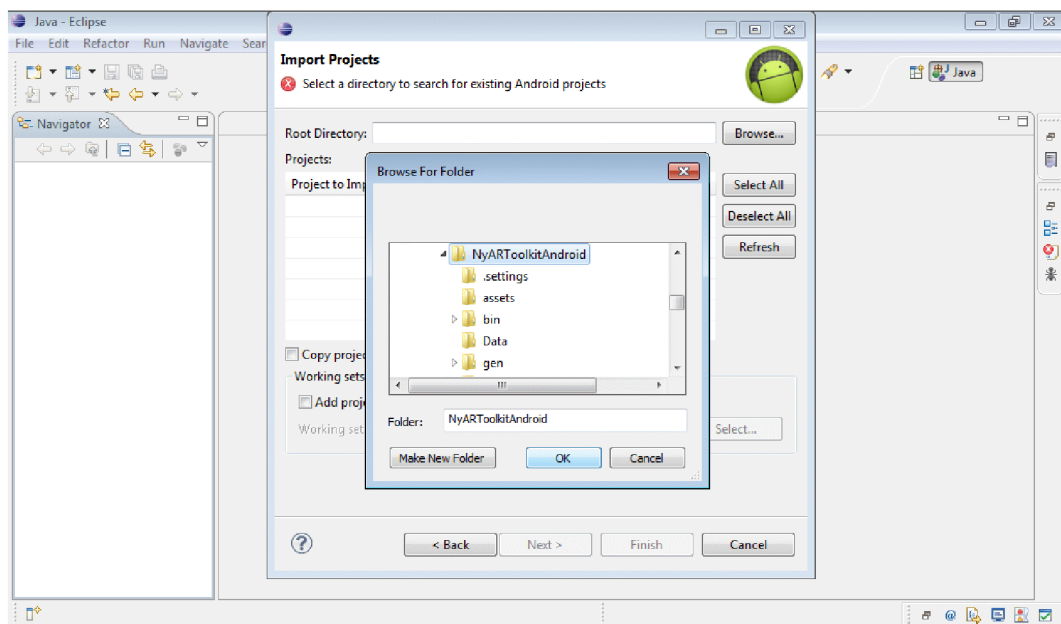
Gambar 5.2 Tampilan Import File

Tampilan selanjutnya, pada tampilan import, pilih folder android, klik Existing Android Code Into Workspace, kemudian klik Next.



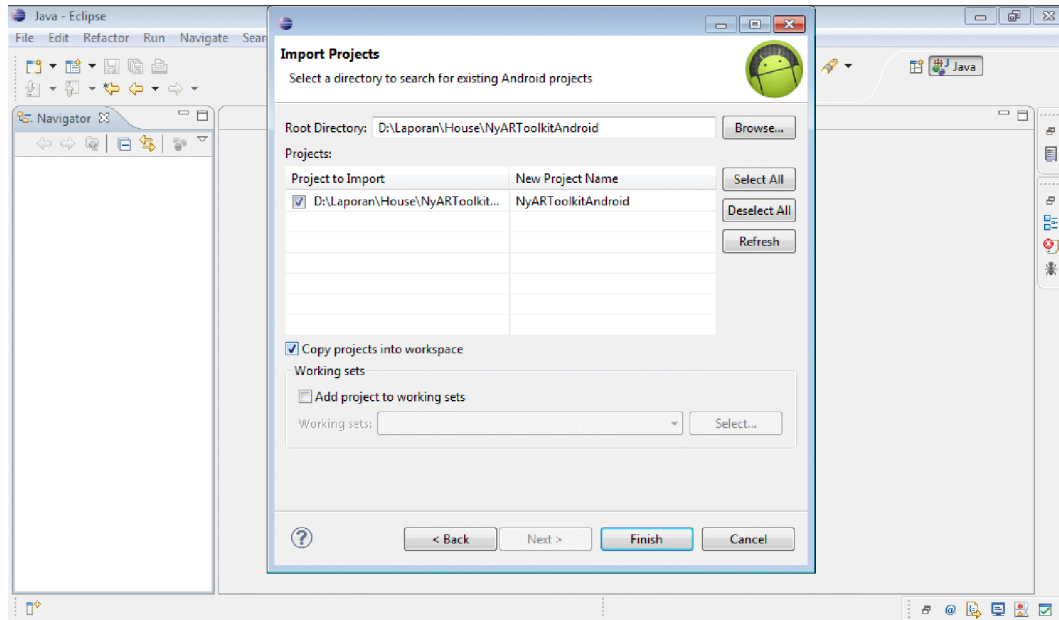
Gambar 5.3 Tampilan Setelah Import

Tampilan selanjutnya Import Projects, lakukan browse file NyARToolkit Android pada folder yang kita simpan, kemudian klik OK.



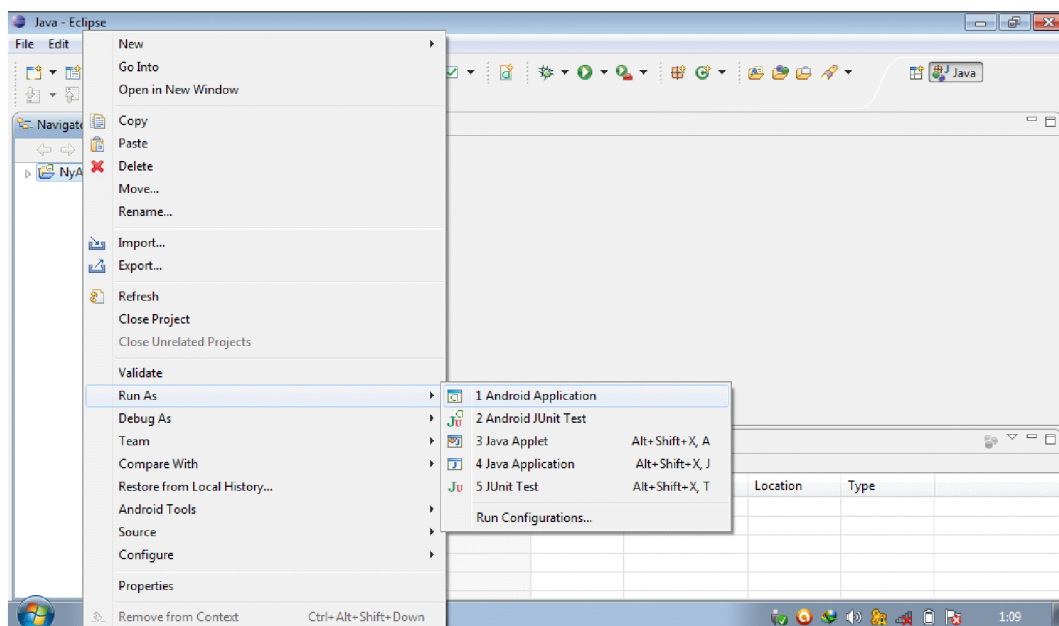
Gambar 5.4 Tampilan Import Browse File

Setelah klik OK pada tampilan Import Projects, centang Copy projects into workspace, klik Finish.



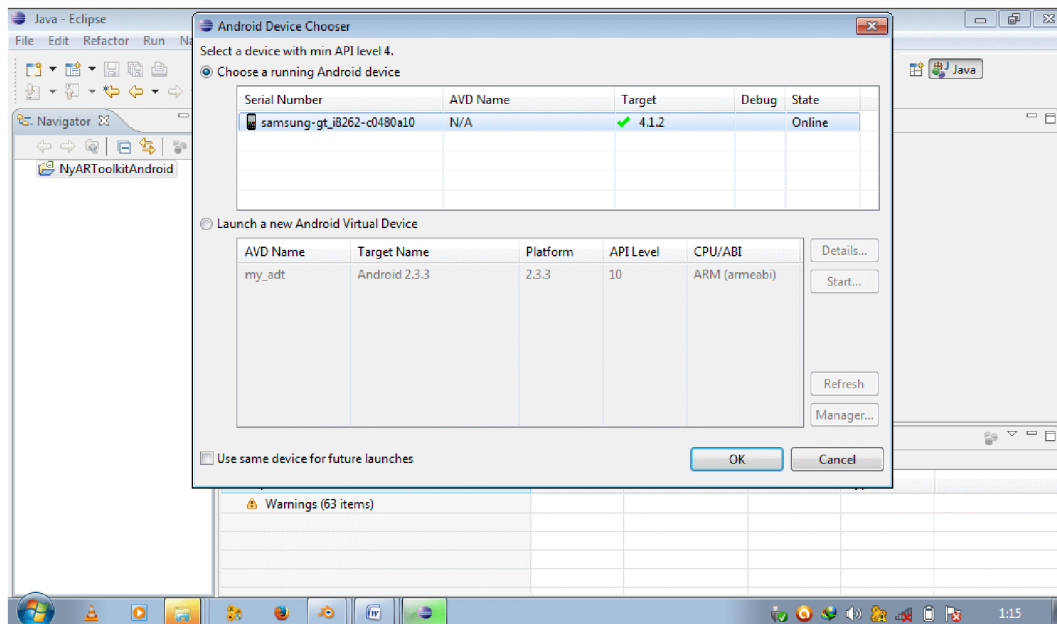
Gambar 5.5 Tampilan Import Projects

Tampilan selanjutnya, pada menu Navigator klik kanan folder NyARToolkit, pilih Run As, lalu klik Android Application.



Gambar 5.6 Tampilan Setelah Import NyARToolkit

Tampilan selanjutnya, tampilan Android Device Chooser, pastikan bahwa ponsel anda sudah terkoneksi dengan PC menggunakan kabel data, jika sudah terkoneksi maka nama pada ponsel otomatis akan muncul. Klik nama ponsel, lalu klik OK, tunggu sejenak sampai proses migrasi selesai.

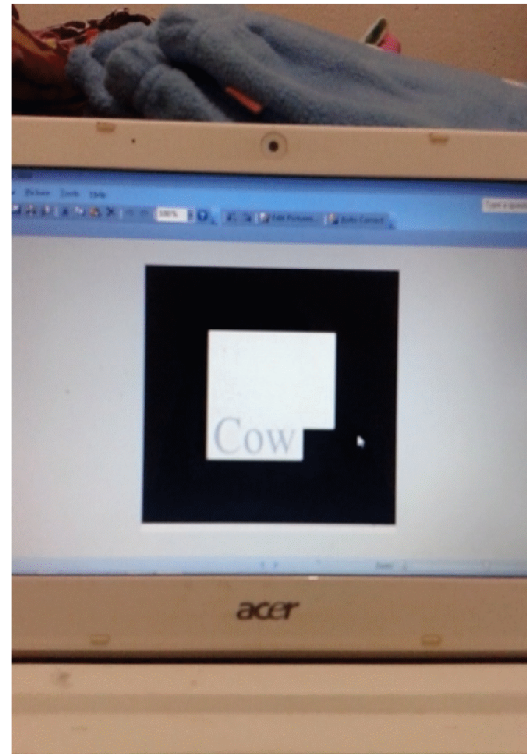
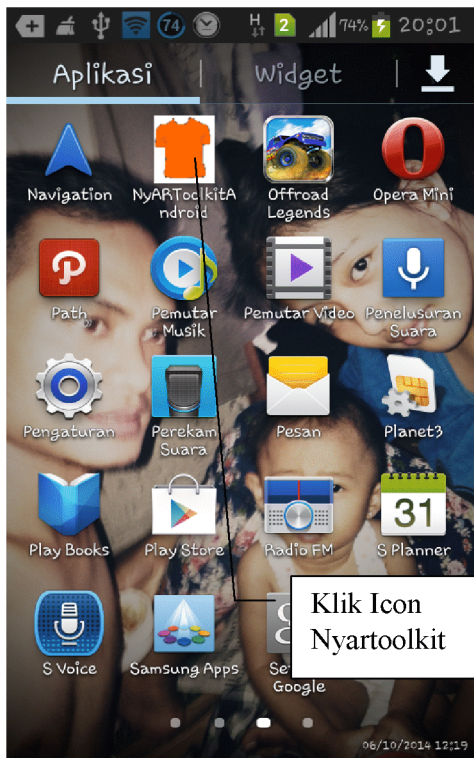


Gambar 5.7 Tampilan Akhir Pada Proses install NyARToolkit ke ponsel

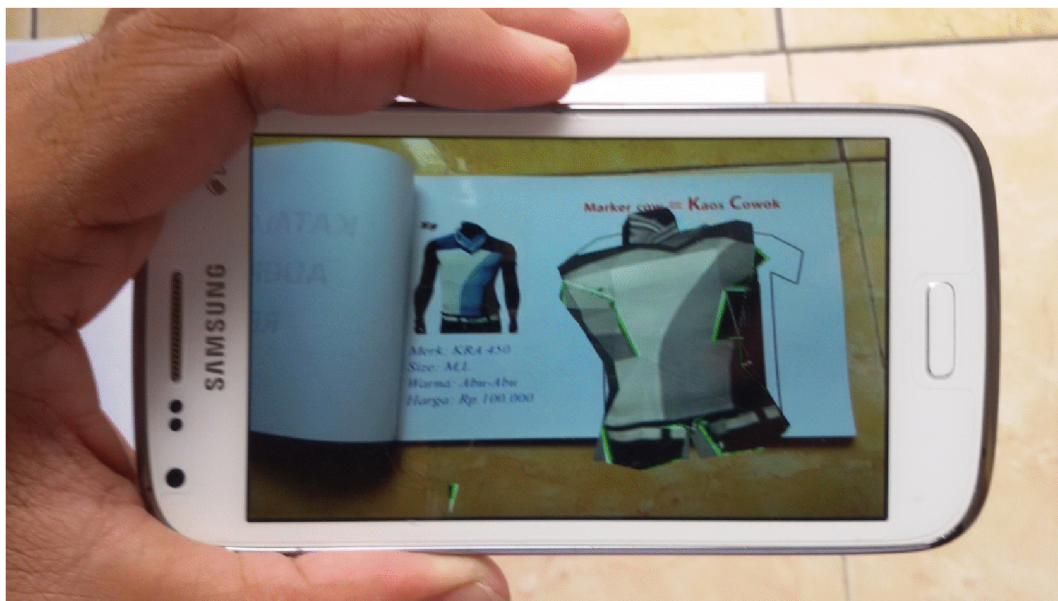
Setelah proses instalasi aplikasi pada ponsel akan tampil icon aplikasi pada menu ponsel seperti pada Gambar 5.8. Kemudian jalankan aplikasi nyartoolkit, klik icon aplikasi pada ponsel, kamera on pada ponsel, lihat pada Gambar 5.9

Setelah kamera on, gunakan katalog yang bergambarkan marker-marker, kemudian tracking marker satu persatu sampai objek 3D tampil di atas marker.

Jika marker tidak terdetek kamera maka objek tidak akan tampil, kemungkinan marker tertutup objek lain atau kurangnya cahaya.



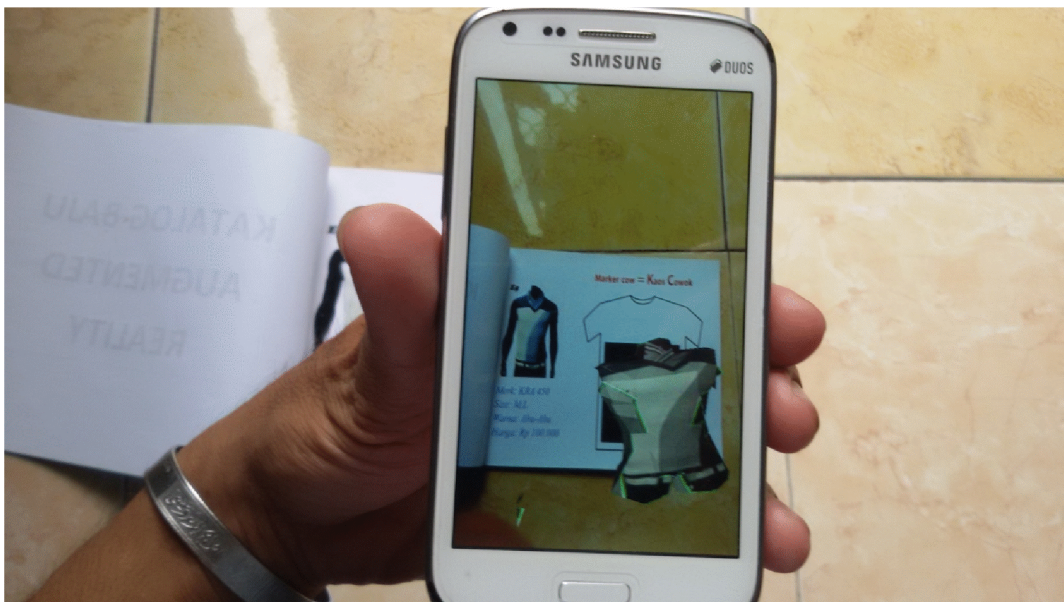
Gambar 5.8 Tampilan icon dan kamera ponsel



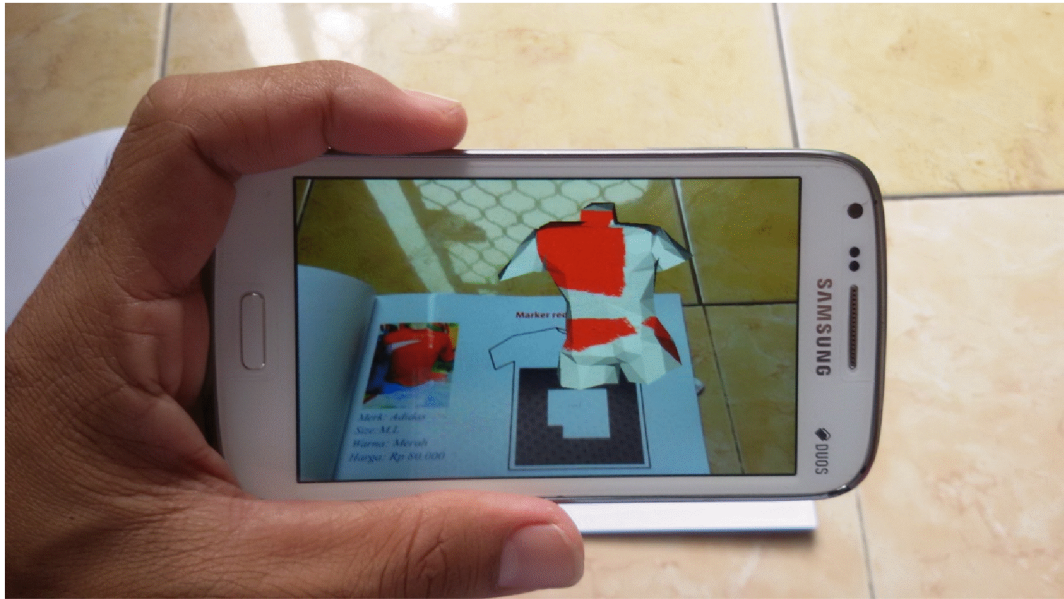
Gambar 5.9 Tampilan User Tracking Marker Cow



Gambar 5.10 Baju Cowok



Gambar 5.11 Baju Cowok



Gambar 5.12 Tampilan User Tracking Marker Red



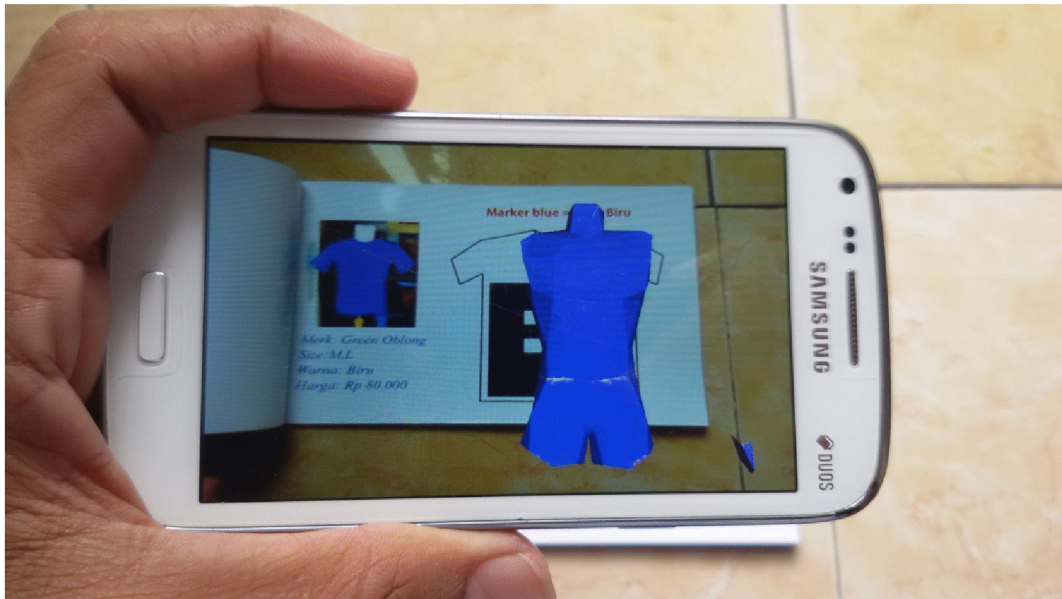
Gambar 5.13 Baju Merah Putih



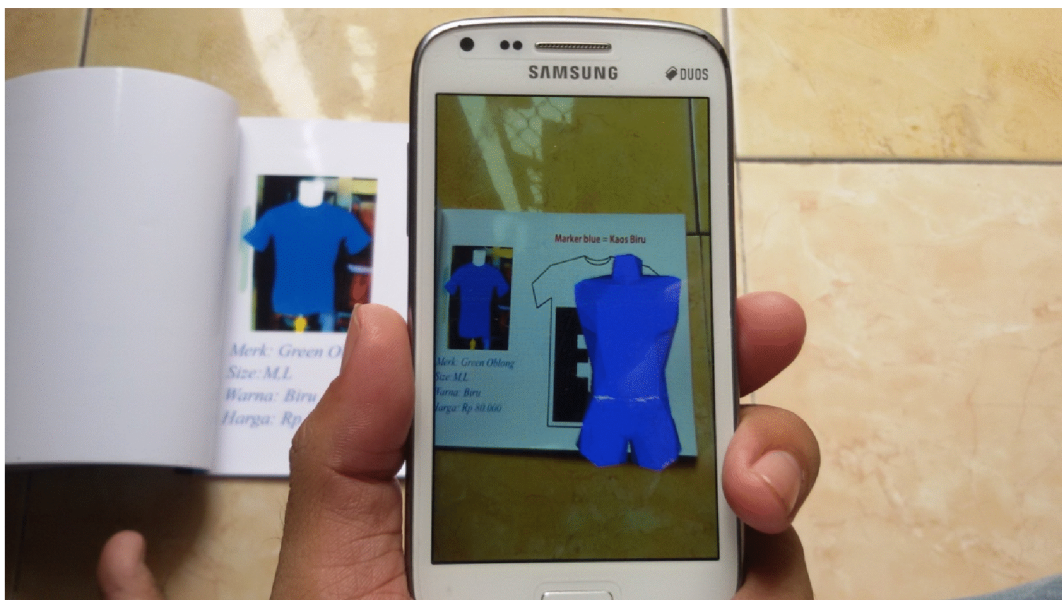
Gambar 5.14 Tampilan User Tracking Marker Green



Gambar 5.15 Baju Hijau



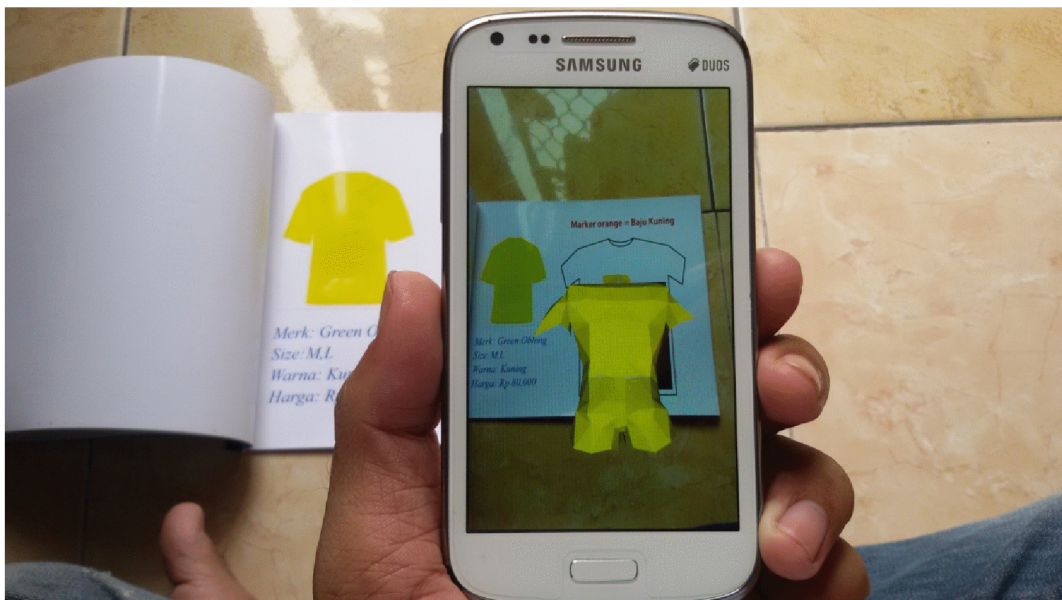
Gambar 5.16 Tampilan User Tracking Marker Blue



Gambar 5.17 Baju Biru



Gambar 5.18 Tampilan User Tracking Marker Orange



Gambar 5.19 Baju Kuning

5.3 Pengujian Blackbox

Pengujian blackbox merupakan pengujian yang dilakukan dengan menjalankan atau mengeksekusi unit yang telah dibuat. Dengan kata lain, blackbox merupakan user testing. Pengujian sistem aplikasi *Augmented Reality* untuk katalog baju distro menggunakan smartphone android sebagai berikut:

No.	Test Case	Hasil yang diharapkan	Benar/ Salah
1.	User tracking marker cow	Bila tracking marker cow maka akan tampil objek 3D baju cowok	B
3.	User tracking marker red	Bila tracking marker red maka akan tampil objek 3D baju merah putih	B
4.	User tracking marker green	Bila tracking marker green maka akan tampil objek 3D baju hijau	B
5.	User tracking marker blue	Bila tracking marker blue maka akan tampil objek 3D baju biru	B
6.	User tracking marker orange	Bila tracking marker orange maka akan tampil objek 3D baju kuning	B

Tabel 5.1 Pengujian Blackbox

5.4 Kesimpulan

Berdasarkan hasil pengujian dan analisa pada bab sebelumnya, maka dapat disimpulkan bahwa dengan adanya penerapan teknologi *Augmented Reality* untuk katalog baju distro mampu mmberikan inovasi baru dalam pnggunaan katalog yang ada sebelumnya terutama dalam dunia penjualan/promosi bagi pelaku bisnis, sehingga diharapkan dengan adanya katalog *Aeugmenteg Reality* ini calon pembeli dapat mendapatkan gambaran visulisasi produk baju yang dutawarkan oleh distro.

5.5 Saran

Aplikasi katalog dengan teknologi *Augmented Reality* ini masih terdapat banyak kekurangan, oleh karena itu perlu pengembangan lebih lanjut agar aplikasi ini lebih bermanfaat. Adapun untuk penelitian selanjutnya ada beberapa hal yang di sarankan, apilkasi ini belumaada menu capture image, sehingga pengguna hanya bisa melihat objek yang ditampilkan hanya pada saat marker berada tepat di depan kamera webcam, atau kamera ponsel.