

---

## PERANCANGAN APLIKASI PENGENALAN SUKU DAN KEBUDAYAAN BERBASIS ANDROID

Ahmad Suryadi<sup>1</sup>, Novrita Mulya Rosa<sup>2</sup>, Edi Subandriyo<sup>3</sup>

<sup>1</sup>*Informatika, Universitas Indraprasta PGRI*  
*Jl. Raya Tengah, Gedong, Pasar Rebo, Jakarta Timur*  
[yadi281282@gmail.com](mailto:yadi281282@gmail.com)

<sup>2</sup>*Pendidikan Matematika, Universitas Indraprasta PGRI*  
*Jl. Raya Tengah, Gedong, Pasar Rebo, Jakarta Timur*  
[muly4ros4@gmail.com](mailto:muly4ros4@gmail.com)

<sup>3</sup>*Informatika, Universitas Indraprasta PGRI*  
*Jl. Raya Tengah, Gedong, Pasar Rebo, Jakarta Timur*  
[edibandri@gmail.com](mailto:edibandri@gmail.com)

### ABSTRAK

Indonesia merupakan negara dengan suku bangsa dan kebudayaan beragam. Suku dan kebudayaan yang dimiliki masing-masing provinsi menjadi pembeda antara satu provinsi dengan provinsi lainnya. Namun ketertarikan generasi muda untuk mengenal suku dan kebudayaan yang berada di Indonesia mulai berkurang. Oleh karena itu, perlu adanya tindakan untuk meningkatkan minat generasi muda untuk mengenal keberagaman suku dan kebudayaan di Indonesia dengan memanfaatkan teknologi informasi. Pulau Jawa merupakan salahsatu pulau terbesar di Indonesia. Provinsi Jawa Barat dan Jawa tengah memiliki suku dan kebudayaan beragam. Penelitian ini bertujuan untuk membuat perancangan aplikasi keberagaman suku dan kebudaayaan di Provinsi Jawa Barat dan Jawa Tengah. Metode penelitian merupakan *grounded research* dengan menggunakan model *waterfall*. Aplikasi pengenalan suku dan kebudayaan ini tercipta dengan dukungan Bahasa dan pemrograman Java dengan menggunakan compiler Android Studio serta menggunakan emulator smartphone.

Kata Kunci: Aplikasi, Suku dan Budaya, Android

### ABSTRACT

*Indonesia is a country with diverse ethnic and cultural groups. The ethnicity and culture of each province is the difference between one province and another. But the interest of the young generation to get to know the tribes and cultures in Indonesia began to diminish. Therefore, action is needed to increase the interest of the young generation to recognize the diversity of tribes and cultures in Indonesia by utilizing information technology. Java Island is one of the largest islands in Indonesia. The provinces of West Java and Central Java have diverse tribes and cultures. This study aims to make the design application of ethnic and cultural diversity in the provinces of West Java and Central Java. The research method is grounded research using the waterfall model. This ethnic and cultural introduction application was created with the support of the Java language and programming using the Android Studio compiler and using a smartphone emulator.*

*Keyword: Application, Ethnicity and Culture, Android*

### PENDAHULUAN

Indonesia adalah negara kepulauan terbesar di dunia. Dengan banyaknya kepulauan yang ada di Indonesia, maka Indonesia dibagi menjadi 35 provinsi. Indonesia juga dikenal sebagai negara yang mempunyai suku bangsa dan kebudayaan beragam. Ragam budaya menjadikan bangsa ini

menjadi bangsa yang kaya akan kebudayaan. Suku dan kebudayaan yang dimiliki oleh bangsa Indonesia menjadi pembeda antara bangsa Indonesia dengan bangsa lain di dunia. Suku dan kebudayaan yang dimiliki masing-masing provinsi juga menjadi pembeda antara satu provinsi dengan provinsi yang lainnya.

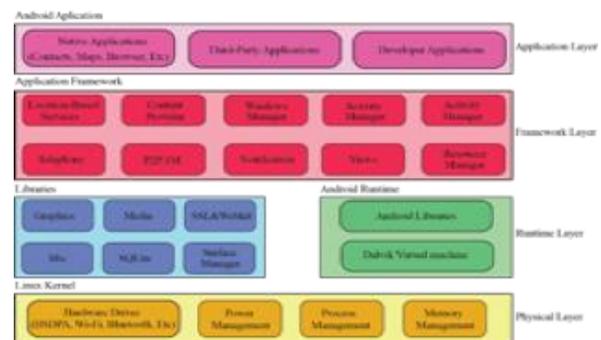
Setiap provinsi memiliki suku dan kebudayaan yang berbeda dengan provinsi lainnya, seperti suku bangsa, adat istiadat, tradisi, pakaian adat, alat musik, tarian daerah, senjata tradisional dan lagu daerah.

Kebudayaan daerah merupakan akar dari kebudayaan nasional. Suku bangsa adalah sekelompok manusia yang memiliki kesatuan dalam budaya dan terikat oleh kesadarannya akan identitasnya tersebut (Koentjaraningrat dalam . (Lilieweri, 2002) menyatakan bahwa orang awam sering memberikan arti kebudayaan dengan cara sangat sederhana. Ada yang mengatakan kebudayaan itu merupakan seni, padahal patut diingat bahwa kebudayaan bukan sekedar seni, kebudayaan melebihi seni itu sendiri karena kebudayaan meliputi sebuah jaringan kerja dalam kehidupan antar manusia. Salah satu pulau yang mempunyai suku dan kebudayaan yang beragam adalah pulau Jawa. Pulau Jawa merupakan salah satu pulau terbesar di Indonesia. Di pulau Jawa terdapat enam provinsi, yaitu provinsi DKI Jakarta, Provinsi Banten, Provinsi Jawa Barat, Provinsi Jawa Tengah, Provinsi DI Yogyakarta, Provinsi Jawa Timur. Masing-masing provinsi tersebut mempunyai suku dan kebudayaan yang beragam. Budaya Jawa merupakan budaya yang mempunyai daya tarik sendiri bagi turis asing maupun lokal, sehingga mereka tertarik untuk mempelajarinya. Akan tetapi, dengan perkembangan jaman, teknonogi dan masuknya budaya asing ke dalam negeri ini, mengakibatkan ketertarikan anak-anak dan remaja untuk mengenal suku dan kebudayaan yang berada di Indonesia mulai berkurang. Maka perlu ada tindakan untuk menambah minat anak-anak dan remaja agar lebih tertarik mengenal suku dan kebudayaan yang berada di Indonesia, terutama suku dan kebudayaan yang berada di pulau Jawa.

Pengertian dari *mobile applications* adalah aplikasi perangkat lunak yang dibuat khusus untuk dijalankan di dalam tablet dan juga *smartphone*. Umumnya, *developer mobile apps* memerlukan *IDE* atau *Intergrated Development Enviroments* dan juga *SDK* untuk pengembangan dari *mobile apps* itu sendiri. Pada saat ini, pada *smartphone* dan juga tablet,

ada satu aplikasi yang berguna untuk menyediakan berbagai macam aplikasi yang dapat dijalankan di *device* tersebut. Aplikasi ini sering disebut *store*. Contoh store yaitu *apple apps store*, *samsung apps*, *amazon kindlefire*, *windows store* dan *google playstore*.

Android, saat ini sudah menjadi istilah yang cukup familiar bagi masyarakat pengguna ponsel cerdas. Dengan dukungan berbagai *vendor* produsen *handphone* yang mengadopsi sistem operasi terbaru dari Google ini, secara tidak langsung menjadikan Android banyak dilirik oleh pengguna *handphone*. Susunan sebuah software Android seperti tampilan dibawah yang menunjukkan sebuah kernel Linux dan kumpulan *library* C/C++, ditampilkan sebuah *framework* aplikasi yang memberikan layanan untuk manajemen *runtime* dan aplikasi



Gambar 1. Susunan software Android  
Sumber : Utomo (2012)

*Java* adalah bahasa pemrograman yang dapat dijalankan diberbagai komputer termasuk telepon genggam (Alambiyah, 2014) Bahasa ini awalnya dibuat oleh James Gosling saat masih bergabung di *Sun Microsystems* saat ini merupakan bagian dari *Oracle* dan dirilis tahun 1995. *Java* merupakan bahasa pemrograman yang bersifat umum / *nonspesifik* (*general purpose*) dan secara khusus didesain untuk memanfaatkan dependensi implementasi seminimal mungkin (Wahana Komputer, 2003). Karena fungsionalitasnya yang memungkinkan aplikasi *java* mampu berjalan dibeberapa *platform* sistem operasi yang berbeda.

Android Studio adalah Lingkungan Pengembangan Terpadu/*Integrated*

*Development Environment (IDE)* untuk pengembangan aplikasi Android, berdasarkan *IntelliJ IDEA* (Darto, 2017). Selain merupakan editor kode *IntelliJ* dan alat pengembang yang berdaya guna, Android Studio adalah IDE resmi Android. Tujuannya dibuat untuk Android adalah untuk mempercepat pengembangan dan membantu Anda membuat aplikasi berkualitas tinggi untuk setiap perangkat Android.

Android telah meluncurkan beberapa produk sejak kemunculannya hingga kini, diantaranya yaitu: Android versi 1.1, Android versi 1.5, Android versi 1.6, Android versi 2.0/2.1, Android versi 2.2, Android versi 2.3, Android versi 3.0, Android versi 4.0, Android versi 4.1, Android versi 4.4, Android versi 5.0, Android versi 6.0, Android versi 7.0 (Bohang, 2016). Dengan semakin berkembangnya dan semakin bertambahnya jumlah handset Android, semakin banyak pihak ketiga yang berminat untuk menyalurkan aplikasi mereka kepada sistem operasi Android. Aplikasi terkenal yang diubah ke dalam sistem operasi Android adalah Shazam, Backgrounds, dan WeatherBug. Sistem operasi Android dalam situs Internet juga dianggap penting untuk menciptakan aplikasi Android asli, contohnya oleh MySpace dan Facebook. Fitur – fitur yang tersedia dari platform Android, yaitu: Framework, Mesin virtual Dalvik, Integrated browser, Grafis, SQLITE, Media Support, GSM Telephony, dan Multi-touch (Master.com, 2012)

#### **METODE PENELITIAN**

Metode penelitian yang digunakan adalah metode *grounded research*. *Grounded research* adalah metodologi penelitian kualitatif yang menekankan penemuan teori dari data observasi empirik di lapangan dengan metode induktif (menemukan teori dari sejumlah data). Generatif yaitu penemuan atau konstruksi teori menggunakan data sebagai evidensi, konstruktif menemukan konstruksi teori atau kategori lewat analisa dan proses menganstraksi, dan subjektif, yaitu merekonstruksi penafsiran dan pemaknaan hasil penelitian berdasarkan konseptualisasi masyarakat yang dijadikan subjek studi. (Sudira, 2009). Metode pengumpulan data

antara lain dengan studi kepustakaan dan wawancara.

#### **HASIL DAN PEMBAHASAN**

##### **Defini Masalah dan Penyelesaian**

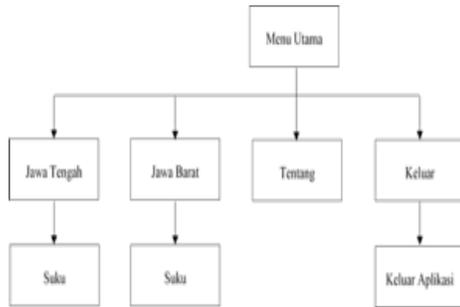
Dengan semakin berkembangnya jaman dan teknologi, dimana akses informasi bisa di dapatkan dengan mudah. Masyarakat yang butuh informasi tidak perlu lagi mencari di koran, perpustakaan, ataupun toko-toko buku, mereka hanya cukup mengaksesnya melalui *smartphone*. Teknologi *smartphone* berbasis Android sudah berkembang sangat pesat, banyak fitur-fitur ataupun aplikasi-aplikasi yang sangat menarik bagi semua orang. Ketertarikan masyarakat terhadap teknologi *smartphone* berbanding terbalik dengan ketertarikan masyarakat, terutama remaja dan anak-anak, untuk lebih mengenal dan mempelajari tentang suku-suku yang berada di Indonesia beserta dengan kebudayaannya. Mereka lebih tertarik untuk mengenal dan mempelajari budaya luar negeri dibandingkan dengan budaya dalam negeri.

Berdasarkan permasalahan tersebut, maka perlu adanya sebuah aplikasi yang dapat membantu masyarakat, baik orang tua, remaja atau anak-anak yang ingin mengenal, mengetahui dan mempelajari tentang suku-suku dan kebudayaan yang ada di Indonesia, terutama suku dan kebudayaan yang ada di provinsi Jawa Barat dan Jawa Tengah. Fitur-fitur yang akan ditampilkan dalam aplikasi ini adalah sejarah singkat dari provinsi Jawa Barat dan Jawa Tengah, nama suku, sejarah suku, tradisi, senjata tradisional, kesenian daerah dari masing-masing suku yang berada di kedua provinsi tersebut.

##### **Perancangan**

*Flowchart* “Aplikasi Pengenalan Suku dan Kebudayaan Provinsi Jawa Barat dan Jawa Tengah Berbasis Android” adalah sebagai berikut:

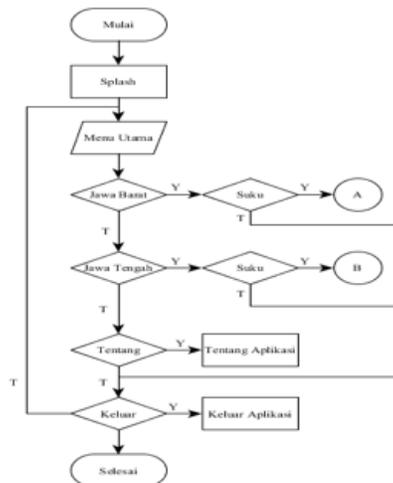
1. Struktur Program Aplikasi



Gambar 2. Struktur Program Aplikasi

2. Flowchart dan Pseudocode Menu Utama

a. Flowchart



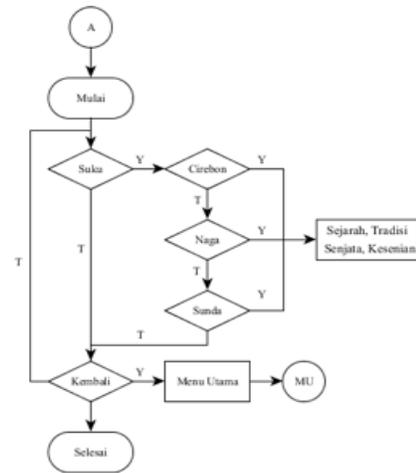
Gambar 3. Flowchart Menu Utama

b. Pseudocode

Mulai  
 Tampilkan Menu Utama  
 If pilih menu Jawa Barat then Suku  
 If Suku then A  
 Else if menu Jawa Tengah then Suku  
 If Suku then B  
 Else if menu Tentang then Tentang Aplikasi  
 Else Keluar  
 End if  
 Selesai

3. Flowchart dan Pseudocode Provinsi Jawa Barat

a. Flowchart



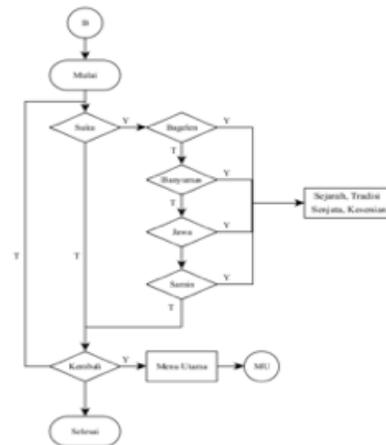
Gambar 4. Flowchart Provinsi Jawa Barat

b. Pseudocode

Mulai  
 If Suku then Cirebon, Naga, Sunda  
 If Cirebon then Sejarah, Tradisi, Senjata, Kesenian  
 Else if Naga then Sejarah, Tradisi, Senjata, Kesenian  
 Else if Sunda then Sejarah, Tradisi, Senjata, Kesenian  
 Else Kembali then Menu Utama  
 End if  
 Selesai

4. Flowchart dan Pseudocode Provinsi Jawa Tengah

a. Flowchart



Gambar 5. Flowchart Provinsi Jawa Tengah

```
b. Pseudocode
  Mulai
  If Suku then Bagelen, Banyumas, Jawa,
  Nagarigung, Samin
  If Bagelen then Sejarah, Tradisi, Senjata,
  Kesenian
  Else if Banyumas then Sejarah, Tradisi,
  Senjata, Kesenian
  Else if Jawa then Sejarah, Tradisi,
  Senjata, Kesenian
  Else if Samin then Sejarah, Tradisi,
  Senjata, Kesenian
  Else Kembali then Menu Utama
  End if
  Selesai
```

### Pembahasan Algoritma

Menurut (Sitorus, 2015) algoritma merupakan fondasi yang harus dipahami atau dikuasai oleh seseorang yang akan menyelesaikan suatu masalah dengan komputer, dalam hal ini dengan membuat program. Sedangkan definisi dari algoritma adalah susunan langkah penyelesaian suatu masalah secara sistematis dan logis. Terdapat dua kata yang menjadi perhatian dalam definisi ini, yaitu sistematis dan logis.

#### 1. Algoritma Tampilan Menu Utama

Pilihan menu yang tersedia pada halaman menu utama untuk diteruskan pada halaman berikutnya adalah sebagai berikut:

- Saat pengguna masuk pertama kali kedalam aplikasi ini, pengguna akan diarahkan ke menu splash.
- Pilih *button* “Jawa Barat”, untuk menampilkan suku-suku asli yang berada di provinsi Jawa Barat.
- Pilih *button* “Jawa Tengah”, untuk menampilkan suku-suku asli yang berada di provinsi Jawa Tengah.
- Pilih *button* “Tentang”, untuk menampilkan Tentang Aplikasi ini.
- Pilih *button* “Keluar”, untuk keluar dari aplikasi.

#### 2. Algoritma Menu Jawa Barat

- Saat pengguna memilih menu “Jawa Barat”, maka pengguna akan diarahkan ke menu suku-suku yang ada di provinsi Jawa Barat.

b. Pilih menu “Cirebon”, untuk menampilkan sejarah, tradisi, senjata tradisional dan kesenian tradisional dari suku Cirebon.

c. Pilih menu “Naga”, untuk menampilkan sejarah, tradisi, senjata tradisional dan kesenian tradisional dari suku Naga.

d. Pilih menu “Sunda”, untuk menampilkan sejarah, tradisi, senjata tradisional dan kesenian tradisional dari suku Sunda.

e. Pilih “Kembali”, untuk kembali ke Menu Utama.

#### 3. Algoritma Menu Jawa Tengah

a. Saat pengguna memilih menu “Jawa Tengah”, maka pengguna akan diarahkan ke menu suku-suku yang ada di provinsi Jawa Tengah.

b. Pilih menu “Bagelen”, untuk menampilkan sejarah, tradisi, senjata tradisional dan kesenian tradisional dari suku Bagelen.

c. Pilih menu “Banyumas”, untuk menampilkan sejarah, tradisi, senjata tradisional dan kesenian tradisional dari suku Banyumas.

d. Pilih menu “Jawa”, untuk menampilkan sejarah, tradisi, senjata tradisional dan kesenian tradisional dari suku Jawa.

e. Pilih menu “Samir”, untuk menampilkan sejarah, tradisi, senjata tradisional dan kesenian tradisional dari suku Samir.

f. Pilih menu “Kembali”, untuk kembali ke Menu Utama.

#### 4. Algoritma Menu Tentang

a. Pilih menu “Tentang”, untuk menampilkan Tentang Aplikasi.

b. Pilih menu “Kembali”, untuk kembali ke Menu Utama.

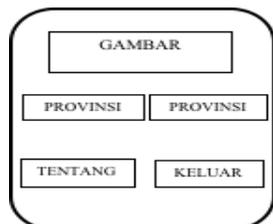
### Rancangan Layar

#### 1. Rancangan Layar *Splash Screen*



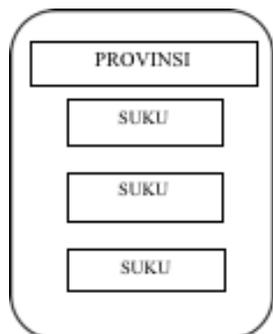
Gambar 6. Rancangan Layar *Splash Screen*

## 2. Rancangan Layar Menu Utama



Gambar 7. Rancangan Layar Menu Utama

## 3. Rancangan Layar Menu Provinsi



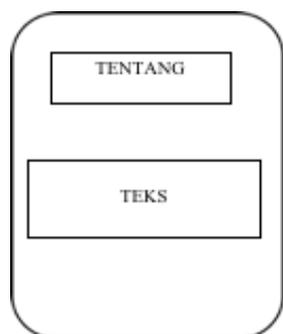
Gambar 8. Rancangan Layar Menu Provinsi

## 4. Rancangan Layar Menu Suku



Gambar 9. Rancangan Layar Menu Suku

## 5. Rancangan Layar Menu Tentang



Gambar 10. Rancangan Layar Menu Tentang

## Penjelasan Rancangan Layar

### 1. Rancangan Layar Tampilan *Splash Screen*

Rancangan tampilan *splash screen* merupakan menu awal yang menampilkan animasi sebelum masuk ke tampilan menu utama

Nama : *Splash Screen*  
Fungsi : Tampilan awal sebelum masuk ke menu utama

Bentuk Tampilan : Lihat gambar 6

Proses : Animasi sebelum masuk menu utama.

### 2. Rancangan Layar Tampilan Menu Utama

Rancangan tampilan menu utama merupakan menu awal yang menampilkan beberapa *button* yang berfungsi untuk masuk ke tampilan selanjutnya.

Nama : Menu Utama  
Fungsi : Menampilkan tampilan awal aplikasi

Bentuk Tampilan : Lihat gambar 7

Proses : Pada menu utama terdapat beberapa *button* pilihan untuk masuk ke tampilan selanjutnya.

### 3. Rancangan Layar Tampilan Menu Provinsi

Rancangan tampilan menu provinsi merupakan menu untuk menampilkan suku-suku dari provinsi yang dipilih pada menu utama.

Nama : Menu Provinsi  
Fungsi : Menampilkan suku-suku Asli provinsi

Bentuk Tampilan : Lihat gambar 8

Proses : Pada menu ini terdapat beberapa *button* pilihan untuk masuk ke menu suku.

### 4. Rancangan Layar Tampilan Menu Suku

Rancangan tampilan menu suku merupakan menu untuk menampilkan penjelasan kebudayaan dari jenis kebudayaan yang dipilih pada menu kebudayaan.

Nama : Menu Suku  
Fungsi : Menampilkan

- Bentuk Tampilan : penjelasan  
kebudayaan  
Proses : Lihat gambar 9  
: Pada menu ini akan  
Menampilkan  
penjelasan dari  
kebudayaan  
(sejarah/tradisi/  
senjata/kesenian).
5. Rancangan Layar Tampilan Menu Tentang  
Rancangan layar menu tampilan merupakan  
menu untuk melihat siapa yang merancang  
aplikasi ini, beserta dengan tujuan aplikasi  
ini dibuat.  
Nama : Menu Tentang  
Fungsi : Menampilkan  
tentang aplikasi  
Bentuk Tampilan : Lihat gambar 10  
Proses : Pada menu ini akan  
menampilkan tujuan  
dibuatnya aplikasi dan  
siapa yang membuat  
aplikasi tersebut.

- Darto, I. (2017). Mengenal Interface Android  
Studio. Retrieved February 24, 2018, from  
<http://myjavalamp.blogspot.com/2017/05/interface-as.html>.
- Lilieweri. (2002). *Makna Budaya Dalam  
Komunikasi Antarbudaya*. Yogyakarta: LKiS  
Yogyakarta.
- Master.com. (2012). *All About Android*. Jakarta:  
Kuncikom.
- Sitorus, L. (2015). *Algoritma Dan Pemrograman*.  
Yogyakarta: Penerbit Andi.
- Sudira, P. (2009). *Studi Mandiri Grounded Theory*.  
Yogyakarta: Universitas Negeri Yogyakarta.
- Wahana Komputer. (2003). *Pemrograman Java*.  
Jakarta: Penerbit Salemba Infotek.

## SIMPULAN DAN SARAN

Setelah melakukan penelitian serta Perancangan pembuatan Aplikasi Pengenalan Suku Dan Kebudayaan Provinsi Jawa Barat Dan Jawa Tengah Berbasis Android dapat disimpulkan antara lain:

1. Aplikasi ini dapat memberikan kemudahan dalam mencari informasi mengenai suku-suku asli dari provinsi Jawa Barat dan Jawa Tengah beserta dengan kebudayaanya.
2. Aplikasi ini mempunyai tampilan antarmuka yang menarik dan menu yang mudah dimengerti.

## DAFTAR PUSTAKA

- Alambiyah, W. (2014). Pengertian dan sejarah Java. Retrieved from <http://wahidin-alambiyah-19.blogspot.com/2014/12/pengertian-dan-sejarah-java.html>
- Bohang, F. K. (2016). Evolusi OS Android dari Versi 1.0 hingga 7.0 Nougat. Retrieved from <http://tekno.kompas.com/read/2016/10/17/19480037/evolusi.os.android.da%09ri.versi.1.0.hingga.7.0.nougat?page=all>