



## **Aplikasi Pengenalan Budaya Indonesia Menggunakan Metode Agile Berbasis Android**

Adi Saputro<sup>1</sup>, Bobi Agustian<sup>2</sup>

Universitas Pamulang

[Adisaputro250@gmail.com](mailto:Adisaputro250@gmail.com)<sup>1</sup>, [dosen00679@unpam.ac.id](mailto:dosen00679@unpam.ac.id)<sup>2</sup>

### **Kata kunci:**

Aplikasi, Pengenalan, Budaya, Agile, SCDL

### **Abstrak**

Indonesia memiliki budaya yang sangat beraneka ragam mulai dari Sabang sampai Merauke. Sebagai warga negara Indonesia sudah sepatutnya mengetahui dan melestarikan Budaya Indonesia. Pengenalan budaya Indonesia sebaiknya dimulai sejak usia dini, terutama di tingkat Sekolah Dasar, di mana anak-anak perlu dibekali pengetahuan tentang seni budaya Indonesia. Jenjang Sekolah Dasar sangat efektif untuk memperkenalkan seni budaya, memupuk rasa cinta pada Tanah Air. Banyak anak-anak cenderung menghabiskan waktu luang mereka dengan bermain game menggunakan smartphone berbasis Android. Oleh karena itu, aplikasi pengenalan budaya Indonesia melalui perangkat smartphone Android dibuat sebagai solusi untuk mengatasi permasalahan ini. Dalam pembuatan aplikasi ini, penulis menggunakan metode penelitian ini mengacu pada System Development Life Cycle (SCDL) dengan metode agile yang fleksibel di mana pengembangan dilakukan secara bertahap dengan kebutuhan pengguna.

Aplikasi ini bertujuan untuk membantu meningkatkan minat masyarakat, terutama anak-anak, dalam mengenal budaya Indonesia agar mudah pelajari pengetahuan mengenai budaya Indonesia. Diantaranya yaitu rumah adat pakaian adat, tarian daerah, senjata daerah dan alat musik daerah. Sehingga aplikasi ini diharapkan dapat membantu minat masyarakat terutama anak – anak untuk lebih mengenal seni budaya Indonesia. Disimpulkan bahwa aplikasi tersebut memberikan kemudahan untuk memperkenalkan kebudayaan Indonesia yang dapat diakses melalui perangkat smartphone berbasis Android. Saran aplikasi ini diharapkan dapat membantu minat masyarakat terutama anak – anak untuk lebih mengenal budaya Indonesia yang merupakan warisan dari para leluhur kita. Dengan harapan bahwa pengetahuan dan pemahaman tentang budaya ini dapat dijaga, dirawat, dan dilestarikan oleh generasi selanjutnya.

### **Pendahuluan**

Indonesia merupakan negara kepulauan terbesar di dunia dengan keanekaragaman dan keindahannya. Indonesia juga dijuluki sebagai negeri seribu pulau karena secara geografis Indonesia terdiri rakaian ribuan pulau yang tersebar dari Sabang sampai Merauke. Dengan begitu Indonesia menyimpan potensi kekayaan sumber daya alam yang begitu melimpah, tidak hanya sumber alamnya saja yang banyak tapi Indonesia juga kaya akan keindahan flora dan fauna. Indonesia juga kaya akan keragaman berbagai macam suku dan budaya. Dengan memiliki budaya dan ciri khas masing-masing dari setiap daerahnya.

Indonesia memiliki 34 provinsi setiap provinsi memiliki keanekaragaman budaya yang berbeda baik dari rumah adat, pakaian adat, tarian daerah, senjata daerah dan alat musik daerah. Sebagai warga Negara Indonesia sudah sepatasnya mengetahui dan melestarikan Budaya Indonesia. Pengenalan mengenai Budaya Indonesia ini sudah harus dimulai sejak anak-anak. Terutama pada anak-anak usia Sekolah Dasar yang harus dibekali dengan pengetahuan tentang seni budaya Indonesia, karena jenjang Sekolah Dasar sangat efektif untuk pengenalan budaya Indonesia agar anak – anak Indonesia mempunyai rasa cinta Tanah Air, namun, anak – anak hanya dapat mempelajari pengetahuan mengenai pengenalan budaya Indonesia di sekolah saja dan cenderung menghabiskan waktu untuk memilih bermain menggunakan smartphone yang sebigaian besar berbasis Android pada saat mereka di luar sekolah. Berdasarkan permasalahan di atas maka dibuat sebuah aplikasi pengenalan budaya Indonesia melalui perangkatan smartphone berbasis Android. Aplikasi ini diharapkan dapat membantu minat masyarakat terutama anak – anak untuk lebih mengenal seni budaya Indonesia yang merupakan warisan dari para leluhur kita agar dapat terus dijaga, dirawat dan dilestarikan generasi selanjutnya.

## **Metode**

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini, sebagai berikut:

- a. Observasi  
Observasi merupakan teknik mendapatkan data primer dengan cara mengamati langsung obyek pada penelitian ini, observasi dilakukan di Sekolah MI Miftahul Ulum di Jl Kp Baru Utara RT/RW001/001 Kelurahan Pakulonan Kecamatan Serpong Utara Tangerang Selatan.
- b. Wawancara  
Teknik ini dimaksudkan untuk memperoleh penjelasan secara menyeluruh dan mendalam. Dengan wawancara mendalam diharapkan teridentifikasi berbagai kelebihan, kelemahan, ataupun hambatan dalam pelaksanaan kegiatan pembelajaran penulis mewawancarai semua guru.
- c. Studi Pustaka  
Studi pustaka merupakan sebuah metode untuk menggali informasi dan data yang sudah ada terutama dokumen atau catatan mengenai pembelajaran. Metode studi pustaka digunakan untuk membantu penulis dalam penyusunan skripsi yang ditunjang dengan beberapa buku dan literatur, termasuk data yang berasal dari internet atau website dan lain-lain.

Kegiatan penelitian ini mengacu pada System Development Life Cycle (SDLC) dengan metode Agile yang fleksibel di mana pengembangan dilakukan secara bertahap untuk mengembangkan sistem diawali dengan membuat fitur utama selanjutnya fitur tambahan sehingga system yang dibuat lebih sesuai dengan kebutuhan pengguna, dengan melalui tahapan sebagai berikut:

1. Tahap Analisa  
Tahap ini yang berfungsi untuk menganalisa konsep dan metode yang digunakan dalam pengembangan aplikasi yang akan dibuat. Pada langkah ini, penulis dan pengguna bekerja sama untuk mengidentifikasi dan mengumpulkan kebutuhan yang harus dipenuhi oleh perangkat lunak yang akan dikembangkan. Dalam menunjang tahap tersebut dilakukan pengumpulan data dan informasi dalam bentuk tertulis yang diperoleh melalui buku, jurnal, situs web, dan lain sebagainya, sebagai landasan teori dalam penelitian ini.
2. Perancangan  
Perancangan merupakan tahap yang berguna untuk memudahkan proses penelitian dalam tahap implementasi. Rancangan sequence diagram menggunakan UML, termasuk antarmuka pengguna dan elemen-elemen penting lainnya.
3. Uji coba

Tahapan ujicoba dilakukan dengan menggunakan 3 perangkat telepon genggam berbasis Android. perangkat lunak diuji secara menyeluruh untuk memastikan kualitasnya dan mendeteksi potensi kesalahan atau bug.

4. Implementasi  
Perangkat lunak yang telah diuji dan dinyatakan siap digunakan akan diimplementasikan atau didistribusikan kepada pengguna.

## **Hasil dan Pembahasan**

Berdasarkan analisis sistem yang sedang berjalan maka analisis sistem yang diusulkan dapat dilihat dalam bentuk sistem yang diusulkan dan penjelasannya sebagai berikut.

1. Pengguna dapat mengakses aplikasi dengan terlebih dahulu menginstal apk. Setelah menginstal aplikasi maka pengguna masuk ketampilan awal.
2. Setelah masuk kemenu awal, pengguna dapat memilih beberapa menu, yaitu menu informasi, menu utama dan menu close.
3. Dalam menu informasi, pengguna dapat memilih mematikan atau menyalakan audio aplikasi dan informasi tentang pembuat aplikasi.
4. Dalam menu utama, pengguna dapat memilih informasi wawasan kebudayaan atau kuis.
5. Dalam menu utama wawasan kebudayaan akan menampilkan logo 34 Provinsi Indonesia
6. Dalam menu provinis pengguna dapat mengakses informasi terkait kebudayaan di Indonesia, baik itu informasi, rumah adat, pakaian adat, tarian daerah, senjata daerah, dan alat musik daerah. Untuk menu tarian adat pengguna dapat mengakses video dan membutuhkan koneksi internet.
7. Dalam menu kuis, pengguna dapat mengakses tes wawasan kebudayaan.

### **Kebutuhan hardware**

- 1) Laptop dengan Processor Intel (R) Core i5 (R) CPU 7200U @ 2,5 Ghz
- 2) RAM 8,00 GB
- 3) Printer Cannon PIXMA MG 2170.

### **Kebutuhan software**

- 1) Sistem Operasi Windows 10
- 2) Aplikasi Microsoft Visio 2010 Versi 14.0
- 3) Aplikasi Unity.
- 4) Aplikasi Adobe Photoshop CS6
- 5) Aplikasi Adobe Ilustrator CS6

Setelah melakukan analisa system dan mendapatkan gambaran yang jelas tentang sistem yang akan dibuat, selanjutnya melakukan tahap perancangan system untuk mengetahui bagaimana membentuk system tersebut. Pada tahap perancangan sistem ini menggunakan UML (UnifiedModelingLanguage) yang mencakup use case diagram, activity diagram, dan sequence diagram. Selain itu pada tahap perancangan ini juga melakukan user interface yang menjadi langkah awal dalam membuat tampilan aplikasi pengenalan budaya Indonesia ini.

1. *Interface* Pembuka

*Interface* pembuka ini berisikan splash screen. *Splash screen* pada aplikasi muncul beberapa detik sebelum menu *home screen* di tampilkan. Berikut adalah tampilan dari *splash screen* dari aplikasi pengenalan budaya Indonesia berbasis android.



Gambar 1. *Interface splash screen*

## 2. *Interface* Menu Home Screen

*Interface* menu *home screen* merupakan menu yang ditampilkan setelah splash screen. Pada menu home screen terdapat 3 tombol yaitu: tombol keluar, tombol informasi dan tombol mulai. Tombol-tombol itu menghubungkan ke scene yang berbeda-beda. Berikut adalah tampilan menu home screen pada aplikasi pengenalan budaya Indonesia.



Gambar 2. *Interface home screen*

## 3. *Interface* Menu Utama

Pada *interface* menu utama ini mengarahkan ke menu pilihan wawasan nusantara dan kuis. Terdapat tiga tombol, tombol-tombol itu menghubungkan ke scene yang berbeda-beda yaitu menu wawasan nusantara, kuis dan back. Berikut adalah tampilan dari menu utama.



Gambar 3. *Interface menu utama*

## 4. *Interface* Menu Kuis

Pada *interface* menu kuis mengarahkan permainan tebak gambar yang pengetahuan seputar wawasan nusantara, berikut tampilan pada menu kuis. Berikut tampilan menu kuis.



Gambar 4. *Interface* menu kuis

5. *Interface* Menu Wawasan Nusantara

Pada *interface* menu wawasan nusantara mengarahkan ke menu 34 provinsi. Terdapat tombol kembali dan selanjutnya, untuk tombol selanjutnya untuk menuju ke scene berikutnya yang mengarah ke provinsi selanjutnya sedangkan tombol kembali yaitu untuk kembali ke menu sebelumnya. Berikut tampilan menu wawasan nusantara.



Gambar 5. *Interface* menu wawasan

6. *Interface* Menu Provinsi

Pada *interface* menu Provinsi ini mengarahkan ke menu tampilan rumah adat, pakaian adat, tarian daerah, senjata daerah, dan alat musik daerah. Berikut tampilannya.



Gambar 6. *Interface* menu Provinsi

7. *Interface* Menu Rumah Adat

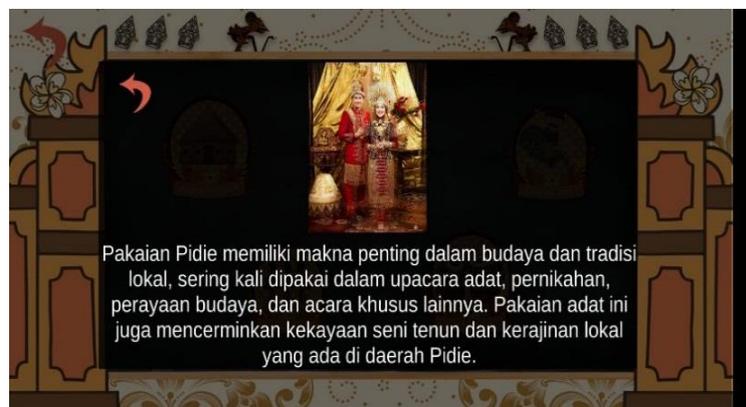
Pada *interface* menu rumah adat ini mengarahkan tampilan rumah adat dan menjelaskan rumah adat.



Gambar 7. *Interface* menu rumah adat

#### 8. *Interface* Menu Pakaian Adat

Pada *interface* menu pakaian adat ini mengarahkan tampilan pakaian adat dan menjelaskan pakaian adat.



Gambar 8. *Interface* menu pakaian adat

#### 9. *Interface* Menu Tarian Daerah

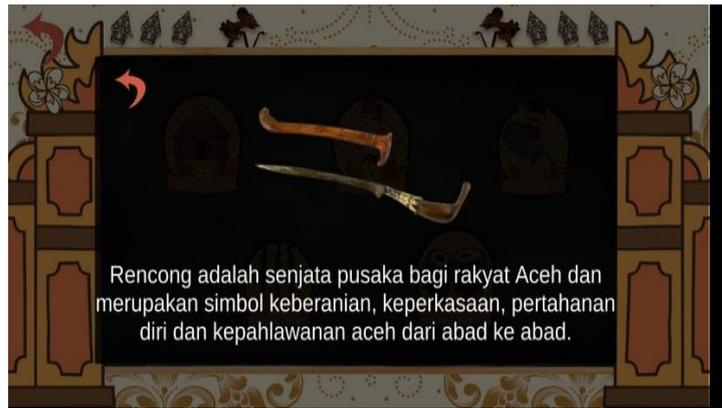
Pada *interface* menu tarian daerah ini mengarahkan tampilan tarian daerah menjelaskan tarian daerah dan akses video tarian daerah.



Gambar 9. *Interface* menu tarian daerah

#### 10. *Interface* Menu Senjata Daerah

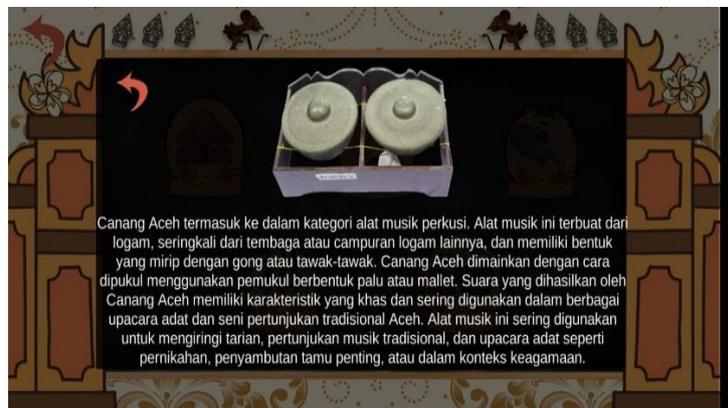
Pada *interface* menu senjata daerah ini mengarahkan tampilan senjata daerah dan menjelaskan senjata daerah.



Gambar 10. *Interface* menu senjata

#### 11. *Interface* Menu Alat Musik Daerah

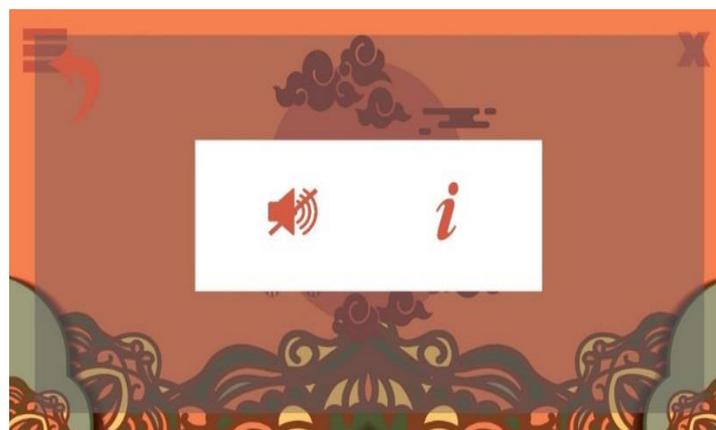
Pada *interface* menu alat musik daerah ini mengarahkan tampilan alat musik daerah dan menjelaskan alat musik daerah.



Gambar 11. *Interface* menu alat music

#### 12. *Interface* Menu Tentang

Pada *interface* menu tentang pembuat aplikasi mendeskripsikan tombol untuk mendeskripsikan dan mengenalkan profil dari pembuat aplikasi ini.



Gambar 12. *Interface* menu tentang

#### 13. *Interface* Menu Keluar

Pada *interface* menu utama terdapat tombol keluar. Menu ini digunakan apabila user ingin keluar dari aplikasi pengenalan budaya Indonesia. Berikut adalah tampilan dari *interface* keluar.



Gambar 13. *Interface* menu keluar

## Kesimpulan

Berdasarkan hasil implementasi Aplikasi Pengenalan Budaya Indonesia berbasis Android dapat disimpulkan bahwa: (1) Aplikasi tersebut memberikan kemudahan untuk memperkenalkan kebudayaan Indonesia yang dapat diakses melalui perangkat *smartphone* berbasis *Android*. (2) Meningkatkan minat pengetahuan tentang pengenalan budaya Indonesia pada anak-anak Sekolah Dasar saat ini. Hal ini mencakup upaya untuk mengubah anak-anak yang lebih cenderung tertarik pada teknologi seperti *smartphone*. (3) Serta mengatasi keterbatasan sumber daya di luar lingkungan sekolah agar anak-anak memiliki akses yang lebih baik terhadap informasi budaya Indonesia. Solusi yang diperlukan melibatkan pendekatan kreatif dalam pembelajaran, pemanfaatan teknologi sebagai alat pembelajaran yang menarik, dan kerjasama antara sekolah, keluarga, dan masyarakat dalam ini diharapkan dapat meningkatkan minat masyarakat, khususnya anak-anak, untuk lebih memahami dan menghargai budaya Indonesia yang merupakan warisan berharga dari nenek moyang kita. Dengan demikian, budaya Indonesia dapat terus dijaga, dirawat, dan dilestarikan untuk generasi selanjutnya.

## Daftar Pustaka

- A. Julisawati E., & Hurnaningsih. (2021). PENERAPAN JAVA ANDROID UNTUK APLIKASI PENGENALAN SITUS-SITUS WARISAN DUNIA UNESCO DI INDONESIA. *Journal of Artificial Intelligence and Innovative Applications*, 2(2), 114-120.
- Artedjo, W. (2022, Oktober 28). *Tari Tandak dari Riau*. Retrieved from atmago.com: [https://www.atmago.com/berita-warga/tari-tandak-dari-riau\\_e1fa488b-90ec-45cb-ab21-ed9042f44f1a](https://www.atmago.com/berita-warga/tari-tandak-dari-riau_e1fa488b-90ec-45cb-ab21-ed9042f44f1a)
- Budihardjo. (2014, November 18). *Pengertian Rumah Adat*. Retrieved from Budaya Adat Indonesia: <http://budayaadatdaerah.blogspot.com/2014/11/pengertian-rumah-adat.html>
- Chairunnisa, S. (2022, Februari 8). *34 Pakaian Adat Indonesia Dari Seluruh Provinsi Lengkap Dengan Gambar*. Retrieved from 99.co: <https://www.99.co/blog/indonesia/pakaian-adat-indonesia-lengkap/>
- CNN Indonesia. (2022, Januari 13). *Alat Musik Tradisional: Pengertian, Fungsi, dan Contoh*. Retrieved from CNN Indonesia: <https://www.cnnindonesia.com/hiburan/2022011112823-246-745104/alat-musik-tradisional-pengertian-fungsi-dan-contoh>
- Devitasari, R., & Sulistyawati, D. H. (2020). Aplikasi Pengenalan Kebudayaan Indonesia Berbasis Augmented Reality Untuk Pembelajaran Sekolah Dasar. *Teknik Informatika. Fakultas Teknik, Universitas 17 Agustus 1945*, 1.

- Dewi, Y. (2022, Februari 10). *Pengertian Tari Tradisional, Ciri-ciri, Jenis, dan Fungsinya*. Retrieved from tirtoid: <https://tirtoid.id/pengertian-tari-tradisional-ciri-ciri-jenis-dan-fungsinya-goHG>
- Enterprise, J. (2015). *Mengenal Dasar-Dasar Pemograman Android*. Jakarta: PT Elex Media Komputindo.
- H. Gunawan, Y. Septiana, & E. Gunadhi. (2020). Rancang Bangun Media Pembelajaran Pengenalan Ragam Budaya Indonesia Berbasis Android. *Jurnal Algoritma*, 17, 82 - 90.
- Hanif, & Mohamad. (2019). AUGMENTED REALITY PENGENALAN BUDAYA INDONESIA BERBASIS ANDROID. *Diss. Program Studi Teknik Informatika S1 Fakultas Teknik Universitas Widayatama*.
- Hasibuan, & Fitri Andriani. (2021). RANCANG BANGUN APLIKASI PENGENALAN BUDAYA INDONESIA BERBASIS ANDROID. *Kumpulan Karya Ilmiah Mahasiswa Fakultas sains dan Tekhnologi 2.2* , 110-110.
- Herimanto, & Winarno. (2008). *Ilmu Sosial & Budaya Dasar*. Jakarta: PT Bumi Aksara.
- Hermawan. (2020, Agustus 2). *Perkembangan Android dari Masa ke Masa*. Retrieved from Tagar.id: <https://www.tagar.id/perkembangan-android-dari-masa-ke-masa>
- Jati. (2018, November 19). *34 Provinsi Tari Adat Tradisional Indonesia Gambar Keterangan*. Retrieved from jatikom.com: <https://www.jatikom.com/34-provinsi-tari-adat-tradisional/>
- Koendjaraningrat. (2015). Pengantar Ilmu Antropologi. *Sejarah Teori Antropologi*.
- Komaruddin, & Putri, W. K. (2009). . *Mengenal Rumah Adat, Pakaian Adat, Tarian Adat dan Senjata Tradisional 33 Provinsi di Indonesia*. (Cif, Ed.) Jakarta.
- Laily, I. N. (2022, Januari 3). *Nama Senjata Tradisional dari 34 Provinsi di Indonesia*. (Intan, Editor) Retrieved from katadata.co.id.
- Mardina, A. (2023, Juli 10). *Katadata.com*. Retrieved from 7 Pakaian Adat Sumatera Utara, dari Khas Batak Karo hingga Angkola: <https://katadata.co.id/agung/lifestyle/64aba863394fd/7-pakaian-adat-sumatera-utara-dari-khas-batak-karo-hingga-angkola>
- Muslihudin, M., & Oktafianto. (2016). Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Menggunakan Model Terstruktur dan UML. In M. Muslihudin, & Oktafianto, *Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Menggunakan Model Terstruktur dan UML*. (pp. 58-59). Yogyakarta: Andi.
- Natasya, N. I. (n.d.). *34 Senjata Tradisional Indonesia yang Perlu diketahui*. Retrieved from HeloEdukasi.com: <https://haloedukasi.com/senjata-tradisional-indonesia>
- Oey, S. (2022, Mei 1). *37 Rumah Adat Provinsi di Indonesia dengan Gambar*. Retrieved from ruparupa.com: <https://www.ruparupa.com/blog/rumah-adat-provinsi/>
- read, 1. m. (2022, Mei 24). *Alat Musik Tradisional 34 Provinsi di Indonesia dan Daerah Asalnya*. Retrieved from [www.romadecade.org](http://www.romadecade.org): <https://www.romadecade.org/alat-musik-tradisional/#!>
- Suharta. (2020). *Antropologi Budaya*. Klaten: Lakeisha.
- Sukamto, R. A., & Shalahuddin, M. (2016). Rekayasa Perangkat Lunak Terstruktur dan Berorientasi Objek. *Informatika*.
- Supardi, Y. (2014). *Semua Bisa Menjadi Progemer Android-Cash Study*. Jakarta: PT Elex Media Komputindo.
- Wahyudi, I., Bahri, S., & Handayani, P. (2019). Aplikasi Pembelajaran Pengenalan Budaya Indonesia. *Teknik Komputer Amik BSI*, 1.

Yahya, M. S. (2018, Mei 21). *Aplikasi Pengenalan Senjata Tradisional Di Indonesia Berbasis Augmented Reality*. Retrieved from repository Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya: <http://repository.untag-sby.ac.id/829/3/BAB%20II.pdf>