

APLIKASI PENGENALAN ALAT MUSIK TRADISIONAL INDONESIA BERBASIS ANDROID

Arief Mukti Hidayat

Teknik Informatika, AMIK BSI PURWOKERTO

e-mail: ariefmuktihidayat@gmail.com

Nuzul Imam Fadlilah

Teknik Informatika, AMIK BSI PURWOKERTO

e-mail: nuzul.nfh@bsi.ac.id

Ubaidilah

Manajemen Informatika, AMIK BSI Jakarta

Ubaidilah.ubl@bsi.ac.id

Abstract - Indonesian traditional musical instruments are typical musical instruments found in all parts of Indonesia. For this type, there are several types of stringed instruments, wind instruments, musical instruments, stringed instruments, examples of traditional Indonesian musical instruments such as saron, siter, serunai, idiokordo etc. The diversity of traditional musical instruments in Indonesia is so great, but the lack of knowledge about the introduction of traditional musical instruments is a distinct problem for children of the present generation, traditional musical instruments are only held by certain people, studios or organizations. we must adhere or allow only to look at one of the places that provide traditional musical instruments. This is why the Introduction to Indonesian Traditional Musical Instruments was created to help children recognize musical instruments in Indonesia's regions. By collecting data that is used, namely observation and library studies. The introduction to Indonesian traditional musical instruments is done on Android since most Indonesian users use mobile phones equipped with Android operating systems with basic programming languages, easy-to-understand designs that facilitate the use of children . Using this application, users can choose different types of musical instruments and then see descriptions of musical instruments such as images and their use.

Keywords: *Traditional Musical Instruments, Android, Introductory Applications*

Abstrak - Alat musik tradisional Indonesia adalah alat musik khas yang terdapat di daerah-daerah seluruh Indonesia. Untuk jenisnya ada beberapa macam antara lain alat musik petik, alat musik tiup, alat musik pukul, alat musik gesek, contoh alat musik tradisional Indonesia seperti saron, siter, serunai, idiokordo dan lain sebagainya. Keragaman dari alat musik tradisional di Indonesia begitu banyak, namun kurangnya pengetahuan akan pengenalan mengenai alat musik tradisional tersebut menjadi masalah tersendiri untuk anak-anak generasi sekarang untuk mempelajarinya, alat musik tradisional hanya dimiliki oleh orang, sanggar atau organisasi tertentu, jadi untuk mempelajari dan berlatih kita harus bergabung atau izin hanya untuk melihat ke salah satu tempat yang menyediakan alat musik tradisional tersebut. Oleh karena itu Aplikasi Pengenalan Alat Musik Tradisional Indonesia di buat untuk membantu anak-anak dalam mengenal alat musik dari daerah-daerah di Indonesia. Dengan pengumpulan data yang di gunakan yaitu Observasi dan Studi Pustaka. Aplikasi Pengenalan Alat Musik Tradisional Indonesia ini dibuat dengan berbasis android karena masyarakat di Indonesia kebanyakan menggunakan ponsel dengan system operasi Android dengan bahasa pemrogram basic, desain yang mudah di pahami menjadikan anak-anak lebih mudah dalam pengoprasiaannya. Dalam menggunakan aplikasi ini pengguna dapat memilih berbagai jenis alat musik kemudian melihat deskripsi tentang alat musik tersebut seperti gambar dan penggunaannya.

Kata Kunci: *Alat Musik Tradisional, Android, Aplikasi Pengenalan*

A. PENDAHULUAN

Alat musik tradisional adalah alat musik khas yang terdapat di daerah-daerah seluruh Indonesia. Jenisnya banyak sekali, karena hampir setiap daerah memiliki alat musik sendiri. Alat musik tradisional menjadi

identitas suatu daerah di Indonesia dan semuanya tidak bisa dilupakan begitu saja karena seharusnya justru dilestarikan dengan baik, namun kelangkaan menjadi penyebab kurang diminatinya alat musik tradisional tersebut hanya orang, sanggar atau organisasi

tertentu yang memilikinya, jadi untuk mempelajari atau berlatih kita harus bergabung ke salah satu tempat yang menyediakannya.

Alat musik tradisional dapat dikelompokkan menjadi beberapa jenis, antara lain alat musik petik, alat musik tiup, alat musik pukul, alat musik gesek. Alat musik petik tradisional Indonesia antara lain: Siter, Leko Boko, Sapek. Alat musik gesek tradisional Indonesia antara lain: Rebab, Arababu, Tehyan. Alat musik tiup tradisional Indonesia antara lain: Serunai Banjar, Serangko, Saluang. Alat musik pukul tradisional Indonesia antara lain: Kolintang, Kendang, Ketipung.

Keragaman alat musik tradisional di Indonesia begitu banyak, namun kurangnya pengetahuan dan pengenalan mengenai alat musik tradisional tersebut menjadi masalah tersendiri untuk anak-anak generasi sekarang untuk mengatasi itu dibuatlah aplikasi untuk mengenalkan alat musik tradisional Indonesia melalui ponsel android, yang disajikan dengan media interaktif, menarik dan mudah untuk dimengerti. Dan diharapkan anak-anak bisa belajar akan keragaman alat musik tradisional Indonesia yang kian hari terlupakan.

B. TINJAUAN PUSTAKA

1. Program

Menurut Sutarman dalam (Maarif et al., 2017) menyatakan “program adalah barisan perintah atau instruksi yang di susun sehingga dapat di pahami oleh komputer dan kemudian di jalankan sebagai barisan perhitungan numerik, dimana barisan perintah tersebut berhingga, berakhir, dan menghasilkan *output*”.

2. Aplikasi

Menurut (Maarif et al., 2018) aplikasi adalah suatu program komputer yang di buat untuk mengerjakan dan melaksanakan tugas khusus dari user (pengguna).

Menurut Hendrayudi dalam (Maarif et al., 2017) menerangkan bahwa aplikasi adalah kumpulan perintah program yang dibuat untuk melaukan pekerjaan-pekerjaan tertentu (khusus)”.

Secara istilah, pengertian aplikasi adalah suatu program yang siap untuk digunakan yang di buat untuk melaksanakan suatu fungsi bagi pengguna jasa aplikasi serta penggunaan aplikasi lain yang digunakan oleh suatu sasaran yang akan dituju, aplikasi mempunyai arti yaitu pemecahan masalah yang menggunakan salah satu teknik pemrosesan

data aplikasi yang diinginkan atau diharapkan maupun pemrosesan data yang diharapkan

3. Bahasa Pemrograman

Menurut Suprpto dalam (Maarif et al., 2017) “Bahasa pemrograman adalah notasi yang digunakan untuk menulis program (komputer). Bahasa ini dibagi menjadi tiga tingkatan yaitu bahasa mesin, bahasa tingkat rendah dan bahasa tingkat tinggi”.

Menurut (Ritayani, 2015) “Bahasa pemrograman merupakan notasi yang dipergunakan untuk mendeskripsikan proses komputasi dalam format yang dapat dibaca oleh komputer dan juga manusia”.

4. B4A (BASIC4ANDROID)

Menurut (Maarif et al., 2017) “B4A adalah *Development tool* sederhana yang kuat untuk membangun aplikasi android”.

5. Java

Menurut Utomo dalam (Maarif et al., 2018) “ menyimpulkan bahwa *java* merupakan salah satu bahasa pemrograman yang bersifat multiplatform dengan slogan dari para pengembangnya adalah slogan dari para pengembangnya adalah “ *Write once run everywhere*” sehingga aplikasi yang di kembangkan menggunakan bahasa *java* akan dapat dijalankan pada berbagai macam platform atau sistem operasi”.

C. METODE PENELITIAN

1. Metode Observasi

Metode dengan pengamatan dan pencatatan secara sistematis mengenai objek yang di teliti yaitu aplikasi yang sudah ada sebelumnya dan menjadikannya sebagai contoh.

2. Metode Studi Pustaka

Penulis juga melakukan studi kepustakaan, yaitu dengan mempelajari buku-buku, jurnal, *e-jurnal* dan *website* yang relevan guna memberi dan menambah pemahaman dan pengetahuan penulis, serta sebagai bahan referensi untuk menulis tugas akhir ini.

D. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil yang dimuat dalam jurnal mulai dari tahapan analisa kebutuhan, rancangan sistem, implementasi, sampai pengujian dan maintenance. Diagram dan gambar lebih baik dikutsertakan. Ditulis dalam 2 kolom, font Arial size 10.

1. Analisa Kebutuhan Aplikasi

Dalam membangun sebuah aplikasi diperlukan rancangan dan analisa secara teliti tentang data dan informasi yang dibutuhkan. *Software* aplikasi yang digunakan penulis dalam merancang aplikasi edukasi antara lain, *Basic4Android*, *Brackets*, *Adobe PhotoShop*

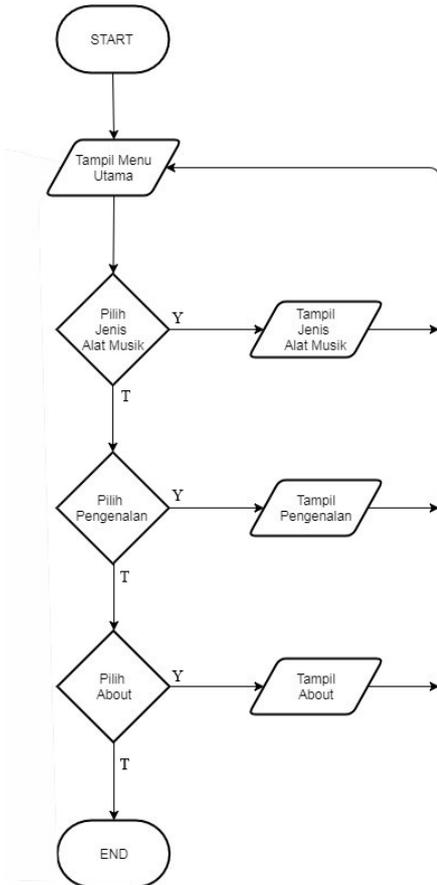
CC 2014. Penulis juga membutuhkan ruang lingkup sebagai dasar pembuatan aplikasi edukasi, antara lain:

- a. Materi pengenalan Alat Musik Tradisional
- b. Materi Jenis Alat Musik Tradisional
- c. Gambar Alat Musik Tradisional

2. Rancangan Sistem

a. Flowchart Menu Utama

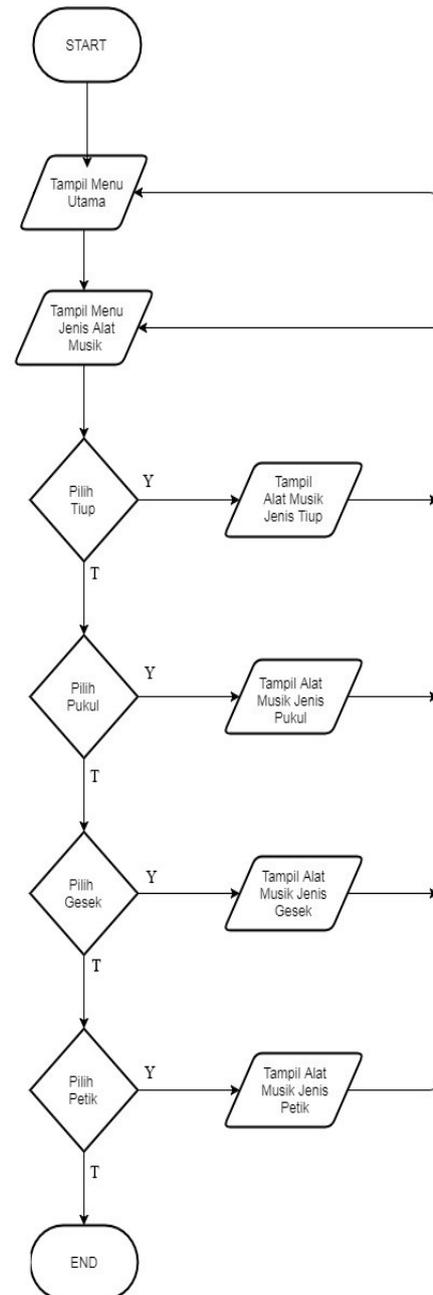
Algoritma menu utama ini menjelaskan proses tentang menu yang akan dipilih oleh pengguna. Berikut algoritma dari menu utama aplikasi Pengenalan Alat Musik Tradisional Indonesia.



Gambar III.1. Flowchart Menu Utama

Pada gambar di atas setelah kita menjalankan aplikasi pengenalan jenis alat musik tradisional pengguna akan ditunjukkan menu utama yang menyediakan tiga buah tombol, yang pertama adalah jenis alat musik yang berisi submenu dari berbagai jenis alat musik tradisional, yang ke dua adalah tombol pengenalan yang berisi tentang apa itu alat musik tradisional dan yang ketiga adalah tombol *about* yang berisi tentang aplikasi pengenalan jenis alat musik dan siapa pembuatnya.

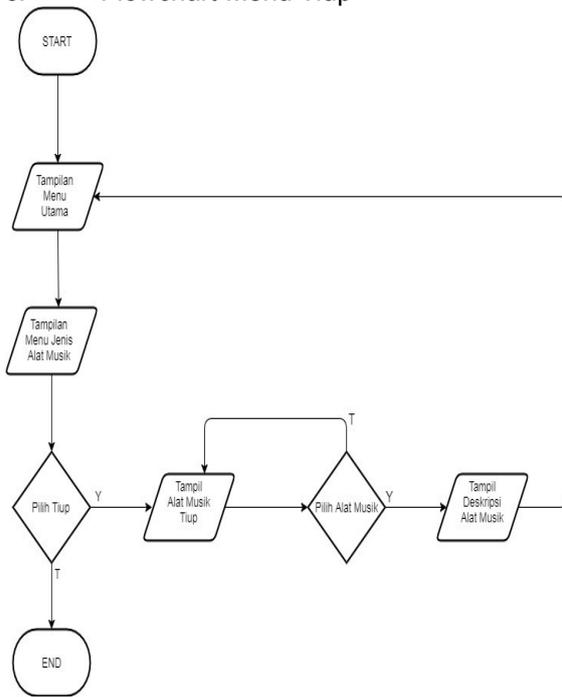
b. Flowchart Menu Jenis Alat Musik



Gambar III.2. Flowchart Menu Jenis Alat Musik

Gambar di atas menunjukkan bagaimana jalannya aplikasi pengenalan jenis alat musik tradisional, awalnya pengguna membuka aplikasi kemudian akan muncul menu utama setelah itu klik menu jenis alat musik. Setelah memilih salah satu jenis alat musik, pengguna akan melihat berbagai alat musik yang dipilih sebelumnya, kemudian pengguna memilih salah satu alat musik dan akan dipindahkan ke layar selanjutnya yang menampilkan deskripsi singkat mengenai alat musik tersebut.

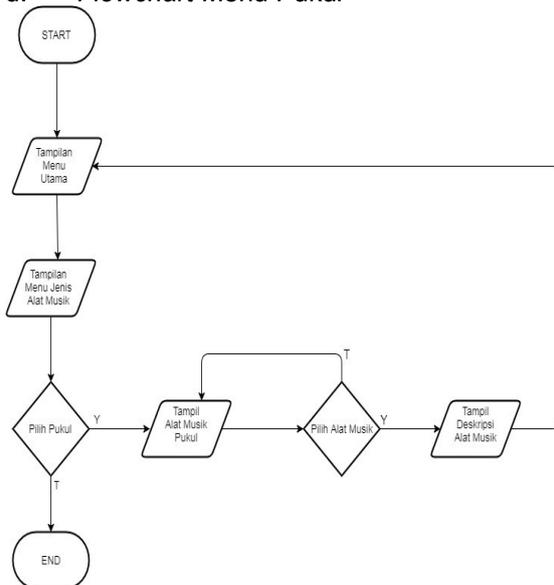
c. *Flowchart Menu Tiup*



Gambar III.3. *Flowchart Menu Tiup*

Setelah pengguna menjalankan aplikasi tersebut, pengguna akan ditampilkan menu utama kemudian pilih Jenis Alat Musik, pilih Tiup Setelah memilih salah satu jenis alat musik, pengguna akan melihat berbagai alat musik yang di pilih sebelumnya, kemudian pengguna memilih salah satu alat musik dan akan dipindahkan ke layar selanjutnya yang menampilkan deskripsi singkat mengenai alat musik tersebut.

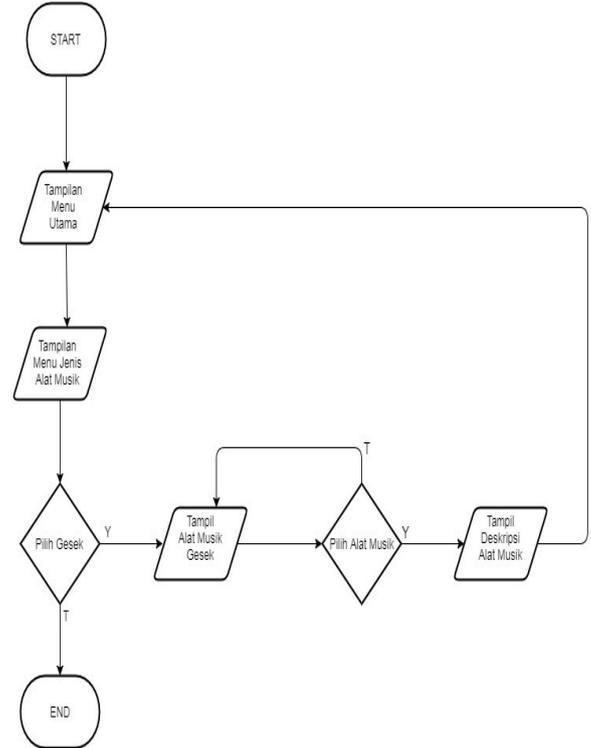
d. *Flowchart Menu Pukul*



Gambar III.4. *Flowchart Menu Pukul*

Setelah pengguna menjalankan aplikasi tersebut, pengguna akan di tampilkan menu utama kemudian pilih Jenis Alat Musik, pilih Pukul Setelah memilih salah satu jenis alat musik , pengguna akan melihat berbagai alat musik yang di pilih sebelumnya, kemudian pengguna memilih salah satu alat musik dan akan dipindahkan ke layar selanjutnya yang menampilkan deskripsi singkat mengenai alat musik tersebut.

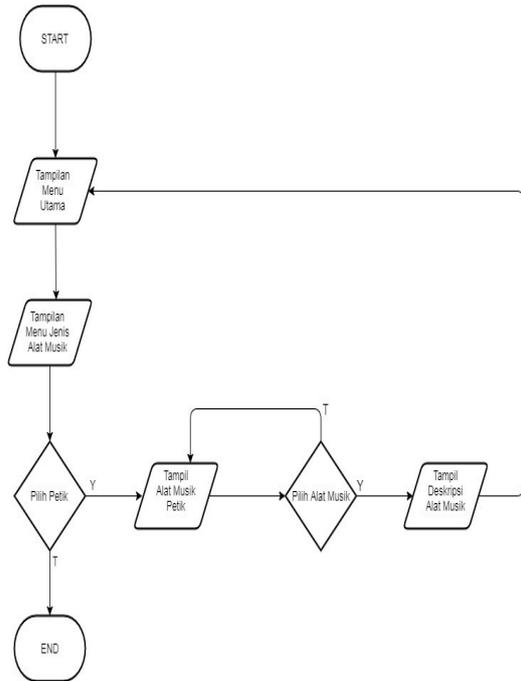
e. *Flowchart Menu Gesek*



Gambar III.5. *Flowchart Menu Gesek*

Setelah pengguna menjalankan aplikasi tersebut, pengguna akan di tampilkan menu utama kemudian pilih Jenis Alat Musik, pilih Gesek Setelah memilih salah satu jenis alat musik , pengguna akan melihat berbagai alat musik yang dipilih sebelumnya, kemudian pengguna memilih salah satu alat musik dan akan dipindahkan ke layar selanjutnya yang menampilkan deskripsi singkat mengenai alat musik tersebut.

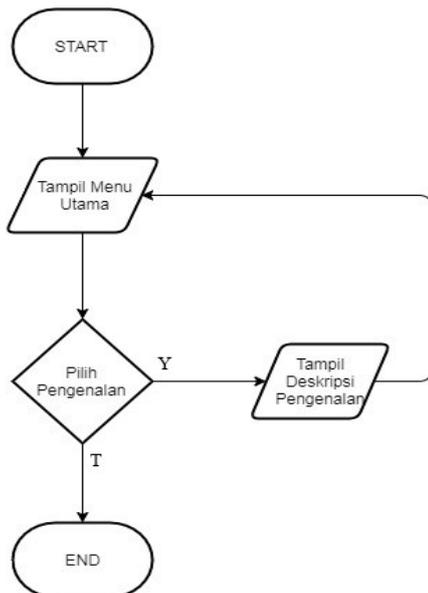
f. *Flowchart Menu Petik*



Gambar III.6. *Flowchart* Menu Petik

Setelah pengguna menjalankan aplikasi tersebut, pengguna akan di tampilkan menu utama kemudian pilih Jenis Alat Musik, pilih Petik Setelah memilih salah satu jenis alat musik, pengguna akan melihat berbagai alat musik yang dipilih sebelumnya, kemudian pengguna memilih salah satu alat musik dan akan dipindahkan ke layar selanjutnya yang menampilkan deskripsi singkat mengenai alat musik tersebut.

g. *Flowchart* Menu Pengenalan

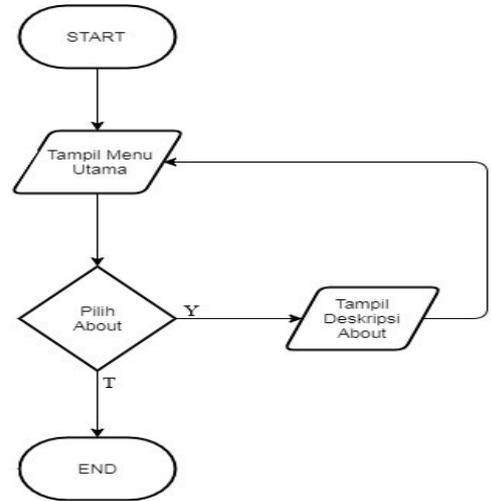


Gambar III.7. *Flowchart* Menu Pengenalan

Setelah pengguna menjalankan aplikasi pilih tombol Pengenalan di menu

utama lalu pengguna akan ditampilkan halaman yang memuat pengenalan tentang apa itu alat musik tradisional.

h. *Flowchart* Menu About



Gambar III.8. *Flowchart* Menu About

Setelah pengguna menjalankan aplikasi pilih tombol *About* di menu utama lalu pengguna akan ditampilkan halaman yang memuat tentang keterangan tentang aplikasi Pengenalan Alat Musik Tradisional Indonesia.

3. Implementasi

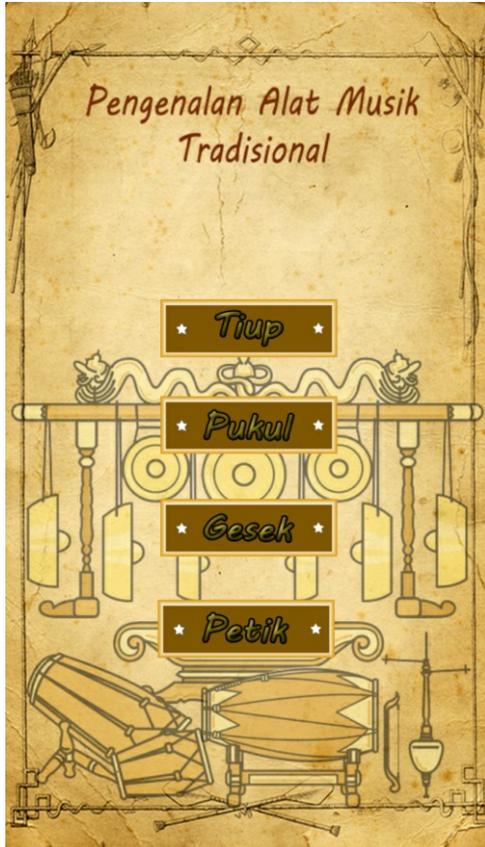
a. Tampilan Menu Utama



Gambar III.18. Tampilan Menu Utama

Gambar di atas adalah tampilan dari menu utama yang berisi 3 buah tombol yaitu tombol Jenis Alat Musik Tradisional, tombol Pengenalan dan tombol About.

b. Tampilan Menu Jenis Alat Musik



Gambar III.19. Tampilan Menu Jenis Alat Musik

Gambar di atas adalah tampilan dari menu Jenis Alat Musik dan terdapat 4 buah tombol, Jika pengguna menekan salah satu tombol maka akan menampilkan jenis alat musik yang dipilih.

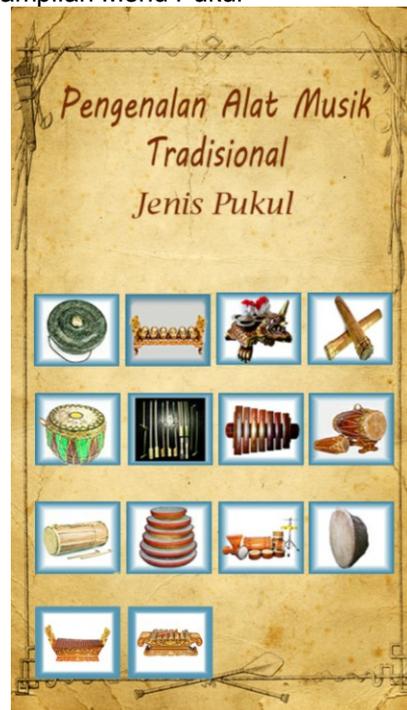
c. Tampilan Menu Tiup



Gambar III.20. Tampilan Menu Tiup

Pada tampilan menu Tiup terdapat 10 buah tombol, jika pengguna menekan salah satu tombol maka pengguna akan dipindahkan ke halaman yang terdapat deskripsi dari alat musik tersebut.

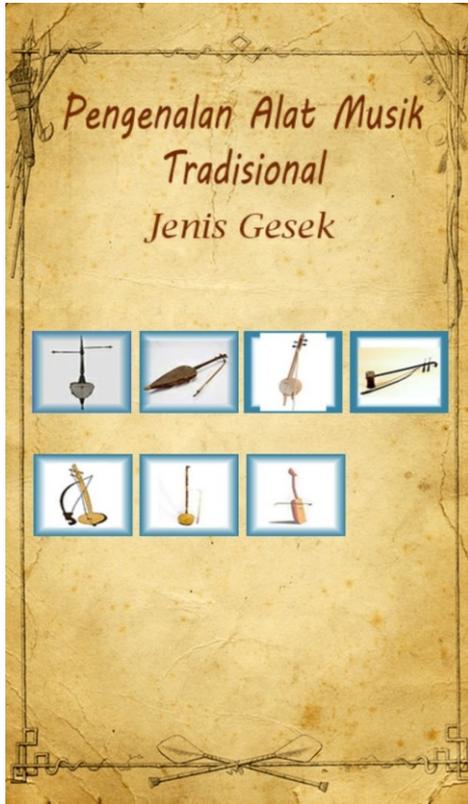
d. Tampilan Menu Pukul



Gambar III.21. Tampilan Menu Pukul

Pada tampilan menu Pukul terdapat 14 buah tombol, jika pengguna menekan salah satu tombol maka pengguna akan dipindahkan ke halaman yang terdapat deskripsi dari alat musik tersebut.

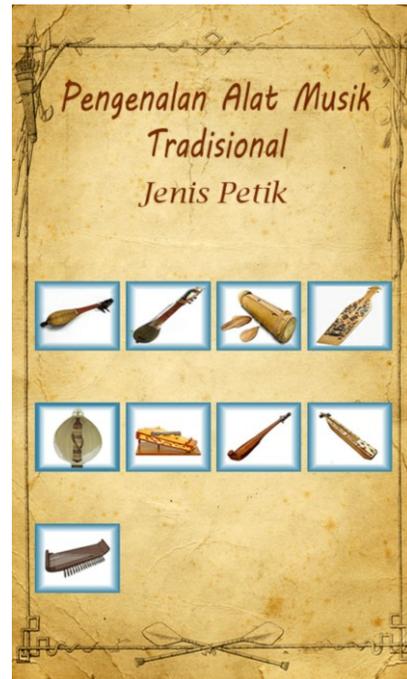
e. Tampilan Menu Gesek



Gambar III.22. Tampilan Menu Gesek

Pada tampilan menu Gesek terdapat 7 buah tombol, jika pengguna menekan salah satu tombol maka pengguna akan dipindahkan ke halaman yang terdapat deskripsi dari alat musik tersebut.

f. Tampilan Menu Petik



Gambar III.23. Tampilan Menu Petik

Pada tampilan menu Petik terdapat 9 buah tombol, jika pengguna menekan salah satu tombol maka pengguna akan dipindahkan ke halaman yang terdapat deskripsi dari alat musik tersebut.

g. Tampilan Menu Pengenalan



Gambar III.24. Tampilan Menu Pengenalan

Gambar di atas adalah halaman setelah pengguna menekan tombol Pengenalan di menu utama.

h. Tampilan Deskripsi Alat Musik



Gambar III.25. Tampilan Deskripsi Alat Musik

Gambar di atas adalah halaman setelah pengguna menekan salah satu tombol alat musik di menu Tiup, Petik, Gesek dan pukul.

E. KESIMPULAN

Hasil dari penelitian yang dilakukan penulis mengenai Ragam Alat Musik di Indonesia adalah terciptanya Aplikasi Pengenalan Alat Musik Tradisional Indonesia Berbasis Android. Kelebihan dan Kekurangan.

- a. Kelebihan

Aplikasi Pengenalan Alat Musik Tradisional Berbasis Android ini memberi pengetahuan akan alat musik tradisional dari Indonesia secara lebih mudah dengan pengelompokan alat musik dari cara memainkannya dan aplikasi ini membantu proses belajar yang efisien dan efektif.
- b. Kekurangan

Aplikasi ini belum memuat Suara alat musik yang ada di seluruh penjuru Nusantara dikarenakan kurang nya

informasi dari media baik offline maupun online dan Aplikasi ini belum memuat Alat musik yang cukup jarang di mainkan dikarenakan informasi yang sulit didapat .

DAFTAR PUSTAKA

Maarif, V., Nur, H. M., Rahayu, W., Informasi, S., Informatika, M., & Informatika, T. (2018). Aplikasi pembelajaran ilmu tajwid berbasis android 1), 6(1), 91–100.

Maarif, V., Widodo, A. E., Wibowo, D. Y., Gardner, H., Triarki, K., & Sternberg, R. (2017). Aplikasi Tes IQ Berbasis Android, 3(2).

Ritayani. (2015). Pengantar Algoritma dan Pemrograman. *Pemrograman*, 4(0644), 10. <https://doi.org/10.1017/CBO9781107415324.004>