

## SOSILISASI APLIKASI PENGENALAN WARNA PADA PAUD KASIH IBU GISTING BERBASIS ANDROID

Elisabet Yunaeti Anggareni<sup>1</sup>, Suyono<sup>2</sup>, Rina Wati<sup>3</sup>

<sup>1,2</sup>Prodi Manajemen Informatika, STMIK Pringsewu

<sup>3</sup>Prodi Sistem Informasi, STMIK Pringsewu

Email : [elisabet.sugianto@yahoo.co.id](mailto:elisabet.sugianto@yahoo.co.id), [rinastmik12@gmail.com](mailto:rinastmik12@gmail.com)

### **Abstract**

*The development of information technology has given birth to a culture of using smartphones in everyday life. An example is in the world of education where mobile applications can be used as a medium in conveying material to students or as props. Early childhood basic education (PAUD) such as a basic introduction to color is needed for further growth and development of children. So in this study will develop the application into an attractive and easy application and add bilingual features. This research method can be used as an attractive learning medium and enter early childhood so that children can intelligently use smartphones, in developing color recognition using the Luther-Sutopo version of the Multimedia Development method and for application testing using the Black Box testing method and beta testing. on user satisfaction. The results of this study are in the form of recognition applications for early childhood based on android more easily and can relate to early childhood children.*

**Keywords:** *Android Application, Color Recognition, Kasih Ibu Paud*

### **Abstrak**

Perkembangan teknologi informasi telah melahirkan budaya penggunaan smartphone dalam sehari-hari Contohnya adalah dalam dunia pendidikan dimana penggunaan aplikasi mobile pada smartphone android dapat digunakan sebagai media dalam menyampaikan materi terhadap peserta didik ataupun sebagai alat peraga. Pendidikan dasar anak usia dini (PAUD) seperti pengenalan dasar mengenai warna diperlukan untuk pertumbuhan dan perkembangan anak selanjutnya. Maka dalam penelitian ini akan mengembangkan aplikasi tersebut menjadi aplikasi yang menarik dan mudah serta menambahkan fitur dua bahasa. Metode penelitian ini dapat digunakan sebagai media pembelajaran yang menarik dan disukai anak-anak usia dini sehingga anak-anak dapat dengan cerdas menggunakan smartphone, dalam pengembangan aplikasi pengenalan warna ini menggunakan metode Pengembangan Multimedia versi Luther-Sutopo dan untuk pengujian aplikasi menggunakan metode pengujian Black Box dan pengujian beta terhadap kepuasan pengguna. Hasil dari penelitian ini berupa aplikasi pengenalan warna untuk anak usia dini berbasis android dengan lebih mudah dan dapat dimengerti oleh anak-anak usia dini.

**Kata Kunci :** Aplikasi Android, Pengenalan Warna, Paud Kasih Ibu

## **I. PENDAHULUAN**

Kemajuan teknologi informasi saat ini telah melahirkan budaya penggunaan gadget dalam kehidupan sehari-hari. Salah satu gadget yang banyak digunakan adalah smartphone. Penggunaan smartphone sudah terasa dalam bidang pendidikan. Contohnya adalah penggunaan aplikasi-aplikasi mobile pada smartphone android sebagai media dalam menyampaikan materi terhadap peserta didik ataupun sebagai alat peraga (Arfianto, 2011). [1]

Pendidikan harus diberikan sejak dini. Manfaat dari pendidikan usia dini seperti Play Group/Taman Kanak-kanak (PG/TK) adalah membantu meletakkan dasar ke arah perkembangan sikap, pengetahuan, keterampilan dan daya cipta yang diperlukan oleh anak didik dalam menyesuaikan diri dengan lingkungannya dan untuk pertumbuhan dan perkembangan selanjutnya. Salah satu materi yang diberikan pada pendidikan usia dini adalah pengenalan huruf, angka dan warna melalui gambar dan latihan yang dibuat menarik. Dengan pentingnya pendidikan usia dini maka diberikan aplikasi pengenalan warna berbasis android yang bersifat belajar dan bermain.

PAUD Kasih Ibu Gisting adalah salah satu paud yang masih menggunakan metode pembelajaran konvensional khususnya dalam pembelajaran pengenalan warna. Cara guru mengenalkan warna kepada siswasiswinya dengan menggunakan kertas yang sesuai dengan warna yang diajarkan. Dengan kertas tersebutlah guru menjelaskan warna kepada siswa-siswinya.

Dari permasalahan yang telah ditemukan pada Paud Kasih Ibu Gisting, peneliti mengusung tema Aplikasi pengenalan warna berbasis android. Pembelajaran mengenai warna di Paud Kasih Ibu Gisting masih pembelajaran yang konvensional. Dengan aplikasi ini diharapkan pembelajaran ini menjadi lebih menarik dan aktif. dalam penelitian aplikasi pengenalan warna berbasis android antara lain: Mengenalkan siswa mengenai pengenalan warna yang telah dikemas dalam Aplikasi Android, meningkatkan cara belajar Paud Kasih Ibu Gisting yang sebelumnya konvensional.

## II. LANDASAN TEORI

### 2.1. Aplikasi

Aplikasi adalah suatu subkelas dari suatu perangkat lunak komputer yang memanfaatkan kemampuan komputer secara langsung untuk melakukan suatu tugas yang diinginkan pengguna. Aplikasi dapat juga dikatakan sebagai penerjemah perintah-perintah yang dijalankan pengguna komputer untuk diteruskan ke atau diproses oleh perangkat keras. Selain bisa membantu dan mempercepat proses pekerjaan manusia, aplikasi juga bisa menciptakan hasil yang lebih akurat dalam memecahkan permasalahan. Aplikasi pada umumnya digunakan untuk mengontrol perangkat keras (yang sering disebut sebagai device driver), melakukan proses perhitungan, dan berinteraksi dengan aplikasi yang lebih mendasar lainnya (seperti sistem operasi, dan bahasa pemrograman).

### 2.2. Warna

Warna merupakan spektrum tertentu yang terdapat di dalam suatu cahaya sempurna (berwarna putih). Identitas suatu warna ditentukan oleh panjang gelombang dari cahaya tersebut. Contoh misalnya, warna biru memiliki panjang gelombang sekitar 460 nanometer. Sedangkan panjang gelombang warna yang bisa ditangkap oleh mata manusia diantara 380 hingga 780 nanometer. Warna primer merupakan warna pokok atau pertama yang pembentukannya tidak disertai dengan warna yang lain. Warna ini digunakan sebagai bahan campuran pokok sehingga menghasilkan warna warna lain. Adapun warna primer yaitu:

Merah, yang sebenarnya bernama Magenta yakni merah semu ungu.  
Biru, yang sebenarnya bernama Cyan yakni biru semu hijau.  
Kuning, yang sebenarnya bernama Yellow.

Dan warna warna primer diatas sering disingkat CMY (Cyan, Magenta, Yellow) dalam dunia percetakan.

### 2.3 Android

Android adalah sebuah sistem operasi yang dirancang oleh perusahaan Google dengan basis kernel Linux dan juga berbagai perangkat lunak seperti Open Source dan lainnya. Ponsel yang menggunakan Android dapat digunakan untuk perangkat dengan layar sentuh seperti pada smartphone dan juga komputer tablet.

Android memiliki perbedaan dengan sistem operasi Windows 10 milik Microsoft yang mengharuskan perusahaan untuk membayar royalti apabila ingin menggunakan sistem operasi tersebut. Maka dari itu, tidak heran jika banyak vendor yang menggunakan sistem operasi yang bekerja sama dengan Google ini. Sedangkan untuk sistem operasi seperti iOS milik perusahaan Apple hanya dapat digunakan pada perangkat iPhone dan juga iPad. Lalu, apabila Android digratiskan untuk semua perusahaan, apa keuntungan yang bisa didapatkan oleh Android? Pada dasarnya, Google sendiri mendapatkan keuntungan apabila ada perusahaan atau pengembang aplikasi mereka sendiri ke Google Play Store. Tidak hanya itu, keuntungan tersebut juga bisa didapatkan dari iklan yang muncul ketika Anda sedang menggunakan aplikasi atau game tertentu. Android merupakan sistem operasi yang banyak digunakan karena ia dapat dengan mudah ditemukan dan fleksibel untuk dioperasikan. Tidak seperti sistem operasi iOS yang dirilis perusahaan Apple yang khusus untuk produk iPhone dan juga iPad. Apple tidak merilis sistem iOS untuk perangkat lain di luar perangkat mereka sendiri. Selanjutnya, Anda akan mengetahui sejarah singkat kemunculan Android, kelebihan Android dan perkembangannya. Bagaimana saat Android mulai bekerja sama dengan Google dan apa saja produk awal yang mereka keluarkan berikut juga waktu perilisannya. Selain itu juga terdapat beberapa versi Android sejak awal kemunculannya hingga saat ini.

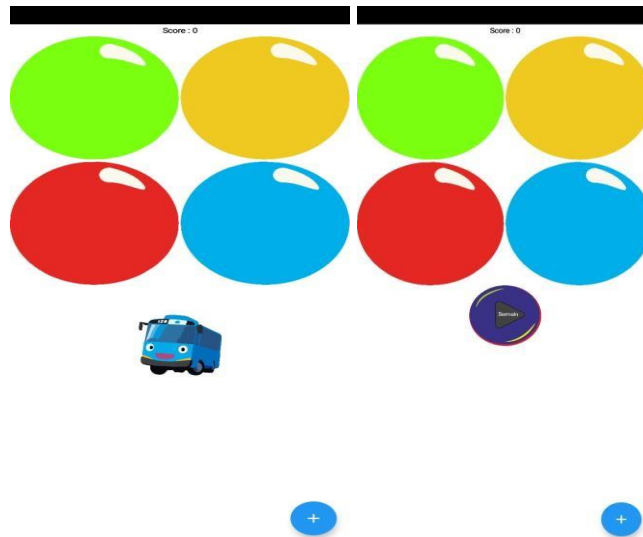
### III. METODE PELAKSANAAN

Kegiatan Pengabdian masyarakat ini dilaksanakan di PAUD Kasih Ibu Gisting Kabupaten Tanggamus pada tanggal 14 September 2021. Metode yang dilakukan dalam kegiatan ini adalah melalui beberapa tahap : Observasi langsung dan wawancara yakni pengabdian datang langsung ke lokasi pengabdian untuk memperoleh data. Hal ini kami lakukan pada saat menjelang maupun saat kegiatan berlangsung. Observasi dan wawancara berguna untuk mengetahui sejauh mana anak-anak usia dini di PAUD Kasih Ibu Gisting Kabupaten Tanggamus serta menentukan solusi yang akan ditawarkan untuk memecahkan masalah yang mungkin ada. Kegiatan ini dilakukan untuk pelaksanaan kegiatan agar berlangsung dengan baik.

#### IV. HASIL KEGIATAN

##### Tampilan Pengenalan Warna

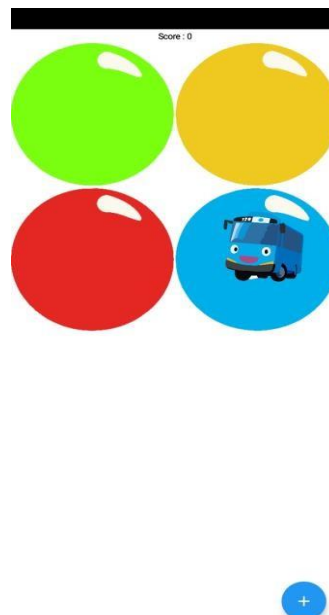
Dalam tampilan berikut ini siswa dapat memulai dalam melakukan pengenalan warna-warna yang ada dalam aplikasi.



Gambar 1. Tampilan Pengenalan Warna

##### Sistem Drag Jawaban Warna

Dalam tahap ini siswa diharuskan memilih warna sesuai warna tayo, jika jawab benar score akan bertambah.



Gambar 2. Sistem Drag Jawaban

Dalam pembahasan yang sudah penulis paparkan, kesimpulan yang dapat ditarik dari penelitian ini adalah aplikasi pengenalan warna berbasis android ini dapat meningkatkan cara belajar untuk para siswa yang sebelumnya masih menggunakan cara konvensional. Dengan adanya aplikasi ini minat siswa dalam

minat belajar juga akan semakin semangat dikarenakan aplikasi ini dibangun dengan tampilan yang interaktif dan efisien.

#### V. KESIMPULAN

Berikut ini adalah beberapa kesimpulan dari pembuatan aplikasi mading digital aplikasi ini menggunakan metode Waterfall, yaitu merupakan model klasik yang bersifat sistematis, berurutan dalam membangun software. Model ini melakukan pendekatan secara sistematis dan berurutan. fitur-fitur dan program terbaru, serta memperbaiki kekurangan dari rancangan terdahulu.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Arifianto, T. *Membuat Interface Aplikasi Android Lebih Keren dengan LWUIT*. Yogyakarta: Andi Offset, 2011
- Evangelista M. Takasana, Steven R. Sentinuwo, Alwin M. Sambul "Rancang Bangun Purwarupa Sistem Rekam Medik Berbasis Android Untuk Situasi Darurat," *E- journal Teknik Informatika.*, vol. 11, no. 01, pp. 169-173, 2017.
- Medium "Animasi Interaktif Simulasi Tes Buta Warna Dengan Metode Ishihara Berbasis Adobe Flash CS 5," *Jurnal PETIR*, Vol. 10 No. 2 September 2020.
- Modul Unaki, 2003, I. *Multimedia Digital Dasar Teori dan Pengembangannya*. Yogyakarta: Andi Offset, 2003.
- C Tritianto, Penggunaan Metode Waterfall Untuk Pengembangan Sistem Monitoring," *Jurnal Teknologi Informasi.*, vol. XII, no. 01 April 2018.
- Medium "Animasi Interaktif Simulasi Tes Buta Warna Dengan Metode Ishihara Berbasis Adobe Flash CS 5," *Jurnal PETIR*, Vol. 10 No. 2 September 2020.
- Rosa dan Salahuddin, Teguh Sutanto, Karsam "IMPLEMENTASI METODE ISHIIHARA PADA APLIKASI TES BUTA WARNA BERBASIS ANDROID," *Jurnal Informatika.*, Volume 7, No.2, Desember 2011.
- Sugiyono "Implementasi Algoritma Genetika Pada Perancangan Aplikasi Android Untuk Memprediksi Buta Warna," *Jurnal Teknik Komputer.*, Volume V No. 1 Februari 2010.
- Pressman, " Penggunaan Metode Waterfall Untuk Pengembangan Sistem Monitoring," *Jurnal Teknologi Informasi.*, vol. XII, no. 01 April 2018.
- Singarimbun, "Rancang Bangun Aplikasi Pengenalan Warna Objek Bagi Penyandang Buta Warna Berbasis WEB," *ILKOM jurnal ilmiah* ), vol. 9, no. 3, pp. 39- 44, 2017.
- Singarimbun, "Rancang Bangun Aplikasi Pengenalan Warna Objek Bagi Penyandang Buta Warna Berbasis WEB," *ILKOM jurnal ilmiah* ), vol. 9, no. 3, pp. 39- 44, 2017.
- Arikunto, "PERANCANGAN PROGRAM APLIKASI TES BUTA WARNA METODE ISHIIHARA BERBASIS ANDROID," *Information System Journal* , vol. 9, no. 2, pp. 83-88, 2016.