

APLIKASI PEMBELAJARAN PENULISAN HURUF HIRAGANA DAN KATAKANA BERBASIS ANDROID

Panji Novantara¹, Tito Sugiharto², Danu Pradana³

^{1,2,3}Universitas Kuningan

Jl. Cut Nyak Dhien no.36A Kuningan

panji@uniku.ac.id¹, tito@uniku.ac.id², danu.pradana@gmail.com³

Abstrak

Saat ini teknologi sudah sangat berkembang terutama dalam hal perangkat komunikasi. Perangkat komunikasi yang awalnya berfungsi untuk menyampaikan pesan suara dari seseorang ke orang lain, sekarang fungsinya semakin bertambah dan model yang ditawarkan semakin beragam, dan saat ini pula tengah berkembang sebuah sistem operasi yang diterapkan kepada perangkat komunikasi (terutama handphone) yaitu sistem operasi Android. Handphone dengan sistem operasi Android memungkinkan penggunaannya untuk memanfaatkan teknologi layar sentuh. Dengan adanya teknologi ini akan lebih baik jika kita manfaatkan untuk dunia pendidikan. Maka dari itu penulis membangun Aplikasi Pembelajaran Penulisan Huruf Hiragana Dan Katakana Berbasis Android.

Metode yang digunakan untuk membangun aplikasi ini adalah metode RUP (*Rational Unified Process*). Aplikasi ini dibangun menggunakan Eclipse, bertujuan untuk membantu masyarakat yang ingin belajar huruf hiragana dan katakana agar dapat menggunakan handphone berbasis sistem operasi Android sebagai media pembelajaran sehingga metode dan media pembelajaran menjadi lebih kaya dan variatif. Aplikasi ini berektensi .apk, dengan begitu dapat dijalankan menggunakan handphone yang berbasis sistem operasi Android. Di dalam aplikasi ini dijelaskan mengenai pola menulis huruf hiragana dan katakana, dan evaluasi berupa pilihan ganda.

Kata Kunci : Aplikasi Pembelajaran, Huruf Hiragana dan Katakana, Android

1. PENDAHULUAN

Kebudayaan asing dan pembelajaran terhadap bahasa asing di Indonesia semakin marak. Metode dan media yang digunakan pun bermacam-macam. Salah satu kebudayaan dan bahasa asing yang digandrungi oleh masyarakat baik di Indonesia maupun di dunia saat ini adalah kebudayaan dan bahasa Jepang. Dimana orang yang menyukai kebudayaan atau *pop culture* Jepang, atau yang hendak bekerja di perusahaan asal jepang biasanya mempunyai keinginan besar dalam mempelajari bahasa jepang

2. DASAR TEORI

2.1 Eclipse IDE

Eclipse adalah sebuah IDE (*Integrated Development Environment*) untuk mengembangkan perangkat lunak dan dapat dijalankan di semua platform (*platform-independent*)

2.7 Huruf Kana

Huruf kana adalah huruf-huruf dasar yang membentuk bahasa Jepang. Terdapat dua jenis huruf kana yang umum dipakai, yakni: **Hiragana** dan **Katakana**. Huruf kana memiliki kekhasan yaitu satu karakter huruf mewakili satu suku bunyi. Setiap suku bunyi, contoh. “ha”, “wa”, “ga”, dan sebagainya, diwakili menggunakan satu huruf. Kita akan menyebut huruf-huruf ini sebagai huruf “wa”, huruf “ga”, huruf “ha”, dan seterusnya. Pengecualian terjadi pada huruf “n”. Huruf kana “n” adalah satu-satunya yang tidak memiliki bunyi vokal.

3. ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

3.1 Analisis Kebutuhan Sistem

Analisis kebutuhan Sistem adalah beberapa kebutuhan dalam sistem yang akan dipergunakan untuk membantu jalannya proses pembuatan suatu obyek.

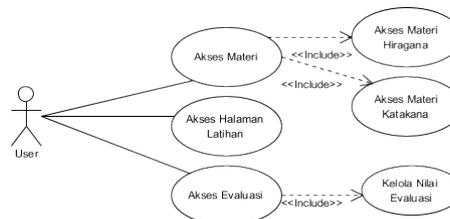
3.2 Analisis Kelayakan Sistem

Berdasarkan pengamatan, aplikasi yang diusulkan layak karena :

1. Perangkat yang digunakan untuk menjalankan aplikasi mudah diperoleh.
2. *Content* yang terdapat pada aplikasi yang akan dibuat tidak melanggar norma, hukum, atau undang-undang yang berlaku.

3.3 Perancangan Sistem

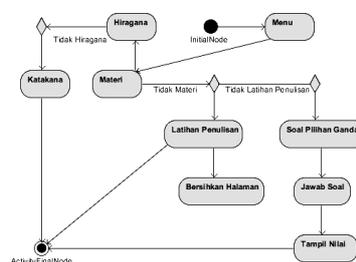
3.3.1 Use Case Diagram



Gambar 1 : Use Case Diagram

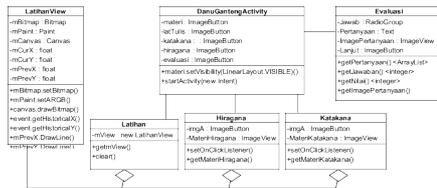
3.3.2

3.3.3 Activity Diagram



Gambar 2 : Activity Diagram

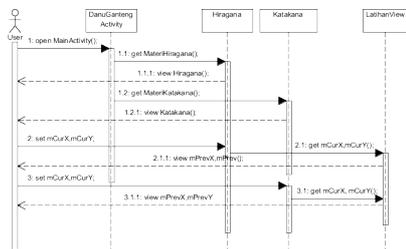
3.3.4 Class Diagram



Gambar 3 : Class Diagram

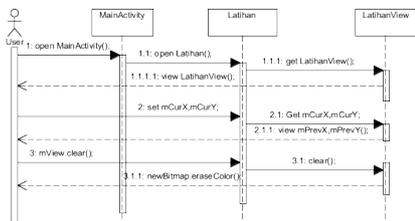
3.3.5 Sequence Diagram

3.3.3.1 Sequence Diagram Hiragana Dan Katakana



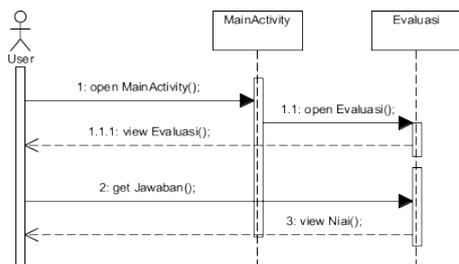
Gambar 4 : Sequence Diagram Hiragana dan Katakana

3.3.3.2 Sequence Diagram Latihan



Gambar 5 : Sequence Diagram Latihan

3.3.3.3 Sequence Diagram Evaluasi



Gambar 6 : Sequence Diagram Evaluasi

4. Implementasi Dan Pengujian

4.1 Implementasi

Pada bagian tahap implementasi ini merupakan terjemahan perancangan yang berdasarkan hasil analisis pada bab sebelumnya kedalam bahasa pemrograman yang dapat dimengerti oleh komputer.

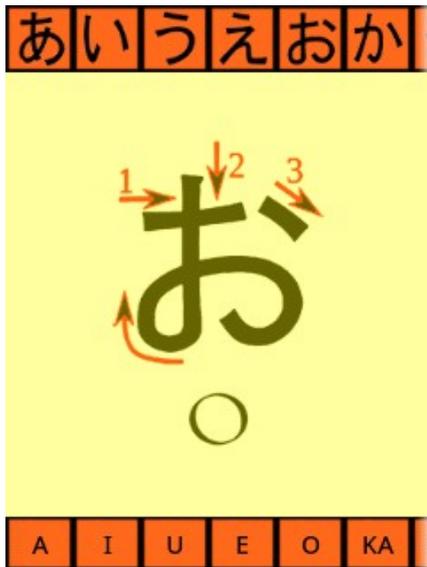
4.2 Black Box

1. Black box halaman awal



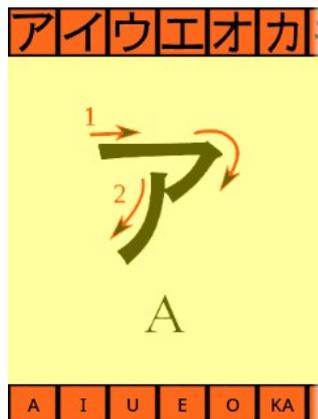
Gambar 7 : Halaman Awal

2. Black box materi Hiragana



Gambar 8 : Materi Hiragana

3. Black box materi Katakana



Gambar 9 : Materi Katakana

4. Black box Latihan Menulis



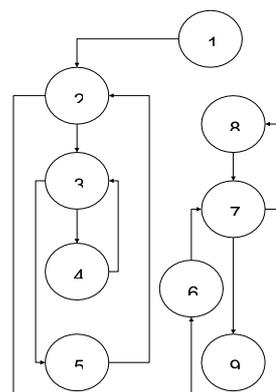
Gambar 10 : Latihan Menulis

5. Black box halaman Evaluasi



Gambar 11 : Evaluasi

4.3 White Box



Gambar 12 : Flow Graph kode program

Bedasarkan flowgraph diatas didapatkan jalur sebagai berikut :

Path1 = 1-2-3-5-2-6-7-8-7-9

Path2 = 1-2-3-4-3-5-2-6-7-8-7-9

Path3 = 1-2-6-7-9

Path3 = 1-2-6-7-8-7-9

5. Kesimpulan

Dengan memanfaatkan fasilitas touchscreen yang terdapat pada perangkat keras dan didukung oleh perangkat lunak yang tersedia, aplikasi media pembelajaran yang telah dibuat diharapkan dapat menjadi lebih interaktif dalam penggunaannya. Dengan adanya aplikasi media pembelajaran yang diimplementasikan ke dalam sebuah perangkat *mobile* diharapkan aktifitas belajar menulis huruf hiragana dan katakana diharapkan menjadi lebih mudah dilakukan dimana saja.