

RANCANG BANGUN AYO BELAJAR BAHASA SUNDA BERBASIS ANDROID

Nijar Samsul Anam¹, Jenih²

Program Studi Teknik Informatika Fakultas Teknologi Informasi
Universitas Respati Indonesia
Jl. Bambu Apus I No.3 Cipayung Jakarta Timur 13890

Email : nijarsamsulanam28@gmail.com¹, jenih.urindo@yahoo.com²

ABSTRAK

Ayo Belajar Bahasa Sunda merupakan salah satu dari sekian banyak bahasa daerah Indonesia di Jawa Barat yang perlu dilestarikan dan diperkenalkan keberadaannya. Namun saat ini bahasa daerah ini belum banyak dikenal oleh masyarakat Jawa Barat, karena adanya bahasa – bahasa gaul baru seperti bahasa alay yang biasa digunakan anak – anak sampai orang dewasa. Tujuan dari membuat game edukasi bahasa Sunda dengan menggunakan perangkat lunak *eclipse* berbasis android yang untuk membantu melestarikan bahasa Sunda sekaligus sebagai sarana hiburan bagi anak-anak usia Sekolah Dasar sampai orang dewasa. Penelitian ini menggunakan metode pengembangan ADDIE. Langkah-langkah yang dilakukan meliputi 1) *Analysis*, 2) *Design*, 3) *Development*, 4) *Implementation*, 5) *Evaluation* dan untuk teknik pengumpulan data yang dilakukan adalah Studi pustaka dan Observasi.

Kata Kunci : *Game* , *Android*, Belajar, Bahasa, Sunda.

ABSTRACT

Come Learn Languages Sunda is one of the many regional languages of Indonesia in West Java which needs to be preserved and introduced its existence. But this time the local language is not widely known by the people of western Java, because of the language - the language of the new slang like Alay language used children - children to adults. The purpose of making educational games Sundanese language using a software-based eclipse android to help preserve Sundanese language as well as entertainment for children elementary school age to adults. This study used ADDIE development. The steps taken include 1) *Analysis*, 2) *Design*, 3) *Development*, 4) *Implementation*, 5) *Evaluation* and for data collection technique is literature study and observation.

Keywords: *Game*, *Android*, *Learning*, *Language*, *Sunda*.

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

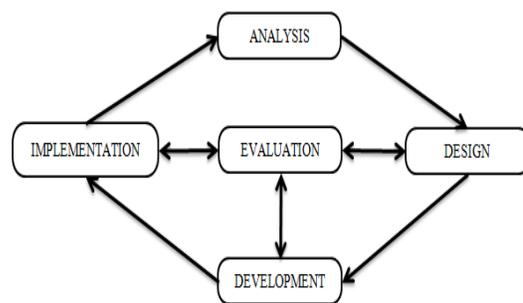
Pada saat ini daerah Jawa Barat terutama di kota-kota besar masyarakatnya sudah menggunakan bahasa gaul, dan bahasa Indonesia untuk berkomunikasi sehingga bahasa sunda sudah jarang digunakan terutama oleh anak-anak muda. Disamping itu kurang minatnya masyarakat Jawa Barat untuk belajar bahasa sunda, sehingga bahasa sunda yang bahasa asli Jawa Barat menjadi pudar. Teknologi yang berkembang saat ini bisa membantu dan memudahkan dalam berbagai hal terutama dalam hal belajar. Beberapa contoh penggunaan teknologi sebagai media pembelajaran bahasa Sunda yaitu kamus bahasa Sunda versi aplikasi, translate Kusnandar, Asep. 2016. (Kamus Bahasa Sunda. PT Buku Pintar Indonesia. Jakarta.)

bahasa Indonesia–Sunda secara online. Namun media pembelajaran tersebut masih kurang efektif untuk di jadikan media pembelajaran. Teknologi yang saat ini sering digunakan yaitu *smartphone* yang berbasis *android*, game yang disajikan menggabungkan antara media lagu, permainan, gambar, serta teka-teki, sehingga pembelajaran menjadi lebih menyenangkan dan bagaimana membuat aplikasi game edukasi bahasa Sunda yang interaktif, sehingga dapat bermanfaat dan dapat dijadikan sebagai salah satu media pembelajaran bahasa Sunda yang menyenangkan. Meningkatkan minat masyarakat Indonesia khususnya jawa barat untuk belajar bahasa sunda. Agar bahasa sunda menjadi bahasa yang populer dan sering digunakan oleh masyarakat. Melestarikan

bahasa sunda agar tidak kalah dengan bahasa gaul yang sedang sering digunakan saat ini di kalangan masyarakat baik anak – anak sampai dewasa.

II. METODE PENELITIAN

Menurut Robert Maribe Branch (2009) dalam bukunya yang berjudul *Instructional Design: The ADDIE Approach*, model ADDIE adalah salah satu model desain sistem pembelajaran yang memperlihatkan tahapan-tahapan dasar sistem pembelajaran yang sederhana dan mudah dipelajari. Desain penelitian ini mengacu pada pengembangan ADDIE yang meliputi 5 tahap yaitu *Analysis* (analisis), *Design* (perencanaan), *Development* (produksi), *Implementation* (implementasi), *Evaluation* (evaluasi).



Gambar 1 Diagram ADDIE

1. *Analysis* (analisis)
Tahap ini terdiri dari berbagai kegiatan yaitu :

Analisis kebutuhan terhadap bahan ajar berbasis *game* edukasi android dalam penelitian ini adalah program ayo belajar bahasa sunda. (Dewi, Fatma, Putri, Ghea. 2012.) (Nurchahyo, Yuli. 2013).
2. *Design* (perencanaan)
Hasil analisis digunakan sebagai acuan dalam penyusunan suatu kerangka isi program media

pembelajaran. Kerangka isi program untuk menggambarkan keseluruhan materi yang tercakup dalam bahasa ajar tersebut lengkap dengan alur pembelajaran beserta desain tampilan bahan ajar bahasa sunda berbasis android. (Komputer, Wahana. 2012.) (Huda Akbarul Arif.2016)

3. *Development* (produksi)

Kegiatan dilanjutkan dengan proses pembuatan bahan ajar bahasa sunda yang mengacu pada tahap *design*.

4. *Implementation* (implementasi)

Media pembelajaran yang telah selesai dibuat diujicobakan kepada beberapa ahli perancangan media dan ahli bidang studi bahasa sunda. Penguji media pembelajaran dilakukan dengan pengujian angket.

5. *Evaluation* (evaluasi)

Proses akhir berdasarkan tahap hasil angket tahap implementasi, pada tahap ini *software* hasil penelitian yang diperbaiki dapat digunakan secara luas sebagai salah satu media belajar bahasa sunda.

III. PERANCANGAN PROGRAM APLIKASI

3.1 Gambaran Umum Aplikasi

Aplikasi *Game* Ayo Belajar Bahasa Sunda adalah jenis *game* dengan grafis 2D dengan *genre* Tebak Kata, sehingga membutuhkan kecermatan pengguna dalam memainkan *game* ini. *Game* ini diutamakan untuk anak usia 9 sampai dengan 35 tahun. *Game* Ayo Belajar Bahasa Sunda dibuat dengan *random stage* yang berbeda dengan kata-kata bahasa sunda yang berbeda - beda. (Novianti, Resmi, 2013)

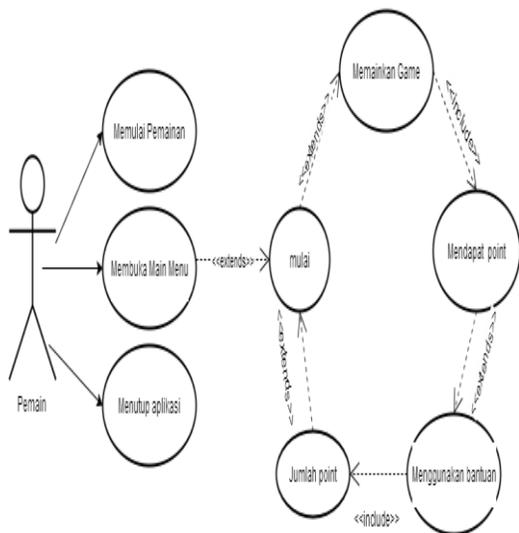
Selain itu, agar *game* ini lebih menarik saat dimainkan, penulis memberikan efek music dan gambar pada setiap soal pada aplikasi *game* ini. *Gameplay* atau cara bermain dari *game* ini adalah pemain mengumpulkan *point* yang pada saat menyelesaikan 1 soal dan akan mendapatkan *point* dalam *game* yang selanjutnya pemain bisa menggunakan *point* tersebut untuk membeli bantuan agar mempermudah pemain untuk melewati tahap selanjutnya.

A. *Use Case Diagram*

Diagram *use case* pada rancang bangun *Game* Ayo Belajar Bahasa Sunda terdiri dari enam *use case*, yaitu *use case* memulai aplikasi, *use case* membuka menu mulai, *use case* memilih level, *use case* memainkan *game*, *use case* data *point*, dan *use case* menutup aplikasi.

Relasi antar *use case* yang berlabel *extend* terdapat pada *use case* membuka menu mulai dengan *use case* memilih level, *use case* membuka level dengan *use case* memainkan *game*. Relasi ini berarti menandakan bahwa *use case* yang ditunjukkan oleh tanda panah belum tentu mempengaruhi *use case* yang dituju. Sedangkan relasi antar *use case* yang berlabel *include* terdapat pada *use case* memilih level dengan *use case* data skor dan *use case* memainkan *game* dengan *use case* data skor. Relasi ini menandakan bahwa *use case* yang ditunjukkan panah akan mempengaruhi *use case* asal. (Dharwiyanti.Sri. 2003)

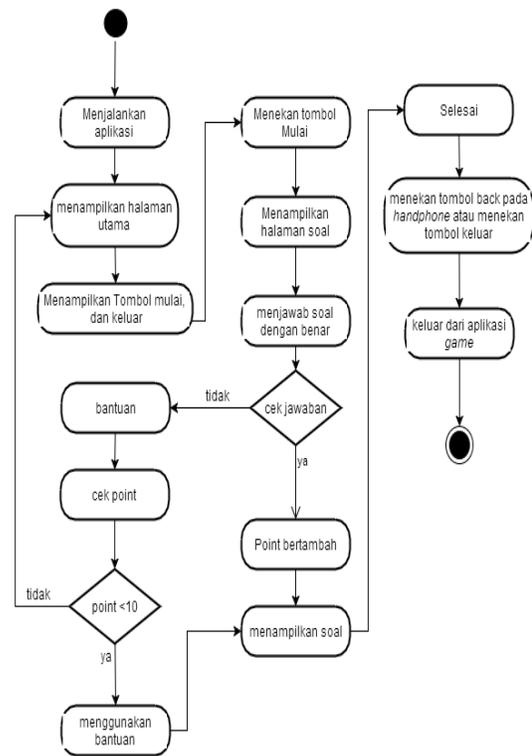
Berikut adalah *use case* diagram pada *game* Ayo Belajar Bahasa Sunda yang ditunjukkan pada gambar 2.



Gambar 2 Use case game Ayo Belajar Bahasa Sunda.

B. Actifity Diagram

Activity diagram menggambarkan proses paralel yang terjadi pada beberapa eksekusi game Ayo Belajar Bahasa Sunda ini. Berikut adalah *activity diagram* pada game Ayo Belajar Bahasa Sunda yang ditunjukkan pada gambar 3:



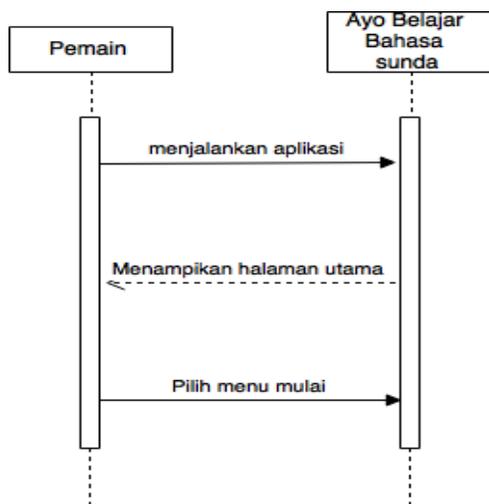
Gambar 3 Activity Diagram game Ayo Belajar Bahasa Sunda

Pada gambar 5.2 dapat dijelaskan saat pemain menjalankan aplikasi, maka aplikasi akan menampilkan halaman utama pada game dan pada halaman utama tersebut terdapat tombol mulai dan keluar yaitu fungsi dari tombol mulai untuk masuk ke halaman soal, dan tombol keluar berfungsi untuk keluar dari aplikasi game. Didalam halaman soal terdapat soal yang harus diisi dengan bahasa sunda. Selanjutnya pemain menjawab soal dengan benar sesuai dengan soal yang diberikan, apabila jawaban salah makan pemain dapat menggunakan bantuan yang apa bila pemain menggunakan bantuan yang dimiliki pemain akan berkurang sebesar 10 point, dan jika point pemain kurang dari 10 maka pemain bisa keluar dari game terlebih dahulu dengan menekan tombol back pada *handphone* atau dengan menekan tombol keluar untuk mencari jawabannya, kalau sudah

mendapatkan jawaban maka pemain bisa kembali ke permainan dan menekan tombol lanjutkan untuk kembali ke soal yang sebelumnya belum terjawab oleh pemain. Setelah pemain selesai dengan permainannya maka pemain bisa keluar dari game dengan menekan tombol back pada *handphone* atau dengan tombol keluar yang terdapat dalam halaman utama.

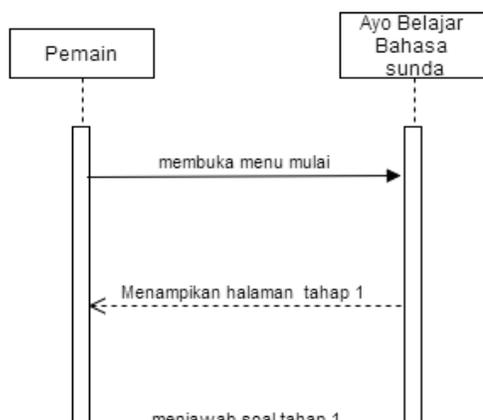
C. Sequence Diagram

a). *Sequence Diagram* untuk memulai aplikasi menggambarkan perilaku aplikasi dalam proses memulai aplikasi. Adapun diagramnya diterangkan pada Gambar 4 sebagai berikut :



Gambar 4 *Sequence diagram* memulai aplikasi

b). *Sequence Diagram* untuk membuka menu mulai menggambarkan perilaku aplikasi dalam proses membuka menu mulai. Adapun diagramnya diterangkan pada Gambar 5 sebagai berikut :



Gambar 5 *Sequence diagram* membuka menu mulai

3.2 Rancang bangun halaman utama

Pada saat perancangan halaman utama ini, lebih dipentingkan kepada tampilan dari menu permainan. Pada halaman ini diberi *background* kayu yang bertujuan agar game menjadi klasik, pada halaman ini juga diberikan musik yang menarik agar pemain lebih bersemangat ketika bermain permainan ini, rancangan halaman utama dapat dilihat pada gambar 6.



Gambar 6 Rancang bangun halaman utama

3.3 Rancang bangun halaman soal

Dalam halaman soal pemain harus menjawab gambar yang disediakan dengan bahasa sunda yang dapat dipilih huruf yang disediakan satu persatu sehingga menjadi satu kalimat oleh

pemain, selain memilih huruf yang harus dimasukan, pada halaman pilih ini pemain bias menghapus huruf yang apa bila pemain salah memasukan huruf dengan mengklik huruf yang sudah masuk dalam kolom jawaban, atau apabila pemain mengalami kesulitan dalam menjawab soal tersebut, pemain bisa mengklik tombol bantuan yang tersedia di atas dengan menggunakan *point* yang sudah pemain kumpulkan yaitu sebesar 10 *point* untuk 1 huruf bantuan. Rancangan halaman soal dapat dilihat pada gambar 7.



Gambar 7 Rancang bangun soal

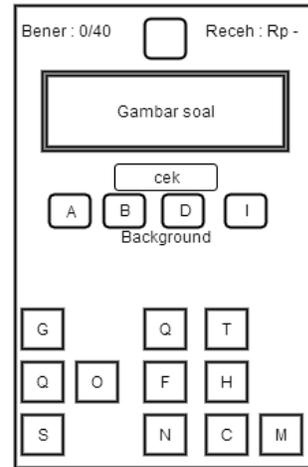
3.4 Rancang bangun tampilan jawaban salah

Pada tampilan jawaban salah ini terdapat pemberitahuan seperti *popup* yang berfungsi untuk memberitahukan bahwa jawaban yang dimasukan salah. Rancangan tampilan jawaban salah dapat dilihat pada gambar 8.

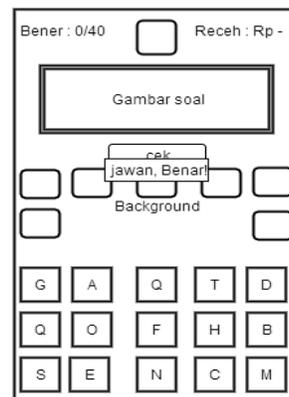
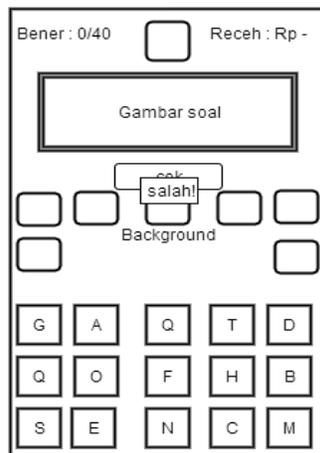
Gambar 8 Rancang bangun halaman jawaban salah

3.5 Rancang bangun tampilan jawaban benar

Pada tampilan jawaban salah ini terdapat pemberitahuan seperti *popup* yang berfungsi untuk memberitahukan bahwa jawaban yang dimasukan benar dan otomatis lanjut ke halaman soal selanjutnya. Rancangan tampilan tahap benar dapat dilihat pada gambar 9 dan 10.



Gambar 9 Rancang bangun halaman hasil jawaban



Gambar 10 Rancang bangun halaman *popup* jawaban benar

IV. IMPLEMENTASI PROGRAM APLIKASI

Tahap akhir perancangan aplikasi yaitu implementasi, dari aplikasi *game* Ayo Belajar Bahasa Sunda yang telah dibuat.

4.1 Halaman utama

Halaman utama ini, lebih dipentingkan kepada tampilan dari menu permainan. Pada halaman ini diberi *background* kayu yang bertujuan agar game lebih menjadi klasik dan enak dilihat, pada halaman ini juga terdapat musik yang menarik agar pemain lebih bersemangat ketika bermain permainan ini. Pada halaman utama ini ada menu game baru, keluar dan lanjutkan, menu mulai berfungsi untuk masuk ke halaman berikutnya yaitu masuk tahap pertama permainan, sedangkan menu lanjutkan yaitu untuk melanjutkan permainan yang sebelumnya sudah pernah dimainkan, dan menu keluar untuk keluar dari aplikasi game ayo belajar bahasa sunda, hasil rancangan halaman utama dapat dilihat pada gambar 11.



Gambar 11 Hasil rancangan halaman utama

4.2. Halaman soal

Dalam halaman soal terdapat soal dengan berbahasa Indonesia yang pemain harus mengisi kolom jawaban yang kosong dengan bahasa sunda dan pemain memilih satu persatu huruf yang disediakan secara acak dibawah kolom jawaban, dihalaman ini terdapat 42 tahap yang harus pemain selesaikan sampai akhir, dan mengumpulkan koin dengan menjawab soal benar, dan koin tersebut bisa digunakan untuk bantuan apabila pemain tidak tahu jawaban salah satu soal dengan 10 koin sama dengan 1 huruf bantuan. Hasil rancangan halaman soal pertama dapat dilihat pada gambar 12.



Gambar 12 Hasil halaman soal

4.3. Halaman game jawaban benar

Pada halaman jawaban benar maka halaman otomatis akan berpindah ke halaman soal selanjutnya dan muncul *popup* bahwa jawaban pada soal sebelumnya yang pemain masukan benar

dibarengi suara yang memberitahukan bahwa jawaban pemain benar. Hasil rancangan halaman jawaban benar dapat dilihat pada gambar 13 dan 14.



Gambar 13 Hasil jawaban



Gambar 14 Hasil *popup* jawaban benar

4.4. Halaman game jawaban salah

Dalam halaman ini apa bila pemain memasukan jawaban yang salah maka akan muncul *popup* jawaban salah dan dibarengi dengan suara yang memberitahukan bahwa jawaban si pemain salah. Hasil rancangan halaman

jawaban salah dapat dilihat pada gambar 15.



Gambar 15 Hasil *popup* jawaban salah

V. SIMPULAN

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh penulis dapat disimpulkan bahwa :

1. *Game* ini dapat membantu melestarikan bahasa sunda dan memperkenalkan pada orang – orang yang belum tau bahasa sunda di Jawa Barat ini.
2. *Game* ini dapat menjadi sarana hiburan yang baik bagi anak usia 7 sampai 12 tahun ataupun orang dewasa.
3. Dengan *game* ini juga bahasa sunda dapat menjadi bahasa sehari – hari bagi orang yang sebelumnya tidak mengerti bahasa sunda khususnya daerah Jawa Barat.

DAFTAR PUSTAKA

- Nurcahyo, Yuli. 2013. *Pembuatan Game Edukasi Bahasa Jawa “Petualangan Si Gatot”*

Menggunakan Adobe Flash CS 4. Skripsi. Yogyakarta : Sekolah Tinggi Manajemen Informatika Dan Komputer, AMIKOM Yogyakarta, http://repository.amikom.ac.id/files/Publikasi_09.12.4038.pdf, Diakses pada 17 Maret 2016.

Dharwiyanti.Sri. 2003. *Pengantar Unified Modeling Language (UML)*. <http://www.KuliahUmumIlmuKomputer.Com>. Diakses pada Jumat 6 mei 2016.

Huda Akbarul Arif. *Live Coding Android #1*. Ebook. [Http://www.Jakapramana.Blogspot.com](http://www.Jakapramana.Blogspot.com). Diakses pada Selasa 19 April 2016.

Novianti, Resmi, 2013. *Game Bahasa Sunda Untuk Siswa SMP Berbasis Android*. Skripsi. Bandung :

Fakultas Teknik Dan Ilmu Komputer Universitas Komputer Indonesia, UNIKOM Bandung, http://elib.unikom.ac.id/files/disk1/637/jbptunikompp-gdl-resminovia-31832-1-unikom_r-r.pdf, Diakses pada Jum'at 29 juli 2016

Branch, Robert Maribe. *Instructional Design : The ADDIE Approach*. New York : Springer Science & Business Media, LLC. 2009.

Kusnandar, Asep. 2016. *Kamus Bahasa Sunda*. PT Buku Pintar Indonesia. Jakarta.

Komputer, Wahana. 2012. *Membuat Aplikasi Android untuk Tablet dan Handphone*. PT Elex Media Komputindo. Jakarta.