Jurnal Ilmiah Komputer dan Informatika (KOMPUTA)
Edisi. .. Volume. .., Bulan 20.. ISSN : 2089-9033

GAME EDUKASI BAHASA SUNDA UNTUK SISWA SMP BERBASIS *DESKTOP*

Resmi Novianti

Teknik Informatika - Universitas Komputer Indonesia
Jl. Dipatiukur No.112-114 Bandung
Email : novianti.resmi@yahoo.co.id

ABSTRAK

Permasalahan pendidikan khususnya dalam sistem pendidikan bahasa sunda sangatlah kurang diperhatikan, maka dari itu tujuan dilakukannya penelitian ini adalah mencoba untuk memanfaatkan teknologi sebagai salah satu sarana untuk membantu dan memudahkan dalam proses pembelajaran bahasa Sunda tersebut. Metode yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan metode deskriptif dengan 2 tahapan yaitu tahap pengumpulan data dengan melakukan studi pustaka dan kuisioner, sedangkan tahap berikutnya adalah tahap perancangan menggunakan metode terstruktur dengan DFD untuk menggambarkan model fungsionalnya. Adapun penerapan algoritma *depth – first search* yang digunakan untuk melakukan pencarian pada salah satu permainan cari pasangan gambar. Penggunaan *game* edukasi ini dapat membantu dalam proses pembelajaran bahasa Sunda serta dapat menjadi salah satu media pembelajaran bahasa Sunda.

Kata kunci : *Game* edukasi, Bahasa Sunda, *Depth-First Search*

1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Sistem pendidikan bahasa Sunda pada saat ini hanya sekedar menerangkan dan memberikan soal latihan kepada siswa. Kurangnya interaksi antara guru dan siswa memungkinkan untuk tidak tersampaikannya materi kepada siswa dengan baik. Dari hasil wawancara dengan guru bahasa Sunda yang ada di tempat studi kasus menyatakan masalah yang dihadapi yaitu diantaranya siswa tidak mengenal ragam bahasa dengan baik, siswa tidak tahu penggunaan *undak usuk* bahasa dengan baik, serta kurangnya minat baca siswa. Teknologi yang berkembang saat ini seharusnya bisa dimanfaatkan dengan tepat karena dengan memanfaatkan teknologi bisa membantu dan memudahkan dalam berbagai hal terutama dalam hal belajar. Salah satu teknologi yang dianggap mampu memberikan pembelajaran yang lebih menyenangkan yaitu dengan menggunakan media pembelajaran *game*, dari hasil studi kasus dengan menggunakan kuisioner didapat 70% dari 2 kelas yang berjumlah lebih kurang 50 siswa menyatakan bahwa lebih berminat menggunakan media pembelajaran seperti *game*, karena *game* menggabungkan antara media lagu, permainan, gambar, serta teka–teki, sehingga pembelajaran menjadi lebih menyenangkan. Seperti *game* yang digunakan untuk media pembelajaran yang tergabung dari unsur edukasi dengan hiburan atau biasa disebut *game* edukasi.

1.2 Maksud dan Tujuan

Maksud dari pembuatan *game* edukasi ini adalah membuat aplikasi *game* edukasi bahasa Sunda yang memudahkan siswa dalam memahami materi pelajaran bahasa Sunda yang menarik dan menyenangkan.

Sedangkan tujuan yang ingin dicapai dari aplikasi ini antara lain :

1. Memanfaatkan media komputer sebagai media pembelajaran bahasa Sunda.
2. Memberikan kemudahan siswa dan guru dalam proses pembelajaran bahasa Sunda.
3. Meningkatkan rasa cinta siswa SMP dalam melestarikan bahasa Sunda melalui media pembelajaran bahasa Sunda.

1.3 Bermain

Bermain merupakan salah satu kebutuhan penting bagi anak, dan orang tua harus menyadari itu dan tidak melarang anak – anaknya untuk bermain. Orang tua justru harus mengarahkan serta memfasilitasi anaknya untuk bermain. Dengan bermain, anak bisa belajar untuk beradapatasi, bersosialisasi, serta bisa bebas berekspresi. Bermain adalah kegiatan yang dilakukan secara sukarela tanpa paksaan atau tekanan dari luar [1].
Fungsi bermain adalah merangsang perkembangan sensorik dan motorik, perkembangan intelektual, perkembangan sosial, kreativitas, kesadaran diri, perkembangan moral.

1.4 Permainan (*Game*)

Game adalah fasilitas yang sangat menarik dalam komputer. ide *Game* pertama kali dimunculkan oleh Claude Shannon (1950) yang

menulis *paper* tentang mekanisme pembuatan program permainan catur. Beberapa tahun kemudian, Alan Turing mendeskripsikan program permainan catur namun ia sendiri belum pernah membuat rancangan program. Baru pada awal 1960-an Arthur Samuel mencoba untuk membuat program catur tersebut [2].

Ada beberapa alasan mengapa *Games* merupakan domain yang baik untuk di eksplorasi, yaitu:

1. Sangat mudah untuk menentukan ukuran kesuksesan dan kegagalannya (menang atau kalah).
2. Tidak terlalu membutuhkan banyak pengetahuan. Permainan dapat diselesaikan dengan melakukan pencarian dari arah start sampai posisi menang.
3. Ruang keadaannya mudah direpresentasi.
4. Operator – operator yang digunakan tidak terlalu banyak.
5. Sebagian besar *Game* dapat dimodelkan dengan mudah.

Sangat mungkin untuk dibandingkan dengan kemempuan manusia.

1.5 Algoritma *Depth-First Search*

Metode pencarian dengan menggunakan proses pencarian *depth first search* akan dilakukan pada semua anaknya sebelum dilakukan pencarian ke node-node yang selevel. Pencarian dimulai dari node akar ke level yang lebih tinggi. Proses ini diulangi terus hingga ditemukannya solusi [2].

a. Algoritma
   1. Jika keadaan awal merupakan tujuan, keluar (sukses)
   2. Jika tidak demikian, kerjakan langkah-langkah berikut ini sampai tercapai keadaan sukses atau gagal:
      a) Bangkitkan *successor* E dari keadaan awal. Jika tidak ada *successor*, maka akan terjadi kegagalan.
      b) Panggil *depth-first search* dengan E sebagai keadaan awal.
      c) Jika sukses berikan tanda sukses. Namun jika tidak, ulangi langkah-2.

b. Keuntungan
   1. Membutuhkan memori yang relatif kecil, karena hanya node-node pada lintasan yang aktif saja yang disimpan.
   2. Secara kebetulan, metode *depth-first search* akan menemukan solusi tanpa harus menguji lebih banyak lagi dalam ruang keadaan.

c. Kelemahan
   1. Memungkinkan tidak ditemukannya tujuan yang diharapkan.
   2. Hanya akan mendapatkan 1 solusi pada setiap pencarian.

d. Analisis ruang dan waktu
   1. Analisis ruang:
      a. Setelah berjalan 1 langkah, stack akan berisi b node.
      b. Setelah berjalan 2 langkah, stack akan berisi (b-1)+b node.
      c. Setelah berjalan 3 langkah, stack akan berisi (b-1)+(b-1)+b node.
      d. Setelah berjalan d langkah, stack akan berisi (b-1)*d+1 node, mencapai maksimum.
   2. Analisis waktu:
      a. Pada kasus terbaik, *depth-first search* akan mencapai tujuan pada kedalaman d pertama, sehingga dibutuhkan pencarian sebanyak d+1 node.
      b. Pada kasus terburuk, *depth-first search* akan mencapai tujuan pada kedalaman d pada node terakhir, sehingga dibutuhkan pencarian sebanyak: $1+b+b^2+b^3+\ldots+b^d = (b^{d+1}-1)/(b-1)$.

1.6 Pemrograman Terstruktur

Pemrograman terstruktur adalah konsep atau paradigm atau sudut pandang pemrograman yang membagi-bagi program berdasarkan fungsi-fungsi atau prosedur-prosedur yang dibutuhkan program komputer. Modul-modul (pembagian program) biasanya dibuat dengan mengelompokkan fungsi-fungsi dan prosedur-prosedur yang diperlukan sebuah proses tertentu.

Fungsi-fungsi dan prosedur-prosedur ditulis secara sekunsial atau terurut dari atas ke bawah sesuai dengan kebergantungan antarfungsi atau prosedur (fungsi atau prosedur yang dapat dipakai oleh fungsi atau prosedur dibawahnya harus yang sudah ditulis atau dideklarasikan di atasnya). Pemodelan pada pemrograman terstruktur dibagi berdasarkan fungsi-fungsi dan prosedur-prosedur. Oleh karena itu, pemodelan pada pemrograman terstruktur lebih fokus kepada cara bagaimana memodelkan data dan fungsi-fungsi atau prosedur-prosedur yang harus dibuat. Jenis paradigm pemrograman yang dapat digunakan untuk membuat program, baru setelah itu ditentukan paradigm pemrograman apa yang akan digunakan[3].

1.7 ActionScript

ActionScript adalah menunjukan koleksi set *action*, *function*, *event*, dan *event handler* yang memungkinkan dikembangkan oleh para *developer* untuk membuat Flash *movie* yang lebih kompleks dan lebih interaktif. ActionScript mengalami evolusi ke arah standar bahasa pemrograman, yaitu versi 1, versi 2, dan versi 3.

Tujuan utama ActionScript adalah mengubah kebiasaan yang telah disebutkan diatas. Sebuah ActionScript dapat menghentikan sebuah *movie* di *frame* tertentu, dan berulang ke *frame* sebelumnya, atau *frame* mana yang akan ditampilkan tergantung masukan yang diberikan *user* [4].

Akan tetapi, tidak semua Flash *movie* memerlukan ActionScript. Berikut fungsi dasar yang dapat dilakukan oleh ActionScript:

1. *Animation*
   Script dapat membantu membuat animasi yang kompleks. Sebagai contoh, sebuah bola dapat memantul pada layer di sekeliling layer yang mengabaikan prinsip fisika. Tetapi jika bola itu memantul ke tanah maka akan memerlukan prinsip gravitasi. Tanpa ActionScript, kita dapat membuat animasi tersebut sebanyak ratusan *frame*. Namun, dengan ActionScript dapat dilakukan dengan satu *frame.*
2. *Navigation*
   Secara *default* bergerak ke depan satu demi satu *frame* sapami selesai. Dengan AcctionScript, kita dapat membuat menu untuk berhenti disembarang *frame* dan meneruskan ke *frame* sesuai pilihan *user.*
3. *User Input*
   Kita dapat memberikan konfirmasi (pertanyaan) ke *user* untuk memintamasukan dan mengirimkan informasi tersebut ke *server*.
4. Memperoleh Data
   Sebuah ActionScript dapat berinteraksi dengan *server*. Kita dapat meng-*update* informasi dan menampilkannya ke *user*.
5. *Calculation*
   ActionScript dapat melakukan kalkulasi, misalnya dapat diterapkan pada aplikasi *shopping chart*.
6. *Graphic*
   ActionScript dapat mengubah ukuran sebuah *graphic*, sudut rotasi, warna, serta menduplikasi dan menghapus item dari *screen*.
7. *Environment*
   ActionScript dapat mengambil nilai waktu dari sistem yang digunakan oleh *user.*
8. *Music*
   Memutar music dengan ActionScript adalah sebuah alternatif yang bagus. ActionScript dapat mengontrol *balance* dan *volume*.

2. ISI PENELITIAN

2.1 Analisis Masalah

Analisis masalah merupakan penjabaran mengenai masalah apa saja yang ada sebelum dibangunnya *game* edukasi bahasa Sunda. Analisis masalah yang ada meliputi hal – hal berikut :

1. Banyak siswa yang tidak terlalu memahami bahasa Sunda, terutama pada *undak usuk basa*.
2. Belum adanya *game* edukasi yang mengandung materi bahasa Sunda didalamnya.
3. Media pembelajaran yang ada saat ini hanya aplikasi kamus bahasa Sunda.

Game edukasi bahasa Sunda merupakan *game* edukasi yang mengenalkan tentang materi-materi bahasa Sunda yang ada pada buku paket bahasa Sunda tingkat SMP. Pada *game* ini terdapat satu tokoh utama yaitu Kabayan, Kabayan akan membantu pemain untuk bersama-sama mempelajari materi bahasa Sunda seperti barang-barang tradisional dalam bahasa Sunda, perbedaan penggunaan huruf e dalam bahasa Sunda, ragam bahasa Sunda, pupuh, guguritan, serta wawacan dalam *menu* tutorial dan enam buah *game* yang menarik. Disamping itu pemain juga dapat mendengar dan mempelajari cara melantunkan pupuh dan sifat-sifat yang ada pada masing-masing pupuh.

2.2 Analisis Tingkat Kesulitan

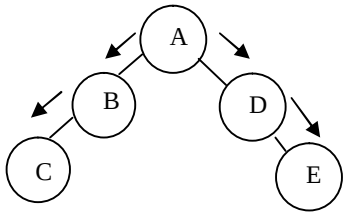
Dalam *game* edukasi bahasa Sunda, terdapat salah satu *game* yaitu bermain cari gambar yang memiliki 2 level atau tingkat kesulitan yang dibedakan berdasarkan tingkat konsentrasi, kecepatan dan ingatan.

Pada level pertama pemain hanya mencari barang yang ada pada daftar gambar yang dicari dengan waaktu yang telah ditentukan, jika pemain bisa menemukan semua barang yang dicari dan waktu belum habis maka pemain akan masuk ke level 2, tetapi jika waktu yang telah ditentukan pemain belum bisa menyelesaikan atau menemukan gambar yang ada di daftar gambar yang dicari maka pemain dianggap kalah dan tidak dapat melanjutkan ke level 2.

Pada level kedua pemain harus mencari pasangan dari gambar yang tertutup dan teracak posisinya. Yang mana jika gambar tersebut tidak sama atau bukan pasangannya maka gambar tersebut akan tertutup kembali sehingga pemain harus lebih berkonsentrasi dan mengingat tempat pasangan gambar yang dibuka, jika pemain bisa membuka semua kartu dengan masing-masing pasangan yang sesuai maka pemain menang.

2.3 Analisis Algoritma *Depth-First Search*

C ara kerja dari algoritma DFS yaitu, proses pencarian akan dilakukan pada semua anaknya atau node-node turunannya sebelum melakukan pencarian ke node-node yang selevel. Pencarian dimulai dari node akar ke level yang lebih tinggi. Proses itu akan dilakukan terus menerus hingga mendapatkan solusi. Untuk ilustrasinya dapat dilihat pada gambar 2.1 pohon pencarian berikut.



Gambar 2.1. Pohon pencarian DFS

Pada aplikasi yang dibangun ini algoritma DFS dapat digunakan untuk mencari solusi pada permainan cari pasangan gambar. Yang mana terdapat variable cards yang akan merepresentasikan gambar yang ada pada kartu bersifat unik. Sedangkan function checkopens bertipe boolean yang akan bernilai *false* jika pasangan gambar yang dibuka tidak sama atau belum ditemukan dan akan bernilai *true* jika pasangan gambarnya telah ditemukan.

Pemain akan membuka kartu baris ke-i dan kolom ke-j dan kartu pada baris ke-i dan kolom ke-j+1, kemudian memeriksa apakah kedua kartu sama. Jika sama, maka kedua kartu tersebut dibiarkan terbuka dan pemain membuka dua kartu lainnya. Jika tidak sama, maka pemain akan membuka kartu pada baris ke-i dan kolom ke-j+2. Kemudian memeriksa apakah kedua kartu sama. Begitu seterusnya hingga seluruh kartu terbuka.

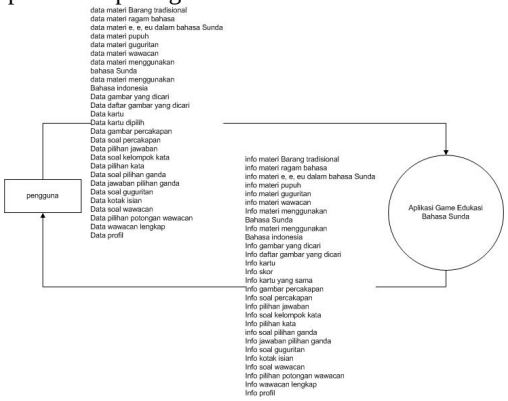
Permainan ini selalu memiliki solusi dan hanya mempunyai satu solusi. Karena setiap kartu pasti memiliki pasangannya yang ada pada kartu lain.

Jadi prosedur cari solusi dapat digambarkan sebagai berikut:

a. Buka dua kartu.
b. Periksa apakah gambar kedua kartu tersebut mempunyai gambar yang sama.
c. Jika kedua kartu tidak sama, tutup kembali kedua kartu tersebut. Kemudian buka kartu-kartu selanjutnya. Jika sama biarkan terbuka dan mendapatkan nilai 10.
d. Cek semua kartu apakah sudah terbuka semua atau belum, jika belum lakukan proses a terus menerus hingga semua kartu terbuka dan mendapatkan pasangan.

2.4 Diagram Konteks

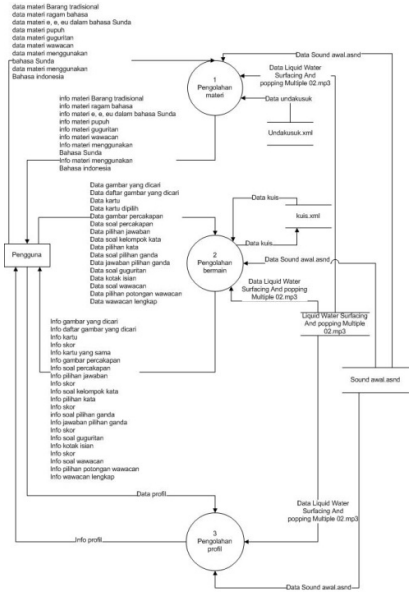
Diagram konteks adalah diagram yang menggambarkan *input, process* dan *output* pada sistem perangkat lunak yang akan dibangun. Diagram konteks dari *game* edukasi bahasa Sunda dapat dilihat pada gambar 2.2 berikut.



Gambar 2.2. Diagram Konteks

2.5 DFD Level 1

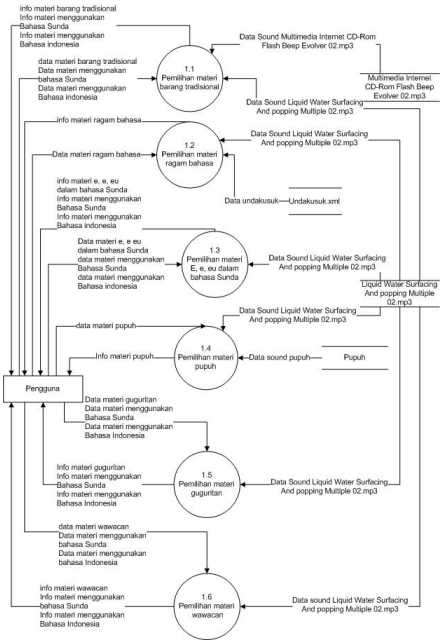
Data Flow Diagram level 1 mempunyai 3 proses, diantaranya adalah memilih menu pengolahan materi, pengolahan menu bermain, pengolahan menu tentang.



Gambar 2.3. DFD Level 1

2.6 DFD Level 2 Proses 1

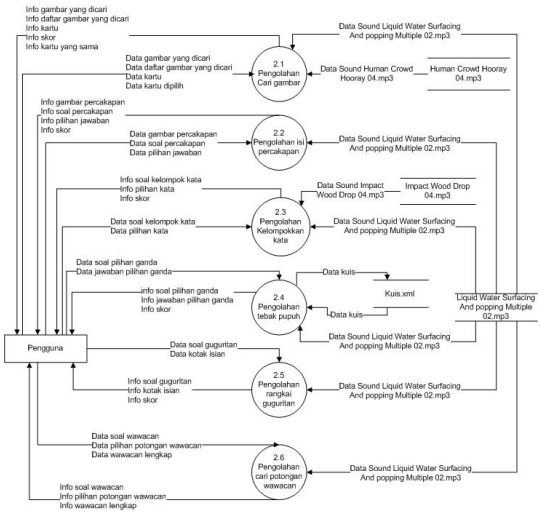
Data Flow Diagram level 2 proses 1mempunyai 6 proses, diantaranya adalah pemiilihan materi barang tradisional, pemilihan materi ragam bahasa, pemilihan materi e, é, eu dalam bahasa Sunda, pemilihan materi pupuh, pemilihan materi guguritan, pemilihan materi wawacan.



Gambar 2.4. DFD Level 2 Proses 1

2.7 DFD Level 2 Proses 2

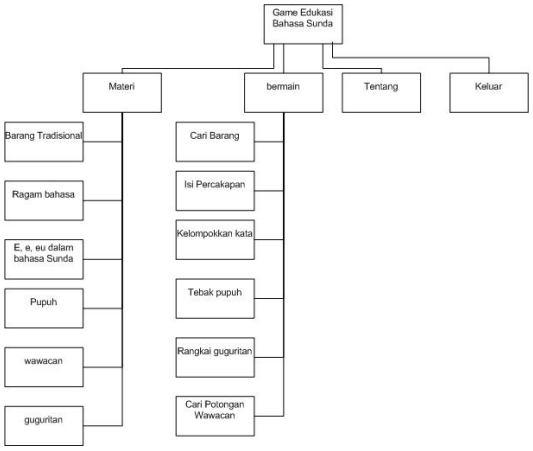
Data Flow Diagram level 2 proses 2 mempunyai 6 proses, diantaranya adalah pengolahan cari gambar, pengolahan isi percakapan, pengolahan kelompokkan kata, pengolahan tebak pupuh, pengolahan rangkai guguritan, pengolahan cari potongan wawacan.



Gambar 2.5. DFD Level 2 Proses 2

2.8 Perancangan Struktur Menu

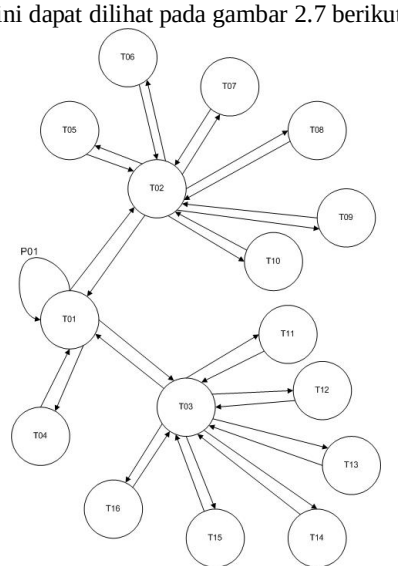
Perancangan struktur menu dibuat dengan harapan agar pengguna dapat menggunakan *game* dengan mudah tanpa kesulitan, sehingga memudahkan pemain dalam memilih menu aplikasi yang sedang berjalan.



Gambar 2.6 Perancangan Struktur Menu

2.7 Jaringan Semantik

Jaringan semantik menggambarkan hubungan antara tampilan satu dengan tampilan yang lain. Dan untuk jaringan semantik pada *game* edukasi bahasa Sunda ini dapat dilihat pada gambar 2.7 berikut.



Gambar 2.7. Jaringan Semantik

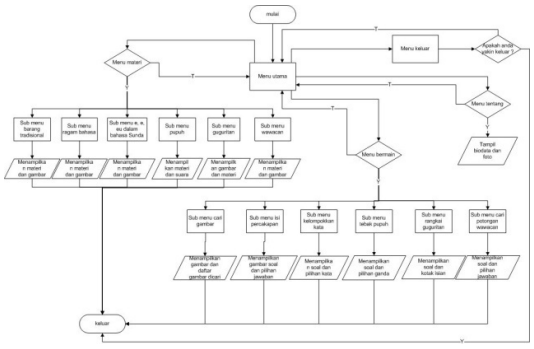
Tabel 2.1 Pengkodean tampilan

Kode Tampilan	Keterangan
T01	Perancangan Antarmuka Menu Utama
T02	Perancangan Antarmuka Menu Materi
T03	Perancangan Antarmuka Menu Bermain
T04	Perancangan Antarmuka Menu Tentang
T05	Perancangan Antarmuka Materi Barang Tradisional
T06	Perancangan Antarmuka Materi e, é, eu dalam bahasa Sunda
T07	Perancangan Antarmuka Materi Guguritan
T08	Perancangan Antarmuka Materi Ragam Bahasa
T09	Perancangan Antarmuka Materi Pupuh
T10	Perancangan Antarmuka Materi Wawacan
T11	Perancangan Antarmuka Bermain Cari Gambar
T12	Perancangan Antarmuka Bermain Isi Percakapan
T13	Perancangan Antarmuka Bermain Kelompokkan Kata
T14	Perancangan Antarmuka Bermain Tebak Pupuh
T15	Perancangan Antarmuka Bermain Rangkai Guguritan
T16	Perancangan Antarmuka Bermain Cari Potongan Wawacan
P01	Pesan keluar

2.9 Perancangan Prosedural

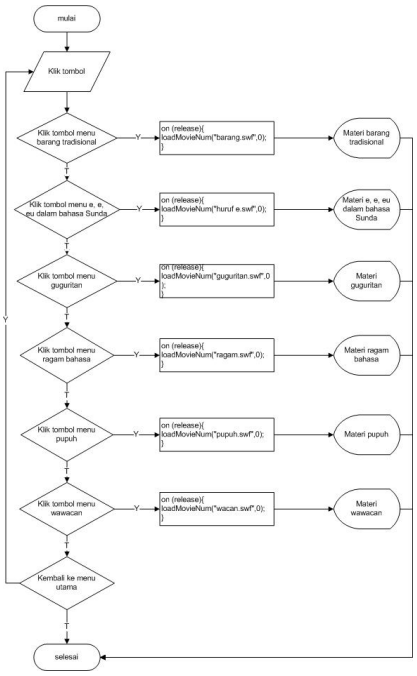
Perancangan prosedural merupakan elemen-elemen struktural dari arsitektur program ke dalam suatu deskripsi prosedural dari komponen-komponen perangkat lunak. Adapun perancangan prosedural untuk *game* edukasi bahasa Sunda yang akan dibangun adalah sebagai berikut:

a. Prosedural Menu Utama



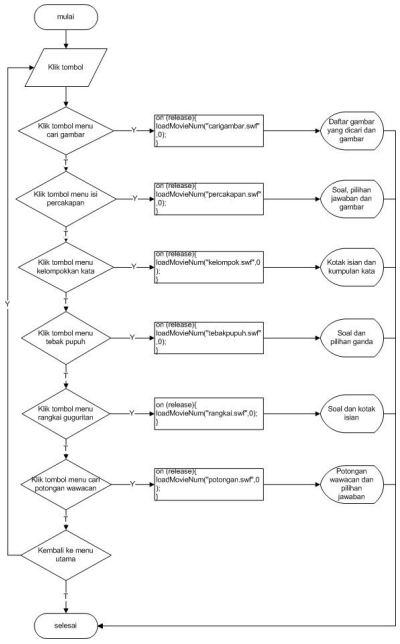
Gambar 2.8 Prosedural Menu Utama

b. Prosedural Menu Materi



Gambar 2.9 Prosedural Menu Materi

c. Prosedural Menu Bermain



Gambar 2.10 Prosedural Menu Bermain

2.10 Pengujian Sistem

Pengujian sistem merupakan hal terpenting yang dilakukan untuk menemukan kekurangan atau kesalahan pada perangkat lunak yang diuji.

Pengujian dimaksudkan utnuk mengetahui perangkat lunak yang dibangun sudah memenuhi kriteria yang sesuai dengan perancangan perangkat lunak tersebut.

2.10.1 Pengujian *White-Box* Algoritma *Depth-First Search*

Pengujian *white-box* merupakan metode perancangan *test code* yang menggunakan struktur kontrol dari perancangan prosedural dalam mendapatkan *test case*. Pengujian ini merupakan proses pengujian dari implementasi algoritma *depth-first search* yang diterapkan pada salah satu *game* dalam aplikasi ini yaitu bermain cari gambar level 2.

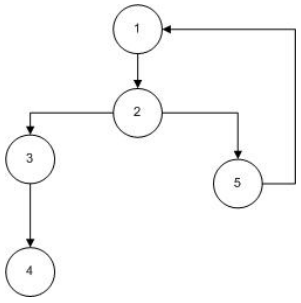
a. Algoritma *Depth – First Search*

```
function
checkOpens(current:MovieClip):Boolean
{
        //ulang sebanyak array kartu
        1. for(var i:Number = 0; i <
cards.length;       i++)
        {
        // ambil satu kartu
2. var card:MovieClip = cards[i];
        3. if(card._currentframe == 15)
        {

          4. if(current != card &&
        current._name.charAt(0) ==
        card._name.charAt(0))
                {
                5/6. return true;
                }
          }
        }
        7/8. return false;
}
```

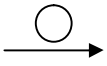
Gambar 2.11 Penerapan Algoritma *Depth – First Search*

b. *Flow Graph* Algoritma *Depth – First Search*



Gambar 2.12 *Flow Graph* Algoritma *Depth-First Search*

Keterangan :


= Menggambarkan Kondisi
= Menggambarkan aksi

c. Cyclomatic Complexity (V(G))
V(G) = E –N + 2
V(G) = 5 – 5 + 2
V(G) = 2

Dimana :
E = jumlah busur pada flow graph
N = jumlah simpul pada flow graph

d. Independent path
Path 1 = 1-2-3-4
Path 2 = 1-2-5-1-2-3-4

e. Graph Matriks
Berikut ini adalah graph matriks dari algoritma depth-first search dapat dilihat pada tabel 2.2 berikut.

Tabel 2.2 Graph Matriks

	1	2	3	4	5	Hasil
1		1				0
2			1		1	1
3				1		0
4						0
5	1					0
Hasil						1

V(G) = Jumlah Graph Matric + 1
V(G) = 1 + 1 = 2

Berdasarkan hasil pengujian dihasilkan nilai *cyclomatic complexity* yang sama yaitu 2, maka dapat disimpulkan bahwa pada proses pencarian dengan algoritma depth-first search berjalan dengan baik, karena setiap pengujian menghasilkan nilai yang sama.

2.10.2 Rumus Pengujian Beta

Berdasarkan data hasil kuisioner tersebut, dicari prosentase masing-masing jawaban dengan menggunakan rumus

$$P = \frac{\sum s}{skorideal} \times 100\%$$

dimana:
P = Nilai presentase yang dicari
Σs = Jumlah skor yang didapatkan dari setiap pilihan jawaban dikalikan dengan nilai yang telah ditetapkan sebelumnya
Skor ideal = Nilai tertinggi pada point pilihan dikalikan dengan jumlah responden.

3. PENUTUP

3.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil yang didapat dalam penelitian dan penyusunan skripsi ini serta disesuaikan dengan tujuannya, maka diperoleh kesimpulan sebagai berikut:

1. Dapat dijadikan salah satu media pembelajaran bahasa Sunda dengan memanfaatkan komputer.
2. Memberikan kemudahan dalam proses pembelajaran bahasa Sunda.
3. Dapat dijadikan salah satu cara untuk meningkatkan rasa cinta siswa terhadap bahasa Sunda melalui media pembelajaran bahasa Sunda.

3.2 Saran

Adapun saran yang bertujuan untuk pengembangan aplikasi ini agar lebih baik yaitu:

1. Tampilan dapat dibuat lebih menarik dan interaktif.
2. Tampilan dapat dibuat menjadi 3D dan *desain* lebih diperhatikan.
3. Soal dan materi dapat diperbanyak.
4. *Games* bisa dibuat lebih menarik.

DAFTAR PUSTAKA

[1] Indah F. (2013, Mei) Pengertian dan Definisi Bermain. [Online]. http://carapedia.com/pengertian_definisi_bermain_info2105.html

[2] Sri Kusumadewi, *Artificial Intelligence (Teknik dan Aplikasinya)*, Edisi Pertama ed. Yogyakarta: Graha Ilmu, 2003.

[3] Rosa A. S. and M. Shalahuddin, *Modul Pembelajaran Rekayasa Perangkat Lunak (Terstruktur dan Berorientasi Objek)*. Bandung, Jawa Barat: Modula, 2001.

[4] Andi Sunyoto, *Adobe Flash + XML = Rich Multimedia Application*, Edisi Pertama ed., Maria Agustina S, Ed. Yogyakarta: CV. Andi Offset, 2010.