

---

## Perancangan Action Games Edutainment Kata Bercabang Kosakata Bahasa Indonesia

Andam Lukcyhasnita<sup>1</sup>

<sup>1,3</sup>Department of Computer Engineering, Politeknik Negeri Medan, Indonesia

---

### ABSTRACT

---

#### Keywords:

bahasa  
Action  
Game  
Mobile

Bahasa Indonesia adalah bahasa nasional bangsa Indonesia, dimana pada kesehariannya bahasa Indonesia selalu digunakan dalam berkomunikasi baik secara tertulis maupun lisan. Namun, saat ini didapati adanya permasalahan dalam penulisan beberapa kosakata bahasa Indonesia. Hal ini dikarenakan kurang tahunya masyarakat maupun kurangnya minat pada masyarakat untuk tahu dengan pasti penulisan kosakata dengan benar, terutama pada generasi penerus yaitu para pelajar. Ditambah lagi pola dan gaya hidup masyarakat yang kini kian modern membawa mereka pada arus yang komunikasi yang global. Sehingga Bahasa Indonesia yang cenderung digunakan kerap kali dianggap sebagai bahasa Indonesia yang benar tanpa melihat dengan pasti apakah benar atau tidak. Melihat kondisi ini dibutuhkan adanya media yang dapat membina masyarakat untuk dapat mengetahui penulisan kosakata yang benar. mengumpulkan data-data terkait mengenai permasalahan penulisan kosakata dan menganalisis data-data produk yang telah ada untuk menilai dan melihat peluang media yang akan dicanangkan. Hingga akhirnya menetapkan media *Mobile Games* bertemakan kosakata bahasa Indonesia sebagai solusi. Media ini diharapkan dapat memberikan efek kognitif akan penulisan kosakata bahasa Indonesia yang baku atau benar pada pemainnya.

---

#### Corresponding Author:

Andam Lukcyhasnita

Department of Computer Engineering and Information,

Politeknik Negeri Medan,

Almamater Road No 1, Padang Bulan, Medan, North Sumatera, Indonesia.

Email: andamlukcyhasnita@polmed.ac.id

---

### 1. INTRODUCTION

Seiring dengan perkembangan zaman dan gaya hidup dalam masyarakat Indonesia terjadi pergeseran pola tingkah laku terutama dalam interaksi berbahasa dimana kini dalam berbahasa masyarakat menjadi global dan sistem bahasa yang telah ada kerap kali kurang menjadi perhatian bagi masyarakat sehingga menimbulkan adanya beberapa fenomena diantaranya Global English

perkembangan teknologi dan media informasi saat ini, masyarakat cenderung lebih dekat dengan gaya hidup yang *mobile* khususnya pada masyarakat perkotaan besar di Indonesia[1]. 25 persen dari aktivitas yang mereka lakukan adalah guna hiburan baik untuk berfoto, mendengarkan musik, ataupun bermain *game*[2]. Tercatat 70 persen aplikasi yang mereka unduh adalah *game*, dengan banyaknya pengguna rentang usia di bawah 18 tahun sebesar 21 persen dan 16 persen pengguna berstatus pelajar[3].

minat masyarakat terhadap media *game*[4] khususnya pada generasi muda. Sehingga dibutuhkan adanya media pembelajaran mengenai penulisan kosakata bahasa Indonesia, dengan mengikuti tren yang sedang diminati oleh masyarakat luas khususnya bagi generasi penerus yaitu pelajar agar tidak ikut terbawa ke dalam arus kesalahan penulisan kosakata bahasa Indonesia. Media tersebut ialah *mobile games* hal ini

---

dapat dimanfaatkan sebagai media hiburan yang sekaligus memberikan pembelajaran akan penulisan baku kosakata bahasa Indonesia.

Pembinaan yang telah dilakukan pemerintah tenggelam dengan adanya anggapan negatif masyarakat akan pembinaan bahasa Indonesia seperti Bahasa Indonesia ada secara alamiah. Paradigma ini membuat bahasa Indonesia bukanlah suatu bahasa yang harus ditekankan atau untuk dipelajari lebih jauh lagi. Dan Menganggap Bahasa Indonesia itu mudah, ‘perasaan’ mampu berbahasa Indonesia dengan benar ini, menimbulkan keengganan mempelajari bahasa Indonesia dengan sungguh-sungguh karena adanya paradigma tanpa belajar pun, kenyataannya mampu berbahasa Indonesia. Sehingga bahasa Indonesia hanyalah sebatas bahasa penghubung. Sehingga pada research ini menjelaskan bagaimana merancang sebuah media *mobile games* bertema kosakata bahasa Indonesia .

## 2. RESEARCH METHOD

### 2.1. Media Edutainment

Edutainment secara eptimologis dapat dimaknai sebagai pembelajaran yang memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk terlibat dan menikmati proses pembelajaran dalam suasana yang kondusif dan dengan proses pembelajaran yang rileks, menyenangkan, bebas dari tekanan[5], baik fisik maupun psikis.

Ada pun dampak desain pembelajaran berperspektif edutainment, yaitu membuat peserta didik merasa senang dan membuat pelajaran menjadi mudah, mendesain pembelajaran dengan selipan humor dan permainan edukatif untuk memperkuat pemahaman materi, terjalin komunikasi efektif dan penuh keakraban, penuh kasih sayang dalam berinteraksi dengan peserta didik, menyampaikan materi pelajaran yang dibutuhkan dan bermanfaat, menyampaikan materi yang sesuai dengan usia dan kemampuan peserta didik, dan memberikan pujian dan hadiah sebagai motivasi agar peserta didik dapat lebih berprestasi.

### 2.2. Game

Kata ‘Game’ berasal dari bahasa Inggris, bila diartikan dalam kata bahasa Indonesia game berarti permainan. Secara definisi game menurut Ernest Adams “A game is a type of play activity, conducted in the context of a pretended reality, in which the participant(s) try to achieve at least one arbitrary, nontrivial goal by acting in accordance with rules[6].” Bahwasanya Ernest Adams mendefinisikan game adalah jenis kegiatan bermain, yang memiliki konteks realitas pura-pura yang mana pemain mencoba mencapai setidaknya satu penghargaan, dengan tujuan yang dipersulit mengikuti aturan dalam permainan. Ada pun definisi dari Andang Ismail “Games merupakan aktivitas yang dilakukan seseorang dalam rangka memperoleh kesenangan dan kepuasan setelah mengungguli kemampuan lawan mainnya.

### 2.3. Action games

Action games adalah salah satu jenis dari genre game yang biasa dimainkan. Action games menurut Ernest Adams “Action games are ones in which the majority of challenges presented are tests of the player’s physical skills and coordination.” Dimana dalam action game sebagian besar permainan berisi tantangan yang disajikan dalam bentuk tes keterampilan fisik pemain dan koordinasi.

Dalam bermain tantangan action games membutuhkan koordinasi mata dan tangan yang baik dan biasanya juga membutuhkan reaksi yang cepat juga atau tingkat reflek yang tinggi[7], dimana dalam permainan ini pemain tidak memiliki waktu untuk mengatur strategi atau melakukan perencanaan. Tidak semua game action tergantung pada kecepatan saja, namun beberapa memerlukan keterampilan fisik lainnya seperti ketepatan dalam mengenai sasaran, irama atau waktu, atau kemampuan untuk mengeksekusi urutan kombo dari perintah.

### 2.4. Desain Game

Desain game adalah menentukan kriteria menang atau kalah dalam permainan, bagaimana pengguna dapat menguasai permainan, informasi apa yang akan disampaikan dari permainan dan menentukan seberapa sulit permainan yang akan dibuat[8]. Secara singkatnya Jesse Schell mengartikan Desain game adalah tindakan dalam memutuskan bagaimana permainan seharusnya”. Salen dan Zimmerman juga menambahkan tujuan kesuksesan desain game adalah permainan yang memiliki arti.

### 2.5. User Interface

Desain antarmuka pengguna adalah bagian dari bidang keilmuan *Human-Computer Interaction*, bidang keilmuan ini mempelajari interaksi manusia dengan komputer[9]. HCI mempelajari, merencanakan, dan merancang bagaimana komputer dan manusia dapat bekerja sama dan memuaskan kebutuhan seseorang dengan cara yang efektif. Tujuan desain antarmuka pengguna adalah merancang antarmuka yang efektif sesuai dengan kebutuhan penggunanya, dimana saat ini pengguna lebih melihat suatu sistem (program) dari desain tampilannya bukan dari fungsi dan itu menjadi alasan pengguna memilih suatu *software*. Dimana tampilan grafis antarpengguna (*Graphical User Interface*) saat ini lebih banyak digunakan dalam *software*.

**2.6. Animasi**

animasi adalah usaha untuk membuat presentasi statis menjadi hidup [10]. Binanto menjelaskan animasi merupakan perubahan visual sepanjang waktu yang memberi kekuatan besar pada proyek multimedia.

**3. RESULTS AND ANALYSIS**

Game Letter Splash Indonesia adalah game merangkai kata berbahasa Indonesia dari gelembung-gelembung huruf. Pemain merangkai kata mengikuti kata yang muncul dari sistem pada layar dengan cara memecahkan gelembung-gelembung huruf. Pemain dituntut untuk dapat merangkai kata dengan cepat dan mengumpulkan poin sebanyak-banyaknya.

Pemain memiliki tiga nyawa dalam satu kali permainan. Didalam permainan ini pemain memiliki musuh bernama Mr.Angry memberi rintangan dalam permainan, rintangan berupa MinTime (mempersingkat waktu permainan), Dizzy (Mengganti huruf pada gelembung tiap detik), dan Faster (Mempercepat gerakan gelembung). Pada permainan ini pemain juga diberikan kemampuan untuk melawan Mr.Angry dengan menggunakan item ResetTime (Mengembalikan waktu secara menyeluruh), MyHero (Gelembung huruf yang tidak sesuai dengan huruf pada kata yang diminta akan dipecahkan secara otomatis), dan Freeze (Semua gelembung akan berhenti bergerak).

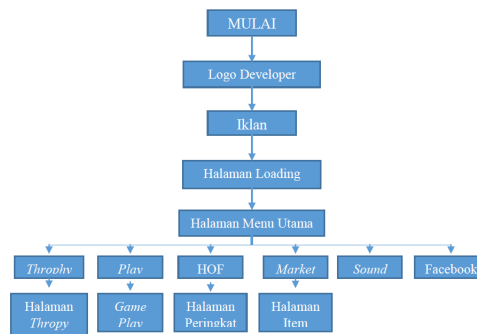


Figure 1. Flowchart Game

**3.1. Data Awal**

Kuesioner ini diikuti oleh 45 partisipan berasal dari salah satu sekolah menengah pertama swasta di Bandung yaitu SMP Alfa Centauri, dimana total siswa keseluruhan adalah 180 siswa dan mengambil sampel sebesar 25% dari jumlah total siswa yaitu 45 siswa dengan jumlah 26 siswa laki-laki dan 19 siswa perempuan

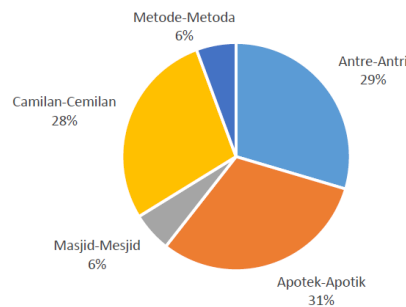


Figure 2. Diagram Berdasarkan Kesalahan Pemilihan Kata

**3.2. Proses Perancangan Game**

Sebelum membuat sebuah *mobile games*, perancangan diawali dengan pembuatan Dokumen Desain *Game (Game Design Document)*, dimana dokumen desain *game* ini menjadi kerangka atau landasan dalam proses pembuatan *game* selanjutnya.

Table 1 . Dokumen Desain *Game* Kacang

Judul Permainan	
“Kacang, Kata Bercabang” Penamaan judul dari <i>mobile games</i> ini berasal dari pengakroniman kata ‘kata’ dan kata ‘bercabang’ yang menjadi kata ‘kacang’. Selain itu kata ‘kacang’ dipilih menjadi judul karena kata tersebut cukup mudah diingat dan dilafalkan karena kata ‘kacang’ sangat familier di masyarakat.	
Logline	
Sudahkah kamu sadar penulisan Bahasa Indonesia yang benar?	
<i>Game Concept</i>	<i>Game</i> ini berkonsep <i>fast puzzle</i> , dimana pada <i>game</i> ini pemain dituntut untuk dapat membedakan penulisan kosakata yang benar sesuai penulisan kosakata pada kamus besar bahasa Indonesia dengan penulisan yang salah.
<i>Genre Game</i>	<i>Game</i> ini <i>Action Games – Fast Puzzle</i>
<i>Game Platform</i>	<i>Game</i> ini dimainkan untuk perangkat <i>Pc-Tablet</i> dengan sistem operasi Android.
<i>Target Audience</i>	Target <i>game</i> ini adalah remaja yang berusia 12 tahun ke atas. Secara khusus, dengan rentang usia 12 tahun hingga 14 tahun. Secara geografis, <i>game</i> ini diperuntukan bagi remaja-remaja di Indonesia khususnya pada remaja yang tinggal di perkotaan-perkotaan Indonesia.
<i>Key Feature</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Permainan bertema kosakata bahasa Indonesia baku dan tidak baku</li> <li>- Permainan berbentuk <i>fast puzzle action games</i> yang terdiri dari beberapa jenis <i>game play</i> berbeda dan memiliki cerita.</li> <li>- Dalam permainan diselingi animasi pendek (<i>cut scene</i>) yang menceritakan sebab akibat bila permainan sukses atau gagal.</li> </ul>

### 3.2. Perancangan Logo

Pada *logotype* mengambil jenis tulisan dekoratif sans-serif yang bernama *chubby cheeks*, huruf pada *font* ini berbentuk bulat menyerupai biji tanaman yang menjadi konsep dasar bentuk. Pada huruf ‘a’ dari tulisan kata ‘Kacang’ diberikan simbol gambar daun yang tumbuh merupakan simbolisasi dari tumbuhnya perubahan penulisan kosakata khususnya pada penempatan huruf ‘a’. Kemudian pada bagian bawah logo diberikan *logotype* penjelas dari kata ‘Kacang’ yaitu ‘kata bercabang’ sebagai informasi kepada khalayak.



Figure 3. Desain Logo

### 3.3. Flowchart

Alur permainan dimulai dari ketika ikon aplikasi permainan dijalankan, kemudian akan muncul layar *splash* aplikasi pengembang.

Menu yang pertama kali muncul adalah menu utama, dari menu utama pemain dapat memasuki permainan bila menekan tombol main, atau dapat juga memasuki halaman informasi dan peringkat beli menekan tombol informasi atau tombol peringkat. Untuk kembali ke menu utama dari halaman informasi dan peringkat, pemain cukup menemuk tombol 'X'

Dalam menu utama juga terdapat pengaturan suara berupa tombol yang bila ditekan suara dapat menjadi padam atau kembali menyala dan juga terdapat tombol keluar untuk menutup aplikasi. Ketika pemain menekan tombol main pemain akan langsung memasuki permainan, dimana terdapat tiga alur permainan yang akan dimainkan secara acak. Bila pemain berhasil menjawab pertanyaan maka pemain akan langsung masuk ke halaman animasi sukses dan memasuki halaman skor dan mendapat skor.

Namun, ketika pemain salah dalam menjawab atau waktu habis pemain akan langsung memasuki halaman animasi gagal kemudian memasuki halaman skor dan nyawa berkurang. Bila nyawa pemain habis maka pemain akan memasuki halaman permainan berakhir, akan muncul skor dan kolom nama untuk pemain memasukkan peringkatnya. Pemain dapat bermain kembali dengan cara menekan tombol main lagi atau untuk kembali pada menu utama dengan menekan tombol menu utama.

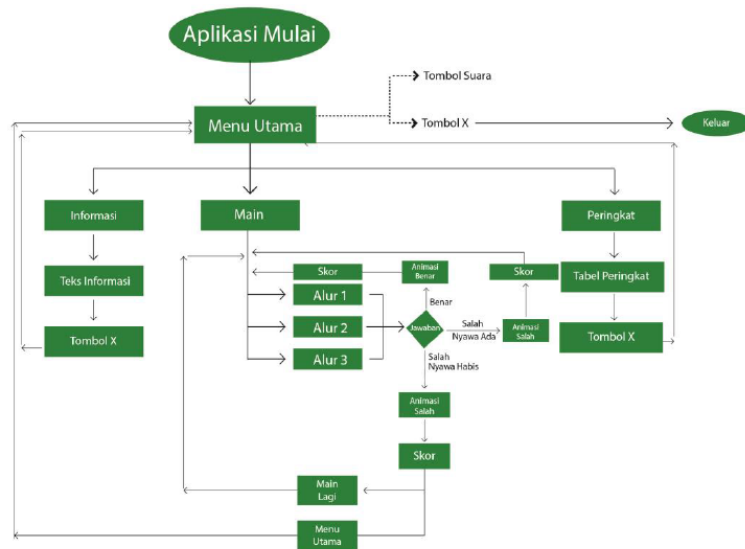


Figure 4. Flowchart Game Kaceng

**3.4. Wireframe dan layout**

Penataan tata letak *layout* pada tampilan tatap muka permainan mengikuti tata letak pada *wireframe*. Dalam peletakan tampilan didasari dengan adanya prinsip dasar *layout* yaitu urutan, penekanan, keseimbangan, dan kesatuan.

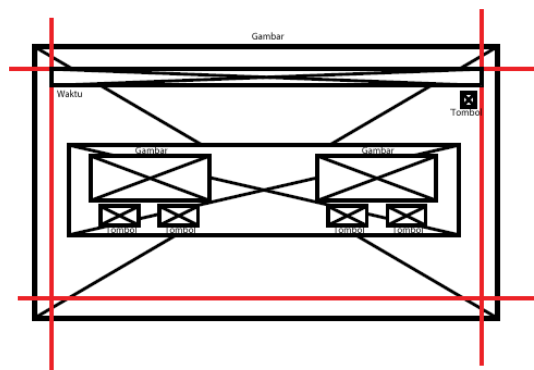


Figure 5. Wireframe alur 1

Ukuran dimensi layar halaman adalah 1024 *pixel* × 600 *pixel* dengan *safe area* 950 *pixel* × 507 *pixel*.

**3.5. Implementasi Game Kaceng**

Tampilan utama halaman awal “Kacang, Kata Bercabang”, pada tampilan awal terdapat animasi *sprite* ketiga tokoh utama yang menyapa pemain. Pada tampilan utama di ambil latar belakang gambar suasana

perbukitan di belakang tokoh yang merupakan tempat hidup para tokoh dan merupakan latar dari tiap permainan.

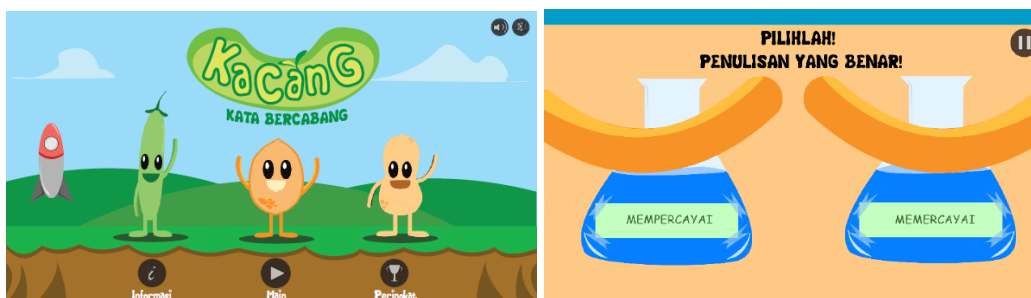


Figure 6. Hasil Perancangan Game

#### 4. CONCLUSION (10 PT)

Dengan ditemukan adanya permasalahan penulisan kosakata bahasa Indonesia yaitu hiperkorek dan kontaminasi dalam penulisan kosakata bahasa Indonesia di dalam masyarakat Indonesia. Dimana hal ini terjadi karena masih kurang perhatiannya masyarakat Indonesia akan sistem penulisan kosakata dan masih kurangnya pembinaan dari pemerintah secara menyeluruh khususnya akan penulisan kosakata, di sisi lain saat ini minat masyarakat khususnya pada pelajar akan *mobile games* cukuplah tinggi sehingga dirancanglah sebuah *mobile games* yang bertema kosakata bahasa Indonesia yang berjudul “Kacang, Kata Bercabang” sebagai media *edutainment* yang dapat membina masyarakat khususnya pada generasi penerus yaitu pelajar untuk belajar penulisan kosakata bahasa Indonesia. Dengan adanya model permainan *action game* berupa *fast puzzle games* dapat melatih kognitif pemain dalam penulisan kosakata bahasa Indonesia yang benar.

#### ACKNOWLEDGEMENTS

#### REFERENCES

- [1] A. S. Chan and N. Azwanti, “PEMBINAAN KEWARGANEGARAAN DIGITAL SERTA KOMUNIKASI DIGITAL BAGI MASYARAKAT PERUMAHAN GRIYA PRATAMA,” vol. 2, no. 1, pp. 91–95, 2018, doi: <http://dx.doi.org/10.30734/j-abdipamas.v2i1.150>.
- [2] A. Lutfi, S. Suyono, E. Erman, and R. Hidayah, “Edutainment With Computer Game As a Chemistry Learning Media,” *JPPS (Jurnal Penelit. Pendidik. Sains)*, vol. 8, no. 2, p. 1684, 2019, doi: [10.26740/jpps.v8n2.p1684-1689](https://doi.org/10.26740/jpps.v8n2.p1684-1689).
- [3] E. Yafie, “Development Game Edutainment Combined with Multimedia Learning to Improve Cognitive and Naturalistic Intelligence At 5-6 Years Old Kindergarten,” vol. 118, pp. 583–592, 2017, doi: [10.2991/icset-17.2017.97](https://doi.org/10.2991/icset-17.2017.97).
- [4] T. Bouzid, H. Darhmaoui, and F. Kaddari, “Promoting elementary mathematics learning through digital games,” *ACM Int. Conf. Proceeding Ser.*, vol. Part F129474, pp. 1–4, 2017, doi: [10.1145/3090354.3090451](https://doi.org/10.1145/3090354.3090451).
- [5] W. Setyaningrum and N. H. Waryanto, “Media Edutainment Segi Empat Berbasis Android: Apakah Membuat Belajar Matematika Lebih Menarik?,” *J. Mercumatika J. Penelit. Mat. dan Pendidik. Mat.*, vol. 2, no. 2, pp. 40–56, 2017, doi: [10.26486/jm.v2i2.369](https://doi.org/10.26486/jm.v2i2.369).
- [6] F. K. Mahfi, J. Marzal, and S. Saharudin, “Pengembangan Game Edutainment Berbasis Smartphone Sebagai Media Pembelajaran Berorientasi Pada Kemampuan Berpikir Kreatif,” *J. Pendidik. Mat.*, vol. 11, no. 1, p. 39, 2020, doi: [10.36709/jpm.v11i1.9901](https://doi.org/10.36709/jpm.v11i1.9901).
- [7] A. S. Chan, F. Fachrizal, and A. R. Lubis, “Outcome Prediction Using Naïve Bayes Algorithm in the Selection of Role Hero Mobile Legend,” *J. Phys. Conf. Ser.*, vol. 1566, no. 1, 2020, doi: [10.1088/1742-6596/1566/1/012041](https://doi.org/10.1088/1742-6596/1566/1/012041).
- [8] R. A. Ardani and W. Setyaningrum, “Game-Based Edutainment Media using Guided Discovery Approach: What teachers say?,” *J. Phys. Conf. Ser.*, vol. 1097, no. 1, 2018, doi: [10.1088/1742-6596/1097/1/012101](https://doi.org/10.1088/1742-6596/1097/1/012101).
- [9] A. R. Azman, S. S. Muhammad, Z. Nurkhamimi, and A. K. Hasanah, “An evaluation of Global Zakat Game (GZG) as edutainment board game in enhancing Zakat education in Malaysia,” *Educ. Res. Rev.*, vol. 13, no. 5, pp. 166–172, 2018, doi: [10.5897/err2018.3487](https://doi.org/10.5897/err2018.3487).
- [10] W. Setyaningrum and N. H. Waryanto, “Developing mathematics edutainment media for Android based on students’ understanding and interest: A teachers’ review,” *J. Phys. Conf. Ser.*, vol. 983, no. 1, 2018, doi: [10.1088/1742-6596/983/1/012093](https://doi.org/10.1088/1742-6596/983/1/012093).