

J-INTTECH

Journal of Information and Technology

Volume 06 Nomor 01, Bulan Juni Tahun 2018



STIKI

SEKOLAH TINGGI INFORMATIKA & KOMPUTER INDONESIA

Jl. Raya Tidar 100 Malang, 65146

Telp. (0341)560823, Fax (0341)562525

ISSN: 2303-1425 E-ISSN: 2580-720X

J-INTTECH

Journal of Information and Technology
Volume 06 Nomor 01, Bulan Juni 2018



LEMBAGA PENELITIAN DAN PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT

STIKI

SEKOLAH TINGGI INFORMATIKA & KOMPUTER INDONESIA
Jl. Raya Tidar 100, Malang; Phone: 0341-560823; Fax: 0341-562525; <http://www.stiki.ac.id>; mail@stiki.ac.id

PENGANTAR REDAKSI

J-INTECH merupakan jurnal yang diterbitkan oleh Sekolah Tinggi Informatika dan Komputer Indonesia Malang guna mengakomodasi kebutuhan akan perkembangan Teknologi Informasi serta guna mensukseskan salah satu program DIKTI yang mewajibkan seluruh Perguruan Tinggi untuk menerbitkan dan mengunggah karya ilmiah mahasiswanya dalam bentuk terbitan maupun jurnal online.

Pada edisi ini, redaksi menampilkan beberapa karya ilmiah mahasiswa yang mewakili beberapa mahasiswa yang lain, yang dianggap cukup baik sebagai media pembelajaran bagi para lulusan selanjutnya.

Tentu saja diharapkan pada setiap penerbitan memiliki nilai lebih dari karya ilmiah yang dihasilkan sebelumnya sehingga merupakan nilai tambah bagi para adik kelas maupun pihak-pihak yang ingin studi atau memanfaatkan karya tersebut selanjutnya.

Pada kesempatan ini kami juga mengundang pihak-pihak dari PTN/PTS lain sebagai kontributor karya ilmiah terhadap jurnal J-INTECH, sehingga Perkembangan IPTEK dapat dikuasai secara bersama-sama dan membawa manfaat bagi institusi masing-masing.

Akhir redaksi berharap semoga dengan terbitnya jurnal ini membawa manfaat bagi para mahasiswa, dosen pembimbing, pihak yang bekerja pada bidang Teknologi Informasi serta untuk perkembangan IPTEK di masa depan.

REDAKSI

J-INTECH

Journal of Information and Technology

Volume 06 Nomor 01, Bulan Juni 2018

DAFTAR ISI

Sistem Informasi Pelayanan Terpadu di Restoran Berbasis Android <i>Hery Kuswandi</i>	01-08
Pemanfaatan <i>Raspberry Pi</i> Dan Webcam Sebagai Kamera Pemantau Dan <i>Cloud Drive</i> Sebagai Media Penyimpanan <i>Ady Noegroho</i>	09-17
Sistem Penunjang Keputusan Berbasis <i>Webgis</i> Dengan Metode AHP Untuk Pemilihan Lokasi Usaha..... <i>Sya'roni</i>	18-22
Aplikasi Manajemen <i>Inventory</i> Berbasis <i>Mobile</i> <i>Angga Eka Syaputra</i>	23-32
Aplikasi Perencanaan Kebutuhan Produksi Menggunakan <i>Demand</i> <i>Forecasting</i> Dengan Pendekatan Proyektif..... <i>Samuel Pusirumang Makahanap</i>	33-42
Membangun Aplikasi <i>E-Commerce</i> Dengan Sistem Penunjang Keputusan Metode Apriori Untuk Memberikan Rekomendasi Kepada Calon Pembeli Di Toko Islam Malang <i>Alamsyah Ady Nugroho</i>	43-47
Sistem Informasi <i>Inventory</i> pada UD. MM GoDAM “NENENG” Berbasis Web Guna Memudahkan Pengolahan Data Barang..... <i>Widia Normalasari</i>	48-52
Aplikasi Pembelajaran Menulis Permulaan Berbasis Android Menggunakan <i>Unity 2D</i> <i>Andi Fiqqih Adiqro</i>	53-62
Sistem Pakar Identifikasi Penyakit Burung Puyuh Menggunakan Metode <i>Inferensi Forward Chaining</i> Berbasis Android <i>Mahartin Hendra Sukmawan</i>	63-77

Sistem Keamanan <i>Database</i> Berbasis <i>Restfull</i> Pada <i>Content Management System Wordpress</i> (Studi Kasus : STIKI Malang).....	78-89
<i>Ridho Valentin</i>	
Sistem Informasi Pengolahan Data Surat Masuk dan Keluar di Kantor BARENLITBANG Kota Malang.....	90-93
<i>Antonius Lorensius</i>	
Sistem Penunjang Keputusan Pemilihan Jurusan Perguruan Tinggi Menggunakan Teori Psikologi <i>Rothwell Miller Interest Blank</i> (RMIB)	94-104
<i>Muhammad Hanifudin</i>	
Permainan Ular Tangga Berbasis Android Menggunakan <i>Unity</i>	105-118
<i>Novanda Bayhakky</i>	
Sistem Informasi Manajemen Pakan Guna Meningkatkan Indikator Keberhasilan Panen Ternak pada PT Berkah Benua Farm	119-140
<i>Burhannudin</i>	
Klasifikasi Artikel Berbahasa Indonesia untuk Mendeteksi <i>Clickbait</i> Menggunakan Metode Naïve Bayes	141-147
<i>Ali Fahnnur Yavi</i>	
Sistem Informasi Akademik SMK Bhakti Luhur Malang Berbasis Web	148-152
<i>Fransiskus Sina Witi</i>	
Pencarian Resep Masakan Menggunakan Metode <i>Vector Space Model</i> (VSM) Berbasis Android	153-160
<i>Bulan Dewi Gulita</i>	
Pemanfaatan Sensor Gyroscope pada Game Casual Berbasis Android.....	161-165
<i>Dionisius Aditya Raxy Susanto</i>	
Penerapan Teknologi Augmented Reality pada <i>Game</i> Pengenalan Hewan Berdasarkan Jenis Makanannya Berbasis <i>Mobile</i>	166-172
<i>Herjuno Daud Pramono</i>	
Sistem Penunjang Keputusan Pemilihan Rumah Kontrakan untuk Keluarga di Kota Malang Menggunakan Metode Fuzzy Sugeno.....	173-176
<i>Slamet Nur Huda</i>	

ISSN: 2303-1425 E-ISSN: 2580-720X

J-INTTECH

Journal of Information and Technology
Volume 06 Nomor 01, Bulan Juni 2018

- Pelindung** : Ketua STIKI
- Penasehat** : Puket I, II, III
- Pembina** : Ka. LPPM
-
- Editor** : Subari, S.Kom, M.Kom
- Section Editor** : Daniel Rudiaman S.,ST, M.Kom
-
- Reviewer** : Dr. Eva Handriyantini, S.Kom, M.MT.
Evi Poerbaningtyas, S.Si, M.T.
Laila Isyriyah, S.Kom, M.Kom
Anita, S.Kom, M.T.
-
- Layout Editor** : Siti Aminah, S.Si, M.Pd
Nira Radita, S.Pd., M.Pd
Muh. Bima Indra Kusuma

APLIKASI PEMBELAJARAN MENULIS PERMULAAN BERBASIS ANDROID MENGGUNAKAN *UNITY 2D*

Andi Fiqqih Adigro

Program Studi Teknik Informatika, Sekolah Tinggi Informatika Dan Komputer Indonesia
111110481@mhs.stiki.ac.id

ABSTRAK

Aplikasi android saat ini sudah banyak yang tersedia di google play. Aplikasi-aplikasi yang tersedia memiliki masing-masing kegunaan sehingga membuat gadget android menjadi memiliki banyak manfaat atau sering di sebut multifungsi, salah satunya sarana pembelajaran. Bagi pengguna android yang masih duduk di bangku sekolah, dapat memanfaatkan aplikasi android sebagai sarana pembelajaran untuk mendukung kegiatan belajar. Salah satunya belajar menulis, kita tidak harus menggunakan sistem manual untuk belajar menulis yang menggunakan kertas sebagai medianya. Pembelajaran menulis dengan cara manual kurang menarik minat sehingga anak jarang sekali menyentuh buku dan pensilnya. Oleh sebab itu, perlu adanya pengembangan media yang tepat untuk menunjang belajar menulis dan minat belajar pada anak yang pada akhirnya dapat meningkatkan mutu menulis. Dari permasalahan mengenai belajar menulis tersebut, maka di lakukan upaya pembuatan aplikasi pembelajaran menulis permulaan berbasis android yang bersifat edukatif dan dirancang menarik dengan game engine unity untuk menarik, memotivasi, dan merangsang kemauan anak untuk belajar dan berlatih menulis.

Kata Kunci : Aplikasi Pembelajaran Menulis, Android, Unity

1. PENDAHULUAN

Saat ini sudah sekian banyak aplikasi-aplikasi Android yang tersedia di Google Play. Aplikasi-aplikasi yang tersedia memiliki masing-masing kegunaannya sehingga membuat Gadget Android menjadi memiliki banyak manfaat atau sering disebut multifungsi. Apalagi jika aplikasi tersebut dapat mendukung kegiatan sehari-hari. Bagi pengguna Android yang masih duduk di bangku sekolah, dapat memanfaatkan aplikasi-aplikasi android untuk mendukung kegiatan belajar. Salah satunya belajar menulis, sebagai wadah alternatif untuk berlatih dan belajar menulis, selain belajar menulis secara manual dengan media kertas.

Pembelajaran menulis dengan manual kurang menarik minat sehingga anak jarang sekali menyentuh buku dan pensilnya (Anwar, 1997). Sehingga penguasaan menulis permulaan siswa SD kelas 1 pun secara umum belum maksimal. (Nisrina,2000). Untuk itu, pengembangan media yang tepat merupakan suatu usaha untuk menunjang kondisi belajar menulis yang lebih baik yang pada akhirnya dapat meningkatkan mutu belajar menulis. Salah satu upaya pengembangan media yang dipakai dalam pembelajaran menulis permulaan di SD yaitu media pembelajaran menulis berbasis android menggunakan *unity 2D*. *Unity 2D* merupakan *game engine* pada aplikasi inilah nantinya pembuatan aplikasi pembelajaran menulis akan di buat.

Aplikasi pembelajaran menulis berbasis android diciptakan adalah untuk melatih anak meningkatkan kemampuan menulis mereka, mempelajari teknik menulis huruf dan angka yang

benar, serta meningkatkan minat belajar bagi pengguna. Aplikasi pembelajaran menulis berbasis android ini sendiri menjurus kearah *game* edukasi juga bertujuan untuk menjadikan belajar lebih efektif. Selain itu, aplikasi ini juga sebagai terobosan masa kini dalam dunia pembelajaran. Pada saat seperti ini, biasanya tahap-tahapan menulis yang terkandung pada aplikasi akan berdampak baik dalam pembelajaran. Saat memainkan aplikasi user pasti akan berusaha dengan lebih keras untuk menyelesaikan hingga berhasil. Penulis pada karya tulis ini bertujuan membangun aplikasi pembelajaran menulis guna menunjang minat belajar siswa yang bersifat edukatif yang semenarik mungkin sehingga dapat memotivasi dan merangsang kemauan anak untuk belajar dan memudahkan dalam proses belajar menulis.

2. ANALISA DAN PERANCANGAN

Analisa Masalah

Identifikasi Masalah

Pada umumnya banyak peneliti menyatakan penguasaan menulis siswa kelas 1 SD masih belum maksimal. Teknik menulis dan langkah – langkah penulisan huruf siswa kelas 1 SD terdapat masih banyak yang salah, hal ini di sebabkan karena kurangnya minat anak untuk belajar menulis secara manual sehingga anak jarang sekali menyentuh buku dan pensilnya, sehingga penguasaan menulis permulaan siswa SD kelas 1 pun secara umum belum maksimal. Banyak anak kelas 1 SD teknik ataupun langkah penulisanya salah.

Berikut ini beberapa masalah yang terjadi :

- Kurangnya minat belajar anak untuk belajar menulis permulaan.
- Penguasaan menulis anak belum maksimal.
 Akibat dari masalah yang terjadi :
- Siswa berkelanjutan menulis dengan langkah penulisan yang salah.
- Penguasaan menulis hingga kelas 1 sd belum maksimal.

Usulan pemecahan masalah

Pengembangan media yang tepat merupakan suatu usaha untuk menunjang kondisi belajar menulis agar lebih baik yang pada akhirnya dapat meningkatkan mutu belajar menulis. Salah satu upaya pengembangan media yang dipakai dalam pembelajaran menulis permulaan yaitu media pembelajaran menulis pada anak melalui gadget atau smartphone berbasis android.

Kelebihan pemecahan masalah

Pada pembuatan aplikasi ini akan memecahkan masalah pada anak yang pada umumnya kemampuan menulisnya belum maksimal. Aplikasi ini akan membantu mempelajari teknis menulis yang benar, dan akan meningkatkan minat belajar menulis pada anak.

Perancangan Aplikasi

Tahap perancangan aplikasi yaitu meliputi ide dan konsep permainan, cara bermain, dan level dalam permainan tersebut.

Gambaran Umum Aplikasi

Program ini bertujuan untuk memudahkan anak untuk belajar permulaan dalam menulis. Pembelajaran menulis pada aplikasi ini mengajarkan langkah penulisan huruf dan angka yang benar. Pada program ini nantinya dapat memberikan visualisasi berupa gambar yang interaktif. Setelah pemain mempelajari teknik menulis huruf dan angka yang benar, maka nantinya pemain bisa melakukan tahap evaluasi dengan latihan menulis kalimat dan menyalin.

Cara Bermain

Cara bermain merupakan salah satu komponen penting dalam perancangan aplikasi "Belajar Menulis". Penjelasan mengenai cara bermain serta komponen-komponen yang didalamnya akan dijelaskan sebagai berikut :

a. Menulis Huruf

- Pemain memilih salah satu huruf dari A sampai Z.
- Setelah memilih pemain akan masuk ke dalam template menulis, pemain bisa

langsung melakukan penulisan sesuai huruf yang di pilih.

- Tidak ada indikator skor pada menu ini, hanya sekedar latihan menulis.
- ##### **b. Menulis Angka**
- Pemain memilih salah satu angka dari 0 sampai 9.
 - Setelah memilih pemain akan masuk ke dalam template menulis, pemain bisa langsung melakukan penulisan sesuai angka yang di pilih.
 - Tidak ada indikator skor pada menu ini, hanya sekedar latihan menulis.
- ##### **c. Menulis Kalimat**
- Lakukan penginputan nama pada halaman awal masuk menu kalimat.
 - Pemain memilih salah satu soal secara bergantian dari 10 soal yang ada.
 - Setelah memilih pemain masuk ke template menulis, pemain bisa langsung melakukan penulisan kalimat.
 - Tiap skor akan di akumulasikan dan akan masuk ke daftar rangking.

Tujuan Akhir Permainan

Jika pemain telah melakukan penulisan semua huruf dan angka, dan berlatih menulis dan menyalin kalimat, maka pemain secara tidak langsung telah mempelajari teknik menulis yang benar.

Perancangan Program

Alur Aplikasi

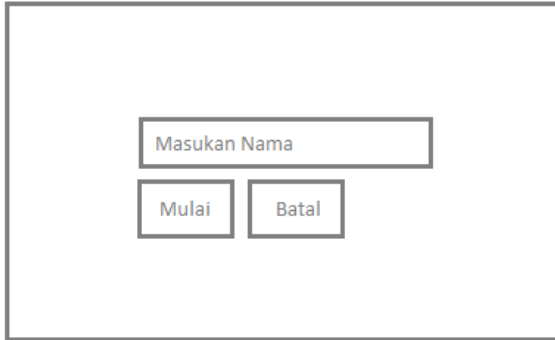
Alur dalam aplikasi pembelajaran menulis sebagai berikut :

1. Pada saat menjalankan aplikasi langsung di tujukan pada halaman menu utama.
2. Terdapat tiga pilihan menu pada halaman menu utama yaitu menu huruf, angka, dan kalimat.
3. Dalam masing – masing menu terdapat sub menu di dalamnya.
4. pilih soal di dalam sub menu, setelah memilih soal maka akan memunculkan template menulis.
5. Lakukan penulisan dengan mengikuti petunjuk penulisan pada penulisan huruf dan angka.
6. Pada menu kalimat menulis tanpa petunjuk, lakukan penulisan kalimat sesuai kalimat yang di tampilkan.
7. Masukkan nama sebelum memulai memilih soal pada menu kalimat, karena di menulis kalimat akan mendapatkan skor dan akan masuk ke daftar rangking.
8. Cek penulisan dengan menekan tombol cek, jika berhasil coba berlatih menulis dengan memilih soal lain.

User Interface

Desain interface adalah gambaran *layout* atau *wireframe* dari sistem, *layout* akan berisi tata letak *menu*.

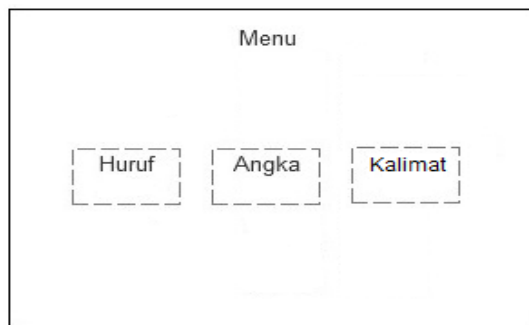
Desain Form Input Nama



Gambar 1. *Layout Input Nama*

Gambar di atas merupakan halaman penginputan nama pemain pada aplikasi. Pada halaman ini pemain harus memasukan nama. Halaman ini terdapat pada menu kalimat sebelum memulai memainkan menulis kalimat.

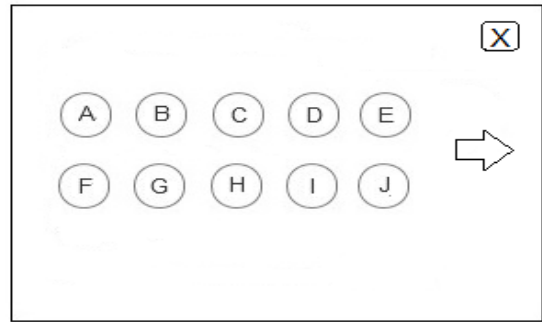
Desain Menu Utama



Gambar 2. *Layout Menu Utama*

Gambar di atas merupakan halaman utama pada aplikasi pembelajaran menulis. Pada halaman menu utama pemain dapat memilih level pembelajaran menulis sesuai yang diinginkan dengan cara menyentuh layar pada layar.

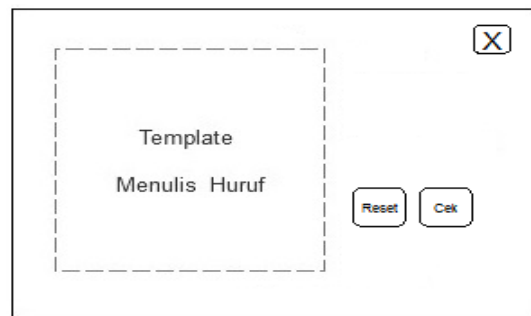
Desain Menu Huruf



Gambar 3. *Layout Menu Huruf*

Gambar di atas merupakan menu dari menu huruf. Di mana pada form ini terdapat pilihan huruf mulai dari a sampai z. Dengan memilih salah satu huruf maka proses penulisan bisa langsung dilakukan.

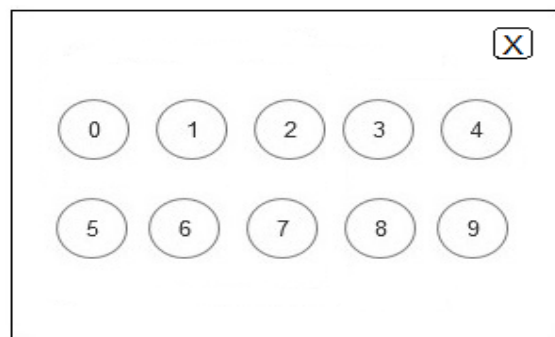
Template Menulis Huruf



Gambar 4. *Layout Template Menulis Huruf*

Gambar di atas merupakan layout dari template menulis huruf, yang akan tampil setelah memilih salah satu huruf di menu huruf. Pada kotak template akan muncul huruf sesuai dengan yang user pilih di sub menu huruf

Desain Menu Angka

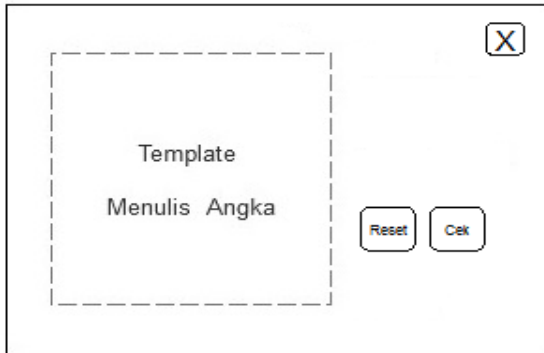


Gambar 5. *Layout Menu Angka*

Gambar di atas merupakan layout dari menu angka, terdapat angka 0 sampai 9 di

dalamnya, sama halnya dengan sub menu huruf dengan cara memilih salah satu angka pada sub menu ini, maka proses penulisan bisa langsung dilakukan.

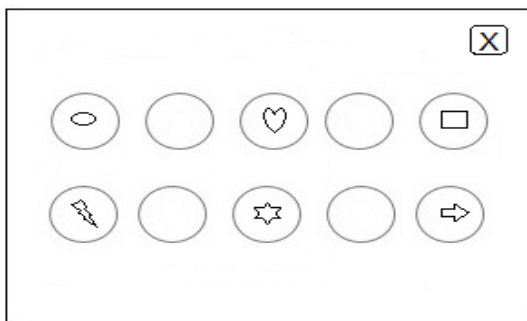
Template Menulis Angka



Gambar 6. *Layout Template Menulis Angka*

Gambar di atas merupakan *layout* dari template menulis angka, yang akan tampil setelah memilih salah satu angka di menu angka. Cara pengerjaannya sama halnya dengan proses menulis pada menu huruf, Pada kotak *template* akan muncul huruf sesuai dengan yang user pilih di sub menu huruf, dan akan ada petunjuk menulis yang harus diikuti oleh *user*.

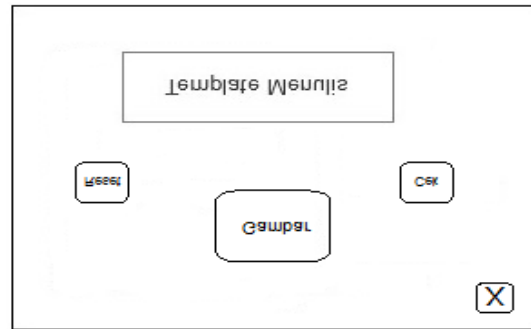
Desain Menu Kalimat



Gambar 7. *Layout Menu Kalimat*

Gambar di atas merupakan *layout* dari menu kalimat, sama dengan menu lainnya, dengan cara memilih salah satu sub menu yang ada maka akan masuk ke *layout template* untuk menulis kalimat.

Template Menulis Kalimat



Gambar 8. *Layout Template Menulis Kalimat*

Gambar diatas merupakan *template* penulisan dari menu kalimat, di mana pada menu ini bisa disebut tahap evaluasi. Cara penulisan di tahap ini, dengan cara menuliskan nama gambar yang muncul tanpa ada petunjuk penulisan seperti menu huruf dan angka.

Desain Daftar Ranking

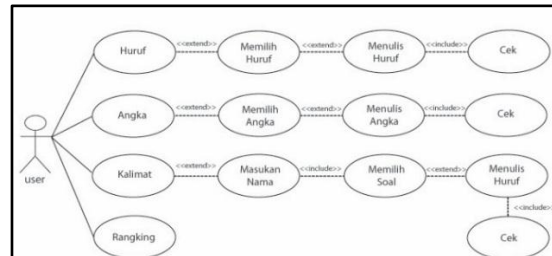
No	Nama	Score

Gambar 9. *Layout Daftar Ranking*

Gambar diatas merupakan template daftar ranking. Menampilkan sepuluh besar nama pemain yang memiliki skor tertinggi.

Use Case Diagram

Berikut adalah *use case diagram* aplikasi yang menggambarkan hubungan *user* dengan sistem.



Gambar 10. *Use Case Diagram System*

Pada *use case* diatas menggambarkan bahwa proses pada program ini adalah :

- Pilihan Menu
 Pada pilihan menu pemain di hadapi dengan tiga pilihan menu utama, pemain bisa memilih menu

huruf, angka dan kalimat. Pada menu huruf dan angka pemain bisa langsung latihan menulis sesuai dengan huruf dan angka yang di pilih, dan pada menu kalimat pemain harus memasukan nama sebelum memulai menulis tujuanya agar setelah melakukan permainan nama pemain akan masuk ke daftar rangking karena pada menu kalimat ini terdapat skor ketika menulis kalimat.

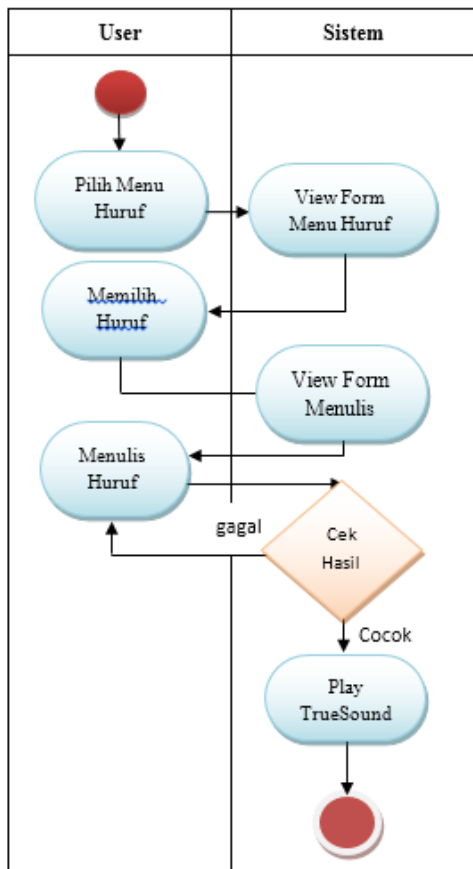
- **Melihat Daftar Rangking**
Pemain bisa melihat daftar rangking pemain, yang sudah pernah melakukan permainan di menu kalimat dengan cara memilih tombol rangking pada menu utama. Pada daftar rangking akan di tampilkan sepuluh besar nama pemain dan beserta skornya.

Activity Diagram

Activity diagram dapat digunakan untuk memodelkan action yang akan dilakukan oleh pemain saat sebuah operasi dieksekusi oleh sistem, dan memodelkan hasil dari action tersebut.

Activity Diagram Menulis Huruf

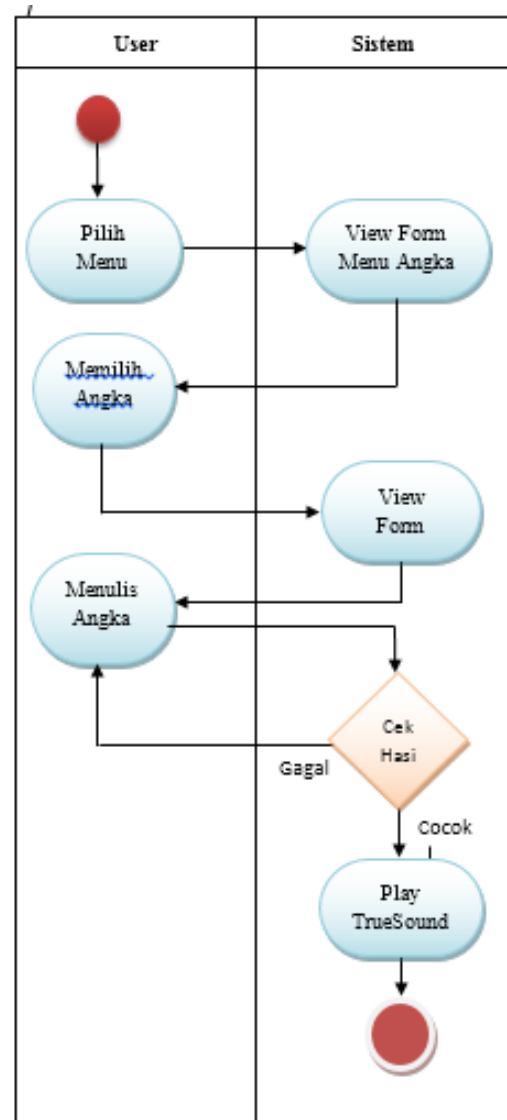
Activity diagram dibawah ini menggambarkan alur ketika pemain ingin menulis huruf.



Gambar 11. Activity Diagram Menulis Huruf

Activity Diagram Menulis Angka

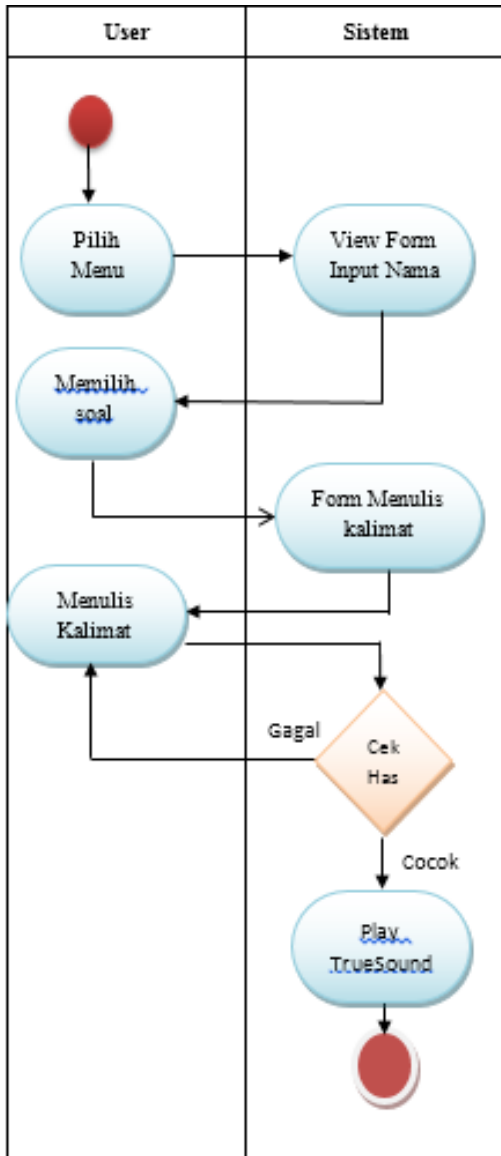
Activity diagram dibawah ini menggambarkan alur ketika pemain ingin menulis angka.



Gambar 12. Activity Diagram Menulis Angka

Activity Diagram Menulis Kalimat

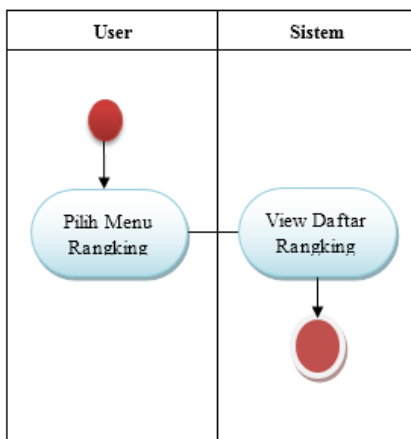
Activity diagram dibawah ini menggambarkan alur ketika pemain ingin menulis kalimat.



Gambar 13. Activity Diagram Menulis kalimat

Activity Diagram Rangkaing

Activity diagram dibawah ini menggambarkan alur ketika pemain ingin melihat daftar rangkaing.

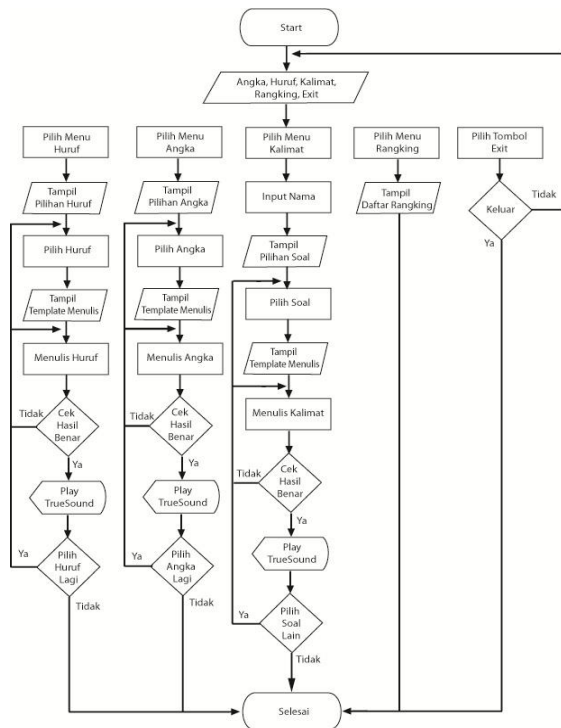


Gambar 14. Activity Diagram Menulis kalimat

Flowchart

Flowchart dapat didefinisikan sebagai bagan yang menunjukkan arus pekerjaan secara keseluruhan dari sistem. Bagan ini menjelaskan urutan dari prosedur-prosedur yang ada di dalam sistem. Bagan alir sistem menunjukkan apa yang dikerjakan di sistem.

Berikut adalah flowchart dari aplikasi “Belajar Menulis”:



Gambar 15. Flowchart System

3. IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN

Layout Aplikasi Menu Utama

Halaman home terdapat tiga pilihan menu yaitu huruf, angka, kalimat, terdapat juga tombol skor ntuk melihat daftar rangkaing dan satu tombol keluar . Ketika tombol huruf, angka, kalimat di tekan sistem akan masuk ke menu lanjutan. Untuk tampilan menu utama dapat dilihat dalam Gambar 15.



Gambar 15. Menu Utama

Menu Huruf

Halaman menu huruf terdapat tombol dari huruf a sampai z, tombol keluar, tombol selanjutnya dan kembali. Ketika tombol huruf di tekan sistem akan masuk ke *template* menulis huruf, ketika tombol selanjutnya di tekan sistem akan masuk ke halaman selanjutnya dengan tampilan susunan tombol huruf selanjutnya, ketika tombol keluar di tekan sistem memproses kembali ke menu utama. Untuk tampilan halaman menu huruf dapat dilihat dalam Gambar 16.



Gambar 16. Halaman Menu Huruf

Menu Angka

Halaman menu angka terdapat tombol angka dari angka 0 sampai dengan 9, dan tombol kembali. Ketika tombol angka di tekan sistem memproses ke *template* penulisan angka, dan ketika tombol kembali di tekan sistem memproses kembali ke menu utama. Untuk tampilan halaman menu angka dapat dilihat dalam Gambar 17.



Gambar 17. Halaman Menu Angka

Halaman Masukan Nama

Pada awal masuk ke menu kalimat aplikasi akan menampilkan halaman masukan nama sebelum memulai menulis kalimat. Tujuan agar nanti ketika menyelesaikan permainan nama pemain akan masuk ke daftar rangking.



Gambar 18. Halaman Input Nama

Menu Kalimat

Halaman menu kalimat terdapat berbagai macam pilihan tombol soal di dalamnya ada bentuk, benda serta warna dan terdapat tombol kembali. ketika menekan salah satu tombol soal sistem akan memproses ke *template* menulis kalimat, ketika menekan tombol close sistem memproses ke menu utama. Untuk tampilan halaman menu angka dapat dilihat dalam Gambar 19.



Gambar 19. Halaman Menu Kalimat

Template Menulis Huruf, Angka

Pada halaman *template* menulis huruf dan angka memiliki aksi yang sama, hanya saja masing-masing terdapat dari menu yang berbeda. Terdapat komponen titik – titik kecil berwarna kuning, tombol cek, tombol hapus, dan tombol kembali pada *template* menulis. Titik kecil tersebut merupakan petunjuk untuk menulis bagi pemain, tombol hapus buat menghapus tulisan, tombol cek buat mengecek tulisan, dan tombol kembali buat kembali ke menu sebelumnya. Untuk tampilan halaman *template* dari masing – masing menu dapat dilihat dalam Gambar 20 dan 21.



Gambar 20. *Template Menulis Huruf*



Gambar 21. *Template Menulis Angka*

Template Menulis Kalimat

Pada *template* menulis kalimat terdapat hal yang berbeda dari *template* menulis angka dan huruf, karena di *template* ini terdapat skor pada setiap soal menulis.



Gambar 21. *Template Menulis Kalimat*

Hasil Uji Aplikasi

Untuk mengetahui sejauh mana fungsionalitas *game* “Belajar Menulis” dapat berjalan pada perangkat Android yang telah dibangun dengan *engine Unity*, maka dilakukan pengujian sesuai dengan skenario uji pada tabel di bawah ini :

Tabel 1. Pengujian aplikasi

Kelas Uji	Skenario Uji	Hasil yang diharapkan	Kesimpulan
Halaman Input Nama	Masukan nama	Nama dapat di ketik	[√] Berhasil [] Tidak berhasil
	Memilih tombol	Masuk Menu utama	[√] Berhasil [] Tidak

	mulai		berhasil
	Memilih tombol batal	Menampilkan menu kalimat	[√] Berhasil [] Tidak berhasil
	Memilih tombol exit	Keluar dari aplikasi	[√] Berhasil [] Tidak berhasil
Menu Huruf	Memilih tombol huruf a - z	template menulis huruf	[√] Berhasil [] Tidak berhasil
	Memilih tombol next and prev	Menampilkan pilihan huruf lain	[√] Berhasil [] Tidak berhasil
	Memilih tombol kembali	Kembali ke menu utama	[√] Berhasil [] Tidak berhasil
Menu angka	Memilih tombol 0 - 9	Menampilkan template menulis angka	[√] Berhasil [] Tidak berhasil
	Memilih tombol kembali	Kembali ke menu utama	[√] Berhasil [] Tidak berhasil
Menu Kalimat	Memilih Soal 1 - 10	Menampilkan template menulis kalimat	[√] Berhasil [] Tidak berhasil
	Memilih tombol kembali	Kembali ke menu utama	[√] Berhasil [] Tidak berhasil
Template Menulis	Melakukan penulisan	Hasil penulisan	[√] Berhasil [] Tidak berhasil
	Memilih tombol cek	Cek hasil tulisan	[√] Berhasil [] Tidak berhasil
	Memilih tombol hapus	Mnengahapus tulisan	[√] Berhasil [] Tidak berhasil
Daftar Rangking	Melihat isi halaman rangking	Menampilkan informasi rangking user	[√] Berhasil [] Tidak berhasil
	Tombol pengaturan suara efek	1. Tombol hidup, efek hidup. Tombol mati, efek mati.	[√] Berhasil [] Tidak berhasil

Hasil Uji Kepada 10 Anak User Interface

Tabel 2. Pengujian User Interface

No	Nama Anak	Kelas	Baik	Sedang	Kurang
1	Agnesia Prandanan	1 SD	✓	-	-
2	Ahmad Syafie	1 SD	✓	-	-
3	Aldofus Tato	1 SD	✓	-	-

4	Abigail Eunike	1 SD	✓	-	-
5	Dipta Wahyu Adi	1 SD	✓	-	-
6	Muhammad Lefqi	1 SD	✓	-	-
7	Muhammad Riadi	1 SD	✓	-	-
8	Ringga Mulyana	1 SD	✓	-	-
9	Jasen Tulak	1 SD	✓	-	-
10	Syarifah Nailah	1 SD	✓	-	-

Meningkatkan Minat

Tabel 3. Pengujian Bersifat Menghibur

No	Nama Anak	Kelas	Iya	Kurang	Tidak
1	Agnesia Prandanan	1 SD	✓	-	-
2	Ahmad Syafie	1 SD	✓	-	-
3	Aldofus Tato	1 SD	✓	-	-
4	Abigail Eunike	1 SD	✓	-	-
5	Dipta Wahyu Adi	1 SD	-	✓	-
6	Muhammad Lefqi	1 SD	-	✓	-
7	Muhammad Riadi	1 SD	✓	-	-
8	Ringga Mulyana	1 SD	✓	-	-
9	Jasen Tulak	1 SD	-	✓	-
10	Syarifah Nailah	1 SD	✓	-	-

Nilai Pembelajaran

Tabel 4. Pengujian Nilai Pembelajaran

No	Nama Anak	Kelas	Dapat	Sedikit	Tidak
1	Agnesia Prandanan	1 SD	✓	-	-
2	Ahmad Syafie	1 SD	-	✓	-
3	Aldofus Tato	1 SD	✓	-	-
4	Abigail Eunike	1 SD	✓	-	-
5	Dipta Wahyu Adi	1 SD	✓	-	-
6	Muhammad Lefqi	1 SD	-	✓	-
7	Muhammad Riadi	1 SD	-	✓	-

8	Ringga Mulyana	1 SD	✓	-	-
9	Jasen Tulak	1 SD	✓	-	-
10	Syarifah Nailah	1 SD	-	✓	-

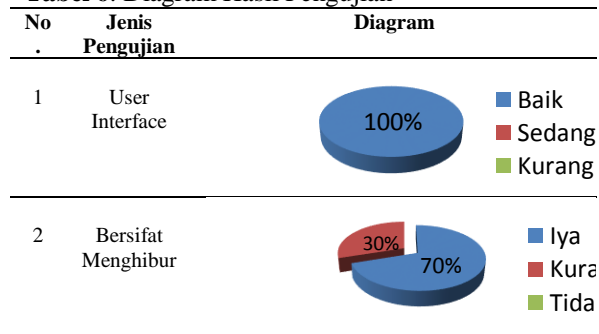
Tingkat Kesulitan Permainan

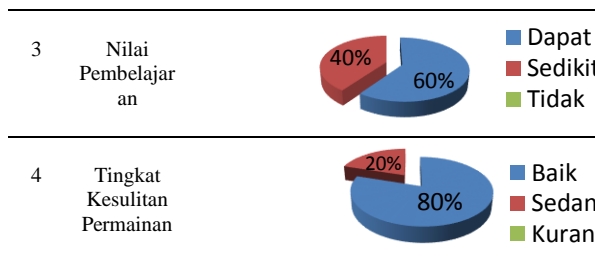
Tabel 5. Pengujian Tingkat Kesulitan Permainan

N o	Nama Anak	Kel as	Jeni s	Bai k	Seda ng	Kura ng
1	Agnesia Prandanan	1 SD	Tabl et	✓	-	-
2	Ahmad Syafie	1 SD	Tabl et	✓	-	-
3	Aldofus Tato	1 SD	Tabl et	-	✓	-
4	Abigail Eunike	1 SD	Tabl et	✓	-	-
5	Dipta Wahyu Adi	1 SD	Tabl et	✓	-	-
6	Muhammad Lefqi	1 SD	Tabl et	✓	-	-
7	Muhammad Riadi	1 SD	Tabl et	✓	-	-
8	Ringga Mulyana	1 SD	Tabl et	✓	-	-
9	Jasen Tulak	1 SD	Tabl et	-	✓	-
10	Syarifah Nailah	1 SD	Tabl et	✓	-	-

Diagram Hasil Semua Pengujian

Tabel 6. Diagram Hasil Pengujian





Kesimpulan Pengujian

Berdasarkan hasil pengujian terhadap aplikasi “Belajar Menulis”, terdapat nilai uji kepada 10 anak sebagai berikut pada user interface mempunyai nilai baik 100%, bersifat menghibur 70%, nilai pembelajaran 60%, dan tingkat kesulitan permainan 80% bernilai baik, maka dapat ditarik kesimpulan bahwa aplikasi berfungsi sesuai dengan yang diharapkan serta aplikasi edukasi yang dibangun untuk perangkat Android telah cukup memenuhi tujuan awal pengembangan.

4. KESIMPULAN DAN SARAN

Teknologi yang berkembang saat ini sejak awal pengembangannya telah banyak diimplementasikan ke dalam dunia pendidikan, tidak terkecuali banyaknya *game developer* membangun sebuah aplikasi yang bermuatan edukasi. Jika dilihat dari tujuannya aplikasi tersebut diperuntukkan sebagai sarana hiburan, akan tetapi tidak semua aplikasi yang dibangun mengandung unsur edukasi seutuhnya.

Adapun kesimpulan dari penelitian ini adalah :

1. *Aplikasi Pembelajaran Menulis Permulaan Berbasis Android Menggunakan Unity 2D* telah berhasil di implementasikan dengan baik sesuai dengan perancangan.
2. *Aplikasi* ini secara utuh ditujukan untuk meningkatkan kemauan untuk berlatih menulis.
3. *Aplikasi* yang dibangun pada penelitian ini adalah *Aplikasi* berbasis *Android*, agar tampak menarik maka *Aplikasi* ini dibangun menggunakan *game engine* *Unity*, sehingga menampilkan kualitas gambar yang lebih baik.

Saran dari penulis untuk penggunaan *aplikasi* :

1. Gunakan *aplikasi* hanya sebatas sarana untuk belajar dan berlatih menulis permulaan yang benar.
2. Untuk melatih keterampilan menulis lanjutan gunakan latihan secara manual menggunakan media kertas dan pencil, guna untuk mendapatkan keterampilan menulis yang rapi.

5. REFERENSI

- [1] Anwar, Khairil. 1997. *Pelaksanaan Latihan Membaca dan menulis Permulaan di SDN Kotamadya Banjarmasin*. Tesis Tidak Diterbitkan. Malang: PPS IKIP Malang
- [2] Azhar Ahmad, 2014. *Berkenalan Lebih Jauh Dengan Game Engine Unity*. <https://gurusakti.wordpress.com/2012/03/14/berkenalan-lebih-jauh-dengan-game-engine-unity3d-for-beginner/>, 22 agustus 2015.
- [3] Ilham M Said. 2008. *Pengembangan Sarana Pengajaran Dengan Sistem Multimedia Untuk Menggali Potensi Anak TK*, SNATI Gresik, 1-19.
- [4] Indi Bernati, Rhapsoda. 2012. *Membaca Menulis Permulaan*. <http://inbeoliv.blogspot.com/2012/01/membaca-menulis-permulaan.html>, 20 agustus 2015.
- [5] Lubis Syahidan, 2012. *Konsep Dasar Menulis*. <http://thehistorygrafi.blogspot.com/2012/05/konsep-dasar-menulis.html>, 20 agustus 2015.
- [6] Nisrina, Siti. 2000. *Pembelajaran Membaca Permulaan melalui Permainan Bahasa di Kelas 1 SD*. Tesis tidak diterbitkan. Malang: PPS UM.
- [7] Rumbaugh, James, Jacobson, Ivar and Booch, Grady. 2005. *The Unified Modeling Language User Guide*. New York: Addison Wesley Longman.
- [8] Saptaji Bayu, 2014. *Pengertian , Fungsi dan Sejarah Photoshop*. <http://www.trikmudahphotoshop.com/2014/04/pengertian-fungsi-dan-sejarah-photoshop.html>, 22 agustus 2015.
- [9] Wikipedia, 2015. *Android Sistem Operasi*. [https://id.wikipedia.org/wiki/Android_\(sistem_operasi\)](https://id.wikipedia.org/wiki/Android_(sistem_operasi)). 21 agustus 2015.