

**PERANCANGAN APLIKASI GAME INTERAKTIF
PELAJARAN TIK DI KELAS III MTS BAITURRAHMAN
BERINGIN TALUK**

SKRIPSI



Oleh :

NPM : 200210046
NAMA : NOVIA RAMADHANI PUTRI
JENJANG STUDI : STRATA SATU (S1)
PROGRAM STUDI : TEKNIK INFORMATIKA

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS ISLAM KUANTAN SINGINGI
2023**

**PERANCANGAN APLIKASI GAME INTERAKTIF
PELAJARAN TIK DI KELAS III MTS BAITURRAHMAN
BERINGIN TALUK**

SKRIPSI

**DIAJUKAN SEBAGAI SALAH SATU SYARAT
UNTUK MENYUSUN SKRIPSI PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA**



Oleh :

**NPM : 200210046
NAMA : NOVIA RAMADHANI PUTRI
JENJANG STUDI : STRATA SATU (S1)
PROGRAM STUDI : TEKNIK INFORMATIKA**

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS ISLAM KUANTAN SINGINGI
2023**

PERSETUJUAN SEMINAR SKRIPSI

NPM : 200210046
Nama : NOVIA RAMADHANI PUTRI
Jenjang Studi : Strata Satu (S1)
Program Studi : Teknik Informatika
Judul Skripsi : Peranrancang Aplikasi Game Interaktif Pelajaran
TIK di kelas III Mts Baiturrahman Beringin Taluk

Teluk Kuantan, 2024

Menyetujui,

Pembimbing I,



Febri Haswan, S.Kom., M.Kom
NIDN.1009028803

Tanggal, 2024

Pembimbing II,



Jasri, S.Kom., M.Kom
NIDN.1001019001

Tanggal, 2024

Mengetahui,

Ketua Prodi Teknik Informatika



Jasri, S.Kom., M.Kom
NIDN.1001019001

Tanggal, 2024

TANDA PENGESAHAN SKRIPSI

NPM : 200210046
Nama : Novia Ramadhani Putri
Jenjang Studi : Strata Satu (S1)
Program Studi : Teknik Informatika
Judul Skripsi : Perancangan Aplikasi Game Interaktif Pelajaran TIK di Mts Baiturrahman Beringin Taluk

Dipertahankan di depan Tim Penguji Skripsi
Program Studi Teknik Informatika, Fakultas Teknik,
Universitas Islam Kuantan Singingi
Pada Tanggal : 2 September 2024

Dewan Penguji

No.	Nama	Jabatan	Tanda Tangan
1.	Agus Candra, S.T., M.Si	Ketua	
2.	Febri Haswan, S.Kom., M.Kom	Pembimbing I	
3.	Jasri, S.Kom., M.Kom	Pembimbing II	
4.	Harianja, S.Pd., M.Kom	Penguji I	
5.	Elgamar, S.Kom., M.Kom	Penguji II	

Mengetahui,

Dekan,
Fakultas Teknik



AGUS CANDRA, S.T., M.SI
NIDN.1020088701

Ketua,
Prodi Teknik Informatika



JASRI, S.Kom., M.Kom
NIDN. 1001019001

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk merancang aplikasi game interaktif untuk meningkatkan pemahaman siswa kelas III Mts Baiturrahman Beringin Taluk dalam pelajaran Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK). Media pembelajaran konvensional yang bersifat monoton seringkali membuat siswa bosan dan kurang termotivasi, sehingga diperlukan inovasi dalam metode pengajaran yang dapat menarik perhatian siswa. Dalam penelitian ini, game edukasi dikembangkan sebagai media pembelajaran yang interaktif dan menyenangkan, menggunakan platform Game Maker. Penelitian ini menggunakan model pengembangan sistem waterfall yang mencakup tahapan perencanaan, analisis, perancangan, implementasi, dan pengujian sistem. Game edukasi ini dirancang dengan level pembelajaran yang progresif dan kuis interaktif untuk menguji pemahaman siswa. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan aplikasi game edukasi dapat meningkatkan motivasi belajar dan pemahaman siswa terhadap materi yang disampaikan. Dengan antarmuka yang mudah dipahami dan grafis yang menarik, game ini memberikan kontribusi positif terhadap proses pembelajaran di kelas.

Kata Kunci: Game interaktif, Teknologi Informasi dan Komunikasi, media pembelajaran, Game Maker, siswa kelas III

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Perkembangan teknologi dan informasi saat ini memberikan dampak positif bagi dunia pendidikan, salah satunya adalah perkembangan media pembelajaran dengan menggunakan teknologi informasi, tenaga pengajar mengembangkan sumber daya pendidikan menjadi lebih inovatif dan efektif, sehingga pembelajaran menjadi lebih optimal. Menyajikan materi pendidikan berupa teks, gambar, suara, serta animasi untuk menarik perhatian siswa. Pesatnya perkembangan teknologi mempengaruhi pembelajaran, bahan ajar, serta cara penyampaian materi pada siswa. Pada lingkup sekolah menengah pertama, siswa lebih tertarik dengan cara ajar menggunakan game atau permainan yang mudah dimainkan dan memiliki gambar serta animasi yang dibuat menarik perhatian. Di sekolah menengah pertama, siswa lebih cenderung mengingat apabila objek yang diberikan menyenangkan dan objek dikombinasikan dengan warna-warni[1]

Beberapa permasalahan lainnya dan terkait proses pembelajaran yang berlangsung saat ini di Mts Baiturrahman beringin taluk, di lakukan monoton sehingga berdampak tidak baik untuk perkembangan belajar siswa. Siswa hanya sebagai pendengar dalam proses pembelajaran hal ini menyebabkan kelas jadi membosankan dan aktivitas siswa terbatas. Di tambah dengan guru jarang menggunakan media dalam proses pembelajaran. Ini sangat berdampak terhadap pemahaman siswa terhadap materi yang di sampaikan. Jadi pembelajaran pun harus diciptakan secara menyenangkan sehingga peserta didik dapat termotivasi dan menikmati

setiap aktivitas pembelajaran yang dilakukannya. Jika siswa sudah merasa bosan atau tidak tertarik lagi dengan pembelajaran siswa akan semakin malas dengan dengan pembelajaran, baik dalam penyampaian saat belajar maupun media yang digunakan kurang kreatif, dan kurangnya interaksi dengan siswa. Oleh Karena itu di perlukan media yang dapat memberikan pembelajaran yang baik dan penggunaan metode belajar yang tepat, pemilihan media belajar dalam proses pembelajaran menyebabkan kelas menjadi pasif dan motivasi siswa untuk belajar menjadi berkurang.

Dengan adanya permasalahan tersebut, maka dengan pembelajaran interaktif sangat bermanfaat bagi guru dan siswa dimana pembelajaran lebih menarik, kualitas pembelajaran dapat di dorong dan kegiatan belajar dapat di laksanakan di dalam ruangan kelas atau labor. sehingga sangat cocok digunakan siswa untuk belajar memahami tentang teknologi.

Berdasarkan uraian di atas maka dari itu saya selaku penulis mengambil judul skripsi” Perancangan Aplikasi Game Interaktif Di Kelas III Mts Baiturrahman Beringin Taluk”

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, maka dengan ini penulis dapat mengidentifikasi masalah yaitu:

1. Belum adanya Aplikasi media pembelajaran game interaktif sehingga siswa menjadi bosan dalam belajar.
2. Tidak adanya media dalam proses pembelajaran menyebabkan kelas menjadi pasif dan motivasi siswa untuk belajar semakin berkurang.

1.3 Rumus Masalah

Bedasarkan identifikasi masalah yang sudah di sebutkan diatas, maka rumus masalah yang di ambil adalah “Perancangan Aplikasi Game Interaktif Di Kelas III Mts Baiturrahman Beringin Taluk”

1.4 Tujuan Penelitian:

Adapun tujuan penulisan membahas permasalahan ini adalah:

1. untuk merancang aplikasi game interaktif untuk anak kelas III Mts Baiturrahman dengan fokus pada meningkatkan pengetahuan dan pemahaman mereka tentang teknologi.
2. Untuk meningkatkan minat siswa kelas III Mts Baiturrahman dalam pembelajaran teknologi.
3. Perancangan aplikasi game interaktif ini di harapkan dapat memberikan kontribusi positif terhadap pemahaman teknologi pada siswa kelas III Mts Baiturrahman.

1.5 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat dari tujuan penelitian ini adalah :

1. Bagi Siswa
Dengan adanya aplikasi ini dapat meningkatkan motivasi belajar dan pemahaman bagi siswa terhadap pembelajaran teknologi.
2. Bagi Guru
Dapat menjadi alat bantu dan mudah bagi guru dalam proses pembelajaran untuk menyampaikan materi tentang teknologi.
3. Bagi Peneliti

Dengan perancangan aplikasi ini menambah pemahaman dan pengalaman bagi peneliti. Melatih kemampuan mahasiswa dalam berfikir kritis dan logis.

1.6 Ruang Lingkup

Adapun ruang lingkup ini adalah:

1. Aplikasi ini hanya untuk siswa kelas III Mts Baiturrahman beringin taluk.
2. Aplikasi ini di buat dengan menggunakan Game maker.
3. Aplikasi ini di buat untuk memahami teknologi pada siswa kelas III Mts Baiturrahman beringin taluk.

1.7 Sistem Penulisan

Pada penelitian ini direncanakan terdiri dari empat bab. Bab-bab ini saling berkaitan satu sama lain. Sistematika penulisan ini adalah :

BAB I : PENDAHULUAN

Pada bab ini membahas tentang latar belakang, identifikasi masalah, rumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, ruang lingkup penelitian dan sistematika penulisan.

BAB II : TINJAUAN PUSTAKA

Pada bab ini menjelaskan tentang teori-teori yang digunakan untuk memahami permasalahan yang dibahas pada penelitian ini.

BAB III : METODOLOGI PENELITIAN

Bab ini berisi penjabaran dari metode analisa yang digunakan.

BAB IV : ANALISA DAN PEMBAHASAN

Dalam bab keempat akan dibahas menganalisa sistem kemudian akan dilakukannya perancangan sistem yang akan dibuat.

BAB V : IMPLEMENTASI SISTEM

Pada bagian ini dijabarkan atau dijelaskan tentang konfigurasi sistem hardware dan software yang digunakan.

BAB VI : KESIMPULAN DAN SARAN

Untuk bab ini berisi kesimpulan dan saran-saran untuk perbaikan dan pengembangan terhadap sistem yang telah dibuat

KESIMPULAN DAN SARAN

6.1. Kesimpulan

Dari hasil penelitian pembuatan Sistem Game Edukasi Pengenalan Komputer untuk anak kelas III Mts maka penulis mengambil kesimpulan sebagai berikut :

1. Penelitian ini mampu membuat aplikasi game edukasi untuk pengenalan komputer bagi anak kelas III Mts. Game ini dirancang dengan metode pembelajaran interaktif yang membuat anak-anak lebih tertarik dan termotivasi untuk belajar.
2. Game ini dilengkapi dengan antarmuka yang mudah dipahami oleh anak-anak kelas III Mts, dengan navigasi yang sederhana dan grafis yang menarik.
3. Game ini menggunakan pendekatan gamifikasi, di mana materi pembelajaran disajikan dalam bentuk permainan yang menyenangkan, sehingga anak-anak dapat belajar sambil bermain.

6.2. Saran

Berdasarkan evaluasi terhadap proses dan hasil Sistem ini. Penulis Mengemukakan beberapa saran yang diharapkan dapat menjadikan bahan pertimbangan :

1. Game ini dapat dikembangkan lebih lanjut dengan menambahkan materi pembelajaran yang lebih luas, seperti pengenalan software dan dasar-dasar pemrograman.
2. Sebaiknya nanti adanya peningkatan teknologi dengan mengintegrasikan teknologi Augmented Reality (AR) atau Virtual

Reality (VR) untuk memberikan pengalaman belajar yang lebih imersif dan menarik.

3. Mengembangkan game ini agar dapat diakses di berbagai platform, seperti tablet, smartphone, dan komputer, untuk meningkatkan aksesibilitas bagi lebih banyak pengguna.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] K. P. Putra, D. Rhanita, Muhammad Ansarullah S. Tabbu, and D. F. Suriyanto, “*Pengembangan Multimedia Game Edukasi Interaktif Menggunakan SAC Untuk Meningkatkan Pemahaman Siswa Tentang Konsep-Konsep Penting Dalam Pembelajaran,*” *J. Kemitraan Responsif untuk Aksi Inov. dan Pengabd. Masy.*, vol. 1, no. 1, pp. 1–7, 2023, doi: 10.61220/kreativa.v1i1.20231.
- [2] I. Aprinawati, “*Penggunaan Media Gambar Seri Untuk Meningkatkan Kemampuan Berbicara Anak Usia Dini,*” *J. Obs. J. Pendidik. Anak Usia Dini*, vol. 1, no. 1, p. 72, 2017, doi: 10.31004/obsesi.v1i1.33.
- [3] S. Balandin, I. Oliver, S. Boldyrev, A. Smirnov, N. Shilov, and A. Kashevnik, “*Multimedia services on top of M3 Smart Spaces,*” *Proc. - 2010 IEEE Reg. 8 Int. Conf. Comput. Technol. Electr. Electron. Eng. Sib.*, vol. 13, no. 2, pp. 728–732, 2010, doi: 10.1109/SIBIRCON.2010.5555154.
- [4] B. Contoh *et al.*, “*No Title,*” *Rabit J. Teknol. dan Sist. Inf. Univrab*, vol. 1, no. 1, p. 2019, 2019.
- [5] S. Saluky, “*Pengembangan Bahan Ajar Matematika Berbasis Web Dengan Menggunakan Wordpress,*” *Eduma Math. Educ. Learn. Teach.*, vol. 5, no. 1, pp. 80–90, 2016, doi: 10.24235/eduma.v5i1.685.
- [6] M. A. O. K. I. PRAYUGO, “*Rancang Bangun Aplikasi Game Edukasi Untuk Pembelajaran Bahasa Inggris Berbasis Android,*” *Konf. Nas. Sist. dan Inform.* 2015, no. 86, pp. 9–10, 2020,
- [7] S. Henry and A. Perrault, “*Autonomous RC Car Drifting,*” 2010.
- [8] “*Bila pengguna mendapatkan keleluasaan dalam mengontrol multimedia tersebut, maka hal ini disebut multimedia interaktif .,*” 1997.
- [9] A. A. Purnami, “*No Title,*” *Anal. Nilai Moral Dalam Cerita Pendek Pada Maj. Bobo Ed. Januari Sampai Desember 2015*, p. 2016, 2016.
- [10] A. H. Sutopo, “*Ariesto Dalam Pe Hadi Sutopo, Informasi Dan Komunikasi Teknologi pendidikan (Yogyakarta: Graha Ilmu, 2012),* 1. 1 1,” *Inf. Dan Komun. Teknol. Pendidik.*, pp. 1–17, 2012.
- [11] Ley 25.632, “*No Title No Title No Title,*” 2002.
- [12] H. Ali, “*Peningkatan Hasil Belajar Biologi Siswa Melalui Penggunaan Model Pembelajaran Kooperatif Make A Match Pada Konsep Reproduksi Manusia Di Kelas IX B SMP Negeri 2 Pangsid (The Improvement of The Students’ Biology Learning Result Through The Application of Ma,*” vol. 11, no. April, pp. 29–36, 2010.

- [13] M. D. Irawan and S. A. Simargolang, “Implementasi E-Arsip Pada Program Studi Teknik Informatika,” *J. Teknol. Inf.*, vol. 2, no. 1, p. 67, 2018, doi: 10.36294/jurti.v2i1.411.
- [14] F. Hidayat Ahmad, “337375-Rancang-Bangun-Sistem-Infomasi-Penyewaa-9D89D8D2,” *J. Sist. Inf. dan Sains Teknol.*, vol. 1, no. 1, pp. 1–9, 2019.
- [15] J. J. Robinson, “DIAGRAM: A Grammar for Dialogues,” *Commun. ACM*, vol. 25, no. 1, pp. 27–47, 1982, doi: 10.1145/358315.358387.
- [16] Dachlan 2014:1, “No Title No Title No Title,” *Angew. Chemie Int. Ed. 6(11)*, 951–952., pp. 22–31, 2014.