

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Game merupakan media penyampaian pesan kepada masyarakat luas dalam bentuk game,dan dapat bersifat menghibur. Game tidak hanya sebagai media hiburan,tetapi juga dapat meningkatkan perkembangan otak. Game bisa dimainkan oleh semua kalangan dari anak -anak hingga orang dewasa. Game yang memiliki genre pendidikan lebih dikenal dengan nama game edukasi. Game berjenis edukasi ini bertujuan untuk meningkatkan kemampuan dalam berpikir, sehingga anak bisa menyelesaikan masalah dan pertanyaan yang ada di dalam permainan.Game adventure ecobuddy merupakan salah satu jenis game yang bertema petualangan atau adventure, game tersebut dikembangkan dengan menggunakan metode prototype pengujian dilakukan dengan cara menyebarkan kuesioner dimana hasil yang diperoleh 27% pengguna memberikan penilaianbahwa game tersebut memiliki kualitas yang layak . Pembelajaran merupakan perpaduan antara kegiatan belajar dan mengajar. Kegiatan belajar yang sistematis biasanya lebih dominan siswa selama pelajaran oleh seorang guru. Pembelajaran di SDN dilakukan pada Double Shift. Dalam seminggu, pembelajaran dilakukan selama 6 hari. Guru-guru di SDN menggunakan buku Ekosistem Kurikulum 2013 (Penerbit Kemendikbud), buku ilmu pengetahuan alam untuk SD/MI kelas 5 (Penerbit CV. Mitra Media Pustaka), buku ilmu pengatauhan alam untuk SD/MI kelas 5 (diterbitkan oleh Pusat Perbukuan Departemen Pendidikan Nasional) dan masih banyak lagi bukunya untuk bahan mengajar kepada siswa -siswi kelas 5 terutama mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam. Media adalah segala sesuatu yang dapat Anda lihat, dengar, atau membaca dalam format cetak dan audiovisual. (Asosiasi Pendidikan Asosiasi Pendidikan Nasional Sadiman (NEA),2018). Guru-guru di sekolah dasar juga menggunakan video sebagai media bahan mengajar seperti power point, animasi video pembelajaran di SDN Kalibaru 3 masih menggunakan pola pembelajaran pembelajaran yang monoton[3].

Berdasarkan latar Belakang masalah di atas perlu adanya suatu perangkat pembelajaran untuk mengubah pola proses pembelajaran lebih objektif dan kreatif, maka diubatlah suatu perancangan **“Implementasi Algoritma Fisher Yates Shuffle Pada Game Edukasi Sekolah Dasar Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam Berbasis Android Dan Website”**.

Tabel 1. 1 Quisioner Game Edukasi

Nama	Kakulasi Data Iya Atau Tidak	Total Pertanyaan	Hasil
Risya	Iya	7	100%
Trya	Iya	4	70%
Adam Mitahul	Iya	4	70%
Vanessa Bintang	Iya	7	100%
Diana Wulandari	Iya	4	70%
Novan Ponco	Iya	7	100%
Inggrid Ineda	Iya	4	70%
Lestari	Iya	7	100%
Nia Februari	Iya	4	70%
Ghanniyu Imanudin	Iya	7	100%

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang penelitian di atas dapat disimpulkan identifikasi masalahnya sebagai berikut :

1. Adanya pembelajaran yang monoton di sekolah membuat anak-anak merasa cepat bosan.
2. Guru hanya menggunakan pembelajaran lewat buku dan video sebagai bahan mengajar di dalam kelas.

1.3 Rumusan Masalah

Berdasarkan masalah yang sedang dihadapi, maka rumusan masalah yang dapat saya ambil adalah:

1. Bagaimana membuat suatu perangkat yang sifat aktif, kreatif dan tidak

monoton?

2. Bagaimana merancang suatu perangkat pembelajaran yang tidak bergantung pada buku dan video?

1.4 Tujuan

Berdasarkan rumusan masalah diatas, maka tujuan pembuatan perangkat aplikasi ini untuk:

1. Membuat perangkat aplikasi game edukasi pada anak-anak sekolah dasar berbasis web dan android untuk 5 Sekolah Dasar
2. Membuat perangkat aplikasi game edukasi lebih objektif dan kreatif agar anak-anak tidak bosen saat pembelajaran
3. Memudahkan guru dalam menyampaikan materi di jam pembelajaran.

1.5 Manfaat

Berdasarkan rumusan masalah diatas, maka manfaat pembuatan perangkat aplikasi ini untuk:

1. Siswa-siswi dapat meningkatkan daya fikir dan menambah kreatifitas.
2. Dapat meningkatkan minat belajar pada anak-anak khususnya kelas 5 Sekolah Dasar

1.6 Batasan Masalah

Sesuai dengan masalah yang dihadapi, maka batasan masalahnya sebagai berikut:

1. Aplikasi ini hanya memberi informasi atau pengertian tentang pembelajaran IPA kelas 5 Sekolah Dasar.
2. Aplikasi ini hanya membahas pelajaran ekosistem kebun binatang, hutan dan rawa.
3. Merancang perangkat pembelajaran dengan metode prototype
4. Penilaian setelah mempelajari materi yang ada di dalam game edukasi berbentuk essay

1.7 Sistematika Penulisan

Sistematika pada penulisan ini terdiri dari lima bab, berikut adalah penjabarannya

BAB I PENDAHULUAN

Pada bab ini berisikan mengenai latar belakang, identifikasi masalah, rumusan masalah, Batasan masalah, tujuan penelitian, metodologi penelitian dan sistematika penulisan.

BAB II LANDASAN TEORI

Landasan Teori mencakup tinjauan pustaka penelitian terdahulu yang berkaitan dengan masalah yang dibahas dan dasar teori yang berhubungan dengan judul.

BAB III METODE PENELITIAN

Bab ini berisi tentang mengenai obyek penelitian, kerangka penelitian, analisis sistem berjalan, analisis usulan sistem, analisis kebutuhan

BAB IV IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM

Pada bab ini berisi hasil pemrograman dan pengujian perangkat keras (*hardware*).

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

Pada bab ini berisi tentang kesimpulan dan saran dalam penulisan skripsi.