

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Tujuan yang ingin dicapai dalam tugas akhir ini adalah untuk menghasilkan game edukasi tentang Matematika dasar untuk anak SD. Hal ini di latar belakang oleh ketika guru mengajar di sekolah selalu menggunakan media *textbook* (buku teks), dan melakukan penjelasan secara lisan atau lewat papan tulisan. Dalam kegiatan mengajar tersebut sudah jamak dilakukan alias *konvensional* (biasa) dan terkesan kaku dan membosankan dalam mengajar anak-anak. Sehingga keinginan dari penulis, serta kebanyakan orang lainnya, baik yang berkecimpung pada dunia pendidikan seperti guru, kepala sekolah dan lain sebagainya, maupun orang-orang yang tidak berkecimpung di dalamnya namun peduli dengan dunia pendidikan. Namun ada keinginan untuk melakukan pengembangan pola mengajar yang lebih baik dan inovatif dengan menggunakan teknologi interaktif berupa *game* edukasi.

(http://gururu.org/guruberbagi/game_edukasi_untuk_proses_belajar_mengajar_di_sekolah-2/).

Kondisi seperti ini masih banyak sekolah yang belum bisa menggunakan teknologi interaktif dalam proses belajar mengajarnya. Upaya meningkatkan efisiensi penyediaan aplikasi yang mengandung unsur pendidikan diperlukan berbagai alternatif dan inovasi baru dalam hal pemrograman mengajar untuk bisa diterapkan sebagai alat untuk mempermudah proses pembelajaran. Berangkat dari

ingin melakukan perubahan kecil pada proses belajar mengajar antara guru dengan muridnya pada ruang kelas yang kreatif, maka dilakukanlah pemanfaatan teknologi sebagai bagian yang ingin direalisasikan sebagai sarana proses belajar mengajar.

Berdasarkan uraian di atas penulis ingin melakukan perubahan kecil, yaitu terciptalah sebuah ide untuk membuat sebuah *game* edukasi yang bertujuan untuk lebih memahami pemikiran anak yang pada dasarnya selalu ingin bermain tetapi agar mau belajar.

Masuknya *game* edukasi dalam proses belajar, melahirkan suasana yang menyenangkan karena anak tersebut dapat mengendalikan kecepatan belajar sesuai dengan kemampuannya serta mensimulasikan permasalahan yang ada sehingga diperoleh ilmu yang dapat digunakan untuk menyelesaikan permasalahan tersebut.

Game Edukasi adalah salah satu produk teknologi yang dapat digunakan sebagai alternatif media pembelajaran dan mengingat materi belajar. *Game edukasi* sangat menarik dikembangkan karena ada beberapa kelebihanannya yaitu dengan metode edukasi *konvensional* serta penggabungan *Game 2D* dengan teknik peningkatan fungsi otak akan sangat membantu siswa belajar dan mempertahankan hasil belajarnya.

Education menurut John M Echols dan Hasan Shadily dalam *Kamus Inggris Indonesia* halaman 134 berarti pendidikan, yang berhubungan dengan pendidikan. Sedangkan menurut Petter Salim *education* adalah yang bersifat mendidik dan

memberikan contoh suri tauladan yang baik dan berhubungan langsung dengan pengajaran atau pendidikan.

Education yaitu sesuatu yang bersifat mendidik, memiliki unsur pendidikan. *Games* menurut John M Echols dan Hasan Shadily halaman 263 dalam *Kamus Inggris Indonesia* berarti permainan.

Permainan, bermain atau padanan kata dalam Bahasa Inggris disebut “*games*” (kata benda), “*to play* (kata kerja)”, “*toys*” (kata benda) ini berasal dari kata main berarti melakukan perbuatan untuk tujuan bersenang-senang (dengan alat-alat tertentu atau tidak), perbuatan sesuatu dengan sesuka hati, berbuat asal saja. (http://elib.unikom.ac.id/files/disk1/523/jbptunikompp-gdl-aripurnama-26140-4-unikom_a-i.pdf)

Teknologi Game saat ini sudah berkembang sangat cepat, baik dari sisi *hardware* ataupun dari *software*. Menurut Jasson (2009), permainan (*game*) adalah suatu sistem atau program dimana satu atau lebih pemain mengambil keputusan melalui kendali pada objek di dalam permainan untuk suatu tujuan tertentu. Semakin berkembangnya dan beranekaragam jenis game mulai dari *game* strategi, *adventure*, *arcade*, *puzzle*, *sport*, edukasi dan lain-lain yang dikemas dalam *PS game* maupun *PC game*, akan sangat menarik bagi setiap orang terlebih anak-anak yang masih dalam usia sekolah terutama sekolah dasar.

Oleh karena itu teknologi game sekarang sudah dapat mengatasi berbagai masalah yang ada, pada dalam bidang pendidikan dan peningkatan SDM. Pengembangan *software* edukatif di Indonesia saat ini tampak semakin banyak dilakukan, baik oleh institusi-institusi pendidikan untuk kepentingan proses

belajar-mengajarnya. Dalam upaya meningkatkan efisiensi penyediaan aplikasi yang mengandung unsur pendidikan diperlukan berbagai alternatif dan inovasi baru dalam hal pemrograman untuk bisa diterapkan sebagai alat untuk mempermudah proses pembelajaran. Dengan adanya game edukasi matematika ini, diharapkan untuk meningkatkan kemampuan anak dalam proses pembelajaran matematika, bahwa game edukasi sangat berguna di bidang pendidikan.

Tujuan yang ingin dicapai dalam Tugas Akhir ini adalah untuk menghasilkan *game*. Maka penulis membuat *Game* Edukasi dengan judul “ *Game* Edukasi Tentang Matematika Dasar Untuk Anak SD Kelas 1 Berbasis *Flash* ”.

Game edukasi juga dapat diterapkan dalam proses belajar matematika terutama pada aspek *kognitif* pembelajaran dengan bermain mempermudah anak untuk berpikir dan anak pun merasa memiliki kesenangan tersendiri, sehingga aspek *kognitif* yang membutuhkan pemikiran yang lebih besar dapat diasah. Permainan yang membuat anak senang dengan alat peraga dapat meningkatkan kreatifitas anak dalam berhitung.

Dengan adanya *game* edukasi matematika dasar ini, diharapkan untuk meningkatkan kemampuan anak dalam proses pembelajaran matematika dasar, Permainan merupakan salah satu faktor yang cukup penting dalam pertumbuhan dan perkembangan anak. Pemanfaatan dan penggunaan *game* edukasi dapat menunjang proses pembelajaran terhadap anak. Serta adanya *game* edukasi, diharapkan semangat anak untuk belajar akan lebih terpacu.

(http://gururu.org/guruberbagi/game_edukasi_untuk_proses_belajar_mengajar_di_sekolah-2/)

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas maka dapat dirumuskan permasalahannya adalah :

1. Membuat game yang mengandung unsur pembelajaran untuk meningkatkan SDM yang dikemas dalam *game* matematika ?
2. Bagaimana membuat sebuah *game* edukasi yang menarik dan interaktif agar minat belajar murid SD untuk mata pelajaran matematika dasar dapat meningkat ?

1.3 Batasan Masalah

Mengingat luasnya permasalahan pada pembuatan tugas akhir ini, maka penulis membatasi permasalahan yaitu:

1. Pembuatan game edukasi untuk anak SD kelas 1 berbasis flash
2. Genre Game yang digunakan dalam game edukasi adalah *Puzzle Game*
3. Menggunakan materi pembelajaran mata pelajaran matematika dasar SD kelas 1

1.4 Tujuan

Tujuan dari pembuatan Tugas Akhir ini adalah :

1. Membuat *Genre game Puzzle*
2. Membantu murid SD mengenal operasi matematika dasar
3. Memberikan kemudahan kepada murid SD untuk belajar matematika dasar.

1.5 Manfaat

Diharapkan penelitian ini dapat memberikan manfaat yaitu manfaat praktis dan teoritis yaitu:

1. Manfaat Praktis

- a. Dapat meningkatkan jenis *game* pembelajaran yang lainnya untuk anak agar lebih menarik .
- b. Untuk membantu anak SD belajar matematika dasar dan dijadikan daya tarik anak untuk meningkatkan kualitas belajar melalui *game* edukasi matematika.

2. Manfaat Teoritis

- a. Menyumbangkan ilmu pengetahuan bagi dunia pendidikan dasar
- b. Untuk mengetahui peningkatan kemampuan belajar matematika anak melalui *game* edukasi matematika

