

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 LATAR BELAKANG

Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi semakin mendorong upaya-upaya pembaharuan dalam pemanfaatan hasil-hasil teknologi dalam proses belajar. Para guru dituntut agar mampu memahami dan menggunakan alat-alat yang tersedia dalam upaya mencapai tujuan pengajaran yang diharapkan. Kemajuan di bidang teknologi pendidikan, maupun teknologi pembelajaran menuntut digunakannya berbagai media pembelajaran serta peralatan-peralatan yang semakin canggih. Boleh dikatakan bahwa dunia pendidikan dewasa ini hidup dalam dunia media, dimana kegiatan pembelajaran telah bergerak menuju dikurangnya penyampaian bahan pembelajaran secara konvensional yang lebih mengedepankan metode ceramah, dan diganti dengan sistem penyampaian bahan pembelajaran modern yang lebih mengedepankan peran siswa dan pemanfaatan multimedia. Unaisah, (2018)

Hal ini adalah hal ideal yang semestinya dilakukan oleh tenaga pendidikan di SD, SMP, SMA dan juga di perguruan tinggi. Penyampaian materi dengan menggunakan metode ceramah adalah metode yang sudah

lama digunakan dan masih di gunakan hingga sekarang. Namun di era *industry* 4.0 ini sudah banyak metode – metode pembelajaran yang berkolaborasi dengan kemajuan teknologi, dimana teknologi tidak hanya berguna di bidang industri saja tapi sudah menyentuh ke dunia pendidikan. Penggunaan teknologi di dunia pendidikan diharapkan dapat memberikan suasana belajar yang baru bagi siswa atau peserta didik, hal ini bertujuan untuk mengurangi rasa bosan siswa saat belajar dan juga memberikan pengalaman baru dalam belajar. Jika seorang pendidik atau guru masih menggunakan metode ceramah maka hal ini akan memberikan hasil yang kurang maksimal dalam proses pembelajaran karna siswa akan mudah bosan jika hanya mendapatkan teori saja tanpa adanya praktik.

Dan jika proses pembelajaran sudah tidak maksimal maka akan memberikan hasil belajar yang kurang baik juga. Safitri, Arifin, & Narulita, (2014) Namun dengan masuknya teknologi ke dunia pendidikan dapat memberikan suasana baru dalam proses pembelajaran, contoh yang paling sering di gunakan adalah, penyampaian materi menggunakan media video 2D ataupun 3D hal ini terbukti dapat memberikan kesan yang menarik bagi siswa dan dapat menambah antusias dalam belajar sehingga belajar akan terasa menyenangkan namun tidak meninggalnya tujuan pembelajarannya itu sendiri. Fatimah. (2016).

Selain menggunakan video dalam penyampaian materi pembelajaran, sekarang sudah banyak cara – cara lain yang digunakan untuk menyajikan materi di kelas oleh guru, contohnya menggunakan media pembelajaran, video pembelajaran, *E-book* , *E-Learning* dan lain-lain. Semua

ini bertujuan untuk meningkatkan sebuah proses pembelajaran agar dapat dilakukan secara maksimal dan dapat memberika *output* atau hasil belajar yang maksimal juga.

Hal ini juga di serupa juga disampaikan oleh Wiratama, A. A. S., (2015). Dimana Dalam meningkatkan literasi suastu bidang mata pelajaran, terdapat berbagai cara salah satunya dengan penggunaan media pembelajaran. Media pembelajaran sendiri berfungsi memudahkan guru dalam menyampaikan materi pemberlajaran dan memudahkan siswa dalam memahami meteri dalam pelajaran agar terjadinya proses pembelajaran yang baik dan dapat memberkan hasil belajar yang baik. Selain perkembangan media pembelajaran di dunia Pendidikan ada juga konsep – konsep baru dan metode – metode baru dalam penyampaian materi dalam proses pembelajaran.

Dari sekian banyak metode baru yang berkembang ada salah satu metode yang terkenal metode itu adalah *Gamefikasi* . menurut Jusuf, H. (2016). Metode gamefikasi adalah penerapan teknik dan strategi dari sebuah permainan ke dalam konteks nonpermainan untuk menyelesaikan suatu masalah. Metode ini bekerja dengan cara membuat materi atau teknologi menjadi lebih menarik dengan mendorong pengguna untuk ikut terlibat dalam perilaku yang diinginkan. Tujuannya yaitu untuk meningkatkan partisipasi, motivasi, dan prestasi audiens. Pada awalnya *gamefikasi* digunakan untuk *marketing*, seiring perkembangannya *gamefikasi* kini banyak diterapkan dalam dunia pendidikan. Metode pembelajaran *gamefikasi* berarti menerapkan prinsip kerja sebuah permainan ke dalam

proses pembelajaran, dengan tujuan untuk menumbuhkan motivasi belajar dan mengubah perilaku siswa.

Pengaruh masuknya teknologi di dunia Pendidikan dapat di terapkan disemua mata pelajaran atau matakuliah, tidak hanya pelajaran yang berkaitan dengan teknologi atau komputer . dalam kasus ini ilmu pengetahuan alam pun bisa menerapkan perkembangan teknologi dalam proses pembelajaran. Idealnya pelajaran IPA tidak hanya di sampaikan dengan metode ceramah dan penyampaian teori – teori saja . hal ini dikarenakan Pendidikan ipa berdeba dengan pelajaran lainnya dimana pelajaran IPA adalah pelajaran yang mengikuti perkembangan zaman. Contohnya, guru ingin menyampaikan bahwa dulu di dunia ada hewan yang memiliki badan yang besar dan tinggi dan hidup 1000 tahun yang lalu dengan nama dinosaurus. Tanpa sentuhan teknologi hal ini akan mustahil dapat di bayangkan oleh siswa karna tidak ada contoh yang serupa dengan yang dijelaskan oleh guru. Jadi dengan adanya teknologi guru dapat langsung memunculkan atau memperlihatkan gambar atau video tentang dinosaurus itu kepada siswa untuk memberikan pemahaman yang tepat.

Selain itu masih banyak lagi materi – materi yang dapat lebih di optimalkan dengan bantuan media atau teknologi, contohnya penyampaian materi tentang tatasurya, planet – planet, hewan , tumbuhan, system tubuh dan masih banyak lagi. Semua media atau teknologi yang di gunakan ini memiliki tujuan yang sama, dimana untuk memberikan suasana yang baru bagi siswa dalam proses belajar agar semangat siswa semakin bertambah dalam belajar.

Menurut Takdir (2017), Pemanfaatan teknologi informasi dan komunikasi dalam pembelajaran perlu diterapkan untuk mengakomodasi kebutuhan dan gaya belajar siswa di abad milenial. Metode KePoMath Go adalah proses *gamefikasi* dalam pembelajaran matematika dengan mengadopsi permainan pokémon go. Dalam metode KePoMath Go, ada tiga unsur *gamefikasi* yang diterapkan antara lain Petualangan (Misi), Tahapan (*Stage*), dan Poin (*Reward*). Aplikasi yang digunakan dalam metode KePoMath Go antara lain pembuat *barcode* (*Barcode generator*) dan pemindai/ pembaca barcode (*Barcode Scanner*). Dari hasil respon siswa tersebut dapat disimpulkan bahwa metode pembelajaran dengan KePoMath Go telah meningkatkan motivasi belajar matematika siswa. Dan penelitian menurut Yoraida Khoirunnisa (2015), Metode dalam penelitian ini adalah penelitian dan pengembangan (R&D) dengan model pengembangan Brog and Gall yang telah di modifikasi oleh Sugiyono. Ada 7 tahap dalam pengembangan ini yaitu potensi dan masalah, pengumpulan data, desain produk, validasi produk, revisi produk, uji coba produk dan revisi produk. Instrumen pengumpulan data yang digunakan adalah angket yang diberikan kepada ahli materi, ahli media dan ahli bahasa untuk mengetahui kelayakan produk, dan diberikan kepada peserta didik dan pendidik untuk mengetahui kemenarikan produk yang telah dikembangkan.

Namun kenyataannya, masih terdapat sebagian guru melaksanakan proses pembelajaran tanpa menggunakan media pembelajaran seperti media visual, media audio maupun media audio visual. Guru hanya menggunakan buku pelajaran yang tersedia serta LKS dan juga menerapkan metode

ceramah dalam penyampaian materinya. Sehingga pada saat proses pembelajaran berlangsung banyak siswa yang main-main, cerita dengan temannya sehingga mereka kehilangan konsentrasi. Jika sudah seperti itu, siswa tidak lagi memperhatikan pelajaran yang disampaikan oleh guru dan siswa tidak termotivasi untuk mengikuti pelajaran yang disampaikan guru pun menjadi sia-sia. Selain itu jika hanya dengan menggunakan metode ceramah dalam penyampaian materi IPA siswa tidak akan mendapatkan gambaran nyata dari materi yang disampaikan oleh guru, pada kasus pelajaran IPA tidak bisa hanya menggunakan metode ceramah saja karena pelajaran IPA tidak sama dengan pelajaran lainnya yang bisa dimengerti oleh siswa hanya dengan cara penyampaian saja. Selain itu berdasarkan wawancara dengan pihak guru pengajar ilmu pengetahuan alam di SD 2 Batur guru selalu menggunakan metode ceramah dan sesekali menggunakan media LCD proyektor untuk menampilkan materi di dalam kelas. Software yang digunakan guru untuk menampilkan materi menggunakan software Powerpoint. Selain software Powerpoint, untuk pembelajaran di dalam kelas juga terdapat media lain seperti papan tulis.

Adapun beberapa penelitian terkait yang dijadikan landasan dalam pengembangan media ini oleh Anugerah Bagus Wijaya (2017), tentang Gamifikasi Pelajaran Sejarah Perjuangan Kemerdekaan Menggunakan Metode Scott. Dalam penelitian yang dilakukan oleh Bagus wijaya ini didasarkan oleh kondisi sekolah yang memiliki banyak kendala seperti terkendala pendekatan pembelajaran konvensional (ceramah), terkendala buku teks yang terbatas dan mahal harganya, materi pelajaran yang tidak

relevan, terkendala siswa, terkendala kurikulum sejarah yang kurang baik. Oleh karena itu peneliti memberika solusi dengan menerapkan gamefikasi dalam proses pembelajaran pada mata pelajaran sejarah.

Penelitian selanjutnya oleh I Putu Astro (2015), tentang Pengembangan Media Pembelajaran Multimedia Interaktif Berbantuan Software Macromedia Flash Pada Kompetensi Dasar Menerapkan Macam-Macam Gerbang Dasar Rangkaian Logika Di Smk Negeri 2 Bojonegoro. Dalam penelitian ini peneliti mengembangkan media pembelajaran sebagai alat bantu dalam proses pembelajaran dalam mata pelajaran gerbang logika dasar, disekolah yang digunakan dalam penelitian ini memiliki permasalahan sebagai berikut, dalam proses pembelajaran masih menggunakan metode konvensional atau metode ceramah, kurangnya penerapan media yang digunakan dalam proses pembelajaran dan kurangnya penyampaian materi dalam bentuk nyata pada mata pelajaran gerbang logika ini.

Oleh karna itu peneliti mengembangkan media tersebut dengan tujuan untuk memberikan pengalaman baru dalam proses belajar dan juga dapat memberikan gambaran nyata dari materi tersebut. Dari penelitian yang sudah dilakukan oleh I Putu Astro ada beberapa masukan yang diberikan untuk pengembang selanjutnya adalah Peneliti mengharapkan untuk penelitan selanjutnya, pengembangan dengan menggunakan software-software sejenis dapat ditingkatkan dan lebih animatif untuk lebih menarik minat siswa dalam belajar. Sehingga dengan adanya media pembelajaran yang dibuat, selain hanya untuk penelitian media pembelajaran juga untuk

meningkatkan kualitas sumber daya manusia. Dengan begitu media pembelajaran yang kita buat dapat bermanfaat untuk dunia pendidikan. Oleh karena itu Dibutuhkan media yang mendukung dalam kegiatan pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam karena media pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam sangat membantu dalam proses pembelajaran, karena media dapat menghadirkan yang tidak bisa dihadirkan seperti pesawat, planet, dll. Dengan media semua dapat dihadirkan ke dalam kelas. Media sangat bermanfaat membantu dalam memudahkan proses pembelajaran. Penggunaan media untuk pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam sangat diperlukan agar belajar menjadi lebih menarik dan menyenangkan. Ilmu Pengetahuan Alam merupakan pelajaran yang konkrit sehingga peran media sangat dibutuhkan. (wawancara dengan guru Ilmu Pengetahuan Alam di SDN 2 Batur).

1.2 RUMUSAN MASALAH

Berdasarkan uraian latar belakang di atas maka dapat dibuat rumusan masalah yaitu :

1. Bagaimana merancang, membuat dan menerapkan media pembelajaran interaktif berbasis *AdobeFlash Professional* dengan metode *gamefikasi* pada mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam kelas II di Sekolah Dasar Negeri 2 batur.
2. Bagaimana respon siswa tentang media pembelajaran interaktif berbasis *AdobeFlash Professional* dengan metode *gamefikasi* pada mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dapat membantu belajar siswa.

1.3 MANFAAT PENELITIAN

Penelitian yang dibuat ini diharapkan memberi beberapa manfaat antara lain:

1. Bagi siswa, media pembelajaran interaktif berbasis *AdobeFlash Professional* dapat digunakan sebagai media alternatif untuk mengatasi rasa jenuh yang dirasakan siswa terhadap media pembelajaran yang selama ini digunakan oleh guru dalam menyampaikan materi pelajaran di kelas.
2. Bagi guru, media pembelajaran interaktif berbasis *AdobeFlash Professional* dapat digunakan sebagai media alternatif yang lebih menarik dan inovatif selain media yang biasa digunakan di sekolah.
3. Bagi peneliti, menambah kontribusi nyata untuk membantu salah satu permasalahan dalam dunia pendidikan yaitu penggunaan media yang masih bersifat konvensional oleh guru di kelas atau di dalam penyampaian materi
4. Bagi sekolah, penelitian ini dapat menjadikan masukan untuk meningkatkan kreatifitas guru membangun media pembelajaran yang menarik dan inovatif.

1.4 TUJUAN PENELITIAN

1. Untuk merancang dan membuat media pembelajaran interaktif berbasis *Adobe flash profesional* pada mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam untuk murid SD kelas II di Sekolah Dasar Negeri 2 Batur.
2. Untuk mengetahui bagaimana respon siswa terhadap proses pembelajaran dengan adanya bantuan media pembelajaran interaktif berbasis *AdobeFlash Professional* pada mata pelajaran Ilmu

Pengetahuan Alam untuk siswa kelas II di Sekolah Dasar Negeri 2 Batur.

1.5 BATASAN MASALAH

Berdasarkan beberapa pokok permasalahan yang telah diuraikan pada rumusan masalah di atas maka permasalahan dibatasi sebagai berikut :

1. Peneliti ini fokus pada pembuatan media pembelajaran berbasis komputer dan software yang digunakan untuk mengembangkan media pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam adalah *AdobeFlash Professional* content yang akan digunakan hanya fokus pada materi sesuai dengan isi silabus kelas II di Sekolah Dasar Negeri 2 Batur.
2. Penelitian ini hanya pengembangan media pembelajaran berbasis computer atau *software* dan belum bisa berbasis online.
3. Media yang dikembangkan belum bisa dinamis secara penuh.
4. Pergantian dan *update* gambar – gambar serta file text bisa dilakukan dengan cara manual.
5. Penelitian ini hanya sebatas mencari tingkat respon siswa dari sebuah media pembelajaran berupa media interaktif menggunakan *AdobeFlash Professional*.