

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pendidikan adalah suatu proses dalam mempengaruhi siswa untuk bisa beradaptasi dengan lingkungan sehingga akan timbul suatu perubahan pengetahuan dan akan diterapkan dalam kehidupan bermasyarakat¹. Pendidikan memiliki keutamaan tersendiri, islam telah menegaskan hal tersebut. Pendidikan dalam islam merupakan suatu kewajiban bagi seluruh umatnya. Tingkat kecerdasan dan daya fikir ialah salah satu faktor yang menentukan efektif atau tidaknya proses pendidikan. Untuk meningkatkan keduanya manusia harus menguasai ilmu pengetahuan. Manusia harus memanfaatkan akal pikiran yang diberikan oleh Tuhan. Pendidikan adalah hal yang krusial dalam mendukung proses kehidupan. Seiring dengan berkembangnya zaman serta berbagai tuntutan kehidupan yang meningkat. Sehingga dibutuhkan kemampuan manusia dengan kualitas tinggi agar bisa bersaing pada era saat ini. Kemampuan tersebut dapat diimplementasikan melalui proses pendidikan yang benar. Hal tersebut didukung oleh penelitian yang dilakukan Estistika pada tahun 2016 bahwasanya untuk menghadapi pendidikan pada abad 21 perlu keterampilan, kemampuan dan inovasi yang seimbang dengan kualitas tinggi².

¹ Oemar Hamalik, *Kurikulum dan Pembelajaran*, (Jakarta: Bumi Aksara, 2003), hlm. 3.

² Estistika Yuni dkk, *Transformasi Pendidikan Abad 21 Sebagai Tuntutan Pengembangan Sumber Daya Manusia Di Era Global*. Malang : Universitas Negeri Malang. 2006

Usaha pemerintah memajukan dalam sistem pendidikan melalui Standart Nasional Pendidikan (SNP). Standart tersebut meliputi dari berbagai hal, mulai dari standart proses maupun standart sarana dan prasarana. Pada standart proses pemerintah mengharapkan bahwa proses pembelajaran dapat inspiratif, menyenangkan, interaktif agar peserta didik termotivasi aktif serta memberikan wadah yang cukup bagi perkembangan pengetahuan, sikap, dan keterampilan³. Sedangkan standart sarana dan prasarana adalah masing-masing satuan pendidikan memiliki media yang cukup dalam mendukung proses pembelajaran. Kedua standart tersebut harus mendukung satu sama lain. Dalam kurikulum 2013 para peserta didik dituntut untuk aktif dalam proses pembelajaran dan guru hanya fasilitator. Maka dari itu, peserta didik diharapkan mampu dalam mengembangkan potensi diri dengan bimbingan seorang guru⁴.

Implementasi kurikulum 2013 belum dilaksanakan secara keseluruhan. Hal tersebut bisa diperhatikan dalam proses belajar mengajar yang saat ini masih monoton dan peserta didik yang pasif. Pembelajaran yang monoton seringkali mempegaruhi minat belajar siswa⁵. Pada masa pandemi, seperti ini guru dituntut lebih kreatif agar pembelajaran lebih menarik. Salah satu yang manarik pembelajaran siswa adalah dengan media pembelajaran. Media adalah hal tidak bisa terpisahkan dari proses pembelajaran⁶. Baik media tersebut digunakan pada

³ Peraturan Pemerintah Republik Indonesia No 19 Tahun 2005 tentang Standart Nasional Pendidikan Pasal 19 ayat 1 hlm 17

⁴ Otang kurniaman, "*Penerapan Kurikulum 2013 Dalam Meningkatkan Keterampilan, Sikap, dan Pengetahuan*". Riau. Jurnal Pendidikan Vol 2 No 6 ISSN 2303-1514. 2017

⁵ Yusuf dkk, *Implementasi Pembelajaran Abad 21 dalam Kurikulum 2013*. Jakarta. Jurnal Ilmu Pendidikan Vol 12 No 1. 2019

⁶ Arsyad, Azhar.. *Media Pembelajaran*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada. 2007

awal, inti maupun akhir pembelajaran. Media berfungsi sebagai penyalur materi, agar materi tersebut lebih mudah disampaikan kepada peserta didik. Penggunaan media pembelajaran harus tepat dan sesuai dengan materi maupun siswanya. Pada realitanya belum banyak yang menggunakan media pembelajaran. Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Apridayani Marasabessy pada tahun 2012 menunjukkan bahwa masih banyak guru yang belum memanfaatkan media secara maksimal maupun membuat media pembelajaran yang menarik⁷.

IPA (Ilmu Pengetahuan Alam) merupakan ilmu yang mencari tahu tentang proses fenomena alam. fenomena alam tersebut disusun secara sistematis dan dikembangkan pemahaman dan penerapannya sehingga dapat dijadikan sebuah produk, bukan hanya dalam prinsip dan konsep tapi juga temuan dan pengembangan⁸. Karena begitu kompleks mata pelajaran IPA, sehingga menimbulkan kesulitan kepada siswa bahkan menganggap sebagai mata pelajaran yang sulit dimengerti dan dipahami. Salah satu materi IPA yang sering kali ada miskonsepsi adalah materi tekanan zat dan penerapannya. Tekanan adalah gaya yang bekerja pada setiap satuan luas, sedangkan zat terdiri dari zat cair, padat dan gas. Sehingga tekanan zat adalah gaya yang berkerja pada tiap satuan luas baik itu zat cair, padat maupun gas. Pada materi tekanan zat ternyata masih

⁷ Apridayani Marasabessy. Analisis Pengelolaan Pembelajaran yang dilakukan oleh Guruyang Sudahtersertifikasi Danyang Belumtersertifikasi Pada Pembelajaran IPA di Kelas V Sekolah Dasar. Jakarta. Jurnal Penelitian Pendidikan UPI. 2012

⁸ Depdiknas. *Panduan Pengembangan Pembelajaran IPA Terpadu*.(Jakarta: Depdiknas). 2006

terdapat siswa yang miskonsepsi misalnya perbedaan benda mengapung, tenggelam dan melayang pada zat padat dan cair dalam fisika⁹.

Miskonsepsi tersebut disebabkan karena kurang taunya peserta didik tentang implementasi untuk kehidupan sehari-hari ditambah lagi dengan menyampaikan guru yang monoton dan berpegang pada teori dan buku-buku saja. Dalam proses pembelajaran IPA terdapat beberapa kendala yaitu model, metode dan media pembelajaran yang kurang tepat sehingga menjadikan siswa menjadi bosan akan pembelajaran yang dilakukan. Perlu adanya media yang bagus untuk menarik perhatian siswa agar lebih interaktif dalam proses pembelajaran¹⁰.

Setelah melakukan analisis kebutuhan, diperoleh hasil wawancara dan observasi dengan guru IPA SMP Baitul Muta'allimin ditemukan bahwa masih banyak siswa yang memiliki hasil belajar dibawah KKM dan belum mampu mempelajari IPA secara keseluruhan. Selain itu, para siswa cenderung pasif terhadap proses belajar mengajar yang dilakukan. Siswa kurang tertarik dengan pembelajaran IPA yang dilakukan. Terdapat banyak media yang bisa digunakan dalam pembelajaran misalnya buku, modul, dan lain-lain. Sayangnya implementasi dari media belum dapat memenuhi standar pembelajaran yang ada disebabkan bersifat bacaan saja yang bisa dibilang kurang menarik untuk dipelajari oleh siswa sehingga membuat proses pembelajaran membosankan¹¹.

⁹ Nih Luh Kadek R.J dkk. *Identifikasi konsepsi siswa kelas VIII SMP Negeri 2 Blahbatuh pada Topik Tekanan Zat dan Penerapannya dalam Kehidupan Sehari-hari*. Singaraja. Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Sains Indonesia Vol 3 No 1.

¹⁰ Yosmita Indri Dkk. *Pengembangan Media Pembelajaran IPA Terpadu Interaktif dalam Bentuk Moodle untuk Siswa SMP Pada Tema Matahari sebagai Sumber Energi Alternatif*. Surakarta. Jurnal Pendidikan Fisika Vol 2 No 1. 2014

¹¹ Ismail, Andang. *Education Games Menjadi Cerdas dan Ceria dengan Permainan Edukatif*. (Yogyakarta: Pilar Media). 2006

Karena hal tersebut dibutuhkan media pembelajaran yang efektif, mudah dibuat, efisien dan inovatif serta dekat kehidupan peserta didik.

Science board game hadir untuk menyelesaikan permasalahan pembelajaran yang monoton. Dengan adanya media pembelajaran yang menarik, peserta didik akan lebih semangat dalam melakukan proses belajar mengajar. *Science board game* merupakan suatu papan permainan sains yang menyajikan metode pembelajaran dalam bentuk permainan. Selain media, agar lebih dipahami oleh siswa perlu pendekatan untuk mengimbangnya. Salah satu pendekatan yang sesuai dengan media *Science board game* adalah pendekatan *science-edutainment*. Proses pembelajaran yang menggunakan permainan bersifat menyenangkan dan menghibur disebut pembelajaran *edutainment*. Untuk pembelajaran IPA pendekatannya disebut *science-edutainment*¹². *Science-Edutainment* yang diaplikasikan tidak hanya dinilai dari produk (pengetahuan) anak, akan tetapi diarahkan pada penilaian proses yang sebenarnya dari anak (*authentic assessment*) dan peningkatan kemampuan anak.

Berdasarkan keterangan tersebut, maka perlu dilakukan penelitian dengan judul pengembangan media pembelajaran *Science board game* berbasis *science-edutainment* pada materi tekanan zat untuk siswa kelas VIII SMP Bustanul Muta'allimin Blitar. Pengembangan ini adalah menghasilkan produk media pembelajaran berupa *Science board game* berbasis *science-edutainment* pada materi tekanan zat untuk siswa kelas VIII SMP Bustanul Muta'allimin Blitar dan

¹² Purwanti W idhy H, M.Pd. Purwanti W idhy H, M.Pd. "*Integrasi Pembentukan Karakter dalam Pendidikan Sains Untuk Meningkatkan Profesionalisme Guru*". Seminar Nasional Pendidikan Sains FMIPA UNESA 2011.

mengetahui tingkat kelayakan serta efektifitas media pembelajaran yang dibuat berupa dalam permainan *Science board game*.

B. Identifikasi dan Pembatasan Masalah

1. Identifikasi Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang yang telah dikemukakan dapat diidentifikasi masalah yang muncul, antara lain:

- a) Guru masih belum menggunakan media yang menarik dalam proses belajar mengajar.
- b) Dalam proses belajar mengajar masih banyak yang dilakukan tanpa media pembelajaran, karena pembuatan media pembelajaran memerlukan keterampilan.
- c) Belum ada media pembelajaran yang menggunakan pendekatan *science-endutainment*

2. Pembatasan Masalah

Dalam mempermudah pemahaman dan menghindari perluasan masalah, maka peneliti memberikan batasan-batasan dalam pembahasan, sebagai berikut :

- a) Media pembelajaran yang dikembangkan peneliti adalah pengembangan dari media pembelajaran *science board game* .
- b) Pendekatan yang digunakan adalah *science-endutainment*.
- c) Materi pada media *science board game* adalah tekanan zat
- d) Media *science board game* digunakan untuk kelas VIII siswa sekolah menengah pertama.

- e) Media pembelajaran yang dikembangkan meneliti kelayakan dan keterbacaan dan efektifitas.

C. Pertanyaan Penelitian

1. Bagaimana pengembangan media pembelajaran *science board game* berbasis *science-endutainment* pada materi tekanan zat untuk siswa kelas VIII SMP Bustanul Muta'allimin Blitar ?
2. Bagaimana kelayakan media pembelajaran *science board game* berbasis *science-endutainment* pada materi tekanan zat untuk siswa kelas VIII SMP Bustanul Muta'allimin Blitar ?
3. Bagaimana keterbacaan media pembelajaran *science board game* berbasis *science-endutainment* pada materi tekanan zat untuk siswa kelas VIII SMP Bustanul Muta'allimin Blitar ?
4. Bagaimana efektifitas atau pengaruh media pembelajaran *science board game* berbasis *science-endutainment* pada materi tekanan zat untuk siswa kelas VIII SMP Bustanul Muta'allimin Blitar ?

D. Tujuan Penelitian

Berdasarkan fokus penelitian yang telah ditentukan, sehingga tujuan dari penelitian ini adalah:

1. Untuk mengetahui pengembangan media pembelajaran *science board game* berbasis *science-endutainment* pada materi tekanan zat untuk siswa kelas VIII SMP Bustanul Muta'allimin Blitar.

2. Untuk mengetahui kelayakan media pembelajaran *science board game* berbasis *science-endutainment* pada materi tekanan zat untuk siswa kelas VIII SMP Bustanul Muta'allimin Blitar.
3. Untuk mengetahui keterbacaan media pembelajaran *science board game* berbasis *science-endutainment* pada materi tekanan zat untuk siswa Kelas VIII SMP Bustanul Muta'allimin Blitar.
4. Untuk mengetahui efektifitas atau pengaruh media pembelajaran *science board game* berbasis *science-endutainment* pada Materi tekanan zat untuk siswa kelas VIII SMP Bustanul Muta'allimin Blitar.

E. Spesifikasi Produk

Produk yang dikembangkan berupa media pembelajaran *Science Board Game*, media ini dapat digunakan untuk tingkatan sekolah menengah pertama. Media ini merupakan papan permainan sains dalam menerapkan media tersebut menggunakan pendekatan *science-endutainment*. Papan permainan ini terdiri dari beberapa blok-blok perumahan sains, blok tersebut bisa dibeli dan disewa. Untuk membeli dan menyewakan blok perumahan sains pada kartu diberi soal. Permainan ini dapat dimainkan minimal 3 orang yaitu pemain 1, pemain 2 dan juri. Selain kartu soal, *science board game* juga menyajikan beberapa keuntungan dengan mendapatkan uang poin dan *punishment* untuk mengurangi uang poin. Jalannya permainan ini menggunakan dadu dan beberapa pion sains. Peraturan dalam permainan ini hampir sama dengan permainan monopoli. *Science Board Game* dapat dimainkan di sekolah maupun di rumah, karena dalam satu kotak permainan juga terdapat kisi-kisi soal. Keseruan permainan ini juga terdapat

dalam bank sains dan kartu sains. Bank sains terdiri dari beberapa rumus dan kisi-kisi materi yang dapat digunakan untuk membeli atau menyewakan blok. Kartu sains terdiri dari soal, tantangan, hukuman dan kesempatan. *Science Board Game* ini dihadirkan dalam materi tekanan zat dan penerapannya.

F. Kegunaan Penelitian

Berdasarkan uraian hasil dari penelitian diharapkan bisa memberikan kegunaan sebagai berikut;

1. Bagi Guru

Penelitian ini mampu memberikan masukan pada guru mata pelajaran IPA ataupun Fisika, khususnya untuk bisa melakukan pengembangan media pembelajaran lebih inovatif untuk menunjang proses pembelajaran sehingga dapat mencapai tujuan pembelajaran.

2. Bagi Siswa

Membantu siswa dalam menambah pengetahuan dan wawasan bagi peserta didik serta meningkatkan minat belajar dan motivasi peserta didik untuk mempelajari tekanan zat dan penerapannya.

3. Bagi Peneliti

Proses dan hasil penelitian tersebut dapat memberikan pengalaman yang berharga bagi para peneliti yang akan menjadi calon sarjana pendidikan.

4. Bagi Pimpinan Sekolah

Hasil dari penelitian diharapkan bisa dijadikan bahan ajar dalam menentukan kebijakan untuk meningkatkan produktivitas guru dalam menyiapkan bahan ajar dan medianya.

G. Penegasan Istilah

1. Penegasan Konseptual

- a) Media pembelajaran : Alat komunikasi pada saat kegiatan belajar mengajar yang digunakan oleh guru dan siswa¹³.
- b) Permainan : Berbagai kegiatan yang dirancang dan dibentuk khusus agar meningkatkan salah satu kemampuan¹⁴.
- c) *Science board game* : permainan yang berbasis sains dan terdapat beberapa latihan soal yang dapat mendorong pemain untuk mendeteksi pola, merencanakan kedepan dan memprediksi hasil¹⁵.
- d) Pendekatan *science-entertainment*: pendekatan pembelajaran sains yang didesain dengan memadukan antara muatan pendidikan dan hiburan secara harmonis, sehingga aktivitas pembelajaran berlangsung dengan menyenangkan.¹⁶
- e) Tekanan zat : satuan fisika untuk menyatakan gaya yang bekerja tiap satuan luas pada zat cair, gas maupun padat.¹⁷.

2. Penegasan Oprasioal

- a) Media pembelajaran : suatu alat yang digunakan oleh guru atau pendidik dalam membantu atau mendorong proses pembeajaran di kelas.

¹³ Prof. Dr. H. M. Ruddy Sumiharsono, M.M. *Media Pembelajaran*, (Jember : CV Pustaka Abadi). 2017. hml.9

¹⁴ Rina Wijayanti. *Permainan Tradisional Sebagai Media Pengembangan Kemampuan Sosial Anak*. Jurnal Cakrawala Dini Vol 5 No 1 2014

¹⁵ Dan Besta N. *Perancangan Boardgame Sebagai Media Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam*. Jurnal Sains dan Seni ITS Vol 1 No 1 2012

¹⁶ Purwanti W idhy H, M.Pd. Seminar Nasional Pendidikan Sains FMIPA UNESA. *Integrasi Pembentukan Karakter dalam Pendidikan Sains Untuk Meningkatkan Profesionalisme Guru*. 2011.

¹⁷ Budi Suryatin. *Sukses Sains Fisika 2*. (Jakarta:Grasindo).2002. hlm 10

- b) Permainan : Bentuk Permainan yang terstruktur guna menghibur dan menantang serta terkadang digunakan dalam alat pendidikan.
- c) *Science board game* : permainan yang dapat dimainkan minimal oleh 3 orang dengan dadu dan terdapat soal-soal IPA yang dapat dikerjakan oleh pemain untuk mendapatkan koin.
- d) Pendekatan *science-entertainment*: pembelajaran sains dengan nuansa menyenangkan yang didalamnya inkuiri, permainan yang mendidik dan unsur ilmu sains.
- e) Tekanan zat : gaya per satuan luas dengan beberapa zat yakni zat cair, padat dan gas.

H. Sistematika Pembahasan

Sistematika penulisan skripsi berisi tentang hal-hal yang akan dibahas dalam skripsi ini. Adapun sistematika pembahasan skripsi ini sebagai berikut:

1. Bagian Awal

Bagian ini memuat halaman sampul depan, halaman judul, halaman persetujuan, lembar pengesahan, halaman pernyataan keaslian, motto, persembahan, prakata, daftar tabel, daftar gambar, daftar lambang dan singkatan, daftar lampiran, abstrak dan daftar isi.

2. Bagian Inti

Bagian inti terdiri dari BAB I, BAB II, BAB III, BAB IV, BAB V dan BAB VI. Adapun penjelasannya sebagai berikut:

BAB I Pendahuluan pada bab ini dijelaskan tentang konteks penelitian yang menjadi latar belakang peneliti melakukan kegiatan penelitian tentang

“pengembangan media pembelajaran *Science board game* berbasis *science-endutainment* pada materi tekanan zat untuk siswa kelas VIII SMP Bustanul Muta'allimin Blitar”.

BAB II Landasan Teori merupakan kajian-kajian teori mengenai fokus penelitian yang digunakan sebagai dasar penelitian, selain itu juga terdapat kerangka berpikir dan penelitian terdahulu.

BAB III Metode Penelitian pada bab ini berisikan dua tahap. Tahap pertama berhubungan dengan penentuan jenis dan desain penelitian, populasi sampel, teknik pengumpulan data, instrumen penelitian, analisis data, perencanaan desain produk dan validasi desain. Sedangkan pada tahap kedua yaitu model rancangan desain eksperimen untuk menguji, populasi dan sampel, teknik pengumpulan data, instrumen penelitian dan teknik analisis data.

BAB IV Hasil Penelitian dan Pengembangan menjelaskan tentang hasil penelitian menjelaskan data, pengujian hipotesis dan media yang dihasilkan pada penelitian ini serta pembahasan efektifitas media.

BAB V Penutup berisi tentang kesimpulan dan saran atas penelitian.

3. Bagian Akhir

Bagian akhir terdapat lampiran-lampiran dan daftar rujukan.