

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar belakang**

Pendidikan merupakan modal yang sangat berharga yang dapat dimiliki setiap individu untuk tetap hidup di zaman yang serba sulit ini karena melalui pendidikan dapat menjadikan manusia yang bermanfaat bagi dirinya sendiri, bagi orang lain, bagi masyarakat bahkan bagi bangsa dan negara. Sejalan dengan usaha-usaha untuk mencerdaskan kehidupan bangsa dalam bidang ilmu fisika, maka salah satu usaha diantaranya adalah meningkatkan kualitas pembelajaran fisika yang dapat ditempuh dengan mengadakan perbaikan terhadap komponen-komponen pembelajaran di sekolah salah satunya pengembangan permainan fisika. Media banyak berperan penting dalam pembelajaran yaitu media dapat meningkatkan motivasi siswa, pembelajaran bisa lebih menarik, pembelajaran menjadi lebih interaktif, selain itu kemampuan siswa dalam memahami pelajaran juga akan meningkat. Pengembangan media dalam pembelajaran telah terbukti mendapat respon baik dari pihak pengguna media dalam pembelajaran di sekolah (Vikagustanti, 2014).

Kondisi umum dilapangan memperlihatkan bahwa kualitas pembelajaran fisika yang rendah menjadi salah satu masalah yang dihadapi dunia pendidikan di Indonesia. Hasil studi Direktorat Dikmenum menyimpulkan bahwa pembelajaran disekolah cenderung *text book oriented* dan tidak terkait

dengan kehidupan sehari-hari, akibatnya motivasi belajar siswa sulit ditumbuhkan dan pola belajar mereka cenderung menghafal dan mekanistik (Doyan, 2014).

Pembelajaran fisika disekolah juga lebih sering dilaksanakan didalam kelas dan menggunakan metode ceramah. Peserta didik hanya mendengarkan penjelasan dari guru tanpa adanya media pembelajaran lain yang dapat membantu proses pembelajaran. Hal ini lah yang menyebabkan peserta didik menjadi pasif dan kurang dapat berinteraksi antara satu dengan yang lain (Aininnah, 2016).

Padahal didalam fisika terdapat konsep-konsep yang abstrak dan kompleks, sehingga akan sulit bagi peserta didik untuk memahami konsep-konsep tersebut jika pembelajaran yang dilakukan masih menggunakan metode pembelajaran konvensional (Magdin, 2016). Penggunaan media pembelajaran yang tepat dapat membantu siswa dalam memahami konsep yang diajarkan, seperti yang dikemukakan oleh Peoples, penggunaan media yang relevan akan menjadikan proses pembelajaran berlangsung efektif dan efisien. Seluruh pengetahuan yang kita peroleh didapatkan dari 75% melihat, 13% dari mendengar, dan 12% dari mengecap, mencium dan meraba (Hatika, 2016). Disamping keuntungan tersebut, dalam pembelajaran masih saja banyak guru yang kurang memanfaatkan perkembangan media pembelajaran saat ini.

Setelah melakukan studi pendahuluan di SMA Negeri 1 Mesuji Raya, peneliti juga menemukan kondisi yang hampir sama dengan permasalahan

yang telah dijabarkan di atas. Fakta dilapangan menunjukkan bahwa proses pembelajaran yang dilakukan oleh guru masih kurang memanfaatkan perkembangan media permainan. Hasil tersebut terlihat dari hasil wawancara yang dilakukan peneliti kepada beberapa siswa yang menunjukkan bahwa kebanyakan siswa kesulitan belajar hanya menggunakan buku dan penjelasan guru yang kurang detail, beberapa siswa kelas XI IPA Mesuji Raya lebih menyukai pembelajaran fisika yang menggunakan ilustrasi menarik atau gambar yang menarik dan praktek langsung, siswa lebih suka dengan pembelajaran yang menyenangkan karena siswa lebih cenderung suka bermain-main saat belajar.

Berdasarkan berbagai permasalahan diatas, maka perlu dikembangkan suatu media baru yang memiliki konsep belajar sambil bermain, salah satu contohnya, yaitu media permainan monopoli fisika dengan bantuan *brain gym*. Monopoli merupakan salah satu permainan papan yang tidak asing lagi untuk dimainkan. Tujuan permainan ini sederhananya adalah untuk menguasai seluruh petak tanah yang terdapat dalam permainan dengan cara membeli, menyewa, dan menukar properti dengan aturan sistem ekonomi yang telah disederhanakann dalam peraturan permainan monopoli (Vikagustanti, 2014). Permainan ini juga akan dibantu dengan senam otak (*brain gym*). Senam otak telah terbukti dalam mengembangkan kemampuan seseorang untuk belajar menggunakan pendekatan seluruh otak (Fadhliya, 2015). Dengan bantuan *brain gym* sehingga ditengah permainan dapat berfungsi sebagai *icebreaking*.

Permainan seperti monopoli fisika dikembangkan karena memiliki beberapa keunggulan dibandingkan media pembelajaran yang lain, yaitu (1) permainan adalah sesuatu yang menyenangkan untuk dilakukan, sesuatu yang menghibur, (2) permainan memungkinkan adanya partisipasi aktif dari siswa untuk belajar, (3) permainan dapat memberikan umpan balik langsung, (4) permainan memungkinkan penerapan konsep-konsep ataupun peran-peran ke dalam situasi dan peranan yang sebenarnya di masyarakat, (5) permainan bersifat luwes, (6) permainan dapat dengan mudah dibuat dan diperbanyak (Sadiman, 2012). Dengan demikian, peneliti merasa perlu melakukan penelitian dengan judul “*Pengembangan Permainan Monopoli Fisika pada Materi Fluida Statis dengan Bantuan Brain Gym*”.

## **B. Identifikasi Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah, maka dapat didefinisikan beberapa permasalahan sebagai berikut:

1. Proses pembelajaran yang ada di sekolah masih banyak dilakukan tanpa bantuan media lain yang dapat membantu proses pembelajaran.
2. Kondisi pembelajaran yang ada di sekolah masih kurang memanfaatkan perkembangan media saat ini.
3. Minimnya penggunaan media yang menarik dalam proses pembelajaran.
4. Belum dikembangkan suatu media baru yang menarik.

### **C. Rumusan Masalah**

Berdasarkan paparan dalam latar belakang diatas, maka rumusan masalah pada penelitian ini adalah:

1. Bagaimana mengembangkan permainan monopoli fisika pada materi fluida statis dengan bantuan *brain gym* yang valid?
2. Bagaimana respon siswa terhadap permainan monopoli fisika pada materi fluida statis dengan bantuan *brain gym*?

### **D. Tujuan Penelitian**

Berdasarkan dari rumusan masalah diatas, dengan demikian dapat dirumuskan beberapa tujuan yang hendak dicapai dalam penelitian ini yaitu:

1. Mengetahui pengembangan permainan fisika pada materi fluida statis dengan bantuan *brain gym* yang valid.
2. Mengetahui respon siswa terhadap permainan monopoli fisika pada materi fluida statis dengan bantuan *brain gym*.

### **E. Batasan Masalah**

Karena keterbatasan beberapa hal (kemampuan peneliti, waktu peneliti, dan biaya peneliti) maka permasalahan yang terdapat dalam penelitian ini hanya dibatasi dengan:

1. Ruang lingkup yang akan diteliti yaitu pengembangan permainan monopoli fisika dalam bentuk papan permainan tanpa menggunakan model pembelajaran.

2. Materi pada media dibatasi pada materi fluida statis di SMA N 1 Mesuji Raya di kelas XI.
3. Pengembangan permainan monopoli fisika dengan bantuan serangkaian gerakan *brain gym* sesuai dengan gerakan yang telah ada.

#### **F. Manfaat Penelitian**

Dikembangkannya permainan ini diharapkan dapat memberikan manfaat, yaitu:

##### 1. Manfaat Teoritis

Secara teoritis permainan fisika pada pokok bahasan fluida statis dapat menjelaskan konsep-konsep terutama tentang materi fluida statis.

##### 2. Manfaat Praktis

###### a. Guru

Permainan yang dikembangkan diharapkan dapat menambah media belajar dan referensi dalam proses pembelajaran, sehingga dapat menunjang kegiatan pembelajaran.

###### b. Siswa

Media ini diharapkan dapat membantu menambah minat dan motivasi belajar siswa.

###### c. Sekolah

Menjadi informasi dan sumbangan pemikiran dalam upaya meningkatkan mutu atau kualitas pendidikan.

d. Peneliti lain

Sebagai bahan referensi untuk penelitian lebih lanjut mengenai pengembangan permainan bagi SMA maupun tingkat satuan pendidikan lainnya.

### **G. Kerangka Berpikir**

Kondisi umum dilapangan memperlihatkan bahwa kualitas pembelajaran fisika yang rendah menjadi salah satu masalah yang dihadapi dunia pendidikan di Indonesia. Hasil studi Direktorat Dikmenum menyimpulkan bahwa pembelajaran disekolah cenderung *text book oriented* dan tidak terkait dengan kehidupan sehari-hari, akibatnya motivasi belajar siswa sulit ditumbuhkan dan pola belajar mereka cenderung menghafal dan mekanistik.

Pembelajaran fisika disekolah juga lebih sering dilaksanakan didalam kelas dan menggunakan metode ceramah. Peserta didik hanya mendengarkan penjelasan dari guru tanpa adanya media lain yang dapat membantu proses pembelajaran. Hal ini lah yang menyebabkan peserta didik menjadi pasif dan kurang dapat berinteraksi antara satu dengan yang lain.

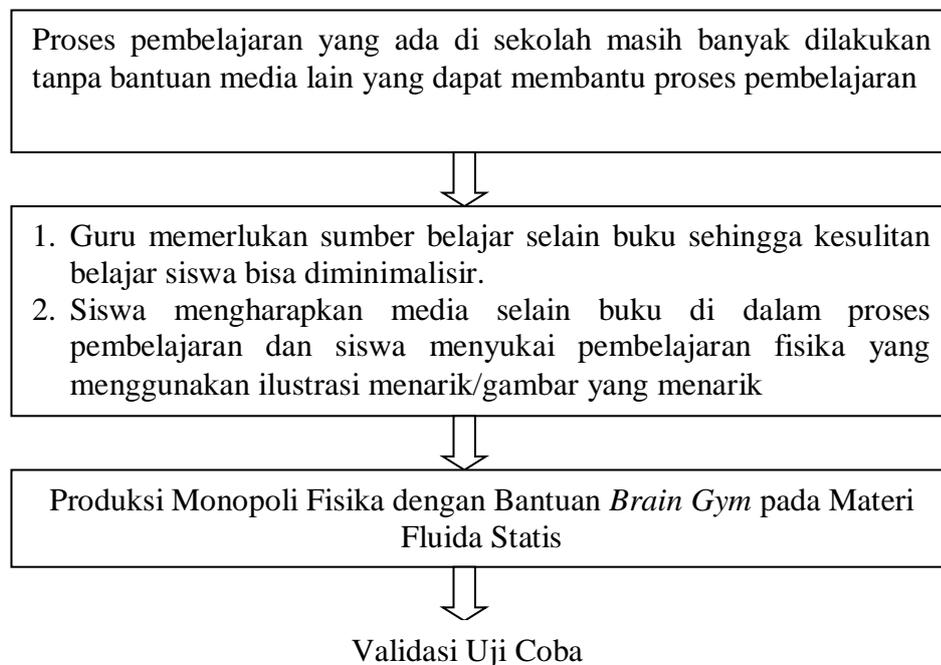
Padahal didalam fisika terdapat konsep-konsep yang abstrak dan kompleks, sehingga akan sulit bagi peserta didik untuk memahami konsep-konsep tersebut jika pembelajaran yang dilakukan masih menggunakan metode pembelajaran konvensional. Penggunaan media pembelajaran yang tepat dapat membantu siswa dalam memahami konsep yang diajarkan, seperti yang dikemukakan oleh Peoples, penggunaan media yang relevan akan

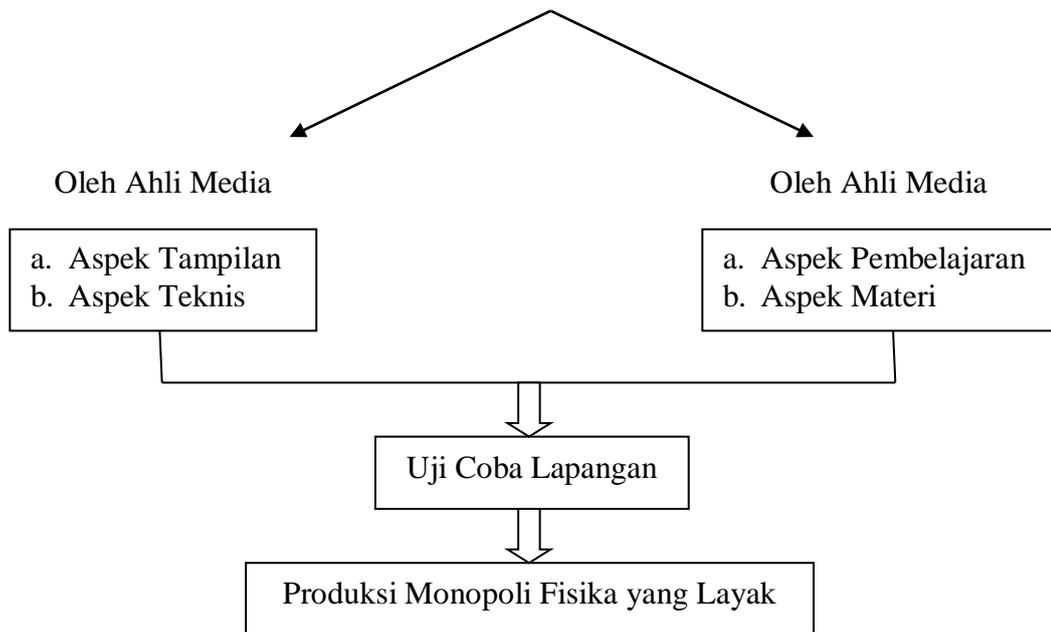
menjadikan proses pembelajaran berlangsung efektif dan efisien. Disamping keuntungan tersebut, dalam pembelajaran masih saja banyak guru yang kurang memanfaatkan perkembangan media saat ini.

Berdasarkan berbagai permasalahan di atas, maka perlu dikembangkan suatu media baru yang memiliki konsep belajar sambil bermain, salah satu contohnya, yaitu media permainan monopoli fisika dengan bantuan *brain gym*. Monopoli merupakan salah satu permainan papan yang tidak asing lagi untuk dimainkan. Tujuan permainan ini sederhananya adalah untuk menguasai seluruh petak tanah yang terdapat dalam permainan dengan cara membeli, menyewa, dan menukar properti dengan aturan sistem ekonomi yang telah disederhanakan dalam peraturan permainan monopoli. Permainan ini juga akan dibantu dengan senam otak (*brain gym*). Senam otak telah terbukti dalam mengembangkan kemampuan seseorang untuk belajar menggunakan pendekatan seluruh otak. Dengan bantuan *brain gym* sehingga ditengah permainan dapat berfungsi sebagai *icebreaking*.

Permainan seperti monopoli fisika dikembangkan karena memiliki beberapa keunggulan dibandingkan permainan yang lain, yaitu (1) permainan adalah sesuatu yang menyenangkan untuk dilakukan, sesuatu yang menghibur, (2) permainan memungkinkan adanya partisipasi aktif dari siswa untuk belajar, (3) permainan dapat memberikan umpan balik langsung, (4) permainan memungkinkan penerapan konsep-konsep ataupun peran-peran ke dalam situasi dan peranan yang sebenarnya di masyarakat, (5) permainan bersifat luwes, (6) permainan dapat dengan mudah dibuat dan diperbanyak.

Setelah permainan monopoli fisika dengan bantuan *brain gym* sudah selesai pada tahap pengembangan awal, selanjutnya adalah tahap validasi uji coba oleh ahli media dan ahli materi. Validasi ini bertujuan untuk mengetahui pendapat ahli media dan ahli materi tentang pengembangan permainan monopoli fisika dengan bantuan *brain gym* pada materi fluida statis. Pendapat berupa saran dan koreksi dari ahli media dan ahli materi sangat bermanfaat untuk memperbaiki dan meningkatkan kualitas monopoli. Berdasarkan gambar tersebut, maka penulis ingin menjelaskan bahwa pengembangan permainan monopoli fisika dengan bantuan *brain gym* ini diduga layak untuk digunakan dalam pembelajaran fisika di SMA Negeri 1 Mesuji Raya. Penjelasan tentang kerangka berfikir di atas dapat dijelaskan secara singkat melalui bagan dibawah ini:





Gambar 1.1 Bagan Kerangka Berpikir

