

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang Masalah**

Pada awal tahun 2020 menjadi tahun yang berat bagi seluruh dunia, karena terjadi penyebaran suatu virus penyakit yang bernama corona virus. Corona virus menjadi bagian dari keluarga besar virus yang menyebabkan penyakit yang terjadi pada manusia atau pun hewan. Corona virus merupakan penyakit infeksi saluran pernapasan mulai dari flu sampai yang lebih serius, seperti *Middle East Respiratory Syndrome* (MERS) dan *Severe Acute Respiratory Syndrome* (SARS) atau sindrom pernapasan akut berat. Kasus Corona virus ini terjadi pertama kali di Wuhan, Provinsi Hubei pada Desember 2019, dan diberi nama *Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus 2* (SARSCOV2). Sehingga, penyakit ini disebut dengan *Coronavirus Disease-2019* (COVID-19).

Pandemi Covid-19 merupakan krisis kesehatan yang pertama dan terutama di dunia. Kondisi dimasa pandemi Covid-19 ini telah mempengaruhi seluruh aspek kehidupan manusia. Penyebaran virus Covid-19 menyebar dengan begitu pesat di berbagai negara. Pandemi Covid-19 saat ini sudah melanda 210 negara terutama Negara Indonesia. Penyebaran virus Covid-19 banyak terjadi perubahan- perubahan dibidang teknologi, ekonomi, politik serta di bidang pendidikan. Salah satu perubahan yang terjadi pada dunia pendidikan. Pendidikan merupakan bimbingan atau pertolongan yang diberikan oleh orang dewasa kepada perkembangan anak untuk mencapai kedewasaannya dengan tujuan agar anak cukup cakap melaksanakan tugas hidupnya sendiri tanpa bantuan orang lain (Feni, 2014: 13) dalam Kosilah & Septian (2020).

Sesuai dengan Surat Edaran Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 4 Tahun 2020 Tentang Pelaksanaan Kebijakan Pendidikan Dalam Masa Darurat Penyebaran *Coronavirus Disease* (Covid-19) proses belajar dari rumah dilaksanakan secara daring. Menurut Moore, Dickson-Deane, & Galyen (2011) dalam Ali Sadikin & Afreni Hamidah (2020) Pembelajaran daring merupakan pembelajaran yang menggunakan jaringan internet dengan aksesibilitas,

konektivitas, fleksibilitas, dan kemampuan untuk memunculkan berbagai jenis interaksi pembelajaran. Pada pelaksanaannya pembelajaran daring memerlukan dukungan perangkat-perangkat mobile seperti telepon android atau smartphone, komputer, laptop, tablet, dan iphone yang dapat dipergunakan untuk mengakses informasi kapan saja dan dimana saja (Gikas dan Grant, 2013). Di pembelajaran secara daring ini guru dituntut harus bekerja secara ekstra untuk tetap dapat melaksanakan kegiatan belajar mengajar meski pun dari rumah masing-masing. Saat ini, pendidik yang mahir dapat memanfaatkan berbagai media pembelajaran di sekitar mereka.

Menurut Munadi (2012) media merupakan segala sesuatu yang dapat menyampaikan dan menyalurkan pesan dari sumber secara terencana sehingga tercipta lingkungan belajar yang kondusif di mana penerimanya dapat melakukan proses belajar secara efisien dan efektif. Hal ini didukung oleh Astuti (2018) yang mengatakan bahwa media merupakan salah satu faktor penunjang tercapainya tujuan pembelajaran, dimana penggunaan media yang tepat dan bervariasi dalam proses pembelajaran dapat meningkatkan motivasi belajar dan dapat mengurangi sikap pasif siswa. Sejalan dengan hal tersebut, Arsyad (2011) mengatakan bahwa media pembelajaran dapat membangkitkan minat motivasi, dan keinginan, serta rangsangan dalam kegiatan belajar, bahkan mampu mempengaruhi psikologis pada peserta didik. Oleh karena itu, salah satu upaya untuk meningkatkan proses pembelajaran adalah dengan penggunaan media secara efektif dan mempertinggi kualitas media sehingga menyebabkan peningkatan kualitas hasil belajar.

Berdasarkan hasil studi pendahuluan yang dilakukan dengan observasi dan wawancara langsung kepada guru mata pelajaran Fisika kelas X di SMAS PAB 8 Saentis, selama pandemi covid 19 pembelajaran dilakukan online dengan menggunakan *Google Classroom*, *whatsapp* dan tatap muka 3 kali dalam seminggu. Berdasarkan keterangan guru juga diperoleh bahwa sumber belajar siswa yang saat ini digunakan di SMAS PAB 8 Saentis hanya berupa LKS yang dimiliki semua siswa, dan buku ajar yang dimiliki hanya sebagian siswa saja. Sampai saat ini media yang dimiliki guru masih sangat terbatas pada media buku pelajaran saja. Penggunaan buku pelajaran tidak direspon positif oleh siswa, kebanyakan siswa justru malas untuk membuka dan membaca buku.

Hal ini disebabkan oleh tampilan buku yang kurang menarik karena terkesan hanya berisi rumus dan penjelasan yang sering kali sulit untuk dipahami oleh siswa karena tidak disertai gambar atau fenomena berkaitan dengan materi. Oleh karena itu, siswa mengalami kesulitan pada pembelajaran fisika terutama pada materi hukum newton yang membutuhkan penjelasan berupa gambar peraga, dan contoh nyata dalam kehidupan sehari-hari. Permasalahan ini diiringi oleh fakta bahwa saat ini anak usia sekolah SMA lebih senang membuka *smartphone* dibanding dengan membuka buku. Dari studi lapangan, diketahui pula bahwa hampir seluruh siswa dalam satu kelas memiliki alat komunikasi berupa *smartphone*. *Smartphone* yang dimiliki lebih banyak digunakan pada kegiatan yang sifatnya hiburan dan komunikasi semata tanpa muatan pembelajaran.

Berdasarkan uraian masalah tersebut, untuk membantu guru menyampaikan mata pelajaran fisika dengan lebih mudah dan efisien dipahami siswa, maka dibutuhkan media yang dilengkapi dengan gambar peraga yang jelas serta disukai oleh para siswa. Media pembelajaran ini juga harus mudah diakses oleh siswa. Penelitian yang dilakukan oleh Martono (2014) mendapatkan hasil 95% pengguna aplikasi *mobile learning* merasa nyaman dan, sedangkan 5% pengguna merasa kurang nyaman dikarenakan masalah jaringan untuk mengakses *mobile learning*. Berbagai *software* telah tersedia untuk membuat media pembelajaran. Dukungan *software* inilah yang dapat membuat mediapembelajaran semakin menarik dan dapat dengan mudah diproduksi. Pemilihan pembelajaran berbasis android dengan teknologi *Smart Apps creator* memungkinkan agar mudah dalam memasukan ataupun mendesain isi pembelajaran tanpa dengan proses pemrograman ataupun HTML (*HyperText Markup Language*) sehingga para pengguna di mudahkan dalam membuat bahan pengajaran bisa digunakan dalam mode *offline* maupun *online* yang bisa dikembangkan lagi sesuai dengan kebutuhan pengembang agar menghasilkan produk yang bisa digunakan dimapun dan kapanpun (Khasanah, dkk, 2020).

Berdasarkan uraian permasalahan tersebut, maka penulis melakukan penelitian dengan judul yaitu “Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Android untuk Materi Hukum Newton Kelas X di SMA Swasta PAB 8 Saentis”.

## 1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah, peneliti mengidentifikasi berbagai masalah sebagai berikut:

1. Tingkat antusiasme dan tingkat pemahaman siswa masih kurang dikarenakan belum adanya buku pegangan siswa.
2. *Handphone* belum dimanfaatkan secara optimal sebagai sarana belajar oleh peserta didik siswa lebih banyak menggunakannya untuk media hiburan semata.
3. Belum banyaknya pengembangan *handphone* sebagai media belajar bagi peserta didik khususnya dalam mata pelajaran fisika.

## 1.3 Batasan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah diatas, maka penulis membatasi pokok masalah sebagai berikut :

1. Penelitian ini memfokuskan bagaimana merancang media pembelajaran berbasis android, pada materi hukum newton kelas X
2. Penelitian ini dilakukan di kelas X SMA Swasta PAB 8 Saentis Kota Medan
3. Permasalahan dibatasi pada pengembangan, kelayakan, kepraktisan serta keefektifan media pembelajaran interaktif berbasis android untuk materi hukum newton kelas X di SMA Swasta PAB 8 Saentis.

## 1.4 Rumusan Masalah

Berdasarkan pada latar belakang masalah diatas, maka rumusan masalah pada penelitian ini adalah, sebagai berikut :

1. Bagaimanakah tingkat validitas media pembelajaran berbasis android untuk materi hukum newton kelas X di SMA Swasta PAB 8 Saentis?
2. Bagaimanakah tingkat praktikalitas media pembelajaran berbasis android untuk materi hukum newton kelas X di SMA Swasta PAB 8 Saentis?
3. Bagaimanakah tingkat efektivitas media pembelajaran berbasis android untuk materi hukum newton kelas X di SMA Swasta PAB 8 Saentis?

### 1.5 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang telah dipaparkan diatas, maka tujuan penelitian adalah sebagai berikut:

1. Untuk mengevaluasi validitas media pembelajaran berbasis android untuk materi hukum newton kelas X di SMA Swasta PAB 8 Saentis.
2. Untuk mengevaluasi tingkat praktikalitas media pembelajaran berbasis android untuk materi hukum newton kelas X di SMAS PAB 8 Saentis.
3. Untuk mengevaluasi tingkat efektivitas media pembelajaran berbasis android untuk materi hukum newton kelas X di SMAS PAB 8 Saentis.

### 1.6 Manfaat Penelitian

Berdasarkan tujuan penelitian yang hendak dicapai, maka penelitian ini diharapkan mempunyai manfaat dalam pendidikan baik secara langsung maupun tidak langsung. Adapun manfaat penelitian ini adalah sebagai berikut :

#### 1) Manfaat secara teoritis

##### a. Bagi guru

Penelitian ini diharapkan dapat mempermudah guru dalam menyampaikan materi pembelajaran dengan pengembangan media pembelajaran berbasis android pada materi hukum newton untuk kelas X.

##### b. Bagi siswa

Penelitian ini diharapkan dapat meningkatkan semangat belajar dan motivasi dalam mengikuti proses belajar mengajar sehingga materi hukum newton lebih mudah untuk dipahami.

##### c. Bagi sekolah

Penelitian ini diharapkan dapat digunakan sebagai referensi belajar mengajar dan media dalam proses pembelajaran.

##### d. Bagi peneliti

Manfaat bagi peneliti adalah dapat mengembangkan ilmu yang didapat di bangku kuliah dan memberikan inovasi dalam kegiatan belajar mengajar serta sebagai acuan pengembangan ide yang kreatif di kesempatan yang telah ada.

## 2) Manfaat secara praktis

### a. Bagi guru

1. Memberikan informasi bahwa dengan menerapkan media yang sesuai dengan materi yang akan diajarkan maka dapat mewujudkan pembelajaran yang menyenangkan dan meningkatkan pemahaman bagi siswa.
2. Memberikan informasi dan memotivasi guru bahwa dengan pembelajaran yang menarik akan membuat siswa aktif ketika proses pembelajaran berlangsung.

### b. Bagi siswa

1. Membiasakan siswa aktif, dan ikut berpartisipasi ketika proses pembelajaran berlangsung dan memotivasi siswa lebih giat belajar.
2. Membuat siswa lebih paham pada materi hukum newton sehingga dapat meningkatkan hasil belajar.

### c. Bagi sekolah

Meningkatkan pengelolaan pembelajaran dalam mencapai tujuan pembelajaran yang diinginkan.

### d. Bagi peneliti

Bagi peneliti manfaat yang diperoleh yaitu menambah wawasan, pengalaman bagaimana cara meningkatkan hasil belajar siswa, mencari data-data referensi dan memunculkan motivasi semangat dalam penelitian, menambah pengetahuan dan keterampilan lebih dari sebelumnya tentang mobile learning berbasis android dan bagaimana penerapannya dalam pembelajaran

### e. Bagi pengambil kebijakan

Penelitian ini diharapkan dapat membantu meningkatkan kualitas pendidikan agar tujuan pendidikan dapat dicapai semaksimal mungkin.

### 1.7 Definisi Operasional

Agar tidak terjadi perbedaan pemahaman mengenai istilah-istilah yang digunakan dalam penelitian ini, maka berbagai istilah yang perlu di definisikan secara operasional yaitu:

1. Corona virus merupakan penyakit infeksi saluran pernapasan mulai dari flu sampai yang lebih serius, seperti *Middle East Respiratory Syndrome* (MERS) dan *Severe Acute Respiratory Syndrome* (SARS) atau sindrom pernapasan akut berat.
2. Pendidikan merupakan bimbingan atau pertolongan yang diberikan oleh orang dewasa kepada perkembangan anak untuk mencapai kedewasaannya dengan tujuan agar anak cukup cakap melaksanakan tugas hidupnya sendiri tanpa bantuan orang lain (Feni, 2014: 13) dalam Kosilah dan Septian (2020).
3. Pembelajaran daring merupakan pembelajaran yang menggunakan jaringan internet dengan aksesibilitas, konektivitas, fleksibilitas, dan kemampuan untuk memunculkan berbagai jenis interaksi pembelajaran (Moore, Dickson-Deane, & Galyen (2011) dalam Ali Sadikin dan Afreni Hamidah (2020)).
4. Menurut Munadi (2012) media merupakan segala sesuatu yang dapat menyampaikan dan menyalurkan pesan dari sumber secara terencana sehingga tercipta lingkungan belajar yang kondusif di mana penerimanya dapat melakukan proses belajar secara efisien dan efektif.