

# BAB I

## PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang Masalah

Pandemi COVID 19 menyebabkan munculnya banyak faktor yang dapat mempengaruhi pendidikan salah satunya dari proses pembelajaran di sekolah yang dogmatis dan terkadang kaku menjadikan peserta didik mengalami kesulitan dalam memahami materi pelajaran. Hal demikian akan menjadikan peserta didik mencari sumber belajar lain di luar kelas. Terlebih lagi sekarang iklim pendidikan terpengaruh wabah penyakit COVID-19 yang mengharuskan peserta didik untuk belajar dari rumah (*learn from home*). Padahal pendidikan sangat diutamakan bahkan berkali-kali di dalam Al-Qur'an, sebagaimana dalam QS. At-Taubah/9: 122 disebutkan<sup>1</sup>:

﴿ وَمَا كَانَ الْمُؤْمِنُونَ لِيَنْفِرُوا كَافَّةً فَلَوْلَا نَفَرَ مِنْ كُلِّ فِرْقَةٍ مِّنْهُمْ طَائِفَةٌ لِّيَتَفَقَّهُوا فِي الدِّينِ وَلِيُنذِرُوا قَوْمَهُمْ إِذَا رَجَعُوا إِلَيْهِمْ لَعَلَّهُمْ يَحْذَرُونَ ۝ ﴾

Dari ayat tersebut, dapat dipahami bahwa betapa pentingnya pendidikan bagi kelangsungan hidup manusia. Dengan pendidikan, manusia akan mengetahui apa yang baik dan yang buruk, yang benar dan yang salah, yang membawa manfaat dan yang membawa keburukan. Tidak hanya itu, bahkan Al-Qur'an memosisikan manusia yang memiliki pendidikan pada derajat yang

---

<sup>1</sup> Hamzah Djunaid, "Konsep Pendidikan dalam Al-Qur'an (Sebuah Kajian Tematik)", dalam *Jurnal* (Makassar: UIN Alauddin Makassar, 2014), 140.

tinggi. Akan tetapi, Problematika pendidikan akibat pandemi berdampak kepada peserta didik yang cenderung jenuh dan kesulitan mengoperasikan peralatan

penunjang pembelajaran. Kendati demikian pembelajaran daring memang memberikan kesan jenuh karena kurangnya interaksi aktif antara pengajar dan peserta didik. Hasilnya peserta didik sebisa mungkin untuk belajar mandiri dengan bahan yang telah disiapkan oleh pengajar.<sup>2</sup> Oleh karena itu, peserta didik mencoba belajar mandiri dengan bantuan sumber belajar yang sesuai dengan keinginan yaitu dengan sarana belajar yang menarik, interaktif dan mudah diakses sehingga akan dapat memotivasi peserta didik belajar terkhusus mata pelajaran sulit seperti Fisika.<sup>3</sup>

Mata pelajaran Fisika merupakan ilmu dasar yang perlu diberikan pada peserta didik. Diantara tujuan utama yang ingin dicapai dalam mata pelajaran Fisika bagi peserta didik adalah mengembangkan kemampuan berpikir analisis induktif dan deduktif dengan menggunakan konsep dan prinsip Fisika untuk menjelaskan bagaimana peristiwa alam dan menyelesaikan masalah baik secara kualitatif atau kuantitatif, serta dapat mengembangkan keterampilan dan sikap percaya diri.<sup>4</sup>

Pentingnya mata pelajaran fisika dalam kehidupan sehari-hari namun tidak luput dari semangat belajar dan antusiasme peserta didik. Anggapan bahwa

---

<sup>2</sup> Laras Kristia Ningsih, "Kejenuhan Belajar Masa Pandemi Covid-19 Siswa SMTA di Kedungwungu Indramayu", dalam *skripsi* (Surakarta: Universitas Muhammadiyah Surakarta, 2020), 1.

<sup>3</sup> Balada Rangsing dan Rif'ati Dina Handayani, "Pengembangan Bahan Ajar Fisika Berbasis Majalah Siswa Pintar Fisika (MSPF) Pada Pembelajaran IPA Di SMP (Pokok Bahasan Gerak Pada Benda)," *Jurnal Pendidikan Fisika FKIP Universitas Jember Vol.5*, (2003): 243.

<sup>4</sup> Raisuz Zahro dan Juli Astono, "Pengembangan Media Pembelajaran Majalah Fisika Untuk Meningkatkan Motivasi Dan Prestasi Belajar Fisika Peserta Didik Sma N 1 Pleret," dalam *Jurnal Universitas Negeri Yogyakarta Vol.6*, (2017): 216.

Fisika adalah mata pelajaran yang sulit dipahami berdasarkan data rata-rata nilai mata pelajaran fisika adalah 75 yakni Kriteria Ketuntasan Minimal di MAN 1 Hulu Sungai Tengah, selain itu mata pelajaran fisika mengandung rumus atau formula yang kompleks sehingga keengganan belajar secara tidak langsung mempengaruhi prestasi belajar mereka. Penyebab lain dari rendahnya prestasi belajar fisika karena dalam proses pembelajaran peserta didik terlalu bergantung pada guru.<sup>5</sup> Padahal proses pembelajaran tidak harus mengekang, dogmatis dan kaku melainkan adanya kebebasan peserta didik untuk menemukan pengetahuannya sendiri dan merdeka dalam belajar.

Oleh karena itu, guna mencapai proses pembelajaran yang bermutu terlebih khusus untuk mata pelajaran fisika maka perlu ditunjang dengan segala sarana dan prasarana yang memadai. Terutama penggunaan media pembelajaran yang interaktif, mudah dipelajari, dan dapat diakses secara mudah sebisa mungkin dapat berpengaruh untuk menaikkan taraf pembelajaran fisika saat ini ditengah pandemi. Media pembelajaran merupakan segala sesuatu yang dapat digunakan untuk mempermudah transfer ilmu pengetahuan atau alat bantu yang digunakan untuk mencapai tujuan tertentu serta dapat mempengaruhi pikiran, perasaan, perhatian, dan keinginan seseorang sehingga dapat terjadinya proses pembelajaran yang disengaja, bertujuan, dan terkendali.<sup>6</sup>

---

<sup>5</sup> Raisuz Zahro dan Juli Astono, "Pengembangan Media Pembelajaran Majalah.....". h. 30.

<sup>6</sup> Siska Selviani dan Welly Anggraini, "Pengembangan Media Pembelajaran Majalah Fisika Sebagai Suplemen Pembelajaran Terintegrasi Nilai Keislaman," *Jurnal Pendidikan Fisika Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Raden Intan Lampung* Vol. 9, (2018), : 81.

Media pembelajaran memiliki banyak jenis, tidak ada satu media pembelajaran yang paling baik dibandingkan media yang lainnya. Media pembelajaran memiliki keunggulan dan kelemahannya masing-masing. Maka tugas seorang pendidik untuk mengenal berbagai media pembelajaran dengan karakteristik masing-masing.<sup>7</sup> Salah satu media pembelajaran yang menarik adalah majalah interaktif dengan rubrik-rubrik unik dan telah tervisualisasi dengan baik.

Majalah adalah media komunikasi massa yang dulunya dalam bentuk cetak dan sekarang versi elektroniknya lebih memudahkan untuk diakses di genggam tangan yang tidak perlu diragukan lagi peranan dan pengaruhnya terhadap pembacanya dan termasuk dalam media pembelajaran dua dimensi. Sampai sekarang masih jarang ditemukan sumber belajar berupa majalah. Selain itu menurut penelitian Asfuriyah dan Nuswowati bahwa majalah dapat meningkatkan minat belajar peserta didik<sup>8</sup>, dan penelitian Rangsing bahwa majalah fisika dapat meningkatkan motivasi belajar peserta didik.<sup>9</sup> Harapannya Peserta didik dapat menikmati sajian visual yang menarik disisipi dengan pengetahuan serta wawasan seputar keilmuan fisika. Tentunya tujuan majalah

---

<sup>7</sup> Chirana Suprihatin, "Pengembangan Media Pembelajaran Berupa Majalah Untuk Meningkatkan Minat Baca Siswa SMP Pada Materi Cahaya," dalam *Skripsi: (Universitas Sebelas Maret, 2012)*, 1.

<sup>8</sup> Siti Asfuriyah dan Murbangun Nuswowati, "Pengembangan Majalah Sains Berbasis Contextual Learning Pada Tema Pemanasan Global Untuk Meningkatkan Minat Belajar Siswa," *Jurnal IPA Terpadu FMIPA Universitas Negeri Semarang* Vol. 1,(2015): 744.

<sup>9</sup> Balada Rangsing and Rif'ati Dina Handayani, "Pengembangan Bahan Ajar Fisika "...., h. 243.

ini dapat meningkatkan minat belajar dan motivasi belajar peserta didik berbalut teknologi terkini terlebih pada materi listrik magnet.

Menurut Nyoto (2011) Konsep listrik magnet merupakan salah satu bagian yang memerlukan proses berpikir tingkat tinggi yang melibatkan perangkat eksperimen (pembuktian dengan peralatan) dan perangkat analisis (matematis).<sup>10</sup> Pengetahuan akan terasa janggal jika tidak relevan dan terkait dengan pengalaman dan pengetahuan yang sudah dimiliki.<sup>11</sup> Dalam mempelajari pengetahuan baru akan lebih bermakna jika dihubungkan dengan pengetahuan yang sudah dimiliki. Karenanya konsep listrik magnet perlu dijelaskan dengan cara yang mudah dipahami. Misalnya dalam mempelajari materi “ arus listrik”, agar materi tersebut mudah dipahami maka hendaknya divisualisasikan ataupun dianalogikan seperti “aliran air”. Oleh karena itu, Majalah mampu memvisualisasikan sesuatu yang abstrak untuk dipahami menjadi sesuatu yang konkret untuk dipahami. Selain itu majalah mampu menerangkan konsep fisika secara umumnya dengan menarik, tidak hanya menghimpun matematis dan materi dapat diisi artikel tentang masalah konkret dan disertai gambar-gambar sehingga siswa dapat berpikir lebih nyata.<sup>12</sup>

---

<sup>10</sup> Nyoto, “Pengembangan Model Pembelajaran Inkuiri Menggunakan Analogi Pada Konsep Listrik-Magnet Untuk Membekal Kemampuan Beranalogi Calon Guru Fisika” dalam *Thesis*; (Universitas Pendidikan Indonesia, 2011), 6.

<sup>11</sup> Nyoto, “Pengembangan Model Pembelajaran Inkuiri”..... h. 7.

<sup>12</sup> Wahidin,dkk., “Penerapan E-Magazine Pada Pembelajaran Cooperative Learning Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas X SMAN 1 Larangan Pada Materi Pencemaran Dan Pelestarian Lingkungan” *Jurnal IAIN Syekh Nurjati Cirebon*, (2018): 15.

Hal tersebut melatar belakangi peneliti melakukan penelitian yang berjudul: “Pengembangan Majalah Elektronik Interaktif Fisika (*E-IMAGE PHYSICS*) pada materi pokok Listrik Magnet untuk Kelas XII MIA Tahun Ajaran 2021/2022”.

## **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang di atas maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Bagaimana pengembangan Majalah Elektronik Interaktif Fisika (*E-IMAGE PHYSICS*) pada materi pokok Listrik Magnet untuk Kelas XII MIA?
2. Bagaimana kelayakan media pelajaran Majalah Elektronik Interaktif Fisika (*E-IMAGE PHYSICS*) pada materi pokok Listrik Magnet untuk Kelas XII MIA?
3. Bagaimana respon siswa terhadap Majalah Elektronik Interaktif Fisika (*E-IMAGE PHYSICS*) pada materi pokok Listrik Magnet untuk Kelas XII MIA?

## **C. Tujuan Penelitian**

Tujuan pengembangan ini adalah :

1. Untuk mengembangkan Majalah Elektronik Interaktif Fisika (*E-IMAGE PHYSICS*) pada materi pokok Listrik Magnet untuk Kelas XII MIA

2. Untuk mengetahui kelayakan Majalah Elektronik Interaktif Fisika (*E-IMAGE PHYSICS*) pada materi pokok Listrik Magnet untuk Kelas XII MIA
3. Untuk mengetahui respon siswa terhadap Majalah Elektronik Interaktif Fisika (*E-IMAGE PHYSICS*) pada materi pokok Listrik Magnet untuk Kelas XII MIA

#### **D. Signifikansi Penelitian**

Produk yang diharapkan setelah mengembangkan penelitian ini adalah :

##### **1. Guru bidang studi**

Dapat memberikan masukan terhadap guru dalam upaya pemanfaatan media pembelajaran berbasis teknologi dalam proses belajar mengajar. Sebagai referensi dan bahan untuk mengembangkan media pembelajaran yang baru sehingga dapat membuat pelajaran fisika menjadi pelajaran favorit yang menyenangkan.

##### **2. Peserta didik**

Sebagai media bantu pembelajaran sehingga dapat menumbuhkan semangat dan motivasi belajar bahkan memberikan pengalaman belajar baru dengan metode belajar yang dapat membantu peserta didik belajar aktif.

##### **3. Sekolah**

Meningkatkan mutu pembelajaran dan kualitas belajar di sekolah guna mencapai kurikulum yang telah ada. Selain itu mengembangkan sarana dan prasarana yang tersedia disekolah.

## E. Definisi Operasional

Definisi operasional variabel adalah variabel yang diungkap dalam definisi konsep tersebut secara operasional, secara praktiknya, secara spesifik dalam lingkup objek penelitian/objek yang diteliti. Dalam penelitian ini, definisi operasional variabel digunakan untuk menggambarkan bagaimana variabel yang akan diteliti dalam penelitian. Sehingga setiap variabel dalam penelitian ini saling berkorelasi satu sama lain. Adapun yang menjadi variabel dalam penelitian ini adalah Media Pembelajaran Elektronik, Pembelajaran Daring, dan Subtema Listrik Magnet. Untuk mendefinisikan operasional variabelnya dijelaskan sebagai berikut.

Media pembelajaran elektronik yang biasanya sering dipakai dalam *e-Learning* adalah sarana pendidikan elektronik yang digunakan sebagai perantara dalam proses pembelajaran untuk meningkatkan efektifitas dan efisiensi dalam mencapai tujuan pembelajaran.<sup>13</sup> Melalui media pembelajaran elektronik ini dapat membantu siswa mengembangkan ide, keterampilan dan cara berpikir rasional, ilmiah serta sistematis terutama ketika belajar di rumah (*Learn From Home*).

Pembelajaran Daring atau *E-Learning* merupakan suatu konsep pembelajaran kontemporer dengan konsep *Distance Learning*. Bentuk *E-Learning* cukup luas untuk mengakses informasi pengetahuan, secara efektif

---

<sup>13</sup> Ria Verawati, "Pemanfaatan Media Pembelajaran Elektronik Di Kalangan Guru SMP Negeri 1 Ungaran Kabupaten Semarang" *Jurnal Program Studi Pendidikan Ekonomi FKIP-UKSW*, (2012): 14.

membuat proses belajar lebih mudah karena menggabungkan metode pengajaran yang digital dengan dukungan dan layanan belajar secara digital pula.<sup>14</sup> Kesimpulannya *E-Learning* adalah proses pembelajaran yang melibatkan peralatan elektronik guna menciptakan, mengembangkan dan memudahkan suatu proses belajar mengajar dengan peserta didik menjadi pusat pembelajaran (*Student Center Oriented*) bersifat interaktif tanpa mengenal batas waktu dan tempat. Disini peneliti akan mengembangkan media *e-Learning* berformat majalah elektronik dengan tujuan meningkatkan motivasi belajar peserta didik pada saat kondisi Belajar dari Rumah (*Learn From Home*).

Subtema Listrik Magnet merupakan subtema yang dibawakan dalam Majalah elektronik dengan memfokuskan pada visualisasi pembelajaran. Majalah elektronik juga dapat di akses secara mandiri oleh peserta didik dimana saja dan kapan saja. Tujuan majalah elektronik adalah agar peserta didik termotivasi untuk belajar dengan konsep menarik yang disajikan dengan visual yang baik.

## **F. Spesifikasi Produk yang dikembangkan**

1. Hasilnya merupakan media pembelajaran berbentuk elektronik yang dapat diakses siswa dimana saja dan kapan saja.
2. Majalah berukuran 279 x 432 mm dengan banyak halaman 24-40 halaman.<sup>15</sup>

---

<sup>14</sup> Ratna Tiharita Setiawardhani, "Pembelajaran Elektronik (E-Learning) dan Internet dalam Rangka Mengoptimalkan Kreativitas Belajar Siswa," *Jurnal Ilmiah Pendidikan Ekonomi* Vol.1, No.2, (2013): 84.

<sup>15</sup> Stephanie A. Mamonto, "Prototipe Majalah tentang Dunia Sastra 'RumahKata' untuk anak muda" dalam *Skripsi* Universitas Indonesia, (2009): 21.

3. Pembuatan media pembelajaran dibuat dengan software desain grafis dan berbentuk website memuat teks, gambar statis, dan animasi.
4. Guru dan siswa dapat menggunakan Majalah elektronik ini dengan mengakses website tertentu. Tentunya ramah untuk digunakan (*user friendly*).
5. Dalam Majalah elektronik memuat Rubrik Tokoh-tokoh fisika terkait, Timeline Penemuan, game, info unik dan mengenal materi fisika Listrik dan Magnet.

#### **G. Asumsi dan Batasan Pengembangan**

Hasil yang dicapai akan optimal jika penelitian ini membatasi permasalahan.

Permasalahan yang akan dikaji pada penelitian ini adalah:

1. Peneliti akan memfokuskan pada pembuatan produk media pembelajaran berbentuk *website* memuat majalah yang menghimpung materi listrik dan magnet.
2. *Software* yang digunakan untuk pengembangan media pembelajaran ini adalah *Adobe Illustrator*, *Adobe Photoshop*, *CorelDraw* dan *Flip PDF Pro*.
3. Pengujian media pembelajaran hanya berupa pengujian produk tidak diuji pengaruhnya terhadap prestasi siswa.
4. Materi pokok dalam media pembelajaran yang dikembangkan berkaitan dengan materi listrik dan magnet untuk peserta didik kelas XII.
5. Menilai kelayakan media pembelajaran melalui penilaian ahli materi, ahli media, guru dan kelas kecil.

## H. Kajian Terdahulu

Kajian yang relevan terlebih dahulu dilakukan telaah terhadap karya tulis ilmiah yang erat kaitannya dengan penelitian yang akan diteliti. Adapun penelitian sebelum yang relevan dengan penelitian ini, sebagai berikut :

**Tabel 1.1**  
**Kajian Penelitian yang Relevan**

No	Judul Penelitian	Hasil	Kelebihan	Persamaan dan Perbedaan
1	Jurnal dari Universitas Negeri Surabaya oleh Alif Syaiful Adam yang berjudul “ <i>One-Stop Physics E-Book Package Development for Senior High School Learning Media</i> ” <sup>16</sup>	Majalah ini adalah alternatif belajar bagi siswa dengan virtual laboratorium. Sekolah yang tidak mempunyai sarana laboratorium akan terbantu oleh adanya majalah elektronik dengan virtual lab ini.	Majalah berkonsep Bilingual konten, dengan virtual lab serta Video dan Animasi	Kesamaan penelitian ini terletak pada segi konten video serta animasi yang dimasukkan. Sedangkan Perbedaannya Penelitian pertama condong untuk membuat <i>virtual laboratory</i> .

<sup>16</sup> Alif Syaiful Adam dan Nadi Suprpto “*One-Stop Physics E-Book Package Development for Senior High School Learning Media*” Jurnal Universitas Negeri Surabaya, Vol 14, No. 19, (2019): 150.

2	<p>Jurnal dari Universitas Jember oleh Balada Rangsing, dkk. Judul “Pengembangan Bahan Ajar Fisika Berbasis Majalah Siswa Pintar Fisika (MSPF) Pada Pembelajaran IPA Di SMP” (Pokok Bahasan Gerak Pada Benda)<sup>17</sup></p>	<p>Memvisualisasikan buku dalam bentuk majalah siswa pintar (MSDF) guna mensugesti siswa agar tertarik membaca buku</p>	<p>Majalah Pintar sebagai solusi mengatasi rasa jenuh dan turunnya motivasi belajar</p>	<p>Kesamaan tujuan pembuatan majalah untuk mensugesti peserta didik agar termotivasi untuk belajar. Untuk perbedaannya terletak pada hasilnya berupa buku cetak dan tentu sangat berbeda dengan majalah elektronik.</p>
3	<p>Jurnal dari UIN Raden Intan Lampung oleh Siska Selviani</p>	<p>Majalah Fisika dengan integrasi keislaman untuk</p>	<p>Majalah Kelimuan Umum Fisika dengan tetap</p>	<p>menunjukkan sisi spiritual yang merupakan bentuk dari</p>

<sup>17</sup> Balada Rangsing and Rif’ati Dina Handayani, “Pengembangan Bahan Ajar Fisika”..., h. 243.

	dan Welly Anggraini yang berjudul “Pengembangan Media Pembelajaran Majalah Fisika Sebagai Suplemen Pembelajaran Terintegrasi Nilai Keislaman” <sup>18</sup>	memperkuat aspek spiritual siswa	memperhatikan alam metafisik yakni keyakinan kepada Tuhan.	integrasi keislaman. Untuk perbedaannya tidak menunjukkan digitalisasi produk majalah.
4	Jurnal dari <i>Journal for Physics Education and Applied Physics</i> oleh Nadia Srikandi, Ino Angga Putra, dan Novia Ayu Sekar	majalah elektronik materi rambatan kalor melalui aplikasi Steller pada smartphone	Majalah Elektronik yang bisa digunakan di platform android	Kesamaan dalam menggunakan platform digital. Perbedaannya pada lebih berfokus ke sistem operasi android

<sup>18</sup> Siska Selviani dan Welly Anggraini, “Pengembangan Media Pembelajaran Majalah”.....h. 80.

	Pertiwi yang berjudul “Majalah Elektronik Materi Rambatan Kalor untuk Meningkatkan Minat Belajar Peserta Didik” <sup>19</sup>			
5	Pengembangan Media Pembelajaran <i>E-Magazine</i> sebagai Sumber Belajar Biologi Siswa Kelas XII <sup>20</sup>	Majalah flipcreator pada materi pertumbuhan dan perkembangan tumbuhan	Majalah elektronik dengan tampilan flipbook	Kesamaan penggunaan platform digital, dan perbedaannya menekankan majalah flipbook offline yang rawan <i>force closed</i>

<sup>19</sup> Nadia Srikandi, Ino Angga Putra, dan Novia Ayu Sekar Pertiwi, “Majalah Elektronik Materi Rambatan Kalor untuk Meningkatkan Minat Belajar Peserta Didik”, Jurnal Journal for Physics Education and Applied Physics, Vol. 2 No. 1, (2019): 1.

<sup>20</sup> Ainul Fuad, Hilda Karim, dan Muhiddin Palennari, “Pengembangan Media Pembelajaran E-Magazine sebagai Sumber Belajar Biologi Siswa Kelas XII”, Jurnal Universitas Negeri Makasar, Vol. 3, No. 1, (2020): 38.

## **I. Sistematika Penelitian**

Pada penyusunan skripsi, peneliti akan membagi menjadi lima bab dengan sistematika penelitian, antara lain :

1. BAB I Pendahuluan, tersusun atas Latar Belakang Masalah penelitian, Rumusan Masalah, Tujuan Pengembangan, Definisi Operasional, Manfaat Pengembangan, Spesifikasi Produk yang Diharapkan, Asumsi dan Batasan Penelitian, Kajian Terdahulu, dan Sistematika Penelitian
2. BAB II Kajian Teori, berisikan tentang Kajian Teori yang Berkaitan dengan Variabel yang Diteliti dan Model Konseptual Penelitian
3. BAB III Metode Penelitian, terdiri atas Jenis dan Pendekatan Penelitian, Desain Penelitian dan Model Penelitian, Variabel Penelitian, Data dan Sumber Data, Teknik Pengumpulan Data, Teknik Analisis Data, dan Prosedur Pelaksanaan Penelitian.
4. BAB IV Produk akhir yang mengulas tentang Produk Akhir yang diteliti, dan Pembahasan Produk
5. BAB V Penutup, adalah Kesimpulan Produk, dengan Simpulan dan Rekomendasi.