

# BAB I

## PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang Masalah

Ilmu adalah pengetahuan yang ilmiah, pengetahuan yang diperoleh secara ilmiah, artinya diperoleh dengan metode ilmiah. Dua sifat utama ilmu adalah rasional, artinya masuk akal, logis, atau dapat diterima akal sehat, dan objektif, artinya sesuai dengan kenyataan. Dengan pengertian ini IPA dapat diartikan sebagai ilmu yang mempelajari tentang sebab dan akibat kejadian-kejadian yang ada di alam ini. IPA merupakan rumpun ilmu, memiliki karakteristik khusus yang mempelajari fenomena alam yang faktual (*factual*), baik berupa kenyataan (*reality*) atau kejadian (*events*) dan hubungan sebab akibatnya.

Proses pembelajaran IPA menitik beratkan pada suatu proses penelitian. Hal ini terjadi ketika belajar IPA mampu meningkatkan proses berfikir peserta didik untuk memahami fenomena-fenomena alam. Dengan demikian proses pembelajaran IPA mengutamakan pada penelitian dan pemecahan masalah, karena konsep IPA bagi sebagian besar peserta didik merupakan konsep yang sulit. Sehingga seorang guru dikatakan berhasil dalam proses pembelajaran yang semula sulit menjadi mudah, yang semula tidak menarik menjadi menarik, yang semula tidak bermakna menjadi bermakna, sehingga peserta didik menjadikan belajar IPA adalah kebutuhan bukan karena keterpaksaan.<sup>1</sup>

Dalam pembelajaran IPA selama ini terkadang guru menggunakan strategi yang kasikal dengan melakukan kegiatan belajar mengajar tanpa menggunakan media pembelajaran, yang dimana seharusnya seorang menggunakan media pembelajaran pada materi yang akan kita ajarkan karena

---

<sup>1</sup>Asih Widia Wisudawati dan Eka Sulistyowati, *Metodologi Pembelajaran IPA* (Jakarta: Bumi Aksara, 2014), 22.

dengan adanya media pembelajaran siswa tidak merasa jenuh saat proses belajar berlangsung.

Media secara harfiah memiliki arti “perantara” atau pengantar, menurut *Association for education and communication technology* (ACEH), media adalah segala bentuk yang diprogramkan untuk suatu proses penyaluran informasi. Sedangkan menurut *Education Association*, media merupakan benda yang dimanipulasikan, dilihat, didengar, dibaca, atau dibicarakan beserta instrument yang dipergunakan dengan baik dalam kegiatan belajar mengajar, dapat mempengaruhi efektifitas program instruksional. Media merupakan alat yang digunakan sebagai perantara untuk menyampaikan pesan dan dapat merangsang pikiran, perasaan dan kemajuan siswa sehingga dapat mendorong terjadinya proses belajar mengajar.<sup>2</sup>

Adapun manfaat media pembelajaran antara lain: memperjelas proses pembelajaran, meningkatkan keterkaitan dan interaktivitas siswa, meningkatkan efisiensi dalam waktu dan tenaga, meningkatkan kualitas hasil belajar siswa, memungkinkan proses belajar dapat dilakukan ditempat mana saja dan kapan saja, menumbuhkan sikap positif siswa terhadap materi dan proses belajar, mengubah peran guru kearah yang lebih positif dan produktif, mengkonkretkan materi yang abstrak, membantu mengatasi keterbatasan panca indera manusia, menyajikan objek pelajaran baru berupa benda atau peristiwa langka dan berbahaya kedalam kelas, dan meningkatkan daya retensi terhadap materi pembelajaran.<sup>3</sup>

Sementara itu Hamalik mengemukakan bahwa pemakaian media pembelajaran dalam proses belajar mengajar dapat membangkitkan motivasi dan rangsangan kegiatan belajar, dan bahkan membawa pengaruh-pengaruh psikologis terhadap siswa. Selain membangkitkan motivasi dan minat siswa, media pembelajaran juga dapat membantu siswa meningkatkan pemahaman,

---

<sup>2</sup>Ahmad Sabari, *Strategi Mengajar dan Micro Teaching* (Ciputat: Quantum Teaching, 2010), 107.

<sup>3</sup>Jamil Suprihatiningrum, *Strategi Pembelajaran Teori dan Aplikasi* (Jogjakarta: Ar-ruzz Media, 2016), 321.

menyajikan data dengan menarik dan terpercaya, memudahkan penafsiran data, dan memadatkan informasi.<sup>4</sup>

Media pembelajaran memiliki nilai praktis sebagai berikut: media dapat mengatasi keterbatasan pengalaman yang dimiliki siswa, media dapat memungkinkan terjadinya interaksi langsung antara peserta dengan lingkungan, media dapat membangkitkan motivasi dan merangsang peserta untuk belajar dengan baik, media dapat membangkitkan keinginan dan minat baru, media dapat memberikan pengalaman yang menyeluruh dari hal-hal yang konkret sampai yang abstrak.<sup>5</sup>

Berdasarkan pernyataan di atas dapat dikatakan bahwa media sangatlah penting, karna dengan adanya media pembelajaran mampu membangkitkan motivasi dan minat siswa dalam belajar, sehingga dengan adanya motivasi siswa untuk belajar akan berpengaruh pada bagus dan tidaknya hasil belajar siswa.

Dalam proses belajar motivasi sangatlah diperlukan, menurut Hamalik motivasi sangat menentukan tingkat berhasil atau gagalnya perbuatan belajar siswa belajar tanpa adanya motivasi kiranya akan sangat sulit untuk berhasil. Sebab seorang yang tidak mempunyai motivasi dalam belajar, tidak akan mungkin melakukan aktivitas belajar. Hasil belajar akan menjadi optimal kalau ada motivasi. Motivasi akan senantiasa menentukan intensitas usaha belajar bagi para siswa. Motivasi berkaitan dengan suatu tujuan yang ingin dicapai.<sup>6</sup> Jadi pada dasarnya siswa belajar dan akan memperoleh hasil belajar secara efisien jika mempunyai tujuan ingin mencapai tujuan itu, bahkan keinginan yang besar untuk mencapai sesuatu tujuan, Dapat menyebabkan berupaya kerja

---

<sup>4</sup>Azhar Arsyad, *Media Pembelajaran* (Jakarta: Rajawali, 2011), 15.

<sup>5</sup>Wina sanjaya, *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan* (Jakarta: Kencana, 2014), 171.

<sup>6</sup>Kompri, *Motivasi Pembelajaran Perspektif Guru dan Siswa* (Bandung: Remaja Rosdakarya, 2015), 2 dan 231.

keras dalam belajar, usaha ini sangat menunjang efektifitas dan efisiensi belajar.<sup>7</sup>

Dengan demikian hasil belajar siswa berawal dari ada tidaknya dorongan siswa untuk belajar, karena semua kegiatan belajar mengajar akan bertujuan pada satu hal yakni pada hasil belajar siswa tersebut. Yang dimana hasil belajarpun akan berpacu pada KD yang telah ditetapkan. Dalam kehidupan modern ini jelas bahwa salah satu yang menjadi dorongan siswa agar tertarik untuk melakukan kegiatan pembelajaran yaitu media, akan tetapi penggunaan media pembelajaran ini harus menyesuaikan materi yang akan kita bahas, karena tidak semua media dapat digunakan untuk proses pembelajaran.

Berdasarkan pengamatan di sekolah SDN Ujung Tebu Cikampak Serang, berdasarkan hasil observasi terungkap bahwa kegiatan pembelajaran IPA materi energi alternatif kurang variatif dari segi metode dan media yang digunakan. Pembelajaran yang dilakukan cenderung monoton, serta tidak adanya penggunaan media yang variatif sehingga proses pembelajaran yang demikian yang menyebabkan kurangnya minat siswa dalam mengikuti kegiatan pembelajaran, dan siswa merasa bosan dan malas dalam belajar IPA apabila hanya membaca materi dari buku yang seadanya dan mendengarkan penjelasan dari guru.

Selain dapat diketahui bahwa kemampuan memahami siswa pada materi energi alternatif masih perlu ditingkatkan kembali. Karena tingkat pemahaman siswa pada materi ini masih terbilang rendah, Pada pembelajaran materi ini masih banyak siswa yang tidak mau memperhatikan dan merasa jenuh dalam belajar. Hal ini dapat disebabkan oleh faktor dalam diri siswa masing-masing seperti sifat malas untuk memperhatikan apa yang sedang dijelaskan oleh

---

<sup>7</sup> Lukman Hakim, *Perencanaan Pembelajaran* (Bandung: Bumi Rancaekkek Kencana, 2009), 37.

gurunya didepan kelas, Atau faktor dari luar yakni cara guru dalam menyampaikan materi terlalu monoton tanpa adanya media yang digunakan.

Berdasarkan penjelasan tersebut dapat disimpulkan bahwa kemampuan meningkatkan hasil belajar siswa di SD Ujung Tebu belum maksimal. Oleh karena itu diperlukan berbagai upaya untuk mewujudkan hasil belajar siswa yang lebih baik. salah satu cara untuk menarik perhatian siswa pada saat proses pembelajaran dengan menggunakan media, dengan adanya media keinginan siswa untuk melakukan belajar akan lebih meningkat, dan untuk memotivasi siswa agar tidak merasa bosan dan malas dalam melaksanakan belajar IPA materi energi alternatif dan media yang sesuai dengan materi tersebut yakni media kincir angin, selain hal tersebut, dipilihnya kincir angin ini sebagai media pembelajaran karena mudahnya penggunaan kincir angin baik bagi siswa maupun gurunya serta proses penyusunan kincir angin ini sesuai dengan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai.

Guru sebagai tenaga profesional harus mampu memberikan motivasi terhadap siswa dalam belajar. Dengan melakukan perbaikan-perbaikan dalam pembelajaran. Salah satu upaya untuk melakukan perbaikan pembelajaran tersebut adalah dengan melakukan penelitian pengembangan atau dikenal dengan *Research Development (R&D)*.

## **B. Pembatasan Masalah**

Berdasarkan pada latar belakang masalah, maka pembatasan masalahnya dititikberatkan pada:

1. Pengembangan yang akan digunakan pada penelitian ini adalah dengan menggunakan penelitian pengembangan media pembelajaran yang akan berbentuk kincir angin untuk siswa kelas 3 di SDN Ujung Tebu.
2. Proses belajar mengajar dikhususkan pada mata pelajaran IPA di kelas 3 tentang energi alternatif konsep energi gerak.

## **C. Rumusan Masalah**

Berdasarkan pembatasan masalah yang dikemukakan diatas, maka dalam penelitian ini dapat penulis uraikan beberapa pokok permasalahan sebagai acuan penelitian sebagai berikut:

1. Apakah pengembangan media kincir angin ini layak digunakan sebagai media pembelajaran?
2. Bagaimana cara mengembangkan media belajar yang berbentuk kincir angin untuk siswa SD kelas 3 pada materi energi alternatif?

## **D. Tujuan Penelitian**

Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar siswa dengan melakukan penelitian pengembangan media pembelajaran *Research Development (R&D)* dalam pembelajaran IPA.

1. Menghasilkan sebuah produk berupa media kincir angin untuk siswa kelas 3 pada materi energi alternatif
2. Meninjau cara mengembangkan media pembelajaran dengan berbentuk kincir angin untuk siswa kelas 3 pada materi energi alternatif.

## **E. Manfaat penelitian**

Penelitian perbaikan pembelajaran ini memiliki manfaat yang sangat besar bagi guru sebagai peneliti, siswa sebagai subjek pembelajaran maupun sekolah sebagai lembaga pendidikan.

1. Bagi peneliti, sebagai peneliti sekaligus sebagai pelaksana pembelajaran, peneliti perbaikan pembelajaran memiliki beberapa manfaat antara lain:
  - a. Sebagai bahan referensi penelitian selanjutnya.
  - b. Sebagai gambaran dan bahan pengembangan untuk menentukan langkah-langkah yang perlu dilakukan dalam meningkatkan kemampuan dan keterampilan siswa.
  - c. Membantu guru dalam memperbaiki proses pembelajaran terutama pada pengembangan bahan ajar.
2. Bagi siswa, sebagai subjek pembelajaran, bermanfaat untuk:
  - a. Berkembangnya kegiatan belajar yang berangkat dari kenyataan meningkatkan kemampuan hasil belajar siswa.
  - b. Mengembangkan aspek kognitif, afektif, dan psikomotorik pada siswa.
3. Bagi sekolah
  - a. Dapat digunakan sebagai bahan pertimbangan dalam membuat kebijakan dalam rangka meningkatkan proses pembelajaran, khususnya pada mata pelajaran IPA.
  - b. Penelitian perbaikan pembelajaran memberikan hal positif terhadap kemajuan pembelajaran sekolah.

## **F. Sistematika Pembahasan**

Sistematika pembahasan dalam penelitian ini terbagi kedalam lima bab sebagai berikut:

BAB I adalah pendahuluan. Terdiri dari latar belakang, rumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian dan sistematika penulisan.

BAB II adalah kajian teori. Terdiri dari pengembangan media kincir angin, pembelajaran IPA, materi IPA di kelas 3, kerangka berpikir.

BAB III adalah metodologi penelitian, terdiri dari metode penelitian, desain penelitian, instrumen penelitian, dan analisis data.

BAB IV adalah hasil penelitian. Terdiri dari hasil penelitian dan pembahasan.

BAB V adalah hasil penelitian. Terdiri dari kesimpulan dan dan saran.