

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Masalah

Fisika adalah cabang *sains* yang mengeksplorasi berbagai fenomena alam semesta serta penerapannya, sekaligus berkontribusi dalam mengasah kemampuan berpikir analitis peserta didik (Zaidah & Wijaya., 2021). Karena keterkaitannya yang erat dengan kehidupan sehari-hari, guru dituntut untuk menyajikan konsep fisika secara lebih konkret dan mudah dipahami (Astuti et al., 2017). Namun, pembelajaran fisika kerap dianggap menakutkan dan kurang diminati oleh peserta didik, yang biasanya disebabkan oleh pengalaman belajar yang berpusat pada guru (Jannah et al., 2019). Selain itu, pemahaman peserta didik terhadap materi zat dan perubahan wujud sering mengalami kesulitan karena metode pembelajaran yang masih bersifat konvensional (Kharisma Mustikaningrum et al., 2019).

Salah satu strategi efektif dalam pembelajaran fisika adalah pemanfaatan media video. Video pembelajaran berperan penting dalam memperjelas konsep, sekaligus meningkatkan motivasi serta daya ingat peserta didik, sehingga proses belajar menjadi lebih menarik dan interaktif (Novisya & Desnita., 2020). Kemampuan video dalam memvisualisasikan materi pembelajaran secara efektif menjadikannya alat yang tepat untuk menyampaikan konsep yang bersifat dinamis, seiring dengan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi (Hafizah., 2020). Media video merupakan media pembelajaran yang tidak tercantum di dalam buku guru dan buku siswa, sehingga media ini menarik dan efektif jika digunakan sebagai media tambahan dalam pembelajaran fisika (Haidir et al., 2021).

Berdasarkan hasil observasi di SMP Negeri 22 Kota Jambi melalui angket analisis kebutuhan yang diberikan kepada peserta didik kelas VIII B mengungkapkan bahwa 73% siswa menganggap fisika sebagai mata pelajaran yang menantang. Selain itu, 52% siswa mengalami kesulitan dalam memahami konsep zat dan perubahan wujud. Menariknya, 63% siswa menyatakan harapan mereka agar media pembelajaran berbasis video digunakan untuk membantu proses belajar mereka.

Berdasarkan wawancara dengan guru terungkap bahwa pengembangan media pembelajaran dalam mata pelajaran fisika masih terbatas. Saat ini, proses belajar mengandalkan buku cetak dan papan tulis, yang sering kali kurang menarik perhatian serta menurunkan antusiasme peserta didik terhadap fisika. Oleh karena itu, diperlukan inovasi dan kreativitas dalam pembelajaran guna meningkatkan motivasi siswa serta mempermudah pemahaman konsep fisika, khususnya pada materi zat dan perubahan wujud.

Penggunaan video pembelajaran dalam pembelajaran fisika dapat diterapkan dengan mengintegrasikan model pembelajaran yang diperkirakan dapat mengatasi kesulitan peserta didik dalam memahami materi fisika yang dianggap sulit, seperti model pembelajaran berbasis *problem based learning* (Kristanti et al., 2017). Menggunakan model pembelajaran *problem based learning* mampu mendorong peserta didik untuk meningkatkan keterampilan menemukan pemecahan masalah yang diberikan. Pembelajaran menggunakan model berbasis masalah merupakan salah satu jenis model pembelajaran yang memanfaatkan tantangan dunia nyata (Camellia et al., 2022). *Problem based learning* adalah model pembelajaran yang efektif dalam melatih keterampilan berpikir. Pendekatan ini membantu peserta

didik dalam mengolah informasi yang telah mereka miliki serta membangun pemahaman mereka tentang lingkungan sosial dan dunia sekitar (Novianti et al., 2020).

Berdasarkan paparan di atas, penelitian dengan judul "**Pengembangan Video Pembelajaran Berbasis Model *Problem Based Learning* pada Materi Zat dan Perubahan Wujud di SMP Negeri 22 Kota Jambi**" perlu dilakukan. Penelitian ini bertujuan untuk merancang media pembelajaran yang inovatif dan interaktif, serta menganalisis dampak penggunaan video pembelajaran terhadap pemahaman dan hasil belajar siswa dalam materi zat dan perubahan wujud melalui pendekatan *problem based learning*.

1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan pemaparan latar belakang masalah, penelitian ini dirumuskan dengan pertanyaan sebagai berikut:

1. Bagaimana proses pengembangan video pembelajaran dengan menerapkan model *problem based learning* pada materi zat dan perubahan wujud?
2. Bagaimana kelayakan video pembelajaran berbasis *problem based learning* pada materi zat dan perubahan wujud berdasarkan hasil validasi ahli?
3. Bagaimana tanggapan peserta didik terhadap penggunaan video pembelajaran model *problem based learning* pada materi zat dan perubahan wujud?

1.3. Tujuan Pengembangan

Tujuan dan penelitian pengembangan ini adalah sebagai berikut:

1. Untuk mengetahui proses pengembangan video pembelajaran dengan menerapkan model *problem based learning* pada materi zat dan perubahan wujud.
2. Untuk mengetahui kelayakan video pembelajaran *problem based learning* pada materi zat dan perubahan wujud berdasarkan hasil validasi ahli.
3. Untuk mengetahui respons peserta didik terhadap penggunaan video pembelajaran yang mengadopsi model *problem based learning* pada materi zat dan perubahan wujud.

1.4. Spesifikasi Pengembangan

Spesifikasi dari produk media pembelajaran berupa video pembelajaran pada materi zat dan perubahan wujud yang dikembangkan adalah sebagai berikut:

1. Video menerapkan model pembelajaran *problem based learning*.
2. Produk yang dikembangkan mencakup dua video, yang masing-masing berisi materi tentang zat dan perubahan wujud serta perbedaan antara perubahan fisika dan perubahan kimia, dengan pendekatan *problem based learning*.
3. Video berfungsi sebagai media pembelajaran fisika untuk menciptakan pengalaman belajar yang interaktif, kreatif, dan inovatif.
4. Video dilengkapi dengan ilustrasi gambar, percakapan, serta penjelasan materi guna memperjelas konsep yang disampaikan.

1.5. Pentingnya Pengembangan

Pentingnya penelitian pengembangan ini dilakukan yaitu:

1. Dapat dijadikan sebagai media pembelajaran bagi guru dalam proses belajar mengajar serta menambah pengetahuan mengenai media pembelajaran yang memanfaatkan teknologi.
2. Siswa dapat mempelajari materi zat dan perubahan wujud secara mandiri disekolah maupun dirumah.
3. Dapat menambah wawasan peneliti dalam mengenai media pembelajaran berupa video pembelajaran *problem based learning* pada pembelajaran fisika.

1.6. Asumsi dan Keterbatasan Pengembangan

Untuk menjaga fokus penelitian dan menghindari pembahasan yang terlalu luas serta kompleksnya permasalahan, penulis menetapkan batasan masalah agar pemahaman lebih terarah, yaitu:

1. Pengembangan media pembelajaran pada materi zat dan perubahan wujud dirancang secara khusus dalam bentuk video pembelajaran yang berbasis model *problem based learning*.
2. Kelayakan media pembelajaran yang dikembangkan dievaluasi melalui proses validasi oleh ahli materi dan ahli media.
3. Penelitian ini menerapkan model pengembangan 4D, yang mencakup empat tahap utama: *define* (pendefinisian), *design* (perancangan), *develop* (pengembangan), dan *disseminate* (penyebarluasan).

1.7. Definisi Istilah

Untuk menghindari adanya kesalahan terhadap penafsiran judul yang digunakan dalam penelitian ini, maka perlu diberikan definisi istilah sebagai berikut:

1. Pengembangan video pembelajaran merupakan penelitian yang bertujuan untuk menciptakan suatu produk serta menguji efektivitasnya.
2. Media video pembelajaran berbasis *problem based learning* berperan sebagai sarana penyampaian materi yang terstruktur, sehingga mendukung proses belajar peserta didik secara lebih efektif dan efisien.
3. Subjek penelitian ini adalah siswa kelas VIII B fase D di SMP Negeri 22 Kota Jambi yang telah mempelajari materi zat dan perubahan wujud.
4. *Link* adalah sebuah tautan yang memungkinkan perpindahan cepat dari satu halaman ke halaman lainnya.