

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Seiring berkembangnya zaman dalam berbagai aspek hidup manusia, termasuk pendidikan, ekonomi, sosial, budaya, seni, dan politik sangat dipengaruhi oleh kemajuan teknologi (Maritsa et al., 2021). Berkembangnya teknologi yang semakin pesat dan turut berpengaruh terhadap dunia pendidikan ditandai dengan adanya revolusi industri 4.0 (Shallya et al., 2024). Adanya teknologi pendidikan memiliki pengaruh penting terhadap ilmu pengetahuan. Perkembangan teknologi dalam pendidikan menciptakan alat dan media yang mudah digunakan sebagai sumber pendidikan (Mulyani F & Haliza N, 2021).

Pembelajaran fisika mempunyai tujuan utama untuk menanamkan kepada siswa konsep dasar observasi, eksperimen, dan penalaran ilmiah. Setelah menyelesaikan pendidikan dasar dan menengah selama 12 tahun, siswa diharapkan telah menanamkan dalam diri mereka sikap ilmiah, yang merupakan komponen fundamental dari sains. (Sobri et al., 2023). Sebuah penelitian oleh (Risanatul & Junaidi, 2022) menyatakan bahwa dengan salah satu penyebab rendahnya sikap ilmiah siswa yaitu karena kurangnya keterlibatan dan proses aktif siswa dalam pembelajaran.

Masalah tersebut sebenarnya dapat diatasi dengan pembelajaran dengan melibatkan siswa seperti penggunaan model pelajaran itu sendiri, penggunaan pembelajaran yang tidak tepat dapat membuat hasil yang kurang maksimal. Sesuai dengan hal tersebut, maka proses pembelajarannya lebih baik jika

diperhatikan oleh guru agar dalam penyajiannya dapat dimengerti oleh siswa dan menarik dari faktor tersebut nantinya diharapkan akan berpengaruh dalam sikap ilmiah serta hasil belajarnya.

Berdasarkan observasi di SMA Negeri 2 Mejayan, didapatkan bahwa penilaian sikap ilmiah serta hasil belajar kognitif siswa masih tergolong rendah. Selain itu sumber belajar yang tersedia hanya LKS (Lembar Kerja Siswa) dimana dalam LKS tersebut materi pembelajaran juga terbatas. Ketersediannya bahan ajar cetak memiliki daya tarik rendah pada kalangan remaja saat ini karena dinilai masih monoton (Dharmaadi, 2021). Guna mewujudkan pembelajaran yang efektif dan memiliki daya tarik tinggi, perlu adanya komponen baru didalam proses belajar dengan menggunakan media pembelajaran E-LKPD berbasis audiovisual yang inovatif dan kreatif.

Berdasarkan penelitian dari (Firtsanianta & Khofifah, 2022), bahwa media pembelajaran audiovisual dapat meningkatkan sikap ilmiah dan hasil belajar peserta didik. E-LKPD tersebut membantu peserta didik untuk memahami konsep materi gerak parabola. Penggunaan E-LKPD menjadi opsi untuk menggantikan LKPD cetak. (Oktarina et al., 2023) menyatakan bahwa untuk meningkatkan pemahaman terhadap mata pelajaran yang dipelajari, siswa dapat menggunakan E-LKPD berbasis audiovisual yang menggabungkan teks, grafik, animasi, dan video. Penggunaan E-LKPD diharapkan dapat memperlancar proses pendidikan baik bagi pendidik maupun peserta didik, terutama mengingat meningkatnya prevalensi penggunaan *smartphone*. *Flipbook* merupakan salah satu jenis E-LKPD yang digunakan.

Menurut (Sa'diah et al., 2022), *Flipbook* merupakan aplikasi yang memfasilitasi pengembangan dan pemanfaatan E-LKPD. *Flipbook* adalah buku elektronik dengan grafik, animasi, video, dan audio interaktif yang memungkinkan pengguna membalik halaman dan membacanya seperti buku atau majalah biasa (Pratiwi et al., 2023). *Heyzine Flipbook* adalah alat online yang dapat mengubah file PDF menjadi buku digital, termasuk katalog, brosur, majalah, dan lainnya yang dapat diakses secara gratis atau berbayar, dan tidak perlu mengunduh aplikasi lain (Riskyniany et al., 2024). *Heyzine Flipbook* lebih kaya fitur dibandingkan LKPD cetak dengan integrasi link, foto, video, audio, dan halaman web PC atau smartphone dapat digunakan untuk mengakses program ini (Erawati et al., 2022). *Heyzine Flipbook* menyediakan berbagai kemudahan dan fitur yang dapat dimanfaatkan dalam pembelajaran di sekolah menengah atas, terutama dalam mata pelajaran fisika.

Penerapan Kurikulum Merdeka di SMA Negeri 2 Mejayan diketahui masih banyak mengandalkan teknik konvensional di samping kurangnya sumber belajar yang beragam. Oleh karena itu, peneliti memutuskan untuk menerapkan E-LKPD berbasis audiovisual ke dalam pendekatan pembelajaran *Group Investigation* di sekolah. Mendorong partisipasi aktif siswa dalam proses pembelajaran adalah tujuan utamanya. Untuk melakukan hal ini, penggunaan model kooperatif seperti *group investigation* adalah salah satu strategi yang disarankan.

Investigasi Kelompok atau *Group Investigation* merupakan model pembelajaran kooperatif yang menekankan pada keterlibatan siswa dan eksplorasi mandiri terhadap materi pembelajaran dari sumber yang dapat diakses. (Menurut Suparmi, 2016), pendekatan ini melibatkan siswa sejak awal, membantu memilih topik dan bagaimana penyelidikan akan dilakukan. Pembelajaran kooperatif yang berpusat pada siswa merupakan jenis yang diwujudkan dalam pendekatan pembelajaran ini, dalam kelompok kecil dan beragam, siswa berkolaborasi, mendukung satu sama lain, dan berdiskusi untuk mengidentifikasi dan menyelesaikan masalah .

Berdasarkan uraian masalah di atas, maka peneliti melakukan penelitian dengan menerapkan model pembelajaran *Group Investigation* berbantuan E-LKPD berbasis audiovisual terhadap sikap ilmiah dan hasil belajar siswa. Diharapkan agar penerapan model dan media pembelajaran ini berpengaruh terhadap sikap ilmiah dan hasil belajar siswa.

B. Batasan Masalah

Agar penelitian ini tidak melebar dari topik yang telah ditentukan, maka peneliti melakukan pembatasan masalah sebagai berikut:

1. Media pembelajaran yang diterapkan dalam penelitian adalah E-LKPD berbasis audiovisual dengan pokok bahasan gerak parabola.
2. Sikap ilmiah siswa merujuk pada aspek yang dinilai atau indikator pernyataan sikap ilmiah dan diukur mencakup sikap ingin tahu, sikap terbuka, sikap berpikir kritis, dan sikap bekerjasama.
3. Hasil belajar siswa ranah kognitif diukur melalui *pretest* dan *posttest*.

C. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, maka peneliti dapat merumuskan masalah sebagai berikut:

1. Bagaimana pengaruh model pembelajaran *Group Investigation* berbantuan E-LKPD berbasis audiovisual terhadap sikap ilmiah siswa SMA Negeri 2 Mejayan?
2. Bagaimana pengaruh model pembelajaran *Group Investigation* berbantuan E-LKPD berbasis audiovisual terhadap hasil belajar siswa SMA Negeri 2 Mejayan?
3. Apakah ada interaksi pada penerapan model pembelajaran *Group Investigation* berbantuan E-LKPD berbasis audiovisual terhadap sikap ilmiah dan hasil belajar siswa SMA Negeri 2 Mejayan?

D. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang telah diuraikan, maka tujuan penelitian sebagai berikut:

1. Mengetahui pengaruh model pembelajaran *Group Investigation* berbantuan E-LKPD berbasis audiovisual terhadap sikap ilmiah siswa SMA Negeri 2 Mejayan.
2. Mengetahui pengaruh model pembelajaran *Group Investigation* berbantuan E-LKPD berbasis audiovisual terhadap hasil belajar siswa SMA Negeri 2 Mejayan.

3. Mengetahui ada tidaknya interaksi pada penerapan model pembelajaran *Group Investigation* berbantuan E-LKPD berbasis audiovisual terhadap sikap ilmiah dan hasil belajar siswa SMA Negeri 2 Mejayan.

E. Kegunaan Penelitian

Setelah dilakukan penelitian pengaruh model pembelajaran *Group Investigation* berbantuan E-LKPD berbasis audiovisual diharapkan agar berguna untuk:

1. Teoritis

Hasil dari penelitian yaitu pengaruh model pembelajaran *Group Investigation* berbantuan E-LKPD berbasis audiovisual dapat digunakan untuk mata pelajaran khususnya fisika agar siswa dapat memahami materi pembelajaran dengan baik.

2. Praktis

- a. Bagi Peneliti

Diharapkan dapat mengembangkan kemampuan menulis dan mengembangkan desain penelitian. Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi referensi bagi penelitian-penelitian selanjutnya yang berkaitan dengan topik ini, serta bagi para peneliti selanjutnya.

- b. Bagi Guru

Diharapkan dapat menjadi pembelajaran inovatif dan kreatif yang dapat diterapkan dalam meningkatkan sikap ilmiah dan hasil belajar siswa.

c. Bagi Siswa

Penggunaan model, media, dan metode pembelajaran dimaksudkan untuk meningkatkan minat dan motivasi siswa, sehingga akan meningkatkan sikap ilmiah, hasil belajar, dan pemahaman materi fisika terkait gerak parabola.

d. Bagi Sekolah

Diharapkan dapat dijadikan pedoman bahwa penerapan suatu model dan metode pembelajaran yang tepat akan meningkatkan mutu pendidikan yang maksimal.

e. Bagi Peneliti Selanjutnya

Penelitian ini diharapkan dapat digunakan sebagai referensi dalam penelitian yang relevan berikutnya.

F. Definisi Operasional Variabel

Untuk mencegah perbedaan dalam penafsiran terminologi dalam penelitian ini, diperlukan definisi operasional variabel penelitian sebagai berikut:

1. Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Group Investigation

Dari tahap perencanaan hingga penemuan temuan suatu topik melalui teknik inkuiri, model pembelajaran *Group Investigation* memberikan kesempatan sebesar-besarnya kepada siswa untuk terlibat langsung dan aktif dalam proses pembelajaran.

2. E-LKPD Berbasis Audiovisual

Elektronik Lembar Kerja Peserta Didik berbasis audiovisual merupakan panduan kerja peserta didik untuk memudahkan peserta didik

dalam pelaksanaan kegiatan pembelajaran dalam bentuk elektronik yang di dalamnya terdapat audio dan visualisasi yang interaktif. Selain itu juga bersifat fleksibel dimana dapat dilihat melalui desktop komputer, handphone, laptop, dan lain-lain di manapun dan kapanpun pengguna berada. E-LKPD dibuat dengan interaktif dan menarik yaitu menggunakan salah satu aplikasi yang dapat mengkonversi sebuah *file* ke dalam bentuk *flipbook*.

3. Sikap Ilmiah

Sikap ilmiah adalah sikap yang melekat pada diri seseorang setelah mempelajari sains. Beberapa aspek dalam sikap ilmiah yaitu sikap ingin tahu, sikap terbuka, sikap berpikir kritis, dan sikap bekerjasama.

4. Hasil Belajar

Hasil belajar yang terdiri dari komponen kognitif, afektif, dan psikomotorik merupakan modifikasi gaya belajar umum siswa dan kapasitas belajar setelah pembelajaran. Hasil belajar yang digunakan dalam penelitian ini yakni aspek kognitif siswa.