

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi yang pesat saat ini menuntut dunia pendidikan untuk menyiapkan siswa yang memiliki berbagai keterampilan penting dalam menghadapi tantangan global. Siswa tidak hanya dituntut untuk menguasai pengetahuan, tetapi juga perlu memiliki kemampuan berpikir kritis, kreatif, kolaboratif, dan komunikatif yang dikenal sebagai *4C skills* (Sholikhah, Maryana, & Sasmita, 2025). Keterampilan abad 21 menuntut guru untuk mampu menciptakan pembelajaran yang inovatif dan relevan dengan kebutuhan siswa masa kini (Marhamah et al., 2024). Namun, kenyataannya proses pembelajaran di sekolah masih banyak yang bersifat konvensional dengan dominasi metode ceramah, sehingga siswa menjadi pasif dan kurang termotivasi untuk belajar (Amalida & Halimah, 2023). Kekurangan variasi media pembelajaran juga menyebabkan siswa merasa jenuh dan sulit memahami materi, khususnya pada mata pelajaran Fisika (Susanti et al., 2024).

Hal ini menunjukkan perlunya inovasi media pembelajaran yang dapat menarik perhatian siswa dan meningkatkan hasil belajar mereka (Aulia, Areni, & Yudhiono, 2025). Banyak siswa saat ini mengalami rendahnya hasil belajar, yang berdampak pada keterlibatan mereka dalam proses pembelajaran dan pencapaian akademik (Saputra & Karima, 2024). Penelitian menunjukkan bahwa rendahnya hasil belajar membuat siswa cenderung pasif, kurang berpartisipasi dalam kegiatan kelas, serta kesulitan memahami materi secara mendalam (Patandean, Natalia, & Swandi, 2023). Hal ini diperkuat oleh temuan yang menunjukkan bahwa hasil belajar siswa di berbagai jenjang pendidikan masih berada pada kategori sedang, terutama karena metode pembelajaran yang monoton dan kurang melibatkan media pendukung yang menarik (Susanti et al., 2024). Kondisi ini menegaskan bahwa penggunaan metode konvensional masih menjadi kendala utama dalam meningkatkan hasil belajar siswa (Patandean, Natalia, & Swandi, 2023).

Pembelajaran Fisika di sekolah masih menghadapi berbagai tantangan, terutama terkait rendahnya hasil belajar siswa. Banyak siswa menganggap Fisika sebagai mata pelajaran yang sulit dan membosankan karena pembelajarannya masih didominasi metode ceramah yang berpusat pada guru (Magfirah, 2024). Rendahnya hasil belajar berdampak pada kurangnya partisipasi aktif siswa serta kesulitan dalam memahami konsep-konsep fisika (Khusaeri, Herman & Gading, 2024). Selain itu, media pembelajaran yang digunakan di sekolah masih tergolong kurang variatif. Sebagian besar guru masih mengandalkan buku teks dan penjelasan verbal tanpa dukungan media yang menarik dan menyenangkan sehingga suasana belajar menjadi monoton (Fitri, Karyadi & Johan, 2023). Padahal media pembelajaran memiliki peranan penting dalam menarik perhatian siswa dan menumbuhkan minat belajar, khususnya pada mata pelajaran Fisika yang membutuhkan visualisasi kuat terhadap konsep-konsep ilmiah (Rifal et al., 2025).

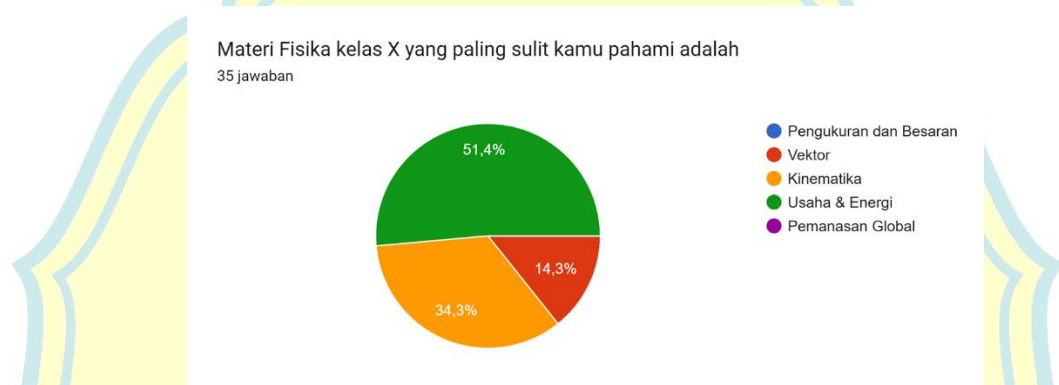
Melalui media, guru dapat menyajikan materi secara visual, menarik, dan informatif sehingga dapat meningkatkan keterlibatan serta hasil belajar siswa. Penggunaan media yang tepat tidak hanya mendukung pemahaman konsep, tetapi juga menumbuhkan sikap positif terhadap pembelajaran (Rizkita & Mufit, 2022). Salah satu alternatif media pembelajaran yang bisa digunakan adalah *flashcard*. Penggunaan *flashcard* terbukti mampu meningkatkan hasil belajar siswa melalui penyajian materi yang ringkas, menarik, dan mudah diingat (Aprilianti, Mukmin & Putra, 2025). Media ini dinilai mampu karena menghadirkan tampilan visual yang memudahkan siswa memahami konsep, memperkuat daya ingat, serta membantu mereka mencapai ketuntasan belajar dengan lebih baik (Izzati & Kamaludin, 2024). Pemilihan media *flashcard* pada penelitian ini juga didasarkan pada pengamatan terhadap tren belajar yang berkembang di kalangan pelajar saat ini. Melalui berbagai platform digital seperti *TikTok* dan *YouTube Shorts*, banyak siswa yang memanfaatkan *flashcard* sebagai sarana belajar yang praktis dan menarik, khususnya dalam mempersiapkan ujian.

Penelitian yang dilakukan oleh Umardiyah dan Nabila (2022) di MA Al-Azhar Jombang menunjukkan bahwa penggunaan media *flashcard* dalam pembelajaran mampu meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa SMA pada materi Dimensi Tiga. Selain itu, penelitian yang dilakukan oleh Saputra, Khodijah, Rohayat, Mulyaningsih, dan Amalia (2024) di SMAN 16 Garut menunjukkan bahwa penggunaan media pembelajaran *flashcard* berpengaruh signifikan terhadap peningkatan hasil belajar siswa pada materi Bioteknologi. Hasil penelitian tersebut diperoleh dari perbandingan rata-rata nilai *posttest* antara kelas eksperimen dan kelas kontrol, yaitu 77,72 untuk kelas yang menggunakan *flashcard* dan 55,94 untuk kelas yang menggunakan media gambar hitam putih. Hal ini membuktikan bahwa penerapan *flashcard* dapat menciptakan suasana belajar yang lebih menarik dan efektif dalam membantu siswa memahami materi pelajaran.

Materi Usaha dan Energi sering menjadi salah satu topik yang sulit dipahami oleh siswa SMA. Penelitian oleh Malotong (2022) di SMA Negeri 1 Nuhon menunjukkan bahwa kesulitan utama siswa terletak pada tahap merencanakan penyelesaian masalah, menyelesaikan masalah, dan meninjau kembali hasil pekerjaan. Banyak siswa tidak mampu menuliskan langkah-langkah penyelesaian dan rumus yang tepat, mengalami kesulitan dalam melakukan perhitungan, serta jarang melakukan pengecekan ulang terhadap jawaban. Hal serupa juga ditemukan oleh Andari (2024) di MAN 1 Okut, di mana siswa kelas X mengalami kesulitan dalam menjawab soal terkait materi Usaha dan Energi karena pemahaman konsep yang belum matang dan kurangnya latihan soal. Kondisi ini menunjukkan perlunya strategi pembelajaran yang efektif serta media pembelajaran yang menarik untuk membantu siswa memahami materi Usaha dan Energi dengan lebih baik. Berdasarkan hasil penelitian sebelumnya dan untuk mengambil gambaran atas kondisi siswa di tempat penelitian, peneliti melakukan wawancara dengan guru fisika dan menyebar kuesioner pada kelas siswa XI yang telah mempelajari materi usaha dan energi.

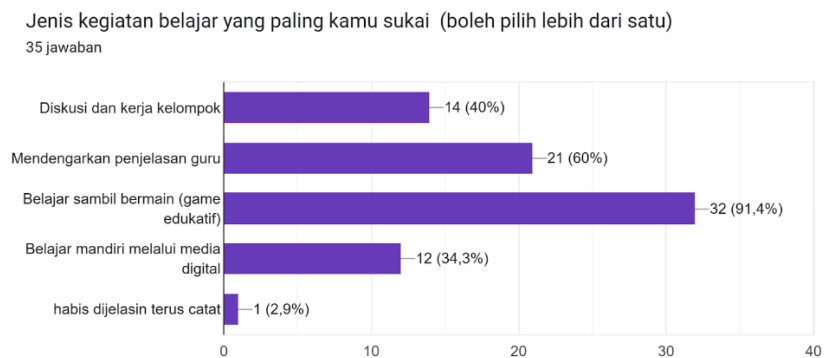
Berdasarkan hasil analisis kebutuhan yang dilakukan melalui penyebaran kuesioner kepada 35 siswa kelas XI, diperoleh data bahwa 51,4%

siswa mengalami kesulitan pada materi Usaha dan Energi, 34,3% pada materi Kinematika, dan 14,3% pada materi Vektor, sedangkan pada materi Pengukuran dan Besaran serta Pemanasan Global tidak ada siswa yang mengalami kesulitan (0%). Hasil tersebut menunjukkan bahwa sebagian besar siswa masih mengalami hambatan dalam memahami konsep pada materi Usaha dan Energi. Berdasarkan tanggapan siswa, kesulitan tersebut disebabkan oleh banyaknya rumus yang harus dihafal, sehingga membuat mereka bingung dalam mengerjakan soal dan kurang memahami penerapan konsep usaha dalam kehidupan sehari-hari.



Gambar 1. 1 Materi yang Paling Sulit dipahami Siswa Saat Kelas X

Melalui pertanyaan lain dalam kuesioner yang sama diperoleh data mengenai jenis kegiatan belajar yang paling disukai siswa. Sebagian besar siswa, yaitu 91,4%, menyatakan lebih menyukai belajar sambil bermain (*game* edukatif), diikuti oleh 60% yang menyukai mendengarkan penjelasan guru, 40% menyukai diskusi kelompok, 34,3% memilih belajar mandiri melalui media digital, dan hanya 2,9% yang menyukai mencatat setelah penjelasan guru. Hasil ini menunjukkan bahwa siswa lebih tertarik pada kegiatan belajar yang bersifat aktif dan menyenangkan. Mereka mengaku sering merasa bosan saat pembelajaran di kelas berlangsung secara konvensional, sehingga pembelajaran berbasis game dianggap lebih menarik. Melalui pembelajaran yang dikemas dengan unsur permainan dan tantangan, siswa menjadi lebih bersemangat, fokus, serta terdorong untuk berpartisipasi aktif dalam memahami materi pelajaran.



Gambar 1. 2 Jenis Kegiatan Belajar yang Paling disukai Siswa

Hasil angket tersebut juga didukung dengan hasil wawancara dengan salah satu guru fisika kelas X SMAN di Jakarta. Guru menyatakan bahwa siswa cenderung cepat bosan dalam mengikuti pelajaran fisika. Hal ini menunjukkan perlunya media pembelajaran yang lebih menarik. Selain itu, materi Usaha dan Energi masih tergolong sulit dipahami oleh sebagian besar siswa, sehingga membutuhkan strategi pembelajaran yang efektif. Untuk mengatasi hal tersebut, guru menyetujui penggunaan media *flashcard* sebagai salah satu media ajar yang dapat membantu siswa memahami materi secara lebih mudah dan menyenangkan.

Berdasarkan hasil pemaparan di atas, peneliti tertarik untuk mengembangkan sebuah media pembelajaran yang dapat membantu siswa memahami materi Usaha dan Energi dan meningkatkan hasil belajar siswa. Salah satu media yang dipilih adalah *flashcard*, karena terbukti mampu meningkatkan hasil belajar, memperkuat pemahaman konsep, serta mendorong partisipasi aktif siswa dalam proses pembelajaran. Media *flashcard* diharapkan tidak hanya membantu siswa menguasai konsep fisika, tetapi juga membekali mereka dengan keterampilan abad ke-21, seperti berpikir kritis, kreatif, kolaboratif, dan kemampuan belajar mandiri. Dengan demikian, penelitian ini diharapkan menghasilkan media pembelajaran yang menarik dan relevan dengan kebutuhan serta karakteristik siswa saat ini.

B. Fokus Penelitian

Berdasarkan latar belakang tersebut, fokus penelitian ini adalah pengembangan media *flashcard* pada materi Usaha dan Energi untuk siswa kelas X SMA. Media *flashcard* ini dirancang untuk membantu siswa memahami konsep-konsep fisika secara lebih mudah dan menarik melalui penyajian materi yang ringkas serta didukung oleh tampilan visual yang menarik sehingga siswa tidak bosan dan dapat membantu meningkatkan hasil belajar siswa. Penilaian terhadap produk dilakukan oleh ahli materi, ahli media, dan ahli pembelajaran untuk menilai tingkat kelayakan dan kesesuaian media dengan kebutuhan serta karakteristik siswa. Selain itu, uji coba terbatas juga dilakukan untuk mengetahui penggunaan media *flashcard* dalam mendukung pemahaman konsep dan peningkatan hasil belajar siswa.

C. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang dan fokus penelitian, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut: “Apakah Media *Flashcard* pada Materi Usaha dan Energi layak dan dapat membantu meningkatkan Hasil Belajar Siswa?”

D. Manfaat penelitian

Penelitian dan pengembangan ini diharapkan dapat memberikan berbagai manfaat, antara lain:

Manfaat Teoretis:

Hasil penelitian dan pengembangan ini diharapkan dapat memberikan kontribusi terhadap penguatan kajian mengenai penerapan media *flashcard* dalam pembelajaran fisika di jenjang SMA, khususnya pada materi Usaha dan Energi. Hasil pengembangan ini juga dapat memperluas referensi dalam bidang pengembangan media pembelajaran, sehingga dapat menjadi landasan bagi penelitian selanjutnya yang ingin mengkaji penggunaan media *flashcard* dalam meningkatkan hasil belajar dan pemahaman konsep siswa pada materi atau jenjang pendidikan lainnya.

Manfaat Praktis:

Hasil penelitian dan pengembangan ini diharapkan memberikan manfaat bagi guru sebagai alternatif media pembelajaran yang menarik, menyenangkan, dan relevan dengan karakteristik siswa. Bagi siswa, media *flashcard* ini dapat membantu meningkatkan hasil belajar dan pemahaman konsep melalui aktivitas belajar yang lebih aktif dan partisipatif. Selain itu, bagi pengembang atau peneliti pendidikan, hasil pengembangan ini dapat dijadikan acuan dalam merancang media pembelajaran berbasis *flashcard* yang sesuai dengan kebutuhan siswa dan tuntutan pembelajaran abad ke-21.

