

BAB 1 PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Kurikulum adalah inti dalam proses pendidikan, karena kualitas kebijakan pendidikan dapat dinilai dari penerapan kurikulum yang berlaku. Undang-undang No.20 tahun 2003 menyebutkan bahwa kurikulum adalah instrumen pembelajaran yang mencakup tujuan, isi, materi, metode, dan media yang digunakan dalam kegiatan belajar mengajar untuk mencapai tujuan pendidikan nasional (Ledia et al., 2024).

Kurikulum merdeka merupakan kurikulum yang berlaku di Indonesia. Kurikulum Merdeka dirancang sebagai proses pembelajaran yang menyenangkan dan bebas tekanan kepada guru dan peserta didik. Kemendikbudristek mengeluarkan kebijakan bahwa Kurikulum Merdeka bertujuan untuk memulihkan pembelajaran dan meningkatkan kualitas pendidikan (Walidain et al., 2023). Pentingnya hasil belajar dalam Kurikulum Merdeka terletak pada perannya sebagai ukuran pencapaian kompetensi peserta didik secara menyeluruh. Hasil belajar pada Kurikulum Merdeka tidak hanya melihat pengetahuan, tetapi juga sikap, keterampilan, kemandirian, dan kemampuan mengimplementasikan pembelajaran dalam kehidupan nyata yang sesuai dengan tuntutan pembelajaran abad ke-21. (Yunita et al., 2023).

Pada abad ke-21, teknologi pada bidang pendidikan dimanfaatkan untuk memaparkan materi pembelajaran yang disebut dengan media pembelajaran. Menurut Gerlach dalam penelitian (Verawati et al., 2025), media pembelajaran berguna untuk meningkatkan pengetahuan, keterampilan, dan sikap peserta didik. Pemanfaatan teknologi pembelajaran membuka akses peserta didik ke berbagai sumber belajar digital yang beragam seperti modul digital, video, simulasi, dan sebagainya. Dengan demikian, peserta didik dapat memperluas wawasan dan mencapai hasil belajar yang telah ditetapkan (Nathaniela et al., 2023).

Penelitian yang telah dilakukan oleh (Ratnasari et al., 2024; Sangaji & Rimbawati, 2024; Yono & Estiastuti, 2022) menyebutkan bahwa pembelajaran menggunakan media digital *scrapbook* dinilai efektif dan dapat meningkatkan

motivasi belajar peserta didik. Namun, peneliti menemukan beberapa kekurangan dari penelitian-penelitian terdahulu melalui studi literatur. Pertama, peneliti terdahulu tidak menggunakan sintaks model pembelajaran sebagai acuan saat membuat media digital tersebut. Kedua, peserta didik tidak dapat mengisi latihan soal maupun LKPD langsung di dalam media digital *scrapbook*. Peserta didik masih harus menulis jawaban pada kertas HVS. Hal ini menyebabkan proses pembelajaran tidak berjalan secara interaktif karena guru tidak bisa memberikan penilaian langsung pada media tersebut. Terakhir, penelitian terdahulu hanya menerapkan media digital *scrapbook* pada mata pelajaran teoritis seperti sejarah, biologi, IPAS, dan sebagainya.

Penelitian yang dilakukan oleh (Nurdini A et al., 2022; Piyona et al., 2025) menyebutkan bahwa hasil belajar peserta didik pada mata pelajaran fisika dikategorikan rendah. Peserta didik tidak memahami materi fisika karena dianggap sulit dan materinya bersifat abstrak, media pembelajaran dan model pembelajaran yang digunakan masih konvensional. Kondisi-kondisi tersebut dapat menurunkan motivasi belajar peserta didik dan berdampak pada hasil belajar yang tidak mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang ditetapkan guru.

Peneliti telah melakukan wawancara di SMAN 1 Ciawi kepada guru mata pelajaran fisika dan salah satu peserta didik kelas XI. Peneliti memperoleh informasi bahwa fisika merupakan mata pelajaran yang sulit dipahami karena berisi materi yang abstrak dan terlalu banyak penurunan rumus, terlebih lagi media pembelajaran yang digunakan belum optimal dalam menjelaskan materi. Minimnya pengetahuan matematika dasar yang menyebabkan peserta didik menjadi kesulitan dalam mempelajari lebih lanjut materi fisika. Guru di SMAN 1 Ciawi hanya berfokus kepada penilaian hasil belajar kognitif belum menilai hasil belajar secara psikomotor dan afektif. Penilaian belum dilakukan untuk hasil belajar psikomotor, karena pada saat pembelajaran berlangsung peserta didik tidak melakukan praktikum secara langsung maupun secara virtual. Sedangkan, untuk hasil belajar afektif guru hanya menilai peserta didik dari cara mereka berpakaian dan bersikap di kelas.

Pada saat pembelajaran berlangsung, hanya beberapa peserta didik yang memiliki motivasi belajar fisika saja yang berpartisipasi aktif dalam proses pembelajaran, hal tersebut terjadi karena peserta didik yang tidak memiliki motivasi belajar fisika merasa bosan saat kegiatan pembelajaran berlangsung. Apabila motivasi belajar fisika pada peserta didik kurang, hal ini akan memengaruhi pemahaman, keterampilan, dan kesiapan mental peserta didik yang kemudian berdampak pada rendahnya hasil belajar kognitif, psikomotor, dan afektif peserta didik.

Berdasarkan tes hasil belajar yang telah dilakukan, peneliti memperoleh data yang menunjukkan bahwa hasil belajar peserta didik masih rendah dengan indikator hasil belajar yaitu kognitif dengan level ranah kognitif C1, C2, C3, dan C4. Data tersebut diperoleh dari persentase skor rata-rata yang tercantum pada Tabel 1.

Tabel 1. 1 Hasil Studi Pendahuluan Tes Hasil Belajar

No	Level Ranah Kognitif	Persentase	Interpretasi
1	C1	58%	Rendah
2	C2	52%	Rendah
3	C3	37%	Sangat Rendah
4	C4	36%	Sangat Rendah
Rata-rata (%)		46%	Rendah
Nilai Rata-rata		45,72	Rendah

Salah satu cara untuk mengantisipasi rendahnya hasil belajar peserta didik yaitu dengan menerapkan pembelajaran yang inovatif. Sehingga diperlukan usaha dalam meningkatkan hasil belajar peserta didik dalam menggunakan media pembelajaran yang mampu mengakomodasi peserta didik dalam proses belajar yang mandiri dan fleksibel, yaitu dengan menerapkan media digital *scrapbook* pada pembelajaran berbasis masalah. Media *scrapbook* adalah media pembelajaran yang memberikan kesempatan seluas-luasnya pada peserta didik untuk belajar mandiri tanpa adanya hambatan keterbatasan waktu dan tempat. Media digital *scrapbook* pada pembelajaran berbasis masalah berisi penguatan analisis dan materi dimana hal tersebut dapat memotivasi dan melibatkan peserta didik secara aktif dalam pembelajaran (Sari & Ahmad, 2025).

Media *scrapbook* merupakan salah satu alternatif yang digunakan untuk menarik motivasi peserta didik dalam mempelajari materi yang disajikan (Sumarmi et al., 2021). Media *scrapbook* memiliki daya tarik karena menampilkan kreativitas dengan menempel berbagai stiker, foto, video, *font* dekoratif, *sticky note*, bingkai, dan stiker menjadi satu-kesatuan. Media *scrapbook* sendiri umumnya memuat komponen seperti sampul, kata pengantar, daftar isi, petunjuk penggunaan, capaian dan tujuan pembelajaran, peta konsep, uraian materi, latihan soal, evaluasi, rangkuman, glosarium, daftar pustaka, serta biodata penulis (Ratnasari et al., 2024).

Kebaruan media digital *scrapbook* dalam penelitian ini terletak pada pengintegrasian ke dalam model pembelajaran berbasis masalah secara menyeluruh. Berbeda dengan penelitian sebelumnya, media ini disusun mengikuti setiap sintaks model pembelajaran berbasis masalah, sehingga proses belajar di kelas menjadi jauh lebih interaktif dan berpusat pada peserta didik. Selain itu, media digital *scrapbook* ini menjadi media digital di mana peserta didik dapat memperoleh *feedback* dari guru secara langsung saat mengerjakan latihan soal maupun saat memecahkan masalah pada materi suhu dan kalor. Hal tersebut menciptakan suasana belajar yang lebih fleksibel karena dapat dipelajari oleh peserta didik tanpa adanya batasan waktu serta tempat belajar, sehingga dapat meningkatkan pemahaman konsep fisiknya.

Materi suhu dan kalor dianggap sulit dan abstrak untuk dipahami oleh peserta didik kelas XI jika ditinjau dari Alur Tujuan Pembelajaran (ATP) Kurikulum Merdeka pada mata pelajaran Fisika fase F, namun implementasi materi suhu dan kalor sering ditemukan dalam kehidupan sehari-hari. Miskonsepsi pada peserta didik sering terjadi dalam mempelajari materi suhu dan kalor seperti pada sub-bab Asas black. Fokus pembelajaran peserta didik pada materi suhu dan kalor bergantung pada penghafalan rumus tanpa memahami lebih lanjut pemahaman konsep inti (Ismail & Dani, 2025). Selain itu, diperoleh hasil belajar pada studi pendahuluan materi suhu dan kalor dengan nilai rata-rata 45,72. Nilai tersebut dinyatakan belum memuaskan karena berada di bawah kriteria ketuntasan minimum (KKM) yaitu 75.

Penelitian ini dibatasi oleh beberapa fokus utama agar memiliki arah yang jelas. Batasan-batasan masalah penelitian ini adalah sebagai berikut:

- 1) Populasi yang akan diteliti yaitu peserta didik SMAN 1 Ciawi kelas XI yang mengambil mata pelajaran fisika tahun ajaran 2025/2026.
- 2) Penerapan media *scrapbook* sebagai modul digital akan digunakan dengan mengikuti sintaks model PBL, meliputi: orientasi masalah, mengatur peserta didik agar siap belajar, melakukan investigasi dan pembimbingan, mempresentasikan hasil observasi, dan melakukan analisis serta evaluasi proses pemecahan masalah.
- 3) Peningkatan hasil belajar yang akan diteliti menggunakan hasil belajar dengan 3 ranah yaitu kognitif (C1, C2, C3, dan C4), afektif (A1, A2, A3, A4, A5), dan psikomotor (P2, P3, P4, P5).
- 4) Materi yang digunakan yaitu suhu dan kalor

Setelah peneliti melakukan wawancara, studi pendahuluan, dan studi literatur, diperoleh beberapa urgensi masalah sebagai berikut (1) hasil belajar fisika masih tergolong rendah; (2) media konvensional masih digunakan oleh guru, yang menyebabkan keterbatasan waktu dan tempat peserta didik untuk belajar; dan (3) media pembelajaran yang digunakan belum optimal dalam menjelaskan materi. Dari beberapa urgensi masalah tersebut, maka peneliti termotivasi untuk melakukan penelitian dengan judul “Penerapan Media *Scrapbook* sebagai Modul Digital dengan Model PBL untuk Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik pada Materi Suhu dan Kalor” dengan tujuan untuk mendapatkan data serta informasi lebih lanjut mengenai peningkatan hasil belajar peserta didik pada mata pelajaran fisika dengan materi suhu dan kalor.

1.2 Rumusan Masalah

Dari hasil latar belakang yang telah disusun, penulis merumuskan masalah sebagai berikut “Adakah pengaruh hasil belajar kognitif peserta didik pada materi suhu dan kalor setelah diterapkan media digital *scrapbook* pada pembelajaran berbasis masalah?”

1.3 Definisi Operasional

1.3.1 Hasil Belajar

Hasil belajar adalah suatu tujuan yang harus dilewati peserta didik setelah mengikuti proses pembelajaran melalui kompetensi ataupun tes. Peneliti menggunakan tiga indikator hasil belajar peserta didik, yaitu kognitif, afektif dan psikomotor.

Dalam ranah kognitif, peneliti mengukur kemampuan hasil belajar peserta didik melalui tes berupa uraian yang berjumlah 8 soal dengan sub-materi kalor dan perubahan suhu, kalor laten, perpindahan kalor, dan Asas Black. Ranah kognitif terdiri dari enam aspek, namun peneliti mengambil empat aspek yaitu C1, C2, C3, dan C4, dilaksanakan pada tes awal dan tes akhir (*pre-test & post-test*). Pada ranah psikomotor, peneliti mengukur menggunakan lembar observasi dengan rubrik penilaian meliputi empat aspek yaitu, P1, P2, P3 dan P4. Pada ranah afektif, peneliti mengukur menggunakan lembar angket dengan penilaian diri yang menghasilkan data deskriptif meliputi lima aspek yaitu A1, A2, A3, A4, dan A5.

Pada hasil belajar kognitif, dilakukan pengolahan statistik berupa uji prasyarat yaitu uji normalitas dan uji homogenitas, serta dilakukan pengolahan uji hipotesis. Sedangkan, hasil belajar psikomotor dan hasil belajar afektif penyajiannya hanya berupa deskriptif kualitatif sebagai pendukung hasil belajar kognitif.

1.3.2 Media Digital Scrapbook

Media *scrapbook* merupakan media pembelajaran berbasis digital yang menampilkan seni menempel gambar dan menghias menggunakan aplikasi Canva. Media *scrapbook* berisi *cover*, kata pengantar, daftar isi, petunjuk penggunaan, capaian dan tujuan pembelajaran, peta konsep, uraian materi, latihan soal, evaluasi, rangkuman, glosarium, daftar pustaka, dan biodata penulis. Selain itu, untuk melengkapi isi dari media *scrapbook* diperkuat dengan potongan-potongan teks berupa catatan, foto, bingkai, stiker, *font* dekoratif, video, ilustrasi, dan sebagainya yang relevan dengan materi.

Aplikasi yang digunakan untuk membuat modul digital adalah Canva. Setelah modul selesai dibuat, peneliti mengunduhnya dalam format PDF, kemudian

mengubahnya menjadi *flipbook* menggunakan aplikasi Heyzine. Setelah itu, modul digital dalam bentuk *flipbook* dibagikan kepada peserta didik melalui *Google Classroom*, sehingga mereka dapat mengaksesnya dengan mudah.

Peneliti menggunakan media digital *scrapbook* sebagai alat untuk menyampaikan materi suhu dan kalor secara interaktif. Pada awal sesi, peneliti membagikan media digital tersebut melalui aplikasi *Google Classroom* kepada peserta didik agar mereka dapat mengakses materi melalui ponsel. Saat memasuki sintaks investigasi masalah melalui simulasi virtual PhET dan PearsonCMG, peserta didik bekerja dalam kelompok untuk mendiskusikan pertanyaan dan mengisi jawaban mereka langsung di dalam media digital *scrapbook*.

1.3.3 Pembelajaran Berbasis Masalah

Penerapan media digital berbasis masalah memungkinkan peserta didik belajar secara *self instructional* (membelajarkan diri sendiri), *self contained* (satu kesatuan), *stand alone* (berdiri sendiri), *adaptive* (penyesuaian) dan *user friendly* (bersahabat). Isi dari modul digital mengikuti sintaks PBL meliputi orientasi masalah kepada peserta didik, mengatur peserta didik agar siap belajar, melakukan investigasi dan pembimbingan peserta didik, membuat dan mempresentasikan hasil observasi, dan melakukan analisis dan evaluasi proses pemecahan masalah.

1.3.4 Suhu dan kalor

Materi suhu dan kalor merupakan salah satu materi yang dianggap sulit dan abstrak untuk dipahami oleh peserta didik kelas XI jika ditinjau dari Alur Tujuan Pembelajaran (ATP) Kurikulum Merdeka pada mata pelajaran Fisika fase F. Suhu dan kalor merupakan pengertian yang berbeda tetapi saling berkaitan sama lain. Suhu merupakan besaran yang menyatakan panas atau dinginnya suatu benda. Sedangkan kalor merupakan bentuk energi yang berpindah dari suatu benda ke benda lain.

1.4 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini yaitu untuk mengetahui adanya pengaruh hasil belajar kognitif peserta didik pada materi suhu dan kalor setelah diterapkan media digital *scrapbook* pada pembelajaran berbasis masalah.

1.5 Kegunaan Penelitian

Penelitian ini dibuat, karena peneliti harap dengan dibuatnya penelitian ini dapat memiliki berbagai manfaat, baik secara teoretis maupun secara praktis. Berikut manfaat yang dapat diperoleh dari penelitian ini:

1.5.1 Manfaat Teoritis

Penelitian ini diharapkan dapat menambah wawasan tentang penerapan media digital *scrapbook* pada pembelajaran berbasis masalah khususnya pada mata pelajaran fisika materi suhu dan kalor. Penerapan ini diharapkan dapat menjadi sumber referensi dalam mengarahkan penelitian yang berfokus pada penerapan media digital.

1.5.2 Manfaat Praktis

1.5.2.1 Bagi Peneliti

Penelitian ini diharapkan dapat menambah wawasan tentang penerapan media digital *scrapbook* pada pembelajaran berbasis masalah khususnya pada mata pelajaran fisika materi suhu dan kalor. Penerapan ini diharapkan dapat menjadi sumber referensi dalam mengarahkan penelitian yang berfokus pada penerapan media digital.

1.5.2.2 Bagi Guru

Diharapkan dapat menyumbangkan ilmu mengenai perkembangan zaman teknologi menjadi serba digital, yaitu dengan menggunakan media pembelajaran yang variatif dengan media digital *scrapbook* pada pembelajaran berbasis masalah untuk aktivitas pembelajaran saat dikelas.

1.5.2.3 Bagi Peserta Didik

Diharapkan dapat menyumbangkan manfaat berupa meningkatkan pengetahuan dan pemahaman peserta didik serta menjadi lebih aktif selama proses pembelajaran sehingga mendapatkan hasil belajar yang memuaskan.