

# BAB I

## PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang Masalah

Perkembangan teknologi informasi yang pesat pada era globalisasi memberikan pengaruh besar terhadap dunia pendidikan, terutama dalam inovasi media pembelajaran di sekolah. Media pembelajaran kini tidak hanya berfungsi sebagai alat bantu guru, tetapi juga menjadi sarana penting untuk menciptakan pembelajaran yang interaktif dan menyenangkan (Meyvita dkk., 2024).

Dalam konsep islam bagi kehidupan manusia membaca, belajar, dan menulis sebagai dasar untuk memahami konsep serta menumbuhkan minat belajar sangat penting untuk menjalankan kehidupan di muka bumi ini, sebagaimana Allah berfirman dalam Q.S Al- Alaq/1-5

إِقْرَأْ بِاسْمِ رَبِّكَ الَّذِي خَلَقَ (١) خَلَقَ الْإِنْسَانَ مِنْ عَلَقٍ (٢) اقْرَأْ وَرَبُّكَ  
الْأَكْرَمُ (٣) الَّذِي عَلَّمَ بِالْقَلَمِ (٤) عَلَّمَ الْإِنْسَانَ مَا لَمْ يَعْلَمْ (٥)

Artinya:

*“Bacalah dengan (menyebut) nama Tuhanmu Yang menciptakan. Dia telah menciptakan manusia dari segumpal darah. Bacalah, dan Tuhanmulah Yang Maha Pemurah. Yang mengajar (manusia) dengan perantaran kalam. Dia mengajar kepada manusia apa yang tidak diketahuinya” (Al-Qur’an, Surah Al-‘Alaq [96]: 1–5).*

Surah Al-‘Alaq ayat 1–5 mengajarkan bahwa membaca, belajar, dan menggunakan berbagai sarana pengetahuan

merupakan dasar penting untuk memahami ilmu. Ayat ini menegaskan bahwa Allah memerintahkan manusia untuk aktif mencari dan menggali ilmu, bukan hanya menerima secara pasif. Penegasan tentang “mengajar dengan perantaraan kalam” menunjukkan bahwa penggunaan alat bantu atau media dalam proses belajar adalah bagian dari cara Allah memberikan kemudahan bagi manusia untuk memahami sesuatu. Prinsip ini sejalan dengan penggunaan media pembelajaran seperti Gimkit dan alat peraga fisika sederhana yang membantu siswa membangun pemahaman konsep secara lebih jelas dan bermakna. Dengan demikian, ayat tersebut menjadi dasar bahwa inovasi media pembelajaran sangat dianjurkan dalam Islam untuk membantu manusia memahami apa yang sebelumnya tidak mereka ketahui.

Salah satu materi dalam pembelajaran fisika yang menuntut pemahaman konsep kuat adalah getaran (Trisnawati, Sutopo, & Yulianti 2021). Menurut Penelitian (Ramadhanti, 2022) Materi getaran tidak hanya memerlukan kemampuan kognitif, tetapi juga pengamatan langsung melalui kegiatan eksperimen atau simulasi agar siswa dapat memahami hubungan antara periode, frekuensi, dan amplitudo. berdasarkan observasi awal di SMP Negeri 4 Kota Bengkulu, sebagian besar siswa masih mengalami kesulitan dalam memahami konsep dasar getaran. Hal ini terlihat dari hasil ulangan harian yang masih di bawah Kriteria Ketercapaian Tujuan Pembelajaran (KKTP).

Berdasarkan hasil observasi pada bulan November 2025 serta wawancara awal dengan guru mata pelajaran IPA kelas VIII SMP Negeri 4 Kota Bengkulu, yaitu Ibu Devy, diperoleh informasi bahwa pemahaman siswa terhadap materi getaran masih tergolong rendah. Ibu Devy menjelaskan bahwa berdasarkan evaluasi pembelajaran materi getaran pada tahun ajaran sebelumnya, materi tersebut merupakan salah satu materi yang sering menimbulkan kesulitan bagi siswa. Hal ini terlihat ketika siswa mengerjakan ulangan harian, di mana sebagian besar siswa belum mampu menyelesaikan soal-soal yang menuntut pemahaman konsep, terutama yang berkaitan dengan hubungan antara frekuensi, periode, dan amplitudo getaran. Kondisi tersebut tercermin dari hasil belajar siswa yang umumnya masih berada di bawah KKTP yang ditetapkan sekolah, yaitu 80. Selain itu, hanya sebagian kecil siswa yang mampu mencapai ketuntasan belajar, sedangkan sebagian besar lainnya belum memenuhi kriteria yang ditetapkan. Menurut Ibu Devy, kesulitan tersebut disebabkan oleh karakteristik materi getaran yang bersifat abstrak, sehingga siswa mengalami kendala dalam memahami konsep dan mengaitkannya dengan fenomena yang dijumpai dalam kehidupan sehari-hari.

Berdasarkan hasil wawancara dengan Ibu Enny selaku Wakil Kepala Sekolah Bidang Kurikulum, SMP Negeri 4 Kota Bengkulu telah menerapkan Kurikulum Merdeka dengan menetapkan Kriteria Ketercapaian Tujuan Pembelajaran (KKTP) sebesar 80 sebagai standar ketuntasan belajar. Penetapan tersebut merupakan hasil kesepakatan sekolah yang

tertuang dalam Kurikulum Satuan Pendidikan (KSP) Tahun Pelajaran 2025/2026 dan digunakan sebagai acuan dalam penyelenggaraan pembelajaran. Meskipun demikian, masih ditemukan banyak siswa yang belum mencapai standar ketuntasan tersebut, khususnya pada materi getaran. Selain dipengaruhi oleh karakteristik materi yang abstrak, penggunaan media pembelajaran yang mampu melibatkan siswa secara aktif dalam memahami konsep juga belum dimanfaatkan secara optimal. Oleh karena itu, diperlukan penerapan media pembelajaran yang inovatif dan efektif, seperti Gimkit dan alat peraga fisika sederhana, untuk meningkatkan pemahaman konsep siswa pada materi getaran di kelas VIII SMP Negeri 4 Kota Bengkulu.

Upaya peningkatan pemahaman konsep dapat dilakukan melalui pemanfaatan media pembelajaran berbasis teknologi interaktif seperti Gimkit. Gimkit merupakan aplikasi kuis edukatif yang dikembangkan untuk meningkatkan keterlibatan siswa dalam belajar dengan memadukan unsur permainan dan kompetisi (Afkarina & Yuliana, 2025). Penggunaan Gimkit terbukti efektif dalam meningkatkan motivasi dan hasil belajar siswa karena menghadirkan suasana belajar yang menyenangkan serta mendorong siswa untuk aktif (Mukaromah & Cholil, 2025). Hasil penelitian oleh (Mutmainnah dkk., 2025) menunjukkan bahwa penerapan media Gimkit dapat meningkatkan motivasi belajar siswa dari 51,95% menjadi 84,10%, dengan kategori sangat tinggi. Dengan demikian, Gimkit menjadi media digital yang potensial digunakan dalam

pembelajaran fisika untuk memperkuat keterlibatan dan pemahaman siswa.

Di sisi lain, alat peraga fisika sederhana juga merupakan media pembelajaran yang efektif untuk memperkuat pemahaman konsep getaran melalui kegiatan praktikum langsung. Penelitian oleh (Wahdaniyah, 2025) menunjukkan bahwa penggunaan alat peraga ayunan bandul dalam model pembelajaran kooperatif tipe STAD dinilai sangat layak dengan skor kelayakan rata-rata 3,65. Alat peraga memungkinkan siswa melakukan pengamatan, mengukur variabel, menganalisis data, dan menarik kesimpulan berdasarkan eksperimen (Aditiyas & Kuswanto, 2024). Dengan demikian, penggunaan alat peraga membantu menumbuhkan keterampilan proses sains serta pemahaman konsep fisika siswa secara lebih mendalam.

Meskipun berbagai penelitian menunjukkan bahwa baik media digital interaktif maupun alat peraga fisika memberikan kontribusi positif terhadap hasil belajar, kajian yang secara spesifik meneliti pemahaman konsep siswa menggunakan media Gimkit masih sangat terbatas, terutama pada materi getaran di jenjang SMP. Sebagian besar penelitian terdahulu lebih berfokus pada peningkatan motivasi, keaktifan, atau prestasi belajar secara umum, bukan pada aspek pemahaman konsep secara mendalam. Selain itu, perbandingan langsung antara efektivitas media Gimkit dengan alat peraga fisika sederhana dalam konteks pembelajaran getaran juga masih jarang dilakukan. Kondisi ini menunjukkan adanya celah

penelitian yang perlu diisi melalui kajian empiris yang lebih terarah dan komprehensif.

Dengan mempertimbangkan kondisi di lapangan, rendahnya hasil belajar siswa, serta belum optimalnya pemanfaatan media pembelajaran yang sesuai, penelitian ini penting dilakukan untuk menjawab permasalahan mengenai efektivitas kedua media tersebut. Secara khusus, penelitian ini bermaksud mengetahui media mana yang lebih efektif dalam meningkatkan pemahaman konsep siswa pada materi getaran di kelas VIII SMP Negeri 4 Kota Bengkulu. Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi nyata bagi pengembangan strategi pembelajaran fisika, menjadi rujukan bagi guru dalam memilih media yang tepat, serta mendukung pembelajaran abad ke-21 yang menekankan kreativitas, partisipasi aktif, dan pemahaman konseptual mendalam.

## **B. Identifikasi Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah dikemukakan, maka Identifikasi Masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Rendahnya pemahaman konsep siswa terhadap materi getaran di kelas VIII SMP Negeri 4 Kota Bengkulu
2. Belum optimalnya pemanfaatan media pembelajaran inovatif seperti Gimkit maupun alat peraga fisika sederhana.

### **C. Pembatasan Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah dikemukakan, maka pembatasan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Penelitian ini dibatasi pada perbandingan efektivitas penggunaan media pembelajaran Gimkit dan alat peraga fisika sederhana terhadap pemahaman konsep siswa pada materi getaran di kelas VIII SMP Negeri 4 Kota Bengkulu. Media alat peraga fisika sederhana yang dimaksud dalam penelitian ini terbatas pada alat peraga konkret non-digital, seperti ayunan bandul dan/atau pegas sederhana, yang digunakan untuk memvisualisasikan konsep periode, frekuensi, amplitudo, dan titik setimbang, tanpa melibatkan alat laboratorium fisika modern.
2. Penelitian hanya menelaah aspek pemahaman konsep kognitif siswa, tanpa membahas motivasi belajar atau keterampilan proses sains.

### **D. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah dikemukakan, maka rumusan masalah dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Apakah terdapat perbedaan pemahaman konsep siswa yang belajar menggunakan media pembelajaran Gimkit dan siswa yang belajar menggunakan alat peraga fisika sederhana pada materi getaran di kelas VIII SMP Negeri 4 Kota Bengkulu?

2. Media pembelajaran manakah yang lebih efektif antara Gimkit dan alat peraga fisika sederhana dalam meningkatkan pemahaman konsep siswa pada materi getaran di kelas VIII SMP Negeri 4 Kota Bengkulu?

#### **E. Tujuan Penelitian**

Berdasarkan latar belakang dan rumusan masalah yang telah dikemukakan, maka tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Untuk mengetahui perbedaan pemahaman konsep siswa yang belajar menggunakan media pembelajaran Gimkit dan siswa yang belajar menggunakan alat peraga fisika sederhana pada materi getaran di kelas VIII SMP Negeri 4 Kota Bengkulu.
2. Untuk mengetahui media pembelajaran yang lebih efektif antara Gimkit dan alat peraga fisika sederhana dalam meningkatkan pemahaman konsep siswa pada materi getaran di kelas VIII SMP Negeri 4 Kota Bengkulu.

#### **F. Kegunaan Penelitian**

1. Kegunaan Teoretis

Secara teoretis, hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi terhadap pengembangan ilmu pengetahuan dalam bidang pendidikan fisika dan teknologi pembelajaran. Penelitian ini menambah referensi ilmiah tentang efektivitas penggunaan media pembelajaran berbasis digital (Gimkit) dan media konvensional (alat peraga fisika) dalam meningkatkan pemahaman konsep siswa pada materi getaran.

Selain itu, hasil penelitian ini dapat memperkuat teori konstruktivisme yang menekankan bahwa pengetahuan dibangun secara aktif melalui pengalaman belajar langsung. Melalui perbandingan dua jenis media ini, penelitian diharapkan dapat menunjukkan peran dan posisi penting media pembelajaran dalam menciptakan lingkungan belajar interaktif dan bermakna, yang dapat mendukung tercapainya tujuan kurikulum merdeka dalam menumbuhkan kompetensi dan karakter peserta didik.

Hasil penelitian ini juga dapat menjadi rujukan akademis bagi penelitian selanjutnya dalam pengembangan media pembelajaran inovatif berbasis gamifikasi maupun berbasis eksperimen sederhana. Dengan demikian, penelitian ini memperkaya literatur ilmiah mengenai pendekatan pembelajaran yang efektif untuk meningkatkan pemahaman konsep fisika siswa di era digital.

## 2. Kegunaan Praktis

- a) Bagi Guru: Penelitian ini memberikan informasi dan contoh penerapan nyata tentang bagaimana penggunaan media pembelajaran Gimkit maupun alat peraga fisika sederhana dapat meningkatkan pemahaman konsep siswa. Guru diharapkan dapat menjadikan hasil penelitian ini sebagai acuan dalam memilih media pembelajaran yang tepat sesuai dengan karakteristik materi dan kebutuhan peserta didik. Selain itu, guru juga dapat lebih termotivasi untuk mengembangkan inovasi pembelajaran berbasis

teknologi dan eksperimen, sehingga proses pembelajaran menjadi lebih menarik, interaktif, dan efektif

- b) Bagi Siswa: Penelitian ini diharapkan dapat memberikan pengalaman belajar yang lebih menyenangkan dan bermakna bagi siswa, baik melalui kegiatan berbasis digital interaktif menggunakan Gimkit maupun kegiatan eksperimen menggunakan alat peraga fisika sederhana. Dengan penerapan kedua media tersebut, siswa akan lebih mudah memahami konsep getaran secara konkret serta mampu menghubungkan teori dengan praktik. Selain itu, siswa juga akan lebih termotivasi untuk aktif berpartisipasi dalam pembelajaran, meningkatkan rasa percaya diri, dan mengembangkan kemampuan berpikir kritis serta pemecahan masalah.
- c) Bagi Sekolah: Hasil penelitian ini dapat dijadikan bahan pertimbangan bagi pihak sekolah dalam mengembangkan kebijakan dan strategi pembelajaran yang lebih inovatif dan adaptif terhadap perkembangan teknologi pendidikan. Sekolah juga dapat menggunakan hasil penelitian ini sebagai dasar dalam penyediaan fasilitas media pembelajaran digital dan alat peraga fisika sederhana yang menunjang kegiatan belajar mengajar. Dengan demikian, sekolah dapat meningkatkan mutu pembelajaran dan kualitas lulusan sesuai dengan tuntutan pendidikan abad ke-21.
- d) Bagi Peneliti Selanjutnya: Penelitian ini diharapkan dapat menjadi referensi awal dan inspirasi bagi peneliti lain yang

ingin melakukan kajian lebih lanjut mengenai efektivitas media pembelajaran berbasis teknologi maupun alat peraga dalam konteks pembelajaran sains. Peneliti selanjutnya dapat memperluas ruang lingkup penelitian dengan menambahkan variabel lain seperti motivasi belajar, keterampilan proses sains, atau hasil belajar afektif. Selain itu, hasil penelitian ini juga dapat digunakan sebagai bahan perbandingan untuk mengembangkan model pembelajaran baru yang mengintegrasikan media digital dan eksperimen fisika secara bersamaan guna meningkatkan efektivitas pembelajaran di berbagai jenjang pendidikan.

