

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pendidikan memainkan peran penting dalam kemajuan suatu bangsa. Ketika kualitas sumber daya manusia ditingkatkan, negara kemungkinan akan membuat kemajuan lebih lanjut (Afrilia 2020:1). Pendidikan berfungsi sebagai media yang diantisipasi untuk membekali peserta didik dengan keterampilan yang diperlukan untuk menerapkan pengetahuan mereka dalam kehidupan sehari-hari. Lebih jauh lagi, pendidikan adalah aspek fundamental yang harus dicapai setiap orang untuk mengamankan masa depan yang menjanjikan, dengan harapan mewujudkan aspirasi kita untuk kehidupan yang sejahtera dan sukses di depan.

Sebagaimana dinyatakan dalam UU No. 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional, pendidikan adalah upaya yang disengaja dan terorganisir yang bertujuan memfasilitasi proses pembelajaran, memungkinkan peserta didik untuk secara aktif memelihara potensi mereka untuk mengembangkan kekuatan spiritual agama, disiplin diri, karakter, kecerdasan, integritas moral, dan keterampilan penting bagi diri mereka sendiri, masyarakat, dan bangsa. Tujuan pendidik adalah untuk menumbuhkan potensi peserta didik untuk berkembang menjadi individu yang percaya dan menghormati Tuhan Yang Mahakuasa.

Pendidikan yang berkualitas dapat berkontribusi secara signifikan terhadap kemajuan suatu bangsa dengan menumbuhkan sumber daya manusia

yang terampil dan cakap. Untuk secara efektif mempersiapkan generasi mendatang untuk menumbuhkan keunggulan kompetitif baik dalam konteks nasional maupun global, standar pendidikan harus ditingkatkan secara konsisten melalui reformasi yang transparan dan akuntabel (Priscilla & Yudhyarta, 2021).

Dari wawancara dan pengamatan yang dilakukan di SMPK Rosa Mystica, kami mengidentifikasi masalah berikut: 1. Siswa menunjukkan kurangnya partisipasi, rasa ingin tahu, minat, dan keseriusan dalam studi mereka. 2. Peserta didik menunjukkan kecenderungan untuk menunda-nunda Latihan Masalah 3. Sering ada penggunaan ponsel selama kelas karena sifat media instruksional yang tidak menarik. 4. Siswa sering berbicara dengan teman sekelas selama pelajaran, karena ketergantungan pada metode pengajaran berbasis kuliah menyebabkan rasa bosan dalam proses pembelajaran.

Pengamatan dan wawancara langsung yang dilakukan dengan guru selama program Praktik Pengalaman Lapangan (PPL) dari September hingga Desember 2023 telah menghasilkan data kinerja siswa kelas 7 dalam fisika untuk tahun akademik 2023/2024, yang tetap tidak memuaskan. Kesimpulan ini diambil dari hasil pengulangan semester, menunjukkan bahwa sekitar 65% siswa di setiap kelas gagal memenuhi skor Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM) 65. Meskipun guru telah melakukan evaluasi pembelajaran siswa, siswa tertentu belum menyelesaikan persyaratan karena nilai mereka kurang dari

KKM yang ditetapkan. Tampaknya peserta didik menunjukkan kurangnya minat pada materi pelajaran yang disajikan oleh guru.

Selain itu, fisika juga meneliti hubungan antara prinsip-prinsipnya dan situasi kehidupan nyata, serta bagaimana hubungan ini membentuk sikap terhadap kemajuan ilmu teknologi dan konsekuensinya. SMPK Rosa Mystica Kupang berfungsi sebagai lembaga formal yang, saat ini, meningkatkan kurikulum Pembelajaran Bebas, dan literatur terkait dapat secara efektif berkontribusi pada perkembangan pendidikan yang berkelanjutan di Indonesia, menjadikannya lebih progresif dan diakui secara global, sehingga setiap orang memahami pentingnya pendidikan dalam mengangkat suatu bangsa dan rakyatnya.

Menurut temuan dari diskusi dan evaluasi yang dilakukan selama PPL, terbukti bahwa: Ketika guru menugaskan diskusi dan tugas kelompok, hanya sebagian kecil siswa yang menunjukkan minat dan kemauan untuk terlibat secara aktif, mengarahkan guru untuk membimbing siswa secara individu. Dalam proses pembelajaran, siswa terutama mendengarkan, membuat catatan, dan melamun, yang menghasilkan pemahaman terbatas tentang konsep dan tantangan dalam menerapkan prinsip-prinsip fisika untuk memecahkan masalah, dengan lebih sedikit contoh konsep fisika yang menginspirasi kehidupan sehari-hari.

Dengan memeriksa kondisi nyata yang diuraikan di atas, para peneliti berusaha menerapkan pendekatan tertentu untuk pembelajaran, khususnya melalui penggunaan model pembelajaran berbasis masalah (PBL) yang dibantu

kahoot. PBL menonjol sebagai model pendidikan inovatif yang menumbuhkan lingkungan belajar aktif bagi siswa (Sondole et al., 2023). Model pembelajaran ini dapat dikembangkan dan disesuaikan untuk memposisikan peserta didik di jantung proses pendidikan dengan memanfaatkan pendekatan pembelajaran berbasis masalah (PBL).

Salah satu metode yang efektif untuk meningkatkan kemampuan penalaran adalah dengan meningkatkan pemahaman konseptual. Fisika, cabang ilmu alam, menyelidiki fenomena alam dan memfasilitasi penelitian melalui eksperimen, pengukuran, dan presentasi sistematis berdasarkan prinsip-prinsip universal. Selain itu, kita dapat maju secara publik, memastikan bahwa semua upaya dilaksanakan secara efektif dan benar, yang mengarah pada pemahaman yang lebih dalam tentang tindakan kita yang ditujukan untuk pengembangan pribadi. Sangat penting untuk mengenali langkah-langkah penting yang harus kita ambil, yang seringkali melibatkan pengorbanan untuk kebaikan yang lebih besar.

Penerapan model pembelajaran yang sesuai secara signifikan mempengaruhi hasil pendidikan pelajar dan membantu pendidik dalam memfasilitasi proses pengajaran di dalam kelas. “Pembelajaran Berbasis Masalah (PBL) membekali peserta didik dengan kemampuan untuk menumbuhkan keterampilan berpikir kritis (penalaran, komunikasi, dan koneksi) ketika menangani masalah” (Rusman, 2012:229). Pendekatan Pembelajaran Berbasis Masalah (PBL) adalah model pedagogis yang menekankan perlunya keterlibatan aktif dari peserta didik untuk menemukan

konsep yang diajarkan dan menghubungkannya dengan situasi kehidupan nyata. Suharta, dkk. (2013) mencatat bahwa “Menggunakan model pembelajaran berbasis masalah selama kegiatan instruksional mendorong peserta didik untuk terlibat dalam pemikiran yang lebih dalam daripada sekadar menghafal, meningkatkan pemahaman mereka tentang materi melalui diskusi kolaboratif, dan mendorong penerimaan berbagai model pembelajaran, yang juga dapat meningkatkan prestasi pelajar dalam mata pelajaran ekonomi, mendorong praktik demokratis dalam efektivitas pembelajaran, dan merangsang kreativitas.”

Fisika memainkan peran penting dalam kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi. Ini adalah salah satu mata pelajaran mendasar yang berkontribusi signifikan untuk meningkatkan kualitas sumber daya manusia, sehingga mendukung kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi. Munculnya Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) saat ini memfasilitasi penggabungan simulasi komputer dalam pembelajaran, yang diarahkan pada pengamatan fenomena yang dapat diamati dalam kenyataan, di mana komputer dapat secara efektif meniru materi yang menantang untuk disajikan, terutama yang terkait dengan konsep dan objek abstrak.

Sehubungan dengan peradaban saat ini, khususnya peradaban 4.0 atau era digital, tidak dapat dihindari bahwa semua aspek akan menjadi elektronik atau digital di alam. Selama proses pendidikan, pendidik terutama menggunakan metode pengajaran tradisional. Siswa berjuang untuk memahami konsep yang disajikan oleh guru mereka. Selain itu, siswa menunjukkan kurangnya keterlibatan

dalam pembelajaran mereka, sebagaimana dibuktikan oleh pertanyaan langka mereka. Pendidik belum mengadopsi model pengajaran yang mempromosikan partisipasi aktif di antara siswa selama pengalaman belajar. Metode pengajaran tradisional, khususnya kuliah, cenderung monoton, yang menyebabkan kebosanan di lingkungan belajar.

Model pembelajaran yang dipilih dalam proses pendidikan juga dipengaruhi oleh faktor-faktor lain, seperti penggabungan media pembelajaran. “Kegiatan pembelajaran yang berpusat pada siswa memerlukan alat atau sumber daya (media) yang bertindak sebagai perantara bagi pendidik untuk mengkomunikasikan materi atau pengetahuan mereka secara efektif kepada siswa” (Muttaqien, 2017:26). “Salah satu media yang dapat memfasilitasi pembelajaran ekonomi adalah media online berbasis web (website)” (Muksin, 2012:20).

Penggabungan teknologi ke dalam proses pendidikan dapat meningkatkan lingkungan sekaligus meningkatkan kinerja pelajar. Sumber daya pembelajaran multimedia yang melibatkan indera pendengaran dan visual dapat memfasilitasi pemahaman bagi pendidik, siswa, dan orang tua. Belajar melalui platform digital, disesuaikan dengan preferensi Generasi Z di era big data, dicapai melalui kemajuan teknologi internet (Hastini et al., 2020:58). Internet menyediakan akses cepat dan nyaman ke banyak informasi dan berbagai kesempatan belajar.

Mengingat skenario ini, pendidik harus memanfaatkan teknologi untuk menginspirasi inovasi dan ide dalam praktik pengajaran mereka, sehingga

memelihara potensi dan kreativitas siswa untuk meningkatkan prestasi akademik mereka. Salah satu aplikasi praktis teknologi yang dapat digunakan pendidik adalah Kahoot! platform, yang berfungsi sebagai alat atau media untuk instruksi. Kahoot! adalah platform online yang menawarkan pengalaman kuis yang menarik dan interaktif di kelas, berfungsi sebagai alat teknologi pendidikan dalam lingkungan belajar.

Kahoot! berfungsi sebagai platform pembelajaran online dinamis yang menggabungkan kuis dan permainan. Dalam penelitian ini, penulis memilih untuk menggunakan Kahoot! sebagai media pilihan mereka. Kahoot! adalah aplikasi pendidikan serbaguna yang memungkinkan pendidik untuk menyusun pertanyaan berdasarkan kurikulum yang telah dibahas. Ini dapat berfungsi sebagai alat pelengkap dalam pengalaman belajar, melayani tujuan seperti pretes, posttest, latihan latihan, penguatan materi, serta kegiatan perbaikan dan pengayaan. “Sampai sekarang, ada 70 juta pengguna aktif atau pendidik yang menggunakan Kahoot! , dengan 1,6 miliar pelajar terlibat dengan platform ini” (Fauzan, 2019:67).

Sesuai Guardi, dkk. (2019:31), “Kahoot! bertindak sebagai instrumen gamifikasi yang dirancang untuk menilai kemampuan peserta didik melalui pertanyaan, tersedia di platform online untuk melakukan penilaian pilihan ganda. Tujuan utama dari permainan ini adalah untuk mendorong siswa untuk berjuang untuk kemenangan di setiap pertandingan yang mereka ikuti, sehingga memotivasi mereka untuk terlibat dengan pendidik dan menginspirasi

mereka untuk mengeksplorasi materi yang ditawarkan oleh guru di luar pengaturan kelas.”

Salah satu pendekatan yang dapat diterapkan adalah pemanfaatan media pendidikan. Tujuannya adalah agar siswa dengan mudah memahami dan memahami konten sepanjang pengalaman belajar; jika tidak, siswa mungkin kesulitan untuk menyerap dan menafsirkan materi yang disediakan, yang mengakibatkan pencapaian tujuan pendidikan yang tidak lengkap. Kahoot! berfungsi sebagai contoh media pembelajaran digital yang disajikan dalam format kuis dan permainan interaktif. Untuk penyelidikan ini, para peneliti memilih Kahoot! aplikasi.

Sebuah studi yang dilakukan oleh Fina-Tri Wahyuni pada tahun 2021 meneliti Dampak Model Pembelajaran Berbasis Masalah Kahoot terhadap Kemampuan Memahami Konsep Fisika di kalangan Mahasiswa XI MA Mu'allimat NU Kudus. Memahami konsep Fisika adalah keterampilan penting bagi peserta didik yang terlibat dengan subjek.

Penelitian yang dipimpin oleh Santi, Ali S, dan Achmad Buchori (2019) mengeksplorasi Kemanjuran Model Pembelajaran Berbasis Masalah (PBL) yang Ditingkatkan oleh Kahoot pada Kinerja Akademik Siswa SMP Kelas XI mengenai Topik Persamaan Melingkar.

Berdasarkan beberapa masalah yang telah terurai di atas maka dilakukan penelitian yang berjudul: **“Studi Aktivitas Dan Hasil Belajar Fisika Peserta Didik Kelas VII SMPK Rosa Mystica Melalui Model Problem Based Learning Berbantuan Kahoot”**

B. Rumusan Masalah

Dengan mempertimbangkan konteks dan identifikasi masalah, perumusan masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Berapa tingkat keterlibatan siswa dalam penerapan Model Pembelajaran Terbatas Masalah (PBL)?
2. Dengan cara apa hasil akademik siswa meningkat melalui penerapan Model Pembelajaran Terbatas Masalah (PBL)?

C. Tujuan Penelitian

Mengingat tantangan terkait keterlibatan yang tidak memadai dan kinerja akademik siswa dalam fisika, khususnya mengenai topik perpindahan panas di kelas VII SMPK Rosa Mystica, penelitian ini dilakukan untuk menilai efektivitas model Pembelajaran Berbasis Masalah (PBL). Penelitian ini memiliki dua tujuan utama, yaitu sebagai berikut:

- a. Untuk mengidentifikasi tingkat keterlibatan serta aktivitas belajar peserta didik setelah diterapkannya Model Pembelajaran Problem Based Learning (PBL).
- b. Untuk menganalisis pencapaian hasil belajar peserta didik pada materi perpindahan kalor melalui penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning (PBL).

D. Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan mampu memberikan sumbangan pemikiran serta manfaat, baik dari sisi teoritis maupun praktis, bagi berbagai pihak, antara lain:

1. Bagi peserta didik

- a. Menumbuhkan keterlibatan aktif peserta didik dalam setiap aktivitas pembelajaran.
- b. Menumbuhkan antusiasme serta motivasi belajar siswa dalam proses pembelajaran.
- c. Menambah mutu serta pencapaian hasil belajar peserta didik.
- d. Mengembangkan kemampuan kerja ilmiah peserta didik secara lebih sistematis.
- e. Memberikan peningkatan pada capaian hasil belajar siswa sekaligus menghadirkan inovasi dalam proses pembelajaran, sehingga mampu membangkitkan minat peserta didik agar lebih mudah memahami materi yang disampaikan.

2. Peran Guru

- a. Menjadi sumber informasi bagi guru dalam menentukan pendekatan pembelajaran yang lebih sesuai sehingga mampu meningkatkan hasil belajar serta aktivitas mental siswa, khususnya pada mata pelajaran fisika.
- b. Berperan membantu dalam menyelesaikan berbagai permasalahan yang dialami peserta didik selama proses belajar mengajar, terutama pada pembelajaran fisika.
- c. Mendorong pendidik untuk menciptakan suasana belajar yang lebih interaktif, aktif, dan menyenangkan.

d. Dapat dijadikan acuan dalam pemilihan model pembelajaran serta penggunaan media atau sarana pendukung di era digital, sehingga mempermudah guru dalam menghadapi kendala pembelajaran sekaligus berkontribusi pada peningkatan mutu pendidikan.

3. Bagi Sekolah

Temuan penelitian ini dapat secara signifikan meningkatkan sekolah dengan menyempurnakan dan meningkatkan kegiatan pembelajaran yang selanjutnya akan meningkatkan kualitas pendidikan secara keseluruhan.