

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang**

Pendidikan adalah proses pembelajaran pengetahuan, keterampilan, dan kebiasaan sekumpulan manusia yang diwariskan dari satu generasi ke generasi berikutnya melalui pengajaran, pelatihan dan penelitian secara sistematis. Menurut Undang-Undang No. 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional, pendidikan merupakan usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan negara.

Pendidikan yang bermutu dan berkualitas dapat menunjang kemajuan suatu bangsa, karena dapat menghasilkan sumber daya manusia yang bermutu dan berkualitas. Kualitas pendidikan juga harus ditingkatkan secara terus menerus melalui pembaharuan yang dapat dipertanggung jawabkan kepada publik agar mampu mempersiapkan generasi penerus bangsa sejak dini demi terciptanya keunggulan kompetitif dalam tatanan kehidupan nasional dan global (Priscilla & Yudhyarta, 2021).

Pendidikan sains adalah mata pelajaran yang diajarkan pada sekolah tingkat menengah. Pendidikan sains merupakan himpunan pengetahuan berupa fakta, data, konsep, prinsip, hukum dan teori. Salah satu pendidikan sains adalah pelajaran Fisika. Pembelajaran Fisika merupakan pembelajaran tentang gejala alam dan fenomena alam dalam kehidupan sehari-hari yang dapat ditinjau melalui kegiatan-kegiatan seperti pengalaman, observasi dan eksperimen yang dilandasi dengan sikap ilmiah.

Berdasarkan hasil wawancara dan observasi yang dilakukan di SMA Negeri 2 Kupang, ditemukan bahwa 1) kurangnya keterlibatan, perhatian, keingintahuan, ketertarikan serta kesungguhan peserta didik dalam mengikuti pembelajaran, 2) peserta didik malas mengerjakan latihan-latihan soal, 3) sering bermain handphone saat pembelajaran berlangsung karena media yang digunakan dalam pembelajaran kurang menarik, 4) bercerita dengan teman sebangku karena kegiatan belajar mengajar menggunakan metode ceramah sehingga siswa merasa bosan dalam mengikuti pelajaran. Hal ini menunjukkan bahwa minat belajar fisika peserta didik tergolong rendah. Minat memiliki pengaruh besar terhadap belajar baik proses maupun hasilnya, yaitu bila bahan pelajaran yang dipelajari tidak sesuai dengan minat siswa, siswa tidak akan belajar dengan sebaik-baiknya, karena tidak ada daya tarik baginya. Penelitian yang dilakukan oleh (Supradi, Leonard, Rismurdiyati, 2016) tentang pengaruh di pembelajaran dan minat terhadap hasil belajar Fisika. Hasil analisis menunjukkan bahwa terdapat pengaruh interaksi media pembelajaran dan minat belajar terhadap hasil belajar Fisika.

Menurut Slameto (2010) peserta didik yang kurang memperhatikan pelajaran dipengaruhi bahwa peserta didik memiliki minat belajar yang rendah karena diketahui bahwa minat belajar adalah suatu ketertarikan atau kecenderungan, perhatian, fokus dan ketekunan dalam belajar. Minat belajar sangat berpengaruh terhadap hasil belajar. Jika yang dipelajari tidak sesuai dengan minat seseorang maka tentu tidak bersemangat dalam belajar. Hal ini akan membawa pengaruh negatif dalam hasil belajar. Begitupun sebaliknya jika yang dipelajari sesuai dengan minat maka akan berpengaruh positif dalam hasil belajar. Minat memiliki pengaruh besar terhadap belajar baik proses maupun hasilnya, yaitu bila bahan pelajaran yang dipelajari tidak sesuai dengan minat siswa, siswa tidak akan belajar dengan sebaik-baiknya, karena tidak ada daya tarik baginya

(Kusumo, 2016). Hal tersebut didukung pendapat Susanto (2013), bahwa faktor minat merupakan faktor yang berpengaruh secara signifikan terhadap keberhasilan belajar siswa

Penelitian sebelumnya dilakukan oleh Rahma Wati, I Dewa Putu Nyeneng, Eko Suyanto, pengaruh minat belajar terhadap hasil belajar fisika pada model pembelajaran inkuiri terbimbing siswa kelas XI IPA semester genap SMA Negeri 1 Punduh Pedada tahun pelajaran 2016/2017. Hasil analisis tersebut menunjukkan bahwa terdapat pengaruh minat belajar terhadap hasil belajar Fisika pada model pembelajaran inkuiri terbimbing dengan kontribusi minat belajar terhadap hasil belajar Fisika.

Penelitian yang dilakukan oleh (Supradi, Leonard, Rismurdiyati, 2016) tentang pengaruh di pembelajaran dan minat terhadap hasil belajar Fisika. Hasil analisis menunjukkan bahwa terdapat pengaruh interaksi media pembelajaran dan minat belajar terhadap hasil belajar Fisika. Menurut (Sudiartha, 2022) hasil belajar merupakan capaian yang diperoleh peserta didik yang diukur berdasarkan kompetensi dasar yang telah ditetapkan dalam kurikulum. Mengatasi masalah rendahnya minat belajar peserta didik dan hasil belajar peserta didik perlu adanya tindak lanjut yang baik dari guru fisika.

Upaya yang dilakukan oleh guru adalah dengan menerapkan model pembelajaran untuk mengoptimalkan pembelajaran di kelas. Salah satu model yang didesain agar siswa dapat terlibat aktif dan mengeksplorasi kemampuannya yaitu menerapkan model inkuiri terbimbing. Karena model ini dapat membentuk dan mengembangkan konsep dasar, mendorong peserta didik berpikir kritis dan bekerja atas inisiatif sendiri, jujur, terbuka, dan siswa diberikan kebebasan untuk belajar mandiri.

Menurut Sanjaya (2011), model pembelajaran inkuiri adalah rangkaian kegiatan pembelajaran yang menekankan pada proses berpikir kritis dan analisis untuk mencari dan

menemukan sendiri jawaban dari suatu masalah yang dipertanyakan. menyatakan bahwa model pembelajaran inkuiri tidak hanya mengembangkan intelektual tetapi seluruh potensi yang ada, termasuk pengembangan emosional dan keterampilan inkuiri merupakan suatu proses yang bermula dari merumuskan masalah, merumuskan hipotesis, mengumpulkan data, dan membuat kesimpulan.

Perkembangan teknologi dan informasi semakin canggih memberikan manfaat bagi pendidik dan peserta didik dalam melakukan pembelajaran di kelas. Salah satunya adalah laboratorium virtual yaitu *PhET (Physics Education and Technology)* digunakan untuk membantu peserta didik dalam memahami materi Fisika. *PhET* merupakan simulasi alternative yang dibuat oleh University of Colorado berisi simulasi fisika, kimia dan biologi.

Menurut Ramadani & Nana, (2020) dalam(Marpaung et al., 2021) menyatakan bahwa media laboratorium virtual *PhET* simulation dapat membuat proses pembelajaran menjadi lebih menyenangkan untuk dilihat, dibaca, dicerna dan diingat, serta membuat konsep materi yang dipelajari menjadi lebih nyata dan mudah dipahami, selain itu juga dapat mempermudah pendidik dalam menyampaikan materi sehingga penggunaan waktu menjadi lebih efisien, dan dapat meningkatkan pemahaman konsep untuk mencapai keberhasilan belajar.

Kelebihan dari penggunaan laboratorium virtual *PhET* dalam proses pembelajaran fisika antara lain: menyajikan informasi mengenai proses atau konsep fisika yang cukup kompleks, mandiri karena memberikan kemudahan dan kelengkapan isi sehingga peserta didik, menarik perhatian peserta didik sehingga meningkatkan motivasi belajar dalam kelas, dapat digunakan secara offline baik di kelas ataupun di rumah (Rizaldi et al., 2020)

Dalam penelitian sebelumnya mengenai *PhET* diantaranya : 1) Rahma Wati, I Dewa Putu Nyeneng, Eko Suyanto, hasil analisis menunjukkan bahwa terdapat pengaruh minat belajar

terhadap hasil belajar fisika pada model pembelajaran inkuiri terbimbing dengan kontribusi minat belajar terhadap hasil belajar fisika, penggunaan *PhET* dapat mengurangi miskonsepsi peserta didik (Zuhri et al., 2014), 3) Uji regresi yang dilakukan, ditemukan bahwa minat belajar siswa memiliki pengaruh terhadap prestasi belajar siswa (Rivani et al., 2022). hasil belajar dengan menggunakan simulasi *PhET* lebih efektif dalam membantu peserta didik memahami konsep fisika yang bersifat abstrak (Diraya et al., 2021). Dalam proses pembelajaran inkuiri terbimbing siswa akan melakukan praktikum virtual melalui simulasi *PhET*, karena alat praktikum di sekolah yang tidak memadai.

Salah satu materi Fisika kelas X adalah gerak harmonik sederhana dengan kompetensi dasar yang harus dicapai adalah menganalisis hubungan antara gaya dan getaran dalam kehidupan sehari-hari. Gerakan harmonik sederhana juga ditemukan dalam kehidupan sehari-hari, contohnya menghapus papan tulis, menggosok gigi, mengunyah makanan, jam dinding yang berayun dan sebagainya merupakan gerakan berulang-ulang yang bersifat periodik.

Berdasarkan masalah dan solusi tersebut maka, penulis terdorong untuk melakukan penelitian dengan judul “**Pengaruh Minat Belajar Terhadap Hasil Belajar Peserta Didik Dengan Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing Berbantuan Simulasi *PhET* Pada Materi Gerak Harmonik Sederhana**”.

## **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang diatas maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Bagaimanakah minat belajar Fisika peserta didik dengan model pembelajaran inkuiri terbimbing berbantuan simulasi *PhET* pada materi gerak harmonik sederhana?
2. Bagaimanakah hasil belajar Fisika peserta didik dengan model pembelajaran inkuiri terbimbing berbantuan simulasi *PhET* pada materi gerak harmonik sederhana?

3. Apakah minat belajar peserta didik berpengaruh terhadap hasil belajar dengan model pembelajaran inkuiri terbimbing berbantuan simulasi *PhET* terhadap gerak harmonik sederhana?

### **C. Tujuan Penelitian**

Berdasarkan uraian rumusan masalah di atas maka yang menjadi tujuan dalam penelitian ini adalah:

1. Untuk mengetahui minat belajar Fisika peserta didik dengan model pembelajaran inkuiri terbimbing berbantuan simulasi *PhET* pada materi gerak harmonik sederhana
2. Untuk mengetahui hasil belajar Fisika peserta didik dengan model pembelajaran inkuiri terbimbing berbantuan simulasi *PhET* pada materi gerak harmonik sederhana
3. Untuk mengetahui pengaruh minat belajar terhadap hasil belajar Fisika peserta didik dengan model pembelajaran inkuiri terbimbing berbantuan simulasi *PhET* pada materi gerak harmonik sederhana.

### **D. Manfaat Penelitian**

Manfaat yang diharapkan dari penelitian ini adalah:

1. Bagi guru Fisika, menjadi alternatif dalam memilih model pembelajaran baru yang efektif sesuai dengan materi masing-masing pelajaran.
2. Bagi peserta didik, menambah pengalaman belajar sehingga dapat berpengaruh terhadap minat belajar dan hasil belajar.
3. Bagi sekolah, dapat dijadikan sebagai informasi tambahan yang mendukung guru untuk meningkatkan proses pembelajaran yang nantinya berpengaruh terhadap kualitas sekolah.