

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pendidikan merupakan hal yang penting. Proses pembelajaran yang diberikan di sekolah harus lebih efektif agar tujuan pembelajaran dapat tercapai dengan baik. Tujuan pembelajaran harus bisa berkembang seiring dengan perkembangan sains dan teknologi yang melekat pada pengembangan kualitas sumber daya manusia pada masa yang akan mendatang.¹

Berdasarkan hasil wawancara pada guru Fisika di MAN 2 Blitar sebelum melakukan penelitian, guru hanya menggunakan model pembelajaran konvensional. Metode pembelajaran konvensional yang digunakan dalam proses mengajar oleh guru fisika merupakan metode yang kurang menarik bagi siswa, hal tersebut ditandai dengan motivasi belajar yang rendah Fisika siswa masih rendah yaitu di bawah Kriteria Ketuntasan Minimal atau kurang dari 75.

Materi interferensi dan difraksi cahaya merupakan materi yang tidak banyak diminati oleh siswa. Berdasarkan hasil wawancara dengan siswa kelas XI, sebagian besar siswa menyatakan bahwa interferensi dan difraksi cahaya merupakan materi yang sulit. Sehingga pada materi interferensi dan difraksi cahaya banyak menunjukkan bahwa rata-rata dari hasil belajar Fisika siswa lebih rendah dibandingkan dengan hasil belajar materi lainnya yaitu di bawah Kriteria Ketuntasan Minimal atau kurang dari 75.²

¹Djaali, *Psikologi Pendidikan*, (Jakarta: Bumi Aksara, 2013), hal. 69

²Memes, *Penilaian Hasil Belajar*, (Jakarta: Pusat Antara Universitas Pengembangan Aktivitas Instruksional Direktorat Jendral Pendidikan Tinggi Departemen Pendidikan Nasional, 2013), hal. 92

Motivasi belajar siswa akan berpengaruh positif apabila disediakan lingkungan belajar yang tepat sehingga siswa dapat belajar secara maksimal, yang pada akhirnya berdampak pada hasil belajar. Apabila siswa dihadapkan pada kondisi yang sesuai dengan motivasi belajarnya, maka siswa dapat belajar secara maksimal. Sehingga berdampak positif terhadap hasil belajar.

Hasil belajar adalah satu tujuan yang ingin dicapai dalam proses pembelajaran. Hasil belajar adalah ukuran atau tingkat keberhasilan yang dapat dicapai seorang siswa berdasarkan pengalaman yang diperolehnya setelah dievaluasi dalam bentuk ujian, dan yang biasanya diwujudkan melalui nilai atau angka tertentu dan menyebabkan perubahan tingkah laku dan kemampuan siswa setelah mengikuti pembelajaran, khususnya pada ranah kognitif.³

Berkaitan dengan permasalahan tersebut, untuk meningkatkan motivasi dan memaksimalkan pencapaian hasil belajar materi interferensi dan difraksi cahaya siswa, peneliti memilih model *Discovery Learning*. Pembelajaran *Discovery Learning* merupakan proses pembelajaran yang mendorong siswa mempunyai pengalaman melalui percobaan yang memungkinkan mereka menemukan pengetahuan melalui teori dan fakta, keterampilan dan sikap agar dapat mencapai tujuan belajar. Sehingga siswa akan termotivasi dalam proses pembelajaran Fisika. Model *Discovery Learning* menitikberatkan pada kemampuan mental dan fisik para anak didik yang akan memperkuat motivasi

³Dimiyati dan Mujiono, *Belajar dan Pembelajaran*, (Jakarta: PT Rineka Cipta, 2009), hal. 75

dan konsentrasi belajar karena disesuaikan dengan minat dan kebutuhan mereka sendiri.⁴

Penelitian mengenai model *Discovery Learning* telah dilakukan sebelumnya oleh Fitri dan Derlina yang menyatakan bahwa dengan menggunakan model pembelajaran *Discovery Learning* hasil belajar siswa lebih baik, karena siswa dituntut untuk lebih aktif, pada saat proses belajar mengajar. Model *Discovery Learning* telah diterapkan juga oleh Kadri dan Rahmawati yang menunjukkan bahwa model *Discovery Learning* berpengaruh signifikan terhadap hasil belajar siswa pada materi persamaan gelombang di kelas XI semester genap SMA Swasta Budi Satrya Medan.⁵ Model *Discovery Learning* dapat meningkatkan hasil belajar siswa yang memiliki minat belajar tinggi. Dengan model *Discovery Learning* diharapkan proses pembelajaran akan berubah dari berpusat pada guru menjadi berpusat pada siswa, sehingga siswa lebih aktif, kreatif dan dapat meningkatkan motivasi belajar siswa MAN Bondowoso; mengkaji pengaruh model *Discovery Learning* terhadap hasil belajar Fisika siswa MAN Bondowoso.

Berdasarkan latar belakang di atas, maka perlu dilakukan penelitian untuk mengetahui **“Pengaruh Model Pembelajaran *Discovery Learning* terhadap Motivasi dan Hasil Belajar Siswa pada Materi Interferensi dan Difraksi Cahaya Kelas XI MAN 2 Blitar”**.

⁴Rosarina Sujana, “Penerapan Model *Discovery Learning* untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa pada Materi Persamaan Gelombang,” dalam *Jurnal Pena Ilmiah* 1, no.1 (2016): 371-380

⁵Derlina, “Pengaruh Model Pembelajaran *Discovery Learning* Terhadap Hasil Belajar Siswa pada Materi Persamaan Gelombang,” *Jurnal Inpafi* 3, no. 2 (2019): 89-96.

B. Identifikasi dan Pembatasan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah, maka dapat ditentukan beberapa pokok permasalahan di antaranya adalah sebagai berikut

1. Model pembelajaran masih konvensional.
2. Motivasi belajar siswa kelas XI masih rendah.
3. Hasil belajar siswa kelas XI masih di bawah KKM
4. Materi interferensi dan difraksi cahaya masih dianggap sulit.

Berdasarkan identifikasi masalah di atas, penelitian dibatasi pada satu masalah utama. Hal yang dibatasi dalam penelitian adalah sebagai berikut:

1. Model pembelajaran yang digunakan adalah *Discovery Learning*.
2. Motivasi belajar Fisika berupa angket yang diberikan kepada siswa.
3. Hasil belajar siswa pada penelitian terbatas pada hasil belajar kognitif Fisika materi interferensi dan difraksi cahaya.
4. Materi interferensi dan difraksi cahaya.
5. Penelitian dilaksanakan terhadap siswa kelas XI MAN 2 Blitar dan sampel diambil sebanyak dua kelas sebagai kelas kontrol dan kelas eksperimen.

C. Rumusan Masalah

1. Adakah pengaruh model pembelajaran *Discovery Learning* terhadap motivasi belajar siswa pada materi interferensi dan difraksi cahaya kelas XI di MAN 2 Blitar?
2. Adakah pengaruh model pembelajaran *Discovery Learning* terhadap hasil belajar siswa pada materi interferensi dan difraksi cahaya kelas XI di MAN 2 Blitar?

3. Adakah pengaruh model pembelajaran *Discovery Learning* terhadap motivasi dan hasil belajar siswa pada materi interferensi dan difraksi cahaya kelas XI di MAN 2 Blitar?

D. Tujuan Penelitian

1. Untuk mengetahui ada dan tidaknya pengaruh model pembelajaran *Discovery Learning* terhadap motivasi belajar siswa pada materi interferensi dan difraksi cahaya kelas XI di MAN 2 Blitar.
2. Untuk mengetahui ada dan tidaknya pengaruh model pembelajaran *Discovery Learning* terhadap hasil belajar siswa pada materi interferensi dan difraksi cahaya kelas XI di MAN 2 Blitar.
3. Untuk mengetahui ada dan tidaknya pengaruh model pembelajaran *Discovery Learning* terhadap motivasi dan hasil belajar siswa pada materi persamaan gelombang kelas XI di MAN 2 Blitar.

E. Hipotesis Penelitian

1. Ada pengaruh model pembelajaran *Discovery Learning* terhadap motivasi belajar siswa pada materi interferensi dan difraksi cahaya kelas XI di MAN 2 Blitar.
2. Ada pengaruh model pembelajaran *Discovery Learning* terhadap hasil belajar siswa pada materi interferensi dan difraksi cahaya kelas XI di MAN 2 Blitar.
3. Ada pengaruh model pembelajaran *Discovery Learning* terhadap motivasi dan hasil belajar siswa pada materi interferensi dan difraksi cahaya kelas XI di MAN 2 Blitar.

F. Kegunaan Penelitian

1. Secara Teoritis

Hasil penelitian diharapkan dapat memberikan dampak positif dalam pendidikan Fisika dan menambah ilmu pengetahuan mengenai pengaruh model pembelajaran *Discovery Learning* terhadap motivasi dan hasil belajar siswa pada materi interferensi dan difraksi cahaya kelas XI di MAN 2 Blitar.

2. Secara Praktis

a. Bagi penulis,

Hasil penelitian dapat dijadikan bekal dalam mengajar sehingga dapat meningkatkan kualitas pendidikan.

b. Bagi Guru

Hasil penelitian dapat dijadikan sebagai bahan evaluasi untuk meningkatkan program kegiatan belajar mengajar di kelas, pedoman dalam penggunaan media yang sesuai, asyik, dan menarik dalam pembelajaran, mempermudah bagi guru untuk mengemas kegiatan pembelajaran menjadi pembelajaran yang efektif dan mudah untuk dipahami oleh siswa.

c. Bagi siswa

Hasil penelitian dapat menciptakan suasana belajar yang menyenangkan, sehingga siswa dapat berperan aktif, berfikir kritis dan kreatif yang dapat meningkatkan motivasi dan hasil belajar siswa.

d. Bagi sekolah

Hasil penelitian dapat dijadikan referensi variasi model pembelajaran dalam meningkatkan mutu pendidikan dan kualitas sekolah dengan pembelajaran yang baik.

G. Penegasan Istilah

1. Penegasan Konseptual

a. Model *Discovery Learning*

Model yang mengarahkan siswa untuk dapat aktif menemukan sesuatu melalui proses pembelajaran yang dilakukannya.⁶

b. Motivasi Belajar

Motivasi merupakan suatu kondisi yang terjadi pada seseorang untuk berusaha mengadakan perubahan tingkah laku yang lebih baik dalam memenuhi kebutuhannya.⁷

c. Hasil Belajar

Hasil belajar siswa adalah kemampuan yang dimiliki siswa setelah menerima pengalaman belajar.⁸

d. Interferensi dan Difraksi Cahaya

Interferensi cahaya adalah perpaduan dua atau lebih sumber cahaya sehingga menghasilkan keadaan yang lebih terang dan keadaan yang

⁶Rosarina Sujana, "Penerapan Model *Discovery Learning* untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa pada Materi Persamaan Gelombang," dalam *Jurnal Pena Ilmiah* 1, no.1 (2016): 371

⁷Hamzah B. Uno, *Teori Motivasi dan Pengukurannya*, (Jakarta: Bumi Aksara, 2012), hal. 3

⁸Sujana, "Penerapan Model..." hal. 372

gelap. Difraksi cahaya adalah peristiwa penyebaran atau pembelokan gelombang oleh celah sempit sebagai penghalang.⁹

2. Penegasan Operasional

a. Model *Discovery Learning*

Model yang mengarahkan siswa untuk dapat aktif menemukan sesuatu melalui proses pembelajaran yang dilakukannya.

b. Motivasi Belajar

Motivasi merupakan perasaan terdorong yang terdapat pada siswa untuk berusaha mengadakan perubahan tingkah laku yang lebih baik dalam mendapatkan pengetahuan.

c. Hasil Belajar

Hasil belajar siswa adalah kemampuan yang dimiliki siswa setelah menerima pembelajaran, kemampuan tersebut meliputi kemampuan kognitif.

d. Interferensi dan Difraksi Cahaya

Materi interferensi dan difraksi cahaya diberikan kepada siswa kelas XI semester genap. Kompetensi dasar yang ingin dicapai yaitu memahami penerapan interferensi dan difraksi cahaya dalam kehidupan.

⁹Yuni Sofiani dan Erniwati, "Analisis Pemahaman Konsep Fisika Peserta Didik dengan Instrumen *Four-Tier Diagnostict Test*," *Jurnal Pendidikan* 1, no. 1 (2020): 6

H. Sistematika Pembahasan

Untuk mendapatkan gambaran tentang skripsi, penulis menyusun penelitian menjadi tiga bagian utama, yaitu Bagian awal, terdiri dari halaman sampul depan, halaman judul, halaman persetujuan pembimbing, halaman pengesahan, pernyataan keaslian tulisan, motto, persembahan, kata pengantar, daftar isi, daftar tabel, daftar lampiran, dan abstrak.

Bagian inti terdiri dari Bab I Pendahuluan yang terdiri dari latar belakang masalah, rumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, hipotesis penelitian, penelitian terdahulu, penegasan istilah dan sistematika pembahasan. Bab II landasan teori yang terdiri dari deskripsi teori dan kerangka berpikir. Bab III Metode Penelitian yang terdiri dari pendekatan dan jenis penelitian, lokasi penelitian, variabel penelitian, populasi dan sampel, data dan sumber data, instrumen penelitian, teknik pengumpulan data, analisis data, dan prosedur penelitian. Bab IV paparan data dan hasil penelitian, yang berisi deskripsi data dan pengujian hipotesis. Bab V Pembahasan Hasil Penelitian, pembahasan dari temuan-temuan peneliti yang telah dikemukakan pada hasil penelitian seperti menjawab masalah penelitian, menafsirkan penemuan penelitian, mengintegrasikan temuan penelitian, membuktikan teori yang ada, menjelaskan implikasi dari hasil penelitian. Bab VI Penutup, yang terdiri dari kesimpulan dan saran.

Bagian akhir, terdiri dari daftar rujukan dan lampiran-lampiran yang berfungsi untuk menambah validitas isi penelitian.