#### BABI

## PENDAHULUAN

## A. Latar Belakang Masalah

Salah satu dari sekian banyak model pembelajaran IPA adalah model pembelajaran berbasis inkuiri. Pada pembelajaran ini dilakukan suatu pendekatan belajar mengajar yang mengarahkan siswa umtuk menemukan sendiri konsep dari kegiatan-kegiatan yang dilakukan di kelas. Dengan model ini diharapkaan siswa dapat memperoleh pengalaman yang bermakna, sehingga mereka dapat memahami konsep-konsep yang mereka pelajari melalui pengalaman langsung dan dapat menghubungkannya dengan konsep lain yang sudah mereka pahami.

Dalam pembelajaran tersebut siswa juga dilatih merumuskan masalah, membuat hipotesis, melakukan eksperimen, mengumpulkan data, menginterpretasi data, membuat teori, dan mendefinisikan serta mengikuti/ mematuhi peraturan-peraturan objektivitas atau kejujuran. Perilaku ini mencerminkan kegiatan ilmiah yang dilakukan oleh "ilmuwan". Hal ini sangat diperlukan karena dalam rangka menyiapkan siswa untuk menghadapi perubahan masa sedemikian pesat baik regional maupun global.

Dalam penerapannya pembelajaran ini perlu didahului dengan proses perkenalan atau pemilihan topik yang lebih dekat dan lebih mudah dijangkau siswa. Karena tidak mudah untuk mengubah kebiasaan belajar fisika di sekolah yang lebih terfokus pada penyelesaian soal-soal secara matematis. Hal senada juga diungkapkan Van Heuvelen 1991 (Savinainen & Scott, 2002 54), yang

E

menyatakan bahwa pada pendekatan tradisional, pengajaran fisika lebih terfokus dan terarah pembahasannya secara matematis.

Dari sekian banyak topik dalam mata pelajaran fisika SMU pada GBPP 1994 terdapat topik fluida tak bergerak yang cocok untuk model pembelajaran berbasis inkuiri. Pokok bahasan ini merupakan bagian dari konsep Elastisitas dan Fluida. Adapun tujuan pembelajaran yang diharapkan adalah siswa mampu memahami sifat-sifat zat, hukum-hukum dan penerapannya melalui percobaan, diskusi, dan penalaran. Berdasarkan tujuan tersebut, maka dalam penerapannya di dalam kelas diperlukan pemilihan metode mengajar yang sesuai dan tepat sehingga apa yang diharapkan konsep tersebut dapat tercapai.

Alasan lain memilih adalah karena mencakup tekanan hidrostatis, prinsip pompa hidrolik, hukum Archimedes dan lain-lain, yang sangat dekat dan mudah dialami dan dijumpai siswa dalam kehidupan sehari-hari. Karena itu melalui pembelajaran ini siswa diharapkan dapat mengembangkan daya pikir.

Berdasarkan beberapa hal di atas, maka perlu diteliti tentang sejauh mana pembelajaran berbasis inkuiri dapat meningkatkan penguasaan konsep siswa sekolah menengah umum. Pelaksanaannya dengan menggunakan jenis penelitian eksperimen pokok bahasan fluida tak bergerak pada siswa kelas I SMU Negeri di Jawa Timur.

#### B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan di atas, maka masalah dalam penelitian ini adalah: "Apakah pembelajaran fluida tak bergerak yang berbasis inkuiri dapat meningkatkan penguasaan konsep siswa SMU tentang pokok bahasan tersebut?"

Rumusan masalah di atas dijabarkan menjadi pertanyaan-pertanyaan penelitian sebagai berikut.

- 1. Bagaimanakah perbedaan penguasaan konsep siswa dengan model pembelajaran yang berbasis inkuiri dan model pembelajaran konvensional?
- 2. Bagaimanakah tanggapan siswa terhadap model pembelajaran fluida tak bergerak yang berbasis inkuiri?
- 3. Bagaimanakah tanggapan guru terhadap model pembelajaran fluida tak bergerak yang berbasis inkuiri?
- 4. Faktor-faktor apa sajakah yang menghambat pada pembelajaran fluida tak bergerak yang berbasis inkuiri dalam upaya meningkatkan penguasaan konsep siswa SMU?

### C. Tujuan Penelitian

Berdasarkan permasalahan yang telah dirumuskan di atas, maka tujuan dalam penelitian ini adalah:

 Mengukur sejauh mana pembelajaran fluida tak bergerak yang berbasis inkuiri dapat meningkatkan penguasaan konsep siswa SMU

- Mengetahui tanggapan siswa terhadap model pembelajaran fluida tak bergerak yang berbasis inkuiri.
- Mengetahui tanggapan guru terhadap model pembelajaran fluida tak bergerak yang berbasis inkuiri.
- 4. Mengetahui faktor-faktor yang menghambat pada pembelajaran fluida tak bergerak yang berbasis inkuiri dalam upaya meningkatkan pemahaman konsep siswa SMU.

# D. Anggapan Dasar

Yang menjadi anggapan dasar dalam penelitian ini adalah skor akhir tes yang didapatkan siswa dapat menggambarkan kemampuan siswa.

# E. Definisi Operasional

- 1. Model Pembelajaran Berbasis Inkuiri, diartikan sebagai kerangka konseptual yang melukiskan prosedur secara sistematik mengikuti dan mengarahkan siswa untuk bekerja dan belajar secara inkuiri dan selalu melibatkan siswa dalam diskusi dari permasalahan dan jawaban yang mereka peroleh pada percobaan (Amin, 1987: 133). Pada penelitian ini pokok bahasan yang dipilih adalah fluida tak bergerak.
- Penguasaan konsep, diartikan sebagai kemampuan siswa memahami makna fisika secara ilmiah, baik konsep secara teori maupun penerapannya dalam kehidupan sehari-hari (Dahar, 1996:89), yang dapat dilihat dari jawaban siswa melalui pre-test dan post-test.

### F. Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat kepada berbagai pihak yang berkepentingan, khususnya dalam menemukan suatu pembelajaran yang sesuai untuk konsep fluida dalam upaya meningkatkan pemahaman konsep siswa SMU.

Secara praktis hasil penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat:

- Untuk dijadikan landasan empirik bagi guru tentang dapat tidaknya pembelajaran fluida tak bergerak yang berbasis inkuiri diterapkan pada jenjang SMU khususnya pada konsep fluida dalam upaya meningkatkan penguasaan konsep.
- 2. Untuk dijadikan bahan pertimbangan bagi Depdiknas menentukan apakah model pembelajaran fluida tak bergerak yang berbasis inkuiri untuk Kurikulum Berbasis Kompetensi (KBK) yang dapat meningkatkan penguasaan konsep siswa SMU.
- Sebagai masukan untuk membuka wawasan bagi penelitian-penelitian lebih lanjut, khususya dalam masalah model pembelajaran inkuiri untuk meningkatkan penguasaan konsep siswa SMU.