

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang Masalah

Abad ke-21 ditandai dengan kemajuan di bidang teknologi, informasi, dan komunikasi yang telah mengubah gaya hidup manusia, baik dalam bekerja, bersosialisasi, bermain maupun belajar (Mudrikah, 2022). Perkembangan teknologi mengharuskan sumber daya manusia untuk memiliki beberapa keterampilan yang sesuai dengan tuntutan pada abad ke-21. Peningkatan kualitas sumber daya manusia melalui jalur pendidikan mulai dari pendidikan dasar dan menengah hingga ke perguruan tinggi adalah kunci untuk mampu mengikuti perkembangan revolusi industri 4.0 (Lase, 2019). Penerapan kurikulum 2013 yang diharapkan dapat mengimplementasikan keterampilan abad ke-21 yang mencerminkan empat hal, yaitu berfikir kritis (*critical thinking*) dan pemecahan masalah (*problem solving*), kreativitas (*creativity*) dan inovasi (*innovation*), dan kolaborasi (*collaboration*) (Makhrus, 2019).

Diantara empat hal yang mencerminkan keterampilan abad ke-21, kemampuan pemecahan masalah sangat diperlukan oleh siswa dalam menghadapi tantangan pada era globalisasi dan informasi saat ini (Laia, 2021). Kemampuan pemecahan masalah adalah kemampuan dasar dalam proses pembelajaran. Kemampuan pemecahan masalah merupakan suatu proses menemukan solusi dalam memperoleh informasi dan mengorganisasikan informasi tersebut. Untuk dapat menemukan solusi yang tepat dalam mencapai tujuan memecahkan suatu permasalahan tentunya melibatkan sebuah proses didalamnya. Proses pemecahan masalah tidak akan lepas dari suatu pendekatan atau strategi untuk memecahkan suatu permasalahan. Penggunaan metode,

prosedur, dan strategi yang tepat merupakan hal yang ditekankan dalam pemecahan masalah dalam proses pembelajaran (Rahmatiya, 2020).

Menurut (Ramadayanty, 2021) Salah satu bentuk keterampilan berpikir tingkat tinggi yang harus dibekalkan adalah kemampuan pemecahan masalah. Kemampuan pemecahan masalah merupakan kemampuan yang sangat dibutuhkan siswa dalam pembelajaran fisika dikarenakan kemampuan pemecahan masalah dapat membantu siswa untuk membangun pengetahuan baru. Menurut (Docktor, 2016) terdapat lima indikator pemecahan masalah dalam fisika diantaranya *Useful Description* (mendeskripsikan gambaran masalah), *Physics Approach* (menentukan pendekatan/konsep fisika yang sesuai dengan masalah), *Specific Application of Physics* (mengaplikasikan konsep dalam pendekatan fisika yang sesuai), *Mathematical procedures* (menggunakan pendekatan fisika sesuai dengan prosedur matematis), dan *logical Progression* (membuat kesimpulan yang logis) .

Hasil analisis jawaban dari tes observasi terdiri dari 4 soal yang diberikan Peneliti kepada 23 siswa kelas XI, rata-rata siswa hanya mampu menjawab 2 soal. Pada soal nomor 1 sebanyak 6 siswa hanya mampu memahami masalah pada soal, 15 siswa mengetahui perencanaan penyelesaian masalah tetapi salah dalam melaksanakan rencana penyelesaian, soal nomor 2 sebanyak 1 siswa hanya mampu memahami masalah pada soal, 6 siswa mengetahui perencanaan penyelesaian masalah tetapi salah dalam melaksanakan rencana penyelesaian, kemudian dari 2 soal tersebut ada 2 siswa tidak menjawab. Dari 2 soal tersebut diperoleh bahwa siswa tidak mampu menjawab soal dengan benar, namun ditemukan bahwa para siswa mengetahui perencanaan penyelesaian masalah soal namun kesulitan dalam melakukan analisis lebih lanjut untuk melaksanakan rencana penyelesaian soal dengan benar. Dari data tersebut ditemukan bahwa kemampuan pemecahan masalah siswa rendah. Dalam pembelajaran fisika siswa terbiasa mengerjakan soal-soal tes dalam bentuk persamaan matematis yang mengutamakan penyelesaian soal tanpa menganalisis permasalahan pada soal yang diberikan. Dari hasil analisis

UKBM (Unit Kegiatan Belajar Mandiri) yang digunakan guru mata pelajaran fisika kelas XI MIA MAN 1 Medan mengenai model pembelajaran dimana guru sudah menggunakan model pembelajaran salah satunya model pembelajaran berbasis masalah. Namun saat pengamatan di kelas tidak semua sintaks terlaksana dengan baik saat kegiatan pembelajaran. Sintaks yang sudah terlaksana dalam pembelajaran yaitu guru sudah mengorientasikan siswa kepada masalah.

Melihat permasalahan perlu adanya model dan metode pembelajaran yang mampu meningkatkan keterlibatan siswa sehingga dapat menumbuhkan kemampuan pemecahan masalah pada siswa. Salah satu model pembelajaran yang efektif yang dapat diterapkan adalah model pembelajaran berbasis masalah dan metode *guided teaching* ( pembelajaran terbimbing).

Model pembelajaran berbasis masalah merupakan salah satu model pembelajaran yang langkah pembelajarannya sejalan dengan pendekatan saintifik. Model pembelajaran berbasis masalah melibatkan siswa untuk berusaha memecahkan masalah dengan beberapa tahap sehingga siswa diharapkan mampu mempelajari pengetahuan yang berkaitan dengan masalah tersebut dan siswa diharapkan memiliki kemampuan dalam memecahkan masalah. Menurut (Trygu, 2020) kelebihan pembelajaran berbasis masalah dalam pembelajaran yaitu dapat meningkatkan motivasi belajar, meningkatkan hubungan relasi atau individu, dan mengembangkan keterampilan dan kemampuan pemecahan masalah. Selain dengan menerapkan model pembelajaran berbasis masalah siswa akan lebih mudah memecahkan masalah menggunakan metode *guided teaching*. Metode pembelajaran *guided teaching* atau disebut dengan pembelajaran terbimbing oleh pengajar. Pembelajaran terbimbing dapat dipandang sebagai suatu metode pembelajaran dimana siswa terdorong untuk berfikir sendiri sehingga dapat menemukan prinsip umum berdasarkan bahan yang difasilitasi oleh pengajar (Sumendap, 2022). Metode *guided teaching* mempermudah guru dalam mengulas materi yang telah lalu, sekaligus membuka wawasan siswa dalam menerima materi baru sehingga

ilmu yang telah diperoleh dapat bersinergi dengan ilmu baru yang akan diterima siswa. Metode ini dilaksanakan dengan mengajak siswa berpikir tentang permasalahan yang akan dibahas (Khoiridah, 2022).

Model Pembelajaran berbasis masalah ini sudah diteliti oleh beberapa peneliti diantaranya : Nur Wahyuni Idris, dkk (2020), Asiyah (2021), dan Lutfiah, dkk (2021) mengemukakan bahwa Model Pembelajaran berbasis masalah terdapat pengaruh terhadap kemampuan berfikir kritis siswa dan meningkatkan hasil belajar kognitif siswa. Fani Ionita, dkk (2020) dan Yuyum Fahmidani, dkk (2019) mengemukakan bahwa Model Pembelajaran berbasis masalah berpengaruh positif dan signifikan terhadap kemampuan pemecahan masalah siswa dan mampu meningkatkan keaktifan siswa dalam bertanya serta rasa ingin tahu siswa terhadap materi pembelajaran. Didukung juga dengan hasil penelitian Luh Dewi Suadnyani (2020) dan Anak Agung Sagung Sri Damayanti (2022) mengemukakan bahwa penerapan *guided Teaching* dapat meningkatkan prestasi belajar siswa. Bq. Malika Hr (2019) mengemukakan bahwa Pembelajaran *guided teaching* dapat merangsang berfikir kreatif mahasiswa, menumbuhkan rasa ingin tau, membantu mahasiswa dalam menemukan konsep yang baru dan melatih mahasiswa dalam mengkomunikasikan ide atau karya hasil kerjanya.

Berdasarkan uraian diatas peneliti ingin melakukan penelitian yang berjudul **“Pengaruh Model Pembelajaran Berbasis Masalah Dengan Metode *Guided Teaching* Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa Pada Materi Fluida Statis”**

## 1.2 Identifikasi Masalah

Sebagaimana yang telah peneliti terangkan pada latar belakang masalah diatas, maka yang menjadi identifikasi masalah pada penelitian ini adalah :

1. Rendahnya kemampuan pemecahan masalah siswa dalam pembelajaran fisika.
2. Guru belum menerapkan semua sintaks model pembelajaran berbasis masalah selama kegiatan pembelajaran.
3. Siswa terbiasa mengerjakan soal-soal tes dalam bentuk persamaan sistematis.

## 1.3 Ruang Lingkup

Ruang lingkup dari penelitian yang akan dilakukan adalah :

1. Penelitian yang akan dilaksanakan berkaitan dengan model pembelajaran.
2. Materi yang diajarkan adalah Fluida Statis.
3. Penelitian yang akan dilaksanakan menggunakan metode pembelajaran.

## 1.4 Batasan Masalah

Mengingat luasnya permasalahan maka perlu dilakukan pembatasan masalah dalam penelitian sebagai berikut :

1. Menggunakan model pembelajaran berbasis masalah dengan metode *guided teaching* di kelas eksperimen dan pembelajaran berbasis masalah di kelas kontrol.
2. Subjek penelitian adalah siswa kelas XI semester ganjil MAN 1 Medan T.A 2023/2024.
3. Materi pembelajaran yang diajarkan adalah Fluida statis.

### 1.5 Rumusan Masalah

Berdasarkan pembatasan masalah dan identifikasi masalah diatas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini sebagai berikut:

1. Bagaimana kemampuan pemecahan masalah siswa menggunakan model pembelajaran berbasis masalah dengan metode *guided teaching* pada materi fluida statis di kelas XI MAN 1 Medan?
2. Bagaimana kemampuan pemecahan masalah siswa menggunakan model pembelajaran berbasis masalah pada materi pokok fluida statis di kelas XI MAN 1 Medan?
3. Bagaimana pengaruh model pembelajaran berbasis masalah dengan metode *guided teaching* terhadap kemampuan pemecahan masalah siswa pada materi fluida statis di kelas XI MAN 1 Medan?

### 1.6 Tujuan Penelitian

Berdasarkan perumusan masalah diatas, maka tujuan dari penelitian ini adalah:

1. Mengetahui kemampuan pemecahan masalah siswa menggunakan model pembelajaran berbasis masalah dengan metode *guided teaching* pada materi fluida statis di kelas XI MAN 1 Medan.
2. Kemampuan pemecahan masalah siswa menggunakan model pembelajaran berbasis masalah pada materi fluida statis di kelas XI MAN 1 Medan.
3. Mengetahui pengaruh model pembelajaran berbasis masalah dengan metode *guided teaching* terhadap kemampuan pemecahan masalah siswa pada materi fluida statis di kelas XI MAN 1 Medan.

### 1.7 Manfaat Penelitian

Diharapkan hasil penelitian ini dapat bermanfaat bagi semua pihak terkait diantaranya sebagai berikut ;

1. Sebagai bahan informasi bagi guru dan calon guru tentang kemampuan pemecahan masalah siswa pada materi pokok Fluida statis menggunakan model pembelajaran berbasis masalah dengan metode *guided teaching* di dalam pembelajaran.
2. Sebagai sumbangan pemikiran dan bahan informasi dalam rangka perbaikan informasi pembelajaran di tempat pelaksanaan penelitian khususnya dan dunia pendidikan umumnya.
3. Sebagai bahan pertimbangan peneliti selanjutnya.

