

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pendidikan merupakan kegiatan universal dalam kehidupan manusia pendidikan itu terjadi sejak manusia ada. Pendidikan terjadi dari peradaban yang paling sederhana sampai dengan peradaban yang paling kompleks seperti dewasa ini. Oleh karena itu, tidak ada kegiatan dalam kehidupan masyarakat tanpa adanya kegiatan pendidikan. Pendidikan selalu melekat pada kehidupan manusia itu sendiri. Selama manusia itu hidup bersama akan selalu terjadi proses pendidikan. Sebab pendidikan, pada hakikatnya adalah usaha untuk melestarikan hidupnya (Hamzah & Lamatenggo, 2016).

Pendidikan merupakan kebutuhan pokok bagi setiap manusia, dengan pendidikan yang baik seseorang dapat memberikan manfaat bagi dirinya maupun bagi orang lain. Salah satu amanat UUD 1945 adalah mencerdaskan kehidupan bangsa dan cara yang paling tepat untuk meningkatkan kualitas manusia adalah melalui pendidikan, karena dengan pendidikan yang baik kualitas sumber daya manusia suatu bangsa tersebut dapat ditingkatkan. Kemajuan dan perkembangan di segala bidang ditentukan oleh keberhasilan pendidikan. Fisika merupakan salah satu mata pelajaran yang sangat berpengaruh dalam kemajuan suatu bangsa (Fitri, 2018).

Fisika adalah mata pelajaran yang sangat sulit bagi sebagian besar siswa karena pelajaran fisika adalah pelajaran yang berhubungan dengan banyak persamaan-persamaan dan fantasi. Pada pembelajaran fisika biasanya guru menjelaskan dengan metode konvensional (ceramah) tanpa menjelaskan dan mengaitkannya dengan kehidupan sehari-hari dan itu yang membuat siswa salah konsep dan salah pengertian sehingga menimbulkan miskonsepsi (Sitepu & Yakob, 2019). Menurut Manurung dkk (2022), konsep merupakan dasar berpikir untuk memecahkan masalah dalam proses pembelajaran. Dalam fisika terdapat banyak materi yang membutuhkan penguasaan konsep, salah satunya adalah Hukum Newton (Manurung dkk.,

2022). Menurut Entino dkk (2022), setiap orang dapat mengalami miskonsepsi serta miskonsepsi juga dapat terjadi pada berbagai jenjang pendidikan. Miskonsepsi adalah interpretasi, pandangan dan definisi yang tidak akurat tentang suatu konsep yang tidak dapat diterima karena bertentangan dengan pemahaman ilmiah (Pratiwi & Syarkowi, 2015). Miskonsepsi yang terjadi pada diri siswa dapat berasal dari mana saja, antara lain disebabkan oleh buku teks dan berasal dari guru yang mungkin juga mengalami miskonsepsi tanpa disadari oleh guru tersebut (Abidin & Saparini, 2017).

Berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan peneliti pada guru yang mengajar mata pelajaran IPA di MTsS Ulumuddin menyampaikan bahwa miskonsepsi sering terjadi pada siswa. Pada hasil observasi siswa menunjukkan adanya miskonsepsi siswa pada materi hukum Newton sebesar 70%, dimana siswa beranggapan bahwa (1) meja yang menahan buku tidak melakukan gaya karena meja benda mati dan tidak dapat melakukan gaya, hanya berfungsi sebagai penahannya saja, (2) Jika seorang anak mendorong meja, tetapi meja tersebut tetap diam dan tidak bergerak. Menurut anda apakah terdapat gaya pada meja tersebut? Kebanyakan siswa menjawab tidak terjadi gaya pada meja itu karena meja tetap diam tidak bergerak. Bagi siswa tersebut suatu benda yang diam saja, tidak mengalami gaya apapun. Padahal menurut fisika, meskipun benda tersebut tidak bergerak, benda mengalami gaya dari dorongan anak tersebut. Konsep yang tidak benar itu terjadi karena dalam kehidupan sehari-hari anak memperoleh pengalaman bahwa gaya harus mengakibatkan suatu perubahan atau gerak.

Sejalan dengan penelitian yang dilakukan Setyabudi & Rosdiana (2020), mengatakan bahwa salah satu konsep yang harus dipahami siswa dan memungkinkan terjadinya miskonsepsi pada mata pelajaran IPA adalah materi Hukum Newton. Beberapa siswa juga mengatakan bahwa kesulitan untuk memahami beberapa konsep fisika. Ada beberapa penelitian terkait miskonsepsi pada konsep gaya diantaranya terjadi miskonsepsi pada materi Hukum Newton pada kelas X IPA 2 SMA Negeri 1 Berastagi Rata-rata persentase miskonsepsi siswa pada materi Hukum Newton kriteria tinggi

sebanyak 89,3 % (Sitepu & Yakob, 2019). Selain itu, Setyabudi & Rosdiana (2020) hasil penelitiannya menunjukkan bahwa sebagian besar siswa mengalami miskonsepsi pada materi Hukum Newton pada siswa Kelas VIII di salah satu SMP Negeri di Surabaya yakni sebesar 39,5%. Menurut Afriani (2018) dalam jurnal penelitiannya menyatakan bahwa salah satu masalah pokok dalam pembelajaran IPA khususnya untuk mata pembelajaran fisika yaitu rendahnya tingkat pemahaman konsep fisika. Hal ini dikarenakan fisika tidak cukup dengan memahami rumus-rumus saja tapi juga harus menguasai konsep yang dikandungnya (Fitri, 2018).

Apabila miskonsepsi tidak segera disadari dan diperbaiki, maka siswa akan mengalami kesulitan dalam mempelajari konsep lainnya. Berdasarkan uraian permasalahan diatas, maka diperlukan upaya untuk mereduksi miskonsepsi yang terjadi pada siswa, beberapa penelitian tentang model pembelajaran telah banyak dilakukan, salah satunya dengan menggunakan Model *Guided Discovery Learning* (GDL) yang dapat mereduksi miskonsepsi yaitu penelitian yang telah dilakukan oleh Subekti & Sunarti (2016) yang mengatakan bahwa penerapan model *guided discovery* mampu menurunkan tingkat miskonsepsi siswa kelas X MIA 1, X MIA 2, dan X MIA 4, rata-rata penurunan tingkat miskonsepsi siswa pada kelas X MIA 1 sebesar 25,69%, kelas X MIA 2 sebesar 21,88%, dan kelas X MIA 4 sebesar 31,72%. Begitu juga dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Allo dkk (2015) yang menunjukkan bahwa model pembelajaran *Guided Discovery Learning* dapat mereduksi miskonsepsi dengan rata-rata penurunan tingkat miskonsepsi yang dialami oleh siswa kelas X-2 mencapai 59,29%, kelas X-3 mencapai 24,52%, kelas X-4 mencapai 32,50%.

Menurut Oktafia & Admoko (2019) *guided discovery* merupakan pembelajaran yang memberi peluang kepada siswa aktif dalam pembelajaran sehingga hasil belajarnya meningkat dan siswa dapat memahami konsep materi yang disampaikan dan tidak menimbulkan adanya banyak miskonsepsi. Model pembelajaran *guided discovery* merupakan salah satu upaya yang mendukung kegiatan belajar dapat dilakukan dengan melibatkan peserta didik untuk mengeksplorasi wawasan dan pengetahuan

yang didapatkan dari berbagai sumber dengan teknologi umum yang ada di sekitar mereka (Zakiyah & Yonata, 2021).

Berdasarkan latar belakang tersebut maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian menganalisis miskonsepsi yang terjadi pada siswa dengan judul penelitian yaitu “**Penerapan Model *Guided Discovery Learning* (GDL) Untuk Mereduksi Miskonsepsi Siswa Pada Materi Hukum Newton**”.

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan uraian pada latar belakang masalah di atas, maka masalah yang diidentifikasi adalah sebagai berikut:

1. Masih terdapat siswa yang mengalami miskonsepsi tentang konsep hukum Newton
2. Miskonsepsi hukum Newton yang terjadi pada siswa belum dianalisis lebih mendetail
3. Miskonsepsi memiliki dampak yang dapat menurunkan hasil belajar

1.3 Pembatasan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah di atas, peneliti membatasi masalah dalam penelitian ini yaitu:

1. Model pembelajaran yang digunakan yaitu model *Guided Discovery Learning* (GDL)
2. Materi yang digunakan pada penelitian ini difokuskan pada materi hukum Newton
3. Penelitian dilakukan pada kelas VIII MTsS Ulumuddin

1.4 Rumusan Masalah

Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah apakah terdapat perbedaan reduksi miskonsepsi dengan penerapan model pembelajaran *Guided Discovery Learning* (GDL) pada materi hukum Newton di kelas VIII MtsS Ulumuddin?

1.5 Tujuan Penelitian

Sesuai dengan latar belakang dan rumusan masalah di atas, maka tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui perbedaan reduksi miskonsepsi siswa dengan penerapan model pembelajaran *Guided*

Discovery Learning pada materi hukum Newton di kelas VIII MtsS Ulumuddin.

1.6 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat yang diharapkan peneliti dalam penelitian ini antara lain:

1. Bagi siswa, diharapkan penelitian ini dapat memberikan informasi serta peringatan agar tidak mengalami miskonsepsi pada materi lainnya.
2. Bagi guru, diharapkan penelitian ini dapat digunakan sebagai gambaran dan masukan dalam mendesain pembelajaran yang efektif untuk mengurangi resiko miskonsepsi siswa pada hukum Newton.
3. Bagi pembaca, diharapkan dapat menambah wawasan dan meningkatkan pengalaman serta keilmuan tentang penggunaan model yang tepat saat kegiatan belajar mengajar.