

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Pendidikan merupakan suatu cara pembentukan kemampuan manusia untuk menggunakan akal fikiran/rasional mereka sebagai jawaban dalam menghadapi berbagai masalah yang timbul dimasa yang akan datang. Pendidikan juga merupakan usaha sadar yang sengaja dirancang untuk mencapai tujuan yang telah ditetapkan. Salah satu tujuan pendidikan yaitu untuk meningkatkan sumber daya manusia. Melalui pendidikan yang baik, kita akan mudah mengikuti perkembangan jaman dimasa yang akan datang, khususnya perkembangan dalam bidang Ilmu Pengetahuan dan Teknologi (IPTEK). Perkembangan dunia pendidikan yang semakin pesat, menuntut lembaga pendidikan untuk bekerja lebih baik dalam menyesuaikan perkembangan ilmu pengetahuan dengan pendidikan yang ada di negara kita. Kegiatan proses belajar mengajar merupakan kegiatan inti dalam upaya meningkatkan kualitas pendidikan. Baik buruknya suatu proses pembelajaran adalah salah satu faktor dominan dalam menentukan kualitas pendidikan.

Undang – undang sistem pendidikan nasional No. 20 tahun 2003 Bab I pasal 1 menyebutkan bahwa pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi diri, kepribadian, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan negara. Dan pada Bab II pasal 3 disebutkan bahwa pendidikan nasional berfungsi mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa, bertujuan untuk berkembangnya potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri, dan menjadi warga Negara yang demokratis serta bertanggung jawab.

Fungsi dan tujuan pendidikan nasional kearah perubahan atau perbaikan adalah hal yang seharusnya terjadi. Perubahan ini sangat diperlukan untuk

perbaikan pendidikan nasional secara terus – menerus dilakukan sebagai antisipasi dalam menghadapi masa depan. Banyak cara yang dilakukan pemerintah untuk melakukan perbaikan pendidikan nasional. Salah satunya dengan memperbaiki proses belajar mengajar. Berbagai konsep dan wawasan baru tentang proses belajar mengajar di sekolah telah disesuaikan dengan pesatnya perkembangan IPTEK. Semua perbaikan yang dilakukan di dunia pendidikan diharapkan dapat meningkatkan persentase hasil belajar siswa, salah satunya meningkatkan aspek kognitif siswa.

Pelajaran sekolah yang sangat erat kaitannya dengan kehidupan sehari – hari adalah pelajaran matematika. Aktivitas yang dilakukan setiap hari tidak jauh dengan perhitungan atau angka – angka. Tidak hanya perhitungan angka, pemecahan masalah juga merupakan pelajaran matematika. Saat seseorang memecahkan masalah yang dialaminya ia telah mengaplikasikan matematika. Kegiatan di pasar yaitu jual beli merupakan pengaplikasian matematika. Masih banyak lagi kegiatan yang dilakukan sehari – hari yg merupakan pengaplikasian matematika seperti pemotongan kue dengan ukuran yg sama menggunakan pelajaran matematika berupa pecahan, perhitungan nilai siswa disekolah yang menggunakan materi statistik, pembelian berbagai barang yang menggunakan perhitungan sistem persamaan linear, dan lain sebagainya.

Matematika merupakan pelajaran di sekolah yang dipandang penting dan dipelajari oleh setiap peserta didik mulai dari sekolah dasar hingga sekolah lanjutan tingkat atas dan bahkan juga perguruan tinggi. Penyebab utama pentingnya matematika adalah kemampuan siswa bermatematika merupakan landasan dan wahana pokok yang menjadi syarat mutlak yang harus dikuasai untuk dapat melatih siswa berpikir dengan jelas, logis, sistematis, serta memiliki kepribadian dan keterampilan untuk menyelesaikan masalah dalam kehidupan sehari – hari. Ada banyak alasan tentang perlunya siswa belajar matematika.

Menurut Cockroft (Abdurrahman 2018 : 204) mengemukakan :

“matematika perlu diajarkan kepada siswa karena (1) selalu digunakan dalam segala segi kehidupan; (2) semua bidang studi memerlukan keterampilan matematika yang sesuai; (3) merupakan sarana komunikasi

yang kuat, singkat dan jelas; (4) dapat digunakan untuk menyajikan informasi dalam berbagai cara; (5) meningkatkan kemampuan berpikir logis, ketelitian, dan kedararan keruangan; (6) memberikan kepuasan terhadap usaha memecahkan masalah yang menantang”.

Melihat betapa pentingnya mempelajari matematika, pemerintah terus berusaha untuk meningkatkan kualitas pendidikan Indonesia termasuk meningkatkan hasil belajar siswa dalam bidang matematika. Namun saat ini kualitas pendidikan Indonesia, khususnya dalam bidang matematika masih belum membahagiakan. Hal ini terlihat dari fakta yang ditemukan di lapangan berbeda dengan harapan. Seperti dijelaskan oleh Rahmawati (2016, seminar Puspendik di Jakarta) dari hasil TIMMS terlihat bahwa peringkat Indonesia dalam bidang matematika berada di posisi 45 dari 50 negara.

Rendahnya hasil belajar matematika di Indonesia disebabkan oleh beberapa hal, salah satu penyebabnya adalah karena masih banyak siswa yang berpikir bahwa matematika adalah bidang studi yang sulit untuk dipelajari. Hal ini sesuai dengan pernyataan Abdurrahman (2018 :202) bahwa “Dari berbagai bidang studi yang diajarkan di sekolah, matematika merupakan bidang studi yang dianggap paling sulit oleh para siswa, baik yang tidak berkesulitan belajar dan lebih – lebih bagi siswa yang berkesulitan belajar”.

Dengan anggapan matematika sulit mengakibatkan siswa malas mengerjakan soal – soal matematika, sehingga kurangnya latihan yang mengakibatkan terjadinya kesalahan pada pengerjaan soal – soal matematika. Seperti masalah yang terjadi di SMPN 17 Medan dimana peneliti melakukan observasi sebagai langkah awal untuk mengetahui kemampuan siswa dalam bidang studi matematika dengan materi operasi bilangan pecahan. Masih banyak siswa yang mengalami kesulitan mengerjakan soal – soal bilangan pecahan.

Seperti contoh berikut.

Jawab : $\frac{2}{6} + \frac{2}{6} = \frac{4}{6}$

(Gambar 1.1)

Jawab : $\frac{2}{6} + \frac{2}{3} = \frac{4}{3} + \frac{2}{3}$
 $= \frac{6}{3}$

(Gambar 1.2)

Jawab : $\frac{2}{6} + \frac{2}{3} = \frac{4}{3} + \frac{2}{3}$
 $= \frac{6}{3} = 1$ / ~~6~~ $\frac{2}{6} + \frac{4}{6}$
 $\frac{6}{6}$

(Gambar 1.3)

Menurut penelitian yang dilakukan Untari dalam jurnal pendidikan (2013) kesalahan yang terjadi pada operasi bilangan pecahan diantaranya adalah sebagai berikut :

- a) siswa menjumlahkan pembilang dengan pembilang dan penyebut dengan penyebut.
- b) Salah dalam mengubah bilangan pecahan campuran menjadi ppecahan biasa dan salah mengubah bilangan biasa ke bilangan pecahan campuran.
- c) Salah menentukan KPK (kelipatan persekutuan terkecil) untuk menyamakan penyebut.
- d) Siswa mengalikan bagian bulat dengan bagian bulat dan mengalikan bagian pecahan dengan bagian pecahan.
- e) Salah menyederhanakan hasil akhir.

Namun kesalahan yang terjadi yang mengakibatkan rendahnya hasil belajar siswa dalam bidang studi matematika tidak seutuhnya kesalahan dari

siswa. Karena guru juga ikut terlibat dalam hal ini. Dalam proses belajar mengajar, guru mempunyai tugas untuk mendorong, membimbing, dan memberi fasilitas belajar bagi siswa untuk mencapai tujuan. Guru mempunyai tanggung jawab untuk melihat semua kegiatan yang dilakukan di dalam kelas untuk membantu proses perkembangan siswa. Maka dari itu guru diharapkan bisa memberikan pembelajaran yang efektif dengan menguasai metode dan model pembelajaran. Sesuai dengan pernyataan Slameto (2016: 97) yang mengatakan guru harus memiliki pengetahuan yang cukup tentang prinsip – prinsip belajar sebagai dasar dalam merancang kegiatan belajar – mengajar, seperti merumuskan tujuan, memilih bahan, memilih metode, menetapkan evaluasi, dan sebagainya.

Dengan demikian guru diharapkan dapat memilih model pembelajaran yang sesuai dengan proses belajar mengajar agar dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Tapi kenyataannya masih banyak guru yang belum mampu melaksanakan variasi pembelajaran. Kebanyakan guru masih menggunakan model pembelajaran konvensional dimana pembelajaran berpusat pada guru. Sehingga mengakibatkan siswa pasif hanya mendengarkan penjelasan yang diberikan oleh guru tanpa ikut terlibat langsung (aktif). Hal ini sesuai dengan pernyataan Trianto (2009 : 5) yaitu :

“Masalah utama dalam pembelajaran pada pendidikan formal (sekolah) dewasa ini adalah masih rendahnya daya serap peserta didik. Hal ini tampak dari rerata hasil belajar peserta didik yang senantiasa masih sangat memprihatinkan, prestasi ini tentunya merupakan hasil kondisi pembelajaran yang masih bersifat konvensional dan tidak menyentuh 3 ranah dimensi peserta didik itu sendiri, yaitu bagaimana sebenarnya belajar itu (belajar untuk belajar)”.

Disamping ketepatan penggunaan model pembelajaran, keaktifan siswa akan menentukan keberhasilan studi siswa. Karena kebanyakan siswa belum mampu menemukan, mengenal, memerinci hal – hal yang berlawanan dan menyusun pertanyaan – pertanyaan yang timbul dari masalahnya. Sebab siswa awalnya hanya menerima dan bergantung pada guru.

Berdasarkan permasalahan diatas, peneliti mencoba menerapkan salah satu model pembelajaran yang diharapkan bisa meningkatkan hasil belajar siswa yaitu

model pembelajaran *Discovery Learning*. Dalam model pembelajaran ini siswa dapat terlibat aktif dalam menemukan konsep pembelajaran. Menurut Joolingen (2009) pembelajaran *discovery learning* merupakan instrumen yang mendukung proses pengembangan kemampuan kognitif siswa dalam pembelajaran dan menjembatani lingkungan belajar siswa. Pembelajaran ini dipandang sebagai cara yang menjanjikan terutama dalam keterlibatan siswa secara aktif dalam proses belajar mengajar sehingga yang diperoleh siswa tidak sekedar dipindahkan oleh guru namun siswa mengembangkan sendiri pengetahuannya. Sekarang ini di Indonesia pemerintah mengeluarkan kurikulum yang dalam proses pembelajarannya berpusat pada siswa, melibatkan siswa secara aktif dan mengarahkan siswa pada pembelajaran bermakna.

Sejalan dengan pendapat Surya dan Adelia (2017: 152) dalam penelitiannya, *Guided Discovery Learning* (model pembelajaran penemuan) dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah siswa dan mengurangi kesulitan siswa dalam pelajaran matematika. Dengan demikian, diharapkan dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Sama halnya dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Khasanah, Usodo dan Subanti (dalam Khasanah dkk, 2018: 5) “*Based on the results and discussion it can be concluded GDL gave positive effect towards mathematics learning achievement. GDL gave better mathematics learning achievement than direct learning. There was no difference of mathematics learning achievement between male and female. There was no an interaction between sex differences and learning models toward student’s mathematics learning achievement*”. Model *Discovery Learning* memberikan pengaruh yang positif terhadap prestasi belajar matematika siswa lagi pula dengan model ini prestasi belajar matematika tidak dipengaruhi oleh perbedaan jenis kelamin murni dari pemikiran siswa itu sendiri. Dengan model ini maka prestasi belajar matematika siswa akan meningkat.

Berdasarkan uraian diatas, maka perlu dilakukan penelitian lebih lanjut guna mengetahui apakah pembelajaran matematika dengan menggunakan model *discovery learning* mampu meningkatkan hasil belajar matematika siswa.

Berkaitan dengan hal tersebut di atas, maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul : **“Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Operasi Himpunan Melalui Model Pembelajaran *Discovery Learning* Pada Siswa SMP Kelas VII.”**

1.2. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah dikemukakan maka dapat diidentifikasi beberapa masalah sebagai berikut:

1. Siswa menganggap matematika merupakan pelajaran yang sulit.
2. Siswa mengalami kesulitan dalam menyelesaikan masalah operasi bilangan pecahan.
3. Hasil belajar matematika siswa masih rendah.
4. Proses pembelajaran yang cenderung berpusat pada guru sehingga menyebabkan siswa lebih cenderung pasif dalam kegiatan pembelajaran.

1.3. Batasan Masalah

Agar masalah yang diteliti lebih jelas dan terarah maka penulis memberikan suatu batasan masalah tentang masalah yang penulis teliti. Yaitu :

1. Pelaksanaan penelitian dilakukan dengan model pembelajaran *Discovery Learning* untuk meningkatkan hasil belajar siswa.
2. Hasil belajar merupakan tes kemampuan yang diberikan setelah dilakukan tindakan.
3. Peningkatan hasil belajar dalam hal ini dilihat dari hasil belajar siswa setelah diberikan tindakan siklus 2.

1.4. Rumusan Masalah

Berdasarkan batasan masalah yang dikemukakan di atas, maka permasalahan yang akan dibahas dalam penelitian ini adalah :

1. Bagaimana peningkatan hasil belajar matematika siswa melalui model pembelajaran *discovery learning* di kelas VII SMP Negeri 17 Medan?
2. Bagaimana pelaksanaan model pembelajaran *discovery learning* dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa di kelas VII SMP Negeri 17 Medan?
3. Bagaimana ketuntasan belajar matematika siswa melalui model *discovery learning* di kelas VII SMP Negeri 17 Medan?

1.5. Tujuan Penelitian

Adapun yang menjadi tujuan penelitian adalah:

1. Untuk meningkatkan hasil belajar matematika siswa melalui model pembelajaran *discovery learning* di kelas VII SMP Negeri 17 Medan.
2. Untuk mengetahui pelaksanaan model pembelajaran *discovery learning* dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa di kelas VII SMP Negeri 17 Medan.
3. Untuk mengetahui ketuntasan belajar matematika siswa melalui model pembelajaran *discovery learning* di kelas VII SMP Negeri 17 Medan.

1.6. Manfaat Penelitian

Sesuai dengan tujuan penelitian di atas, maka hasil penelitian diharapkan akan memberi manfaat sebagai berikut :

a. Bagi Sekolah

1. Memberikan masukan dalam meningkatkan hasil belajar siswa.
2. Memberikan gambaran informasi hasil belajar matematika siswa SMP Negeri 17 Medan.

b. Bagi Guru

1. Sebagai bahan pertimbangan untuk meningkatkan hasil mutu proses belajar mengajar dalam meningkatkan hasil belajar siswa dalam matematika.
2. Memberi masukan tentang perlunya penggunaan model, media serta strategi dalam pembelajaran matematika.

c. Bagi Siswa

1. Sebagai informasi sehingga dapat meningkatkan hasil belajar siswa terutama dalam menyelesaikan permasalahan matematika.
2. Mempermudah dalam mengingat materi pelajaran yang telah dipelajari.

d. Bagi Peneliti dan Pembaca

1. Sebagai bahan masukan sebagai bekal ilmu pengetahuan dalam mengajar matematika pada masa yang akan datang.
2. Sebagai bahan studi banding penelitian yang relevan dikemudian hari.

1.7. Definisi Operasional

Penelitian ini berjudul “Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Operasi Himpunan Melalui Model Discovery Learning Pada Siswa SMP Kelas VII.”

Istilah – istilah yang memerlukan penjelasan adalah sebagai berikut :

1. Model pembelajaran *Discovery Learning* adalah suatu model pembelajaran dengan penemuan yang menekankan pada pembelajaran belum tuntas yang memaksa siswa secara aktif menemukan sendiri struktur atau ide – ide penting terhadap suatu disiplin ilmu dalam proses pembelajaran.
2. Hasil belajar adalah kemampuan yang diperoleh siswa berupa pengetahuan, sikap, keterampilan setelah melalui kegiatan belajar yang menyebabkan perubahan tingkah laku dalam diri siswa tersebut dengan tujuan mendapat hasil yang baik. Hasil belajar yang dimaksud dalam hal ini adalah hasil belajar siswa melalui tes yang diberikan setelah dilakukan tindakan.