

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pendidikan merupakan suatu usaha sadar dan terencana untuk menciptakan suasana belajar dan proses pembelajaran agar siswa secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diharapkan dirinya, masyarakat, bangsa dan negara (UU No. 20 Tahun 2003 tentang SISDIKNAS).

Keberadaan pendidikan merupakan bagian yang sangat penting dalam proses pembangunan bangsa dan negara, karena aktivitas pendidikan bersentuhan langsung dengan individu pembangun bangsa dan negara itu sendiri. Di dalam Undang-Undang No. 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional, telah diatur terkait arah dan cara pelaksanaan pendidikan nasional yang didalamnya memuat tentang tujuan dan fungsi pendidikan di Indonesia.

Mengacu pada Undang-Undang No.20 tahun 2003 pasal 3 tentang Sistem Pendidikan Nasional, fungsi pendidikan yaitu mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa, bertujuan untuk berkembangnya potensi siswa agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri, dan menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggung jawab. Fungsi pendidikan dilaksanakan di dalam lembaga pendidikan (Sujana, 2019).

Lembaga pendidikan ialah tempat berlangsungnya proses pendidikan yang dilakukan dengan tujuan untuk mengubah tingkah laku individu ke arah yang lebih baik melalui interaksi dengan lingkungan sekitar. Ada tiga macam lembaga pendidikan, yaitu (1) Lembaga Pendidikan Formal, (2). Lembaga Pendidikan Non Formal, dan (3). Lembaga Pendidikan Informal. Lembaga pendidikan formal

merupakan jalur pendidikan yang terstruktur dan berjenjang yang terdiri atas pendidikan dasar, pendidikan menengah, dan pendidikan tinggi. Sedangkan lembaga pendidikan non formal merupakan jalur pendidikan di luar pendidikan formal yang dilaksanakan secara terstruktur dan berjenjang. Lembaga pendidikan nonformal ini disediakan bagi warga yang tidak sempat mengikuti atau menyelesaikan pendidikan pada jenjang tertentu dalam pendidikan formal. Sedangkan lembaga pendidikan informal merupakan pendidikan yang ruang lingkungannya lebih terarah pada keluarga dan masyarakat.

Dalam Undang-Undang Nomor 20 tahun 2003 tentang Sisdiknas disebutkan bahwa lembaga pendidikan formal adalah jalur pendidikan yang terstruktur dan berjenjang yang terdiri atas pendidikan dasar, pendidikan menengah, dan pendidikan tinggi. Lembaga pendidikan jalur normal terdiri dari lembaga pendidikan prasekolah, lembaga pendidikan dasar (SD/SMP), lembaga pendidikan menengah (SMA/SMK), dan lembaga pendidikan tinggi. Dalam pendidikan formal terdapat banyak mata pelajaran yang diajarkan seperti bahasa indonesia, bahasa inggris, matematika, ilmu pengetahuan sosial dan lain sebagainya. Salah satu mata pelajaran yang sulit dipahami siswa adalah matematika.

Matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang dalam proses pembelajarannya membutuhkan tingkat konsentrasi yang tinggi, bukan hanya sekedar hafalan atau nalar. Matematika mempelajari tentang pola keteraturan dan struktur yang terorganisasikan, dan konsep-konsep matematika yang tersusun secara hierarkis, terstruktur, logis, dan sistematis mulai dari konsep yang sederhana sampai pada konsep yang paling kompleks. Selain itu, pembelajaran matematika juga mengembangkan kemampuan-kemampuan yang dibutuhkan. Kemampuan tersebut diantaranya kemampuan pemahaman konsep, kemampuan pemecahan masalah, penalaran, koneksi, komunikasi dan representasi.

Matematika perlu diajarkan kepada siswa karena (1) matematika selalu digunakan dalam segala segi kehidupan; (2) semua mata pelajaran 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

kesadaran keruangan (Spatial Sense); (6) memberikan kepuasan terhadap usaha dalam memecahkan masalah yang menantang. Oleh sebab itu proses pembelajaran matematika yang dipelajari disekolah harus bisa berdampak pada kemampuan berpikir siswa (Yeni, 2015).

Salah satu tujuan pembelajaran matematika adalah siswa mampu memahami konsep matematika sehingga dapat menguraikan konsep tersebut dengan bahasa sendiri. Menurut Sardiman, pemahaman diartikan menguasai sesuatu dengan pikiran yaitu memahami maksudnya dan menangkap maknanya. Pemahaman dapat diartikan sebagai kemampuan menerangkan sesuatu hal dengan menggunakan bahasa dan pemikiran sendiri.

Konsep dalam matematika merupakan ide abstrak yang memungkinkan orang dalam mengklasifikasikan objek – objek atau peristiwa – peristiwa dan menentukan apakah objek atau peristiwa itu merupakan contoh atau bukan dari ide abstrak tersebut. Sehingga pemahaman konsep matematika adalah suatu kemampuan menerangkan atau mengklasifikasikan suatu peristiwa kedalam bentuk golongan atau karakteristiknya. Indikator pemahaman konsep matematika siswa adalah; (1) menyatakan ulang konsep, (2) memberikan contoh dan noncontoh dari suatu konsep yang telah dipelajari, dan (3) menggunakan dan memanfaatkan serta memilih prosedur atau operasi tertentu.

Berdasarkan capaian Nilai Ujian Nasional UNBK UPT SPF SMP Negeri 2 Namo Rambe rerata nilai siswa masih rendah. Dapat dilihat dari tahun 2017-2019. Pada tahun 2017 siswa yang mengikuti UNBK sebanyak 62 siswa dengan rerata nilai pada mata pelajaran matematika 35,32. Tahun 2018 siswa yang mengikuti ujian UNBK sebanyak 71 siswa dengan rerata nilai pada mata pelajaran matematika 32,71. Pada tahun 2019 siswa yang mengikuti UNBK sebanyak 81 dengan rerata nilai matematika 38,73.

Dari hasil pencapaian Nilai Ujian Nasional UNBK diatas peneliti tertarik untuk melakukan penelitian di sekolah SMP Negeri 2 Namo Rambe. Kegiatan awal yang dilakukan peneliti dalam hal pengumpulan data awal ialah kegiatan studi pendahuluan. Observasi yang dilakukan berada di sekolah SMP Negeri 2 Namo Rambe. Observasi yang dilakukan berupa pemberian tes terhadap siswa

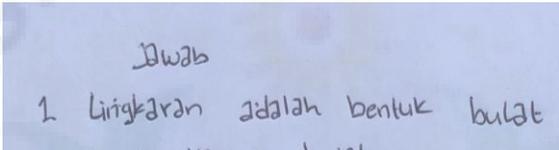
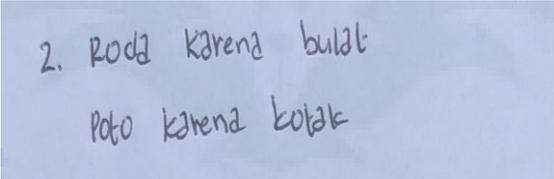
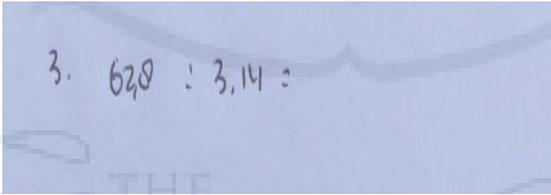
dan wawancara terhadap guru bidang studi. Kegiatan observasi dilakukan pada Hari Kamis 16 Februari 2023 (lampiran 16).

Berdasarkan hasil wawancara dengan guru bidang studi di SMP Negeri 2 Namo Rambe siswa kelas VIII-1 memiliki tingkat pemahaman konsep yang rendah, alasan dari guru itu mengatakan hal tersebut karena nilai yang diperoleh dari siswa terkait materi tersebut rendah. Penyebab tingkat pemahaman konsep siswa rendah disebabkan karena kurangnya keaktifan siswa pada saat proses pembelajaran berlangsung dan diduga karena model pembelajaran yang ada kurang mampu meningkatkan pemahaman konsep matematika siswa yakni pendidik menjelaskan materi pembelajaran dan murid mendengarkannya. Model pembelajaran yang dominan digunakan adalah ceramah dan tanya jawab. Pada model pembelajaran ini membuat siswa merasa bosan karena bersifat monoton, sehingga kurang berminat dalam belajar yang akhirnya menyebabkan kemampuan konsep dari siswa tersebut kurang. Upaya yang dilakukan untuk meningkatkan pemahaman konsep siswa berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan sebaiknya memberikan suatu model pembelajaran. Dengan demikian dalam model pembelajaran tersebut siswa berperan aktif dalam proses pembelajaran. Sehingga dengan adanya keaktifan dari siswa diharapkan dapat meningkatkan pemahaman konsep dari siswa tersebut.

Masalah di atas dapat dilihat dengan hasil studi pendahuluan dan wawancara yang penulis lakukan di SMP Negeri 2 Namo Rambe. Terdapat dalam kegiatan pemberian tes terhadap siswa kelas VIII-1 kegiatan tes tersebut diikuti oleh 32 siswa. Dalam pemberian tes tersebut materi/soal yang diberikan ialah materi prasyarat terkait materi yang akan diteliti nantinya. Materi prasyarat tersebut ialah materi lingkaran. Pada soal yang diberikan dalam tes tersebut sebanyak 3 soal dan diperoleh hasil yang tidak memuaskan. Hal ini dapat dilihat dari hasil yang diperoleh di lapangan. Dari 32 siswa, 4 siswa (12,5%) memiliki tingkat pemahaman konsep matematis dalam kategori “tinggi” dengan nilai rata-rata siswa 83, 3 siswa (9,375%) dalam kategori “cukup” dengan nilai rata-rata 75, 2 siswa (6,25%) dalam kategori “rendah” dengan nilai rata-rata 66,7 dan 23 siswa (71,875%) dalam kategori “sangat rendah” dengan nilai rata-rata 44,94. Berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan dengan guru mata pelajaran

matematika kelas VIII di SMP Negeri 2 Namo Rambe diketahui bahwa masih banyak siswa yang sulit memahami pelajaran matematika. Jadi dapat dilihat bahwa pemahaman konsep matematika siswa masih sangat rendah. Hal ini dapat dilihat dari kesalahan-kesalahan yang dilakukan siswa ketika menjawab soal yang diberikan :

Tabel 1.1 Permasalahan

No	Permasalahan
1	 <p>Siswa mengalami kesulitan dalam menyatakan ulang sebuah konsep. Dari jawaban nomor 1 tersebut dapat dilihat bahwa siswa tidak mengetahui konsep apa yang sedang ditanyakan pada soal sehingga banyak siswa tidak tepat mendefinisikan konsep yang diminta.</p>
2	 <p>Siswa mengalami kesulitan dalam memberikan contoh dan bukan contoh dari sebuah konsep serta tidak dapat memberikan alasan yang tepat dan benar.</p>
3	 <p>Menggunakan dan memanfaatkan serta memilih prosedur atau operasi tertentu. Kebanyakan siswa yang hanya menyajikan sketsa hasilnya saja bukan proses operasinya. Hal ini menunjukkan siswa belum dapat menyelesaikan serta tidak dapat memilih prosedur atau operasi tertentu dalam menyelesaikan soal tersebut. Siswa belum mampu mengubah bentuk soal cerita kedalam operasi matematikanya.</p>

Dari hasil tes awal tersebut dapat dilihat bahwa kemampuan pemahaman konsep matematika siswa di kelas VIII-1 masih rendah sehingga perlu adanya usaha yang dilakukan guru untuk dapat meningkatkan kemampuan pemahaman

konsep siswa. Salah satu model pembelajaran yang mampu meningkatkan keterlibatan siswa secara aktif dalam proses pembelajaran matematika adalah model pembelajaran *discovery learning*. Model pembelajaran *discovery learning* merupakan salah satu alternatif yang diharapkan mampu mengaktifkan anak, menemukan sesuatu dan mengembangkan kreativitas.

Model pembelajaran *Discovery Learning* (penemuan) adalah suatu model pembelajaran yang mengembangkan cara belajar siswa aktif dengan menemukan sendiri, menyelidiki sendiri, maka hasil yang diperoleh akan setia dan tahan lama dalam ingatan, tidak akan mudah dilupakan siswa. Dengan belajar penemuan, anak juga bisa belajar berfikir analisis dan mencoba memecahkan sendiri masalah yang dihadapi. Pada pembelajaran penemuan, siswa didorong untuk terutama belajar sendiri melalui keterlibatan aktif dengan konsep-konsep dan prinsip-prinsip (Duha, 2021).

Penelitian mengenai model pembelajaran *Discovery Learning* telah banyak dilakukan untuk mengatasi masalah pembelajaran di kelas. Seperti penelitian yang dilakukan oleh Trianingsih (2019), hasil penelitiannya menunjukkan bahwa ada pengaruh positif model pembelajaran *Discovery Learning* yang signifikan terhadap hasil belajar kognitif siswa kelas XI IPA SMA Negeri 5 Singkawang. Selanjutnya oleh Sapilin (2019), hasilnya menunjukkan bahwa peningkatan pemahaman siswa pada mata pelajaran matematika di SMA Negeri 9 Magelang.

Oleh karena itu peneliti telah melakukan penelitian dengan menerapkan model pembelajaran *Discovery Learning*, diharapkan dapat meningkatkan pemahaman konsep matematika siswa.

1.2 Identifikasi Masalah

1. Kemampuan pemahaman konsep matematika siswa di kelas VIII SMP Negeri 2 Namo Rambe masih sangat rendah.
2. Model pembelajaran yang ada kurang mampu meningkatkan pemahaman konsep matematika siswa.
3. Matematika merupakan mata pelajaran yang dianggap sulit bagi siswa SMP Negeri 2 Namo Rambe.
4. Kurangnya keaktifan siswa pada saat proses pembelajaran berlangsung.

5. Model pembelajaran *discovery learning* belum diterapkan di SMP Negeri 2 Namo Rambe.

1.3 Ruang Lingkup

Penelitian ini akan dilaksanakan disatu sekolah yakni SMP Negeri 2 Namo Rambe yang difokuskan pada siswa kelas VIII Semester Genap tahun pelajaran 2022/2023 dan berkaitan mata pelajaran khususnya pokok bahasan peluang.

1.4 Batasan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah diatas, perlu adanya batasan masalah agar pembahasan lebih berfokus dan terarah. Jadi masalah dalam penelitian ini dibatasi pada penerapan model pembelajaran *discovery learning* sebagai upaya meningkatkan kemampuan pemahaman konsep matematika siswa khususnya pokok bahasan peluang di kelas VIII SMP Negeri 2 Namo Rambe.

1.5 Rumusan Masalah

Berdasarkan batasan masalah di atas, maka yang menjadi rumusan masalah dalam penelitian adalah bagaimana peningkatan kemampuan pemahaman konsep matematika siswa setelah diterapkan model pembelajaran *discovery learning* di kelas VIII SMP Negeri 2 Namo Rambe ?

1.6 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah di atas maka yang menjadi tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui peningkatan kemampuan pemahaman konsep matematika siswa jika diterapkan model pembelajaran *discovery learning*

1.7 Manfaat Penelitian

Keberhasilan pencapaian tujuan penelitian ini diharapkan memberikan manfaat sebagai berikut :

1. Bagi guru: Sebagai bahan pertimbangan dalam memilih model pembelajaran mengajar matematika yang efektif agar kemampuan berpikir kreatif siswa dapat lebih baik.

2. Bagi siswa: Siswa dapat membangun kemampuannya sendiri, keaktifan siswa dalam kegiatan belajar mengajar dapat meningkat dan dapat melatih kemandirian dan rasa percaya diri pada siswa
3. Bagi sekolah: Sebagai sumbangan pemikiran pembelajaran dalam rangka meningkatkan kualitas pendidikan di sekolah dengan menerapkan model pembelajaran *discovery learning*.
4. Bagi peneliti: Hasil penelitian ini dapat dijadikan pengalaman, masukan, refleksi, evaluasi diri ketika menjadi seorang guru ataupun ketika melakukan penelitian-penelitian berikutnya

