

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan (Permendikbud) Nomor 58 Tahun 2014 menyatakan bahwa matematika merupakan salah satu bidang ilmu pengetahuan yang dipelajari oleh siswa mulai dari sekolah dasar sampai perguruan tinggi. Tujuannya adalah membekali siswa dengan kemampuan berpikir logis, analitis, sistematis, kritis, dan kreatif, serta kemampuan bekerja sama. Artinya, matematika mempunyai peran strategis untuk menyiapkan sumber daya manusia yang memiliki keterampilan berpikir tingkat tinggi, analitis, sistematis, logis, kreatif dan adaptif terhadap perubahan dan perkembangan zaman.

Kenyataannya pelajaran matematika masih kurang disukai dan dianggap sulit untuk dipelajari oleh siswa. Karakteristik matematika yang abstrak menjadi salah satu alasan sulitnya memahami materi matematika yang diajarkan. Permendikbud Nomor 58 Tahun 2014 menyatakan bahwa tujuan dari pembelajaran matematika adalah siswa diharapkan memiliki kemampuan memahami konsep matematis, menjelaskan keterkaitan antarkonsep, dan mengaplikasikan konsep atau algoritma secara luwes, akurat, efisien dan tepat dalam pemecahan masalah. Berdasarkan tujuan tersebut, dapat dikatakan bahwa pemahaman konsep matematis menjadi bagian yang penting dalam pembelajaran matematika. Siswa perlu diajarkan memahami konsep terlebih dahulu agar dapat menyelesaikan

masalah matematika dengan prosedur yang tepat. Lebih jauh lagi bahwa siswa yang belajar matematika diharapkan memiliki sikap menghargai kegunaan matematika dalam kehidupan sehari-hari.

Hasil Ujian Nasional Berbasis Komputer (UNBK) satuan pendidikan Kota Jakarta Timur Tahun pelajaran 2018/2019 menunjukkan nilai rerata matematika masih termasuk kategori kurang dengan capaian nilai 54,47. Untuk indikator menyelesaikan soal tentang nilai fungsi, persentase siswa yang menjawab benar 52,67%. Hasil ini menunjukkan bahwa pemahaman siswa khususnya dalam konsep menentukan nilai fungsi pada soal UNBK masih perlu perbaikan. Zulkardi (2003) menyatakan bahwa matematika menekankan pada sebuah konsep. Jika siswa dapat memahami konsep matematika dengan baik, maka konsep yang telah dipelajari akan mudah untuk diingat dan digunakan ketika menyelesaikan berbagai variasi soal matematika.

Penelitian terkait kemampuan pemahaman konsep matematis telah banyak dilakukan. Penelitian Aan Hendrayana Tahun 2017 menyatakan bahwa kemampuan pemahaman konsep matematis siswa SMP masih belum seperti yang diharapkan, siswa masih bingung jika dihadapkan dengan persoalan jajargenjang yang tidak hafal rumus dalam mencari luasnya. Temuan dalam penelitian Attin Warmi Tahun 2019 menyatakan bahwa siswa SMP masih kesulitan dalam memahami konsep matematika. Siswa masih banyak melakukan kekeliruan dalam memahami materi ajar dan kurang mampu mengaplikasikan konsep yang telah dimiliki. Dari penelitian tersebut, dapat dikatakan bahwa kemampuan pemahaman

konsep matematis masih menjadi masalah yang harus diperbaiki oleh para pendidik. Hal inilah yang menjadi penyebab dipilihnya kemampuan pemahaman konsep sebagai variabel yang akan diteliti dalam penelitian ini.

Pemahaman konsep matematis perlu ditingkatkan melalui metode pembelajaran yang memerhatikan keaktifan, mengkonstruksi pemahaman dan melibatkan siswa dalam kegiatan pembelajaran secara penuh agar materi matematika dapat dikuasai dengan baik. Berdasarkan hasil pengamatan pada beberapa SMP Negeri di Kecamatan Ciracas, Kota Jakarta Timur, diketahui bahwa penerapan pembelajaran belum sesuai dengan prinsip dalam Kurikulum 2013. Pembelajaran masih berpusat pada guru dan belum sepenuhnya menerapkan metode pembelajaran yang membantu siswa untuk mengkonstruksi pikiran dan pemahamannya terhadap konsep sehingga siswa masih kesulitan dalam mengerjakan soal apabila berbeda dari contoh yang diberikan. Hasil wawancara pada salah satu guru yang mengajar, dapat dikatakan bahwa siswa kesulitan menjawab soal berbentuk uraian. Soal berbentuk uraian menuntut siswa untuk menggunakan pemahaman konsep yang telah dikuasai agar dapat menyelesaikan soal tersebut dengan benar dan tepat.

Prinsip pembelajaran pada Kurikulum 2013 adalah pembelajaran aktif. Salah satu metode pembelajaran yang direkomendasikan adalah metode penemuan. Metode penemuan memberikan kesempatan yang luas kepada siswa dalam menemukan konsep matematika secara mandiri. Penerapan pembelajaran dengan metode penemuan dapat membuat aktif

dan membantu siswa mengkonstruksi pemahamannya dalam kegiatan pembelajaran. Metode penemuan dalam penelitian ini adalah metode penemuan terbimbing. Metode penemuan terbimbing adalah suatu pembelajaran tempat guru berperan menyatakan persoalan, kemudian membimbing siswa untuk menemukan penyelesaian persoalan itu dengan perintah-perintah atau lembar kerja siswa dan siswa mengikuti petunjuk dan menemukan sendiri penyelesaiannya (Krismanto, 2003). Peran guru adalah membimbing dan mengarahkan siswa dalam menemukan konsep sehingga siswa tidak tergesa-gesa dalam menarik suatu kesimpulan.

Pembelajaran matematika dengan metode penemuan terbimbing dapat menjadi solusi untuk meningkatkan kemampuan matematis. Hal ini ditunjukkan pada hasil penelitian-penelitian yang telah dilaksanakan. Penelitian pengembangan yang telah dilakukan Wijayanti tahun 2016 menunjukkan bahwa metode penemuan terbimbing dapat dijadikan perangkat pembelajaran statistika dan peluang yang berorientasi pada Kurikulum 2013. Penelitian tindakan kelas yang telah dilakukan oleh Hajerina tahun 2017 menyimpulkan bahwa penerapan metode penemuan terbimbing pada materi keliling dan luas trapesium dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas VII A SMP Negeri 1 Bambaira. Pada tahun 2018, penelitian eksperimen yang telah dilakukan Nugroho menyatakan bahwa metode penemuan terbimbing lebih efektif meningkatkan kemampuan representasi dan pemecahan masalah matematis siswa dibandingkan dengan metode konvensional.

Pemahaman konsep terhadap matematika diperlukan sikap positif dan keingintahuan yang tinggi. Sikap positif adalah salah satu aspek afektif yang dikenal dengan disposisi matematis. Disposisi matematis merupakan sikap produktif atau sikap positif serta kebiasaan untuk melihat matematika sebagai sesuatu hal yang sesuai dengan logika, berguna dan bermanfaat (Kilpatrick, 2001). Sikap positif terhadap matematika akan menimbulkan kesadaran dan dedikasi yang kuat pada diri siswa untuk belajar matematika. Disposisi matematis bisa menjadi salah satu faktor dalam perkembangan kemampuan pemahaman konsep matematis siswa.

Kemampuan pemahaman konsep dan disposisi matematis siswa terlihat ketika menyelesaikan soal uraian. Soal berbentuk uraian menuntut siswa untuk menggunakan pemahaman yang sudah dimilikinya dalam menyelesaikan soal tersebut. Siswa yang memiliki pemahaman konsep matematis yang baik akan mudah menyelesaikan soal uraian. Sebaliknya, siswa yang pemahaman konsep matematisnya rendah akan sulit untuk menyelesaikan berbagai bentuk soal yang diberikan. Dalam hal ini, siswa yang memiliki disposisi matematis yang tinggi, akan terus berusaha untuk menyelesaikan berbagai bentuk soal matematika yg diberikan.

Berdasarkan penjelasan di atas, perlu dilakukan penelitian untuk melihat pengaruh metode penemuan terbimbing terhadap kemampuan pemahaman konsep matematis berdasarkan tingkat disposisi matematis siswa. Penelitian ini berjudul "Pengaruh Penerapan Metode Pembelajaran Penemuan Terbimbing Terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep

Matematis Berdasarkan Disposisi Matematis Siswa SMP Negeri di Kecamatan Ciracas”.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, dapat diidentifikasi masalah sebagai berikut:

1. Matematika belum diajarkan untuk menyiapkan sumber daya manusia yang memiliki keterampilan berpikir tingkat tinggi, analitis, sistematis, logis, kreatif dan adaptif.
2. Karakteristik matematika yang abstrak membuat siswa masih kesulitan dalam menyelesaikan masalah sehingga matematika masih kurang diminati dan dianggap sebagai bidang studi yang sulit dipelajari.
3. Siswa belum diajarkan memahami konsep sehingga masih kesulitan menyelesaikan masalah matematika dengan prosedur yang tepat.
4. Metode penemuan terbimbing belum diterapkan sehingga capaian terhadap kemampuan pemahaman konsep matematis siswa belum maksimal.
5. Metode pembelajaran yang biasa diterapkan guru belum sepenuhnya membantu siswa mengkonstruksi pikiran dan pemahaman terhadap konsep sehingga masih kesulitan dalam menyelesaikan soal apabila berbeda dari yang dicontohkan.
6. Siswa belum terbiasa untuk mengerjakan dan menyelesaikan soal-soal berbentuk uraian yang sesuai dengan indikator pemahaman konsep matematis.

7. Sikap positif siswa terhadap matematika masih rendah sehingga belum mampu menimbulkan kesadaran dan dedikasi yang kuat dalam belajar matematika.

C. Batasan Masalah

Berdasarkan latar belakang dan identifikasi masalah, penelitian ini akan dibatasi pada hal-hal berikut:

1. Penelitian dilakukan pada materi Relasi dan Fungsi di kelas VIII semester ganjil tahun pelajaran 2019/2020.
2. Penelitian dilakukan pada siswa SMP Negeri di Kecamatan Ciracas, Kota Jakarta timur, tahun pelajaran 2019/2020
3. Metode pembelajaran yang digunakan adalah metode penemuan terbimbing dan metode ekspositori.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang, identifikasi masalah, dan batasan masalah yang telah diuraikan di atas, masalah pada penelitian ini dapat dirumuskan sebagai berikut:

1. Apakah terdapat perbedaan kemampuan pemahaman konsep matematis antara siswa yang belajar dengan metode penemuan terbimbing dan metode pembelajaran konvensional?
2. Apakah terdapat interaksi antara metode pembelajaran dan disposisi matematis siswa yang memengaruhi kemampuan pemahaman konsep matematis?

3. Apakah terdapat perbedaan kemampuan pemahaman konsep matematis siswa yang belajar dengan metode penemuan terbimbing, dan metode pembelajaran konvensional bagi siswa yang memiliki disposisi matematis tinggi?
4. Apakah terdapat perbedaan kemampuan pemahaman konsep matematis siswa yang belajar dengan metode penemuan terbimbing, dan metode pembelajaran konvensional bagi siswa yang memiliki disposisi matematis rendah?

E. Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat, seperti :

1. Bagi Sekolah

Menjadi suatu pandangan yang baik untuk meningkatkan kualitas dan mutu pendidikan di sekolah dengan penerapan metode pembelajaran matematika yang inovatif.

2. Bagi Guru

Menjadi tambahan pengetahuan dan pandangan agar berusaha untuk menerapkan dan mengembangkan pembelajaran matematika yang bersifat konstruktivistik sesuai dengan prinsip pembelajaran pada Kurikulum 2013. Dan bisa dijadikan literatur untuk pengembangan penelitian lebih lanjut.

3. Bagi Siswa

Dapat menimbulkan sikap positif, optimis dan pantang menyerah terhadap matematika dan meningkatkan kemampuan pemahaman

konsep matematis siswa dalam belajar matematika dengan metode penemuan terbimbing.

4. Bagi Peneliti

Dapat mengetahui seberapa besar pengaruh metode penemuan terbimbing dalam pembelajaran matematika terhadap kemampuan pemahaman konsep matematis berdasarkan disposisi matematis siswa. Hasil penelitian ini dapat pula menjadi pemicu untuk lebih inovatif dalam mengajarkan matematika.

