

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Perkembangan zaman yang semakin modern menuntut perubahan dalam sumber daya manusia yang berkualitas dan bermutu tinggi. Peningkatan kualitas sumber daya manusia merupakan salah satu yang menjadi syarat agar tercapainya pembangunan nasional. Peningkatan kualitas sumber daya manusia ini dapat terwujud dalam dunia pendidikan.

Matematika merupakan salah satu ilmu dasar yang mempunyai peranan penting dalam upaya penguasaan ilmu dan teknologi pada zaman yang modern. Matematika juga digunakan sebagai bekal bersosialisasi dalam masyarakat. Misalnya orang yang telah mempelajari matematika diharapkan bisa menyerap informasi secara rasional dan logis dalam menghadapi kehidupan bermasyarakat. Oleh karena itu matematika menjadi penting untuk diajarkan pada semua jenjang pendidikan. Menurut Permendiknas No 22 tahun 2006 (Depdiknas, 2006:346) salah satu tujuan matematika pada pendidikan menengah adalah agar peserta didik memiliki kemampuan memahami konsep matematika, menjelaskan keterkaitan antarkonsep dan mengaplikasikan konsep atau algoritma, secara luwes, akurat, efisien, dan tepat dalam pemecahan masalah.

Kemampuan peserta didik dalam menyelesaikan soal matematika yang berkaitan dengan pemahaman konsep masih tergolong rendah. Hal inilah yang menjadi masalah utama dalam proses pembelajaran

matematika. Konsep matematika yaitu segala hal yang berwujud pengertian-pengertian baru yang bisa timbul sebagai hasil pemikiran, meliputi definisi, pengertian, ciri khusus, hakikat dan inti/isi dari matematika (Budiono, 2009:4). Pemahaman konsep merupakan kompetensi yang ditunjukkan dalam memahami konsep dan dalam melakukan prosedur (algoritma) secara luwes, akurat, efisien, dan tepat (Tim Penyusun, 2006:142). Pemahaman konsep terhadap suatu materi sangat penting karena apabila peserta didik menguasai sebuah materi prasyarat maka memudahkan peserta didik untuk memahami konsep materi selanjutnya. Oleh karena itu guru perlu merancang pembelajaran yang kreatif. Departemen Pendidikan Nasional (Depdiknas) pada tahun 2006 menyebutkan beberapa indikator dalam memahami konsep antara lain sebagai berikut:

1. Menyatakan ulang sebuah konsep
2. Mengklasifikasikan obyek-obyek menurut sifat-sifat tertentu (sesuai dengan konsepnya)
3. Memberi contoh dan non-contoh dari konsep
4. Menyajikan konsep dalam berbagai bentuk representasi matematis
5. Mengembangkan syarat perlu atau syarat cukup suatu konsep
6. Menggunakan, memanfaatkan, dan memilih prosedur atau operasi tertentu
7. Mengaplikasikan konsep atau algoritma pemecahan masalah

Pembelajaran terpadu memberikan kesempatan kepada guru untuk melakukan pembelajaran aktif dan inovatif. Pembelajaran tidak hanya terpaku pada guru tetapi memberikan kesempatan kepada peserta didik terlibat secara aktif selama pembelajaran berlangsung. Keefektifan metode dan strategi yang digunakan selama proses pembelajaran berlangsung menjadi faktor yang akan mempengaruhi proses pembelajaran.

Pemilihan strategi dapat menjadi faktor yang cukup signifikan dikarenakan strategi merupakan tonggak yang mampu mengukur kemampuan yang diharapkan dari peserta didik. Kerelevansian penggunaan suatu strategi dapat menjadi tolok ukur untuk mencapai tujuan pembelajaran. Penggunaan strategi yang tepat akan memperlihatkan tingkat keberhasilan dalam proses pembelajaran yang sesuai dengan tujuan yang telah disusun pada awal perencanaan pembelajaran.

Pelaksanaan pembelajaran aktif membutuhkan peran serta guru dalam belajar mengajar. Selama proses pembelajaran peserta didik diminta untuk menemukan dan memahami konsep dari materi yang telah diberikan secara mandiri. Kemandirian belajar yang tinggi diharapkan mampu meningkatkan kemampuan berproses baik secara individu maupun secara berkelompok. Pemilihan strategi yang tepat dapat menjadi salah satu faktor yang mempengaruhi tingkat kemandirian belajar peserta didik. Oleh karena itu peranan guru dalam proses pembelajaran menjadi sangat krusial dikarenakan guru harus mampu menumbuhkan sikap mandiri peserta didik pada saat pembelajaran berlangsung.

Selain menumbuhkan sikap mandiri peserta didik guru juga memiliki peranan dalam mengarahkan peserta didik pada saat proses menemukan dan memahami konsep materi yang dipelajari. Hal ini perlu diperhatikan secara teliti, mengarahkan dalam hal ini yaitu membimbing peserta didik dalam menemukan tetapi tidak menunjukkan secara langsung. Pada saat ini kebanyakan peserta didik menuntut diberikan konsep secara jelas sehingga peserta didik dapat memahami tanpa harus menemukan konsep dengan mandiri. Berkaitan dengan hal ini maka diperlukan strategi yang dapat menumbuhkan kemandirian dalam belajar dan menumbuhkan rasa ingin tahu peserta didik dalam belajar.

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara dengan guru, sebagian siswa SMP Negeri 1 Mojolaban, selama proses pembelajaran berlangsung siswa memperhatikan dan guru menjelaskan konsep dari materi pembelajaran. Penggunaan buku panduan dalam belajar masih belum optimal. Dengan pembelajaran yang kurang bervariasi cenderung menutup kemungkinan siswa belajar secara mandiri dalam proses menemukan konsep matematika. Beberapa strategi yang diduga mampu menumbuhkan sikap kemandirian dalam menemukan konsep materi yang dipelajari serta menarik minat peserta didik adalah *Mind Mapping* dan *Cooperative Integrated Reading and Composition (CIRC)*. Menurut David N. Hyerle (2012:2) *Mind Mapping* atau peta pemikiran adalah bahasa pola. Bahasa ini didasarkan pada ilustrasi sederhana yang unik serta saling terkait dan berkomunikasi dalam cara sederhana untuk menciptakan pengungkapan

ide, emosi, argumen analitis, temuan, dan karya seni yang rumit. Simbol ini tidak berubah ubah, mereka tidak bermakna apapun selain makna yang kita berikan kepada mereka melalui bahasa kita. *Mind Mapping* juga merupakan teknik meringkas bahan yang akan dipelajari dan memproyeksikan masalah yang dihadapi ke dalam bentuk peta atau grafik sehingga lebih mudah dalam pemahaman konsep.

Metode CIRC yang dulunya digunakan dalam pembelajaran Bahasa Indonesia sekarang ini juga mulai dikembangkan dalam pembelajaran Matematika. CIRC merupakan salah satu pembelajaran kooperatif dimana peserta didik diminta memahami materi dan menyimpulkan pemahaman dalam kalimat mereka sendiri. Tujuan utama dari CIRC adalah untuk membantu peserta didik dalam mempelajari kemampuan memahami bacaan yang dapat diaplikasikan secara luas.

Berdasarkan uraian yang telah dikemukakan maka peneliti merasa perlu melakukan penelitian dengan judul “Eksperimentasi Pembelajaran Matematika dengan Strategi *Cooperative Integrated Reading and Composition* (CIRC) dan *Mind Mapping* terhadap Pemahaman Konsep ditinjau dari Kemandirian Belajar Peserta didik kelas VIII SMP N 1 Mojolaban tahun 2014/2015”

B. Identifikasi Masalah

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

1. Kurang aktifnya peserta didik dalam proses pembelajaran yang dilakukan oleh guru
2. Dalam proses pembelajaran pemahaman konsep kurang optimal dikarenakan strategi pembelajaran yang kurang sesuai
3. Dalam proses pembelajaran peserta didik mengharapkan penjelasan dari guru mengenai konsep materi yang dipelajari tanpa berusaha mempelajari konsep secara mandiri
4. Kegiatan pembelajaran yang berpusat pada guru membatasi kreativitas peserta didik dalam menemukan pemahaman konsep matematika dari suatu materi

C. Pembatasan Masalah

Banyak faktor ataupun variabel yang dapat dikaji untuk ditindak lanjuti dalam penelitian ini. Agar masalah yang dikaji fokus dan terarah, maka peneliti membatasi masalah yang dikaji dalam penelitian ini sebagai berikut :

1. Strategi yang digunakan dalam penelitian ini adalah strategi pembelajaran kooperati tipe CIRC (*Cooperative Integrated Reading and Composition*) dan *Mind Mapping*
2. Kemandirian belajar peserta didik dibatasi pada kemandirian belajar peserta didik dalam mengikuti pembelajaran matematika dengan indikator sebagai berikut: (1) Ketidaktergantungan terhadap orang lain, (2) Memiliki kepercayaan diri, (3) Berperilaku disiplin, (4)

Memiliki rasa tanggung jawab, (5) Berperilaku berdasarkan inisiatif sendiri, (6) Melakukan kontrol diri. Indikator ini dikategorikan dalam tiga tingkat yaitu tinggi, sedang, serta rendah.

3. Pemahaman konsep peserta didik dibatasi pada pemahaman konsep dalam mengikuti pembelajaran matematika dengan indikator sebagai berikut: (1) Dapat menyatakan ulang konsep, (2) Dapat mengklasifikasikan obyek menurut sifat sesuai dengan konsep, (3) Memberi contoh dan non contoh dari konsep, (4) Menyajikan konsep dalam bentuk representasi matematis, (5) Mengaplikasikan konsep atau algoritma pemecahan masalah.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dikemukakan diatas, maka dapat dirumuskan pokok permasalahan yang menjadi kajian dalam penelitian yaitu:

1. Adakah pengaruh strategi pembelajaran *Cooperative Integrated Reading and Composition* (CIRC) dan *Mind Mapping* terhadap pemahaman konsep peserta didik?
2. Adakah pengaruh kemandirian belajar terhadap pemahaman konsep peserta didik?
3. Adakah pengaruh bersama antara strategi pembelajaran *Cooperative Integrated Reading and Composition* (CIRC) dan *Mind Mapping*

dengan kemandirian belajar terhadap pemahaman konsep peserta didik?

E. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Secara umum, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis dan mengetahui pengaruh strategi pembelajaran *Cooperative Integrated Reading and Composition* (CIRC) dan *Mind Mapping* ditinjau dari kemandirian belajar peserta didik terhadap pemahaman konsep matematika.

2. Tujuan Khusus

Secara khusus, dalam penelitian ini memiliki tujuan yaitu:

- a. Menganalisis dan mengetahui pengaruh strategi pembelajaran *Cooperative Integrated Reading and Composition* (CIRC) dan *Mind Mapping* terhadap pemahaman konsep belajar matematika
- b. Menganalisis dan mengetahui pengaruh tingkat kemandirian belajar peserta didik terhadap pemahaman konsep
- c. Menganalisis dan mengetahui pengaruh bersama antara strategi pembelajaran *Cooperative Integrated Reading and Composition* (CIRC) dan *Mind Mapping* dengan kemandirian belajar terhadap pemahaman konsep matematika

F. Manfaat Penelitian

1. Manfaat Teoritis

Hasil penelitian digunakan untuk menemukan pengetahuan baru tentang pengaruh strategi pembelajaran *Cooperative Integrated Reading and Composition* (CIRC) dan *Mind Mapping* ditinjau dari kemandirian belajar terhadap pemahaman konsep matematika

2. Manfaat Praktis

a. Manfaat bagi peserta didik

Hasil penelitian ini dapat dimanfaatkan untuk mengetahui penggunaan strategi pembelajaran *Cooperative Integrated Reading and Composition* (CIRC) dan *Mind Mapping* terhadap pemahaman konsep peserta didik

b. Manfaat bagi guru

Hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai bahan pertimbangan mengenai strategi pembelajaran matematika yang lebih efektif dalam proses pembelajaran

c. Manfaat bagi sekolah

Hasil penelitian ini dapat digunakan sekolah dalam memperbaiki kualitas bimbingan dalam proses pembelajaran matematika terkait dengan perbaikan strategi pembelajaran matematika