

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Penelitian

Matematika merupakan mata pelajaran yang diajarkan mulai dari Sekolah Dasar (SD) sampai dengan Perguruan Tinggi (PT). Hal itu menunjukkan betapa pentingnya peranan matematika dalam dunia pendidikan dan perkembangan teknologi sekarang ini. Pembelajaran matematika di sekolah dasar, merupakan dasar bagi penerapan konsep matematika pada jenjang berikutnya. Pentingnya peranan matematika juga terlihat pada pengaruhnya terhadap mata pelajaran lain. Contohnya mata pelajaran geografi, fisika, dan kimia. Dalam mata pelajaran geografi, konsep-konsep matematika digunakan untuk skala atau perbandingan dalam membuat peta. Sedangkan dalam fisika dan kimia konsep-konsep matematika digunakan untuk mempermudah penurunan rumus-rumus yang dipelajari.

Pemahaman konsep betapa pentingnya disetiap mata pelajaran khususnya dimata pelajaran matematika. Sesuai dengan yang disampaikan Nurhasanah, dkk (dalam Martinah, 2017:02) pemahaman terhadap suatu konsep matematika sangat penting ditinjau dari konsep-konsep matematika yang tersusun secara hierarki dan dibentuk atas dasar pengalaman yang sudah ada sehingga belajar matematika harus bertahap dan berurutan secara sistematis karena belajar matematika yang terputus-putus akan mengganggu pemahaman terhadap materi yang dipelajari selanjutnya. Menurut Permendikbud Nomor 22 tahun

2006 (dalam Auliya dkk., 2012:24), salah satu tujuan dari pembelajaran matematika adalah mengembangkan kemampuan pemahaman konsep. Sehingga sudah kewajiban seorang guru untuk mengajarkan konsep-konsep dengan baik dan benar.

Pemahaman konsep seorang guru juga menuntun siswa untuk lebih berpikir kritis. Karena kemampuan berpikir kritis sangat diperlukan seorang siswa untuk mempelajari pelajaran matematika. Menurut Maulana (dalam Karim, 2001:23) kemampuan berpikir kritis dapat dikembangkan melalui pembelajaran matematika di sekolah ataupun perguruan tinggi, yang menitik beratkan pada sistem, struktur, konsep, prinsip, serta kaitan yang ketat antara suatu unsur dan unsur lainnya.

Fakta menunjukkan bahwa pemahaman konsep dan berpikir kritis sangatlah diperlukan. Menurut Iswandi (2015) Sesuai dari hasil tes dan evaluasi PISA (*Programme for International Student Assessment*) 2015 performa siswa-siswi Indonesia masih tergolong rendah. Berturut-turut rata-rata skor pencapaian siswa-siswi Indonesia untuk sains, membaca, dan matematika berada di peringkat 62, 61, dan 63 dari 69 negara yang dievaluasi. Peringkat dan rata-rata skor Indonesia tersebut tidak berbeda jauh dengan hasil tes dan survey PISA (*Programme for International Student Assessment*) terdahulu pada tahun 2012 yang juga berada pada kelompok penguasaan materi yang rendah.

Berdasarkan wawancara yang telah dilakukan pada guru bidang studi matematika di SMA Muhammadiyah 2 Genteng diperoleh informasi bahwa banyak siswa mengalami kesulitan pada pelajaran matematika. Dimana

dikarenakan siswa kurangnya paham terhadap konsep dan kurangnya berpikir kritis saat pembelajaran, serta model pembelajaran yang kurang digunakan.

Setelah apa yang ditinjau di atas, untuk menunjang kekurangan tersebut, pemahaman konsep dan berpikir kritis akan diterapkan kepada siswa dengan menggunakan model pembelajaran yang sesuai. Maka peneliti menggunakan model pembelajaran SQ4R (*Survey, Question, Read, Reflect, Recite, Review*) yang tepat untuk mengisi dalam pembelajaran serta bisa meningkatkan pemahaman konsep dan berpikir kritis siswa.

Menurut Nurhasanah, dkk (dalam Martinah, 2017:3) SQ4R (*Survey, Question, Read, Reflect, Recite, Review*) merupakan salah satu model pembelajaran yang biasa digunakan dalam pembelajaran dengan memberikan kesempatan kepada siswa untuk belajar berpikir, memecahkan masalah, belajar untuk mengaplikasikan pengetahuan, konsep dan keterampilan. Sedangkan menurut Sudrajat (dalam Rustina, 2014:3) dengan SQ4R pembaca dapat terdorong untuk lebih aktif, kritis, sistematis, dan bertujuan dalam menghadapi bacaan, sehingga pembaca bisa lebih lama mengingat gagasan pokok suatu bacaan.

Berdasarkan latar belakang diatas, maka peneliti tertarik mengadakan penelitian dengan judul “Pengaruh Penggunaan Model Pembelajaran SQ4R (*Survey, Question, Read, Reflect, Recite, Review*) Terhadap Pemahaman Konsep dan Berpikir Kritis Siswa

1.2 Masalah Penelitian

Berdasarkan uraian latar belakang, maka dapat dirumuskan suatu permasalahan sebagai berikut:

Apakah ada pengaruh model pembelajaran SQ4R (*Survey, Question, Read, Reflect, Recite, Review*) terhadap pemahaman konsep dan berpikir kritis siswa ?

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah untuk: Mengetahui pengaruh model pembelajaran SQ4R (*Survey, Question, Read, Reflect, Recite, Review*) terhadap pemahaman konsep dan berpikir kritis siswa.

1.4 Definisi Operasional

Untuk menghindari kesalahan dalam penafsiran makna istilah yang dipakai dalam penelitian ini, maka diberikan definisi istilah. Adapun definisi istilah yang digunakan adalah sebagai berikut:

1.4.1 Model Pembelajaran SQ4R (*Survey, Question, Read, Reflect, Recite, Review*)

Model pembelajaran SQ4R (*Survey, Question, Read, Reflect, Recite, Review*) ini adalah metode membaca yang digunakan untuk meningkatkan kemampuan siswa dalam memahami sebuah bacaan. Model ini terdiri atas enam langkah, yaitu: *Survey* (penelaahan pendahuluan), *Question* (bertanya), *Read* (membaca), *Reflect* (memberi contoh), *Recite* (mengutarakan kembali), dan *Review* (mengulang kembali). Keenam langkah tersebut masing-masing mempunyai manfaat yang saling mendukung

1.4.2 Pemahaman Konsep

Pemahaman konsep adalah kemampuan siswa yang berupa penguasaan sejumlah materi pelajaran, dimana siswa tidak sekedar mengetahui atau mengingat sejumlah konsep yang dipelajari, tetapi mampu menyatakan ulang sebuah konsep yang telah dipelajari, mengklarifikasikan objek sesuai dengan konsepnya, memberikan contoh dan bukan contoh dari suatu konsep, menyajikan konsep dalam berbagai bentuk representasi matematis, mengembangkan syarat perlu atau syarat cukup dari suatu konsep, memanfaatkan serta mengaplikasikan sebuah konsep.

1.4.3 Berpikir Kritis

Berpikir kritis adalah suatu kegiatan dimana seseorang melakukan atau menganalisis pokok-pokok permasalahan, mengungkap fakta yang dibutuhkan dalam penyelesaian masalah, mampu memilih argument yang logis dan akurat, serta mendeteksi permasalahan berdasarkan sudut pandang yang berbeda dan menentukan akibat dari suatu pernyataan yang diambil sebagai suatu keputusan.

1.5 Manfaat Penelitian

Penelitian ini memiliki beberapa manfaat, baik manfaat secara praktis maupun manfaat secara teoritis:

1. Manfaat Praktis

- a. Bagi siswa, diharapkan mampu menerima konsep matematika yang diajarkan oleh guru dan siswa berperan aktif dalam proses pembelajaran sehingga dapat meningkatkan hasil belajar.
- b. Bagi guru, sebagai referensi dalam mengajar matematika dan juga sebagai pengalaman guru untuk pembelajaran selanjutnya.

- c. Bagi sekolah, untuk meningkatkan mutu pembelajaran yang berlangsung di sekolah tersebut.
- d. Bagi peneliti, memperoleh pengalaman dan dapat dijadikan bekal untuk menjadi guru.
- e. Bagi peneliti lain, sebagai bahan acuan untuk melakukan penelitian lebih lanjut.

2. Manfaat Teoritis

Hasil penelitian ini diharapkan supaya siswa bisa semakin aktif dalam aktivitas belajar serta paham konsep dan semakin berpikir kritis dan juga bisa bermanfaat bagi guru dan calon guru maupun peneliti lainnya yang menggunakan media maupun metode tersebut.

1.6 Ruang Lingkup Penelitian

Dalam penelitian ini dilakukan untuk siswa supaya paham terhadap konsep serta berpikir kritis dalam belajar matematika dengan menggunakan model pembelajaran SQ4R (*Survey, Question, Read, Reflect, Recite, Review*). Subjek penelitian yaitu siswa kelas X IPA SMA Muhammadiyah 2 Genteng Banyuwangi Semester Genap Tahun Pelajaran 2017/2018 dengan sub pokok pembahasan aturan sinus, kosinus, dan luas segitiga.