

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Rendahnya tingkat pemahaman konsep matematis siswa kelas II di SDN C kota Bandung menjadi suatu masalah yang perlu segera diberikan perlakuan tindakan pada kelas tersebut. Hal tersebut peneliti ketahui selama melaksanakan proses *sit in* pada pembelajaran matematika di kelas tersebut. Berdasarkan pengamatan yang peneliti lakukan pada pembelajaran tersebut, peneliti menemukan temuan bahwa siswa kurang memahami konsep matematis. Hal ini peneliti nyatakan dengan adanya temuan berupa banyaknya siswa yang kesulitan pada saat diinstruksikan untuk mengelompokkan bangun-bangun sederhana berdasarkan kelompoknya yakni bangun datar dan bangun ruang. Temuan ini diperkuat pula dengan hasil dari pembelajaran tersebut yang terlihat hampir seluruh siswa mengerjakan tes tersebut dengan keliru, dari 8 bangun sederhana yang disediakan terdapat 3 hingga 4 bangun yang keliru dalam pengelompokannya.

Rendahnya tingkat pemahaman konsep matematis tersebut diindikasikan karena proses pembelajaran yang dialami oleh siswa hanya mengandalkan metode konvensional atau ceramah yang memfasilitasi siswa untuk mengenal objek dari bangun datar dan bangun ruang saja. Apabila melihat Kompetensi Dasar yang dibelajarkan pada pembelajaran matematika yakni 3.9 “Menjelaskan bangun datar dan bangun ruang berdasarkan ciri-cirinya”. Berdasarkan KD tersebut maka peneliti dapat lihat sesungguhnya kompetensi dasar tersebut termasuk dalam ranah kognisi C2 (pemahaman) pada Taksonomi Bloom apabila dilihat dari kata kerja operasional “menjelaskan” yang tercantum pada Kompetensi Dasar tersebut. Oleh karena itu, maka sebaiknya pembelajaran dilakukan dengan tidak hanya mengenalkan bangun-bangun datar dan bangun-bangun ruang. Melainkan lebih tinggi dari itu, yakni siswa diharuskan untuk memahami sifat-sifat geometris dari bangun datar dan bangun ruang guna memilah dan mengelompokkan bangun-bangun tersebut. Proses pembelajaran pun hanya dilakukan dengan menggunakan bantuan

media berupa gambar dari bangun datar dan bangun ruang sederhana. Berdasarkan rentang usianya, menurut psikologi perkembangan Piaget mengategorikan siswa

Faizal Muttaqin, 2017

IMPLEMENTASI STRATEGI REACT (RELATING, EXPERIENCING, APPLYING, COOPERATING, TRANSFERRING) UNTUK MENINGKATKAN PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIS SISWA SEKOLAH DASAR

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

sekolah dasar 7-11 tahun kedalam tahap Operasional Konkret. Piaget (dalam Syaodih, 1995, hlm. 20) menyatakan bahwa “pada tahap ini anak dapat mengkonservasi kualitas serta dapat mengurutkan dan mengklasifikasikan obyek secara nyata. Tetapi mereka belum dapat bernalar mengenai abstraksi, proposisi hipotesis.”, Hal tersebut tentu saja menunjukkan bahwa media gambar dari bangun datar dan bangun ruang tidak memfasilitasi tahap perkembangan dari siswa sekolah dasar terutama kelas II, karena media yang digunakan menuntut siswa untuk bernalar mengenai abstraksi dari konsep dari bangun datar dan bangun ruang tersebut.

Selain itu, rendahnya tingkat pemahaman konsep matematis siswa peneliti simpulkan dari hasil tes pra penelitian. Berdasarkan hasil tes pemahaman konsep matematis tersebut didapatkan hasil bahwa hanya sebesar 7% atau 2 orang siswa saja dari keseluruhan siswa kelas II yang mendapatkan nilai diatas KKM yang telah ditentukan oleh sekolah untuk mata pelajaran matematika yaitu 73. Begitu pula dengan nilai rata-rata yang didapatkan oleh siswa yakni sebesar 54.14 dengan kriteria “kurang” berdasarkan pada Permendikbud No.53 Tahun 2015 Tentang Penilaian Hasil Belajar oleh Pendidik pada Pembelajaran untuk Jenjang SD sampai dengan SMA.

Matematika merupakan ilmu pengetahuan yang wajib dipelajari mulai dari jenjang pendidikan tingkat sekolah dasar. Hal ini sebagaimana yang diamanatkan dalam Permendiknas No. 22 Tahun 2006 tentang standar isi yang jelas mencantumkan mata pelajaran matematika sebagai salah satu mata pelajaran wajib dikarenakan mata pelajaran ini bertujuan untuk membentuk manusia Indonesia seutuhnya dalam spektrum manusia kerja. Dalam hal ini, erat kaitannya dengan matematika yang seringkali diistilahkan sebagai ibu dari ilmu pengetahuan. Menurut Syaripudin (2013, hlm.3) menyatakan bahwa “Pendidikan adalah segala pengalaman (belajar) di berbagai lingkungan yang berlangsung sepanjang hayat dan berpengaruh positif bagi perkembangan individu”. Hal tersebut sangat terasa pada mata pelajaran matematika yang tidak bisa dipisahkan dari kehidupan sehari-hari manusia. Menurut Fathani (2012, hlm. 24) menyatakan bahwa

matematika adalah angka-angka dan perhitungan yang merupakan bagian dari hidup manusia. Matematika menolong manusia menafsirkan secara eksak berbagai ide dan kesimpulan. Matematika adalah pengetahuan atau

Faizal Muttaqin, 2017

IMPLEMENTASI STRATEGI REACT (RELATING, EXPERIENCING, APPLYING, COOPERATING, TRANSFERRING) UNTUK MENINGKATKAN PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIS SISWA SEKOLAH DASAR

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

ilmu mengenai logika dan problem-problem numerik. Matematika membahas fakta-fakta dan hubungan-hubungannya, serta membahas problem ruang dan waktu.

Pelajaran Matematika berfaedah sebagai mata pelajaran yang berpotensi untuk membentuk kepribadian anak. Fathani (2012, hlm. 157) menyatakan bahwa “Siswa dengan kecerdasan matematis tinggi cenderung senang terhadap kegiatan menganalisis dan mempelajari sebab-akibat terjadinya sesuatu. Siswa juga senang berfikir secara konseptual, seperti menyusun hipotesis, mengadakan kategorisasi dan klasifikasi terhadap apa yang dihadapinya”.

Berdasarkan karakteristiknya, Matematika dikenal sebagai ilmu deduktif karena erat berhubungan dengan cara mencari tahu atau pembuktian sehingga dengan begitu matematika tidak menerima generalisasi berdasarkan hasil pengamatan melainkan harus melalui pembuktian. Akan tetapi meskipun demikian matematika tetap membutuhkan proses pengamatan untuk membantu proses konstruksi pada tahap permulaan untuk menyatakan contoh-contoh khusus ataupun ilustrasi bentuk geometri. Pada pembelajaran matematika, guru harus menyiapkan kondisi siswa agar mampu menguasai konsep-konsep yang akan dipelajari mulai dari paling sederhana hingga yang konsep yang lebih rumit. Contohnya apabila seorang siswa akan mempelajari mengenai volume kubus, maka siswa tersebut haruslah sudah menguasai mulai dari konsep sifat-sifat geometri persegi kemudian luas persegi dan pada akhirnya volume kubus.

Berdasarkan beberapa penjelasan diatas maka dari itu pembelajaran matematika yang baik tentunya harus mengaitkan pembelajaran matematika dengan kehidupan sehari-hari siswa. Dengan demikian pembelajaran akan menjadi kontekstual bagi siswa juga sesuai dengan tahap perkembangan dari siswa itu sendiri. Namun pada nyatanya banyak ditemukan di lapangan, pembelajaran Matematika terbiasa dilakukan dengan menerapkan pembelajaran konvensional saja yakni dengan metode guru berceramah, menghafal atau pun dengan siswa mengerjakan soal-soal matematika. Penerapan metode ini tentu saja membuat siswa menjadi kurang memahami konsep dari materi matematika yang sedang dibelajarkan. Pembelajaran Matematika dengan mendengarkan ataupun menghafal saja tentu membuat siswa hanya menghafal kata perkata dari tiap

konsep yang diberikan sehingga pada akhirnya siswa hanya tau mengenai arti dari suatu konsep tanpa memahaminya lebih jauh lagi.

Mengacu pada permasalahan yang telah dijelaskan pada paragraf awal serta urgensi-urgensi dari masalah tersebut pada paragraf setelahnya, maka dari itu peneliti tergerak untuk melakukan tindakan terhadap masalah tersebut dengan menerapkan strategi REACT (*Relating, Experiencing, Applying, Cooperating, Transferring*) pada pembelajaran matematika materi bangun datar dan bangun ruang di sekolah dasar. Penulis memilih menggunakan strategi REACT untuk meningkatkan pemahaman konsep matematis siswa karena penulis berasumsi bahwa dengan diterapkannya strategi REACT dalam pembelajaran matematika, dapat membuat proses pembelajaran menjadi lebih kontekstual bagi siswa. Selain itu, dengan diterapkannya strategi REACT akan membuat siswa lebih mendalami pemahamannya terhadap konsep yang diajarkan dengan melaksanakan prinsip-prinsip dari strategi REACT.

Berdasarkan pada latar belakang tersebut, penulis memilih untuk melaksanakan sebuah penelitian tindakan kelas dengan judul “Implementasi Strategi REACT (*Relating, Experiencing, Applying, Cooperating, Transferring*) untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Matematis Siswa Sekolah Dasar”. Strategi REACT ini digunakan untuk mengungkapkan bagaimana peningkatan pemahaman konsep matematis siswa sekolah dasar.

1.2. Rumusan Masalah

Dari latar belakang yang sudah dipaparkan di atas, peneliti merumuskan masalah sebagai berikut :

- 1) Bagaimana langkah-langkah pembelajaran dengan menggunakan strategi REACT untuk meningkatkan pemahaman konsep matematis siswa sekolah dasar?
- 2) Bagaimana peningkatan pemahaman konsep matematis siswa setelah pembelajaran dengan menggunakan strategi REACT?

1.3. Tujuan PTK

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk memperoleh informasi mengenai :

- 1) Mengetahui langkah-langkah pembelajaran dengan menggunakan strategi REACT untuk meningkatkan pemahaman konsep matematika siswa sekolah dasar.
- 2) Mengetahui peningkatan pemahaman konsep matematika siswa setelah pembelajaran dengan menggunakan strategi REACT.

1.4. Manfaat PTK

Dari penelitian ini diharapkan memiliki 2 manfaat yang dapat dihasilkan yaitu manfaat teoritis dan manfaat praktis:

1.4.1. Manfaat Teoritis

Manfaat teoritis merupakan manfaat yang diambil untuk mendapatkan teori baru tentang peningkatan pemahaman konsep matematis siswa sekolah dasar melalui penerapan strategi REACT (*Relating, Experiencing, Applying, Cooperating, Transferring*) sehingga dapat menambah wawasan berfikir untuk dijadikan landasan bertindak bagi insan pendidik dan dunia kependidikan secara umum.

1.4.2. Manfaat Praktis

Manfaat praktis pada penelitian ini merupakan manfaat yang langsung didapatkan oleh pihak-pihak terkait dalam penelitian ini yakni siswa, guru dan sekolah.

1) Manfaat Praktis bagi Siswa

Setelah melaksanakan pembelajaran dengan menggunakan strategi REACT, dapat meningkatkan pemahaman konsep matematis siswa dan siswa akan lebih bersemangat dalam mengikuti pembelajaran.

2) Manfaat Praktis bagi Guru

Dengan meningkatnya pemahaman konsep matematis siswa setelah melaksanakan pembelajaran dengan menggunakan strategi REACT, maka guru sebagai motor dalam proses pembelajaran akan terpacu untuk mempertimbangkan dan menggunakan strategi REACT dalam pembelajaran mata pelajaran matematika maupun mata pelajaran lainnya.

3) Manfaat Praktis bagi Sekolah

Manfaat praktis bagi sekolah dalam penelitian ini antara lain adalah dengan meningkatnya pemahaman konsep matematis siswa maka berbanding lurus dengan prestasi akademik siswa menjadi lebih baik. Hal ini dapat bermanfaat bagi sekolah terutama untuk mempersiapkan siswa dalam mengikuti berbagai macam perlombaan yang diselenggarakan oleh Dinas Pendidikan.

Faizal Muttaqin, 2017

**IMPLEMENTASI STRATEGI REACT (RELATING, EXPERIENCING, APPLYING, COOPERATING, TRANSFERRING)
UNTUK MENINGKATKAN PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIS SISWA SEKOLAH DASAR**

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu