

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Dalam perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi (IPTEK) di era globalisasi yang semakin pesat dan belum pasti dewasa ini menunjukkan bahwa matematika sangat berperan penting. Semakin maju perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi semakin banyak menuntut matematika untuk menemukan bentuk-bentuk baru melalui perhitungan-perhitungan, rumus-rumus, dalil-dalil, aksioma-aksioma yang digunakan. Ini berarti bahwa matematika selain sebagai alat bantu dalam kehidupan juga menunjukkan pelayanan ilmu, baik untuk kepentingan teoritis maupun praktis.

Memperhatikan pentingnya peranan matematika dalam kehidupan maka matematika merupakan kebutuhan setiap orang. Setiap orang perlu belajar matematika. Berdasarkan kepentingan inilah matematika diajarkan diberbagai jenjang pendidikan sekolah, mulai dari sekolah dasar (SD) sampai perguruan tinggi.

Pada pembelajaran matematika di sekolah banyak siswa yang merasa sulit belajar matematika. Mata pelajaran matematika dipandang sebagai mata pelajaran yang membosankan, sulit dipahami, kurang menyenangkan dan sebagainya. Padahal dengan belajar matematika siswa menjadi terlatih berfikir secara logis, kritis, sistematis, cermat dan tepat. Selain itu, pembelajaran matematika dapat mengembangkan kemampuan siswa untuk berkonsentrasi, bekerja keras, mengemukakan pendapat, hasrat menemukan dan kemampuan memecahkan masalah.

Matematika dianggap sulit dipelajari karena matematika merupakan ilmu pengetahuan yang terstruktur dan terorganisasikan dengan baik. Dengan demikian, dalam materi ajar matematika terdapat unsur-unsur kebenaran, keterkaitan dan keterhubungan antara materi ajar yang satu dengan lainnya. Sehubungan dengan penjelasan tersebut, menunjukkan betapa pentingnya pembelajaran matematika di SD. Sebab pengetahuan di SD menjadi pengetahuan

dasar untuk dikembangkan siswa ke jenjang pendidikan berikutnya. Dengan adanya keterkaitan materi ajar matematika di SD dengan matematika yang diajarkan pada jenjang pendidikan berikutnya, maka siswa yang kurang menguasai matematika di SD akan sulit meningkatkan hasil belajarnya pada jenjang pendidikan berikutnya.

Untuk meningkatkan hasil belajar siswa terhadap matematika yaitu tingkat penguasaan siswa terhadap pelajaran matematika setelah memperoleh pengalaman atau proses pembelajaran dalam kurun waktu tertentu yang akan diperlihatkan dengan menyelesaikan soal-soal sesuai dengan materi yang dipelajari dengan penilaian tertentu sebagai alat ukur.

Mengingat betapa pentingnya matematika dalam kehidupan manusia, maka matematika perlu dikenalkan pada anak sedini mungkin. Matematika mempunyai objek berupa fakta, konsep, keterampilan, dan prinsip. Semua objek tersebut harus dipahami secara benar oleh siswa, karena materi tertentu dalam matematika bisa merupakan prasyarat untuk menguasai materi matematika yang lain. Terutama materi pangkat dua bilangan bulat, materi tersebut merupakan materi dasar pada tingkat Sekolah Dasar (SD).

Bilangan bulat terdiri dari bilangan bulat positif, bilangan nol, dan bilangan bulat negative. Bilangan bulat positif merupakan bilangan asli yang digunakan dalam menghitung anggota sebuah himpunan. Dengan kata lain, bilangan asli itu bilangan yang dimulai dari bilangan 1, 2, 3 dan seterusnya. Kemudian bilangan asli tersebut jika ditambahkan bilangan 0, maka bilangan itu menjadi bilangan bulat non negatif atau disebut juga bilangan cacah. Bilangan bulat negatif merupakan lawan dari bilangan bulat positif. Jadi himpunan bilangan bulat positif, bilangan nol dan bilangan bulat negatif dinamakan himpunan bilangan bulat. Selanjutnya, tidak hanya sekedar mengetahui himpunan bilangan bulat saja, tetapi juga dikaitkan dengan operasi hitung pangkat suatu bilangan bulat. Pangkat adalah perkalian dua, tiga, empat dan seterusnya bilangan yang sama besar, atau sebagai perkalian berulang. Materi pangkat bilangan bulat jenjang SD kelas V meliputi pangkat dua bilangan (kuadrat).

Materi pangkat dua bilangan bulat diharapkan dapat dipahami beserta penyelesaiannya. Sehingga siswa akan lebih mudah menyelesaikan masalah pangkat tiga, empat, dan seterusnya dengan lancar dan baik .

Namun kenyataannya, hasil kegiatan belajar pangkat dua bilangan bulat yang dilakukan oleh siswa kelas V SDN 65 Kota Timur Kota Gorontalo tergolong masih rendah. Berdasarkan observasi awal terhadap hasil ulangan harian siswa, diketahui bahwa 9 atau 69% dari 13 siswa mempunyai kesulitan mengerjakan operasi pangkat dua bilangan bulat.

Dari data tersebut ternyata selama proses pembelajaran berlangsung nampak siswa kurang memperhatikan materi yang disampaikan guru, proses pembelajaran hanya terpaku dan terikat pada konsep-konsep yang terdapat dalam buku paket sementara hasil kajian materi tentang pangkat dua bilangan yang terdapat pada buku-buku siswa maupun buku pegangan guru tidak sampai menjelaskan cara menentukan pangkat suatu bilangan melainkan hanya penekanan pada konsep bahwa bilangan berpangkat itu adalah perkalian bilangan berulang bilangan itu sendiri sesuai dengan pangkatnya, siswa belajar hanya secara procedural, siswa belajar sekedar menghafal fakta, Siswa tidak diberi kesempatan mengontruksi pengetahuan sendiri. Akibatnya hasil belajar siswa rendah.

Untuk mengatasi permasalahan tersebut peneliti menggunakan suatu pendekatan pembelajaran yaitu pendekatan Konstruktivisme. Pendekatan Konstruktivisme merupakan salah satu pendekatan pembelajaran yang lebih menekankan keaktifan siswa dan interaksi siswa dengan lingkungannya untuk membangun atau mengkonstruksi pengetahuan siswa itu sendiri. Konstruktivisme adalah salah satu pandangan tentang proses pembelajaran yang menyatakan bahwa dalam proses belajar (perolehan pengetahuan) diawali dengan terjadinya konflik kognitif yang hanya dapat diatasi melalui pengetahuan diri dan padaakhir proses belajar pengetahuan akan dibangun oleh anak melalui pengalamannya dari hasilinterkasi dengan lingkungannya. Secara garis besar prinsip-prinsip konstruktivisme yang diambil adalah (1) pengetahuan dibangun oleh siswa sendiri, baik secara personal maupun secara sosial; (2) pengetahuan tidak

dipindahkan dari guru ke siswa, kecuali dengan keaktifan siswa sendiri untuk bernalar; (3) siswa aktif mengkonstruksi secara terus menerus, sehingga terjadi perubahan konsep menuju ke konsep yang lebih rinci, lengkap, serta sesuai dengan konsep ilmiah; (4) guru berperan membantu menyediakan sarana dan situasi agar proses konstruksi siswa berjalan mulus.

Berdasarkan uraian tersebut maka peneliti memformulasikan judul penelitian yaitu “Pengaruh Pendekatan Konstruktivisme Terhadap Hasil Belajar Pangkat Dua Bilangan Bulat Pada Siswa Kelas V SDN 65 Kota Timur Kota Gorontalo”.

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, maka identifikasi masalah adalah (1) Siswa kurang memperhatikan materi yang di sampaikan guru. (2) Pembelajaran hanya terpaku dan terikat pada konsep-konsep yang terdapat dalam buku paket. (3) Siswa sulit mengkonstruksi pengetahuan melalui persepsinya sendiri. (4) Rendahnya hasil belajar siswa pada materi pangkat dua bilangan bulat.

1.3 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang dan identifikasi masalah, maka rumusan masalah pada penelitian ini adalah berikut : “Apakah terdapat pengaruh pendekatan konstruktivisme terhadap hasil belajar pangkat dua bilangan bulat pada siswa kelas V SDN 65 Kota Timur Kota Gorontalo ?”

1.4 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang telah diuraikan sebelumnya, maka tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh pendekatan konstruktivisme terhadap hasil belajar pangkat dua bilangan bulat pada siswa kelas V SDN 65 Kota Timur Kota Gorontalo.

1.5 Manfaat Penelitian

Penelitian ini bermanfaat bagi :

a. Bagi siswa

Memperoleh pengalaman suasana belajar baru yang menyenangkan dan berkesan pada pelajaran matematika materi pangkat dua bilangan bulat melalui pendekatan pembelajaran konstruktivisme.

b. Bagi guru

Dapat menjadi salah satu pilihan bagi guru dalam menggunakan pendekatan pembelajaran konstruktivisme untuk mengajarkan matematika khususnya pangkat dua bilangan bulat agar siswa dapat dengan mudah memahami pangkat dua bilangan bulat.

c. Bagi sekolah

Memberikan kontribusi bagi perbaikan dalam proses pembelajaran matematika dengan menggunakan pendekatan pembelajaran konstruktivisme khususnya pangkat dua bilangan bulat

d. Bagi peneliti

Dapat mengetahui masalah yang dihadapi oleh siswa dalam mata pelajaran matematika khususnya materi pangkat dua bilangan bulat dengan menggunakan pendekatan pembelajaran konstruktivisme serta dapat menambah pengetahuan dan motivasi untuk selalu memiliki kesiapan apabila akan mengajar.