

PENERAPAN PENDEKATAN SAINTIFIK DALAM MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA PADA MATERI BILANGAN BULAT DI KELAS IV SD NEGERI 2 KUALA

¹Miftahul Husna, ²Marzuki,

¹Mahasiswa Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Almuslim
email: unahusnapgsd@gmail.com

²Dosen Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Almuslim
email: zmarzuki498@gmail.com,

Abstrak

Penelitian ini didasari oleh rendahnya hasil belajar siswa pada materi bilangan bulat serta rendahnya aktivitas guru dan siswa merupakan suatu masalah yang mendasar di SD Negeri 2 Kuala. Tujuan penelitian (1) Untuk mengetahui peningkatan hasil belajar siswa (2) peningkatan aktivitas guru dan siswa, (3) respon siswa melalui model pendekatan saintifik. Subjek penelitian adalah seluruh siswa kelas IV SD Negeri 2 Kuala dengan jumlah 24 orang siswa. Metode pengumpulan data menggunakan tes, observasi dan angket respon siswa. Data yang dikumpulkan meliputi data hasil belajar siswa, aktivitas guru, aktivitas siswa dan respon siswa. Hasil penelitian menunjukkan (1) hasil belajar siswa mengalami peningkatan dari siklus pertama dengan ketuntasan 54,16% menjadi 87,50% pada siklus kedua, (2) aktivitas guru mengalami peningkatan siklus pertama 77,64% menjadi 90,58% pada siklus kedua, (3) aktivitas siswa mengalami peningkatan dari siklus pertama 74,11% menjadi 88,23% pada siklus kedua, (4) respon siswa kelas IV SD Negeri 2 Kuala dalam pembelajaran pada materi bilangan bulat melalui model pendekatan saintifik pada dua siklus secara umum siswa memberikan respon sangat senang dengan persentase rata-rata 63,125% yang senang hanya mencapai 30,625%, yang kurang senang 3,75%, dan yang tidak senang dengan persentase 2,5%. Dengan demikian model pembelajaran pendekatan saintifik dapat meningkatkan proses dan hasil pembelajaran siswa kelas IV SD Negeri 2 Kuala.

Kata Kunci: Pendekatan Saintifik, Hasil Belajar, Bilangan Bulat

1. PENDAHULUAN

Matematika adalah salah satu mata pelajaran yang dapat mengembangkan kemampuan berpikir. Matematika merupakan pelajaran yang wajib diberikan di semua jenjang pendidikan mulai dari tingkat SD hingga tingkat perguruan tinggi. Matematika sangat diperlukan untuk proses perhitungan dan proses berpikir dalam menyelesaikan berbagai permasalahan yang terjadi dalam kehidupan sehari-hari.

Secara khusus, pembelajaran matematika di SD bertujuan untuk menumbuhkan dan mengembangkan keterampilan berhitung sebagai latihan dalam kehidupan sehari-hari, mengembangkan kemampuan dasar

matematika sebagai bekal belajar lebih lanjut, serta untuk meningkatkan kemampuan berpikir secara sistematis, kritis, logis dan kreatif.

Oleh karena itu pentingnya mata pelajaran matematika dilaksanakan dan diajarkan di SD dilihat dari tujuannya, maka pada proses pembelajaran seorang guru hendaknya dapat menciptakan kondisi dan situasi pembelajaran yang memungkinkan untuk meningkatkan keaktifan siswa dalam menemukan dan mencari penyelesaian terhadap suatu permasalahan serta mengembangkan kemampuan berpikir siswa dalam kegiatan pembelajaran sehingga tujuan pembelajaran yang telah ditentukan oleh guru dapat tercapai dan akan terlihat dari hasil belajar siswa.

Oleh sebab itu pada kegiatan belajar mengajar guru sangat dibutuhkan dalam mengatasi masalah yang terjadi pada siswa seperti rendah hasil belajar siswa pada pelajaran matematika. Namun, sebelum guru mengetahui dimana letak kesulitan siswa dalam belajar matematika maka guru tidak dapat memberikan solusi atau tindakan dalam pembelajaran matematika. Masalah pada proses belajar mengajar siswa kelas IV matematika terbanyak pada materi bilangan bulat. Sehingga menyebabkan rendahnya hasil belajar siswa

Berdasarkan hasil observasi yang telah dilakukan di SD Negeri 2 Kuala, pembelajaran dilaksanakan dengan menggunakan metode kurang maksimal, sehingga proses pembelajaran dalam ruangan menjadi kaku dan siswa cepat bosan. Peneliti melihat bahwa pembelajaran kurang maksimal ini menyebabkan rendahnya hasil belajar siswa. Siswa kurang memiliki kesempatan untuk lebih aktif dan kreatif dalam proses belajar mengajar. Adapun hasil belajar siswa pada materi bilangan bulat diperkuat dengan rendahnya hasil evaluasi siswa pada akhir pembelajaran, banyak siswa yang mendapat nilai dibawah KKM yang telah di tentukan. Dimana KKM pada mata pelajaran matematika 70, Siswa di kelas IV terdapat 24 siswa, yang memenuhi nilai KKM adalah hanya 9 siswa dan 15 siswa yang masih dibawah nilai KKM. Nilai tertinggi 80, nilai terendahnya 50. Berdasarkan data yang dihimpun dari nilai mereka menjawab soal. Jadi nilai persentase siswa yang memenuhi nilai KKM adalah 37,5% sedangkan presentase yang dibawah KKM adalah 62,5% siswa. Tujuan penelitian ini adalah (1) untuk mengetahui peningkatan hasil belajar siswa pada materi bilangan bulat melalui pendekatan saintifik dikelas IV SD Negeri 2 Kuala, (2) untuk mengetahui peningkatan aktivitas guru dan siswa setelah diterapkan model pendekatan saintifik pada materi bilangan bulat kelas IV SD Negeri 2 Kuala, (3) untuk mengetahui peningkatan respon siswa melalui model pendekatan saintifik

2. KAJIAN LITERATUR

Pengertian Hasil Belajar

Aunurrahman (011:37) mengemukakan bahwa hasil belajar adalah di tandai dengan perubahan tingkah laku. Walaupun tidak semua perubahan tingkah laku merupakan hasil belajar, akan tetapi aktivitas belajar umumnya di sertai perubahan tingkah laku. Perubahan tingkah laku pada kebanyakan hal merupakan sesuatu perubahan yang dapat di amati (observable) perubahan tingkah laku sebagai hasil belajar juga dapat menyentuh perubahan pada aspek kognitif, aspek afektif, dan aspek psikomotor siswa.

Gagne (2009:10) dalam (Dimiyati dan Mudjiono) mengemukakan bahwa: Belajar merupakan kegiatan yang kompleks. Hasil belajar yang berupa kapasitas. Setelah belajar orang memiliki keterampilan, pengetahuan, sikap, dan nilai. Timbulnya kapabilitas tersebut adalah dari (i) stimulasi yang berasal dari lingkungan, dan (ii) proses kognitif yang dilakukan oleh pembelajaran. Dengan demikian belajar adalah seperangkat proses kognitif yang mengubah sifat stimulasi lingkungan, melewati pengolahan informasi, menjadi kapasitas baru.

Pengertian Pendekatan Saintifik

Menurut Pahuddin dan Pratiwi (2019:76) "Model pembelajaran pendekatan saintifik dapat dikatakan sebagai proses pembelajaran yang memandu siswa untuk memecahkan masalah melalui kegiatan perencanaan yang matang, pengumpulan data yang cermat dan analisis data yang teliti untuk menghasilkan sebuah simpulan. Guna mampu melaksanakan kegiatan ini, siswa harus dibina kepekaannya terhadap fenomena, ditingkatkan kemampuannya dalam mengajukan pertanyaan, dilatih ketelitiannya dalam mengumpulkan data, dikembangkan kecermatannya dalam mengolah data untuk menjawab pertanyaan, serta dipandu dalam membuat simpulan sebagai jawaban atas pertanyaan yang diajukannya".

Pengertian bilangan bulat

Bilangan bulat adalah kumpulan atau himpunan yang nilainya bulat. Bilangan bulat sendiri terdiri dari bilangan cacah dan bilangan

bulat negatif. Himpunan bilangan bulat dilambangkan dengan huruf Z. Huruf Z berasal dari kata Zahlen (bahasa Jerman) yang artinya bilangan. Himpunan bilangan bulat terdiri dari bilangan bulat negative, bilangan bulat nol, dan bilangan bulat positif.

Membandingkan Bilangan Bulat

Dalam membandingkan bilangan bulat, kita perlu tahu terlebih dahulu urutan dalam bilangan bulat. Mengurutkan bilangan bulat berarti menuliskan bilangan bulat secara urut dari nilai terkecil ke nilai terbesar, atau sebaliknya. Berdasarkan garis bilangan, semakin ke kanan letak suatu bilangan, maka nilainya semakin besar. Sedangkan semakin ke kiri letak bilangan tersebut, maka nilainya semakin kecil.

Penjumlahan Bilangan Bulat dan Pengurangan Bilangan Bulat

Operasi penjumlahan dalam bilangan bulat sering disebut sebagai penjumlahan bilangan bulat saja begitu juga dengan pengurangan. Di dalam mengoperasikan penjumlahan dan pengurangan bulat kita sering menggunakan notasi atau tanda tambah (+) dan tanda kurang (-). Tanda (+) dan tanda (-) pada suatu bilangan adalah merupakan petunjuk akan kedudukan bilangan tersebut pada suatu garis bilangan terhadap 0 atau titik pangkal.

Sementara tanda (+) dan (-) pada operasi dua atau lebih bilangan bilangan merupakan petunjuk akan bentuk operasi dari bilangan bilangan tersebut. Operasi dua atau lebih bilangan bilangan yang mempergunakan tanda (+) lazimnya merupakan operasi tambah atau penjumlahan. Sementara tanda (-) adalah merupakan operasi kurang atau selisih.

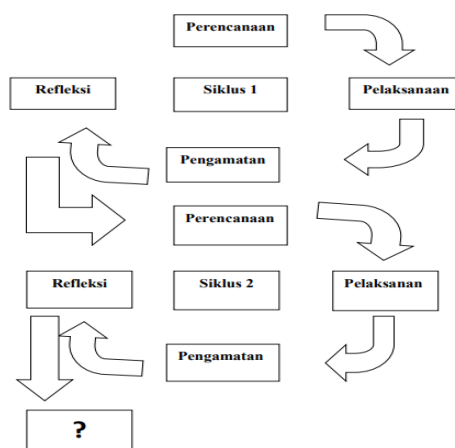
Operasi Penjumlahan Bilangan Bulat Dan Pengurangan Bilangan Bulat

Dalam operasi bilangan bulat, terdapat aturan yang perlu diperhatikan, yaitu penjumlahan, pengurangan, perkalian, dan pembagian. Berikut penjelasan dari operasi-operasi tersebut, termasuk contoh soal penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat.

3. METODE PENELITIAN

Pendekatan dan Jenis Penelitian

Penelitian tentang meningkatkan hasil belajar materi bilangan bulat pada siswa kelas IV SD Negeri 2 Kuala jenis penelitian yang digunakan adalah (*classroom action, research*) atau biasa dikenal dengan jenis penelitian tindakan kelas, dimana pendekatan ini cenderung mengarah pada metode penelitian deskriptif. Menurut Moleong (2001:35) mengatakan bahwa ciri ciri dari penelitian kualitatif adalah (1) peneliti bertindak sebagai instrument utama kaream disamping sebagai pengumpulan data dan pengalasis data, peneliti juga terlibat secara langsung dalam penelitian. (2) latar alami, data yang diteliti dan diperoleh akan dipaparkan sesuai apa yang terjadi dilapangan. (3) hasil penelitian bersifat deskriptif, karena data yang dikumpulkan bukan berupa angka-angka melainkan berupa kata-kata atau kalimat. (4) lebih mementingkan proses dari pada hasil. (5) adanya batasan permasalahan yang ditentukan dalam rumusan masalah. (6) analisi data cenderung bersifat induktif. (7) adanya criteria khusus untuk keabsahan data, dan (8) desain yang bersifat sementara.



Gambar 1. Desain Penelitian Tindakan Kelas kemmis & taggart

Kehadiran Peneliti

Kehadiran peneliti dilapangan sangat diperlukan karena peneliti bertindak sebagai instrumen kunci dan pemberi tindakan dalam penelitian. Instrumen kunci berarti bahwa peneliti sebagai pengamat. Sedangkan sebagai

pemberi tindakan, peneliti bertindak sebagai pengajar yang membuat rancangan pembelajaran dan sekaligus menyampaikan bahan ajar selama kegiatan pembelajaran berlangsung.

Lokasi dan Waktu Penelitian

Lokasi penelitian yang menjadi sasaran penelitian ini yaitu di kelas IV SD Negeri 2 Kuala yang terletak di Jalan Kuala raja, Ujong Blang Kecamatan Kuala Kabupaten Bireuen. Penelitian ini dilakukan dikelas yang siswanya berjumlah 24 orang. Penelitian ini dilakukan karena rendahnya hasil belajar siswa, aktivitas guru dan siswa masih rendah dan respon siswa masih rendah pada materi bilangan bulat.

Teknik Pengumpulan Data

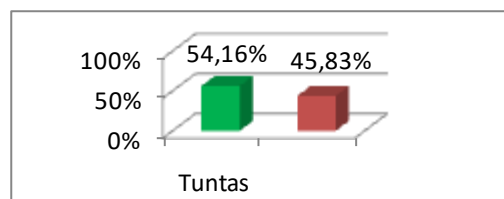
1. Wawancara
2. Observasi
3. Studi dokumen
4. Tes
5. Angket

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Pelaksanaan Penelitian

Pelaksanaan penelitian dilaksanakan di SD Negeri 2 Kuala Kabupaten Bireuen dengan jumlah siswa 24 orang. Kegiatan pembelajaran ini menggunakan pendekatan saintifik dan penelitian ini dilakukan dalam 2 siklus. Penelitian ini dibantu oleh 2 orang pengamat yaitu 1 orang guru wali kelas IV dan 1 orang teman sejawat. Total waktu yang dibutuhkan dalam penelitian ini adalah 2 kali pertemuan (4 jam pelajaran), yaitu 1 kali pertemuan untuk tiap siklusnya.

Berdasarkan hasil penelitian dapat dilihat bahwa persentase ketuntasan sebanyak 54,16% dan setiap siswa yang tidak tuntas sebanyak 45,83% . Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa ketuntasan siswa belum mencapai sesuai dengan yang diharapkan yaitu lebih dari 75%. Untuk lebih jelasnya tentang persentase hasil belajar siswa kelas IV SD Negeri 2 Kuala dalam menjawab soal uraian pada siklus I dapat diperhatikan pada gambar 4.1 berikut ini.



Gambar 2. Persentase Ketuntasan Hasil Belajar Siklus I

Berdasarkan gambar diatas diketahui bahwa jumlah siswa yang tuntas sebanyak 13 orang dengan persentase 54,16% dan yang tidak tuntas sebanyak 11 orang dengan persentase 45,83% . dengan demikian ketuntasan hasil belajar siswa siklus I masih dikategori cukup dan perbaikan dan lanjut ke siklus II.

Pembahasan

Berdasarkan hasil pelaksanaan penelitian siklus I dan siklus II yang berupa hasil belajar siswa, hasil pengamatan aktivitas guru dan siswa, dan hasil respon siswa yang menunjukkan bahwa pembelajaran dengan menggunakan pendekatan saintifik di kelas IV SD Negeri 2 Kuala pada materi bilangan bulat dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Hasil siswa pada siklus I dilihat dari tes belajar siswa yang memperoleh nilai >70 sebanyak 13 orang dengan persentase 54,16%, sedangkan hasil pengamatan aktivitas guru dan siswa dalam proses pembelajaran yang diperoleh guru dengan persentase 77,64% dan hasil pengamatan yang di peroleh siswa dengan persentase 74,11%.

Hasil belajar siswa pada siklus II dilihat dari tes belajar bahwa siswa yang memperoleh nilai >70 sebanyak 21 orang dengan persentase 87,50%, sedangkan hasil pengamatan aktivitas guru dan siswa dalam proses pembelajaran yang diperoleh guru dengan persentase 90,58% dan hasil pengamatan yang diperoleh siswa dengan persentase 88,23%. Sedangkan berdasarkan hasil respon siswa terhadap pendekatan santifik, menunjukkan bahwa siswa senang belajar matematika dengan menggunakan pendekatan saintifik khususnya pada materi bilangan bulat.

Berdasarkan uraian dan hasil penelitian siklus I dan siklus II menunjukkan bahwa pendekatan saintifik dapat memotivasi siswa untuk belajar karena pada kegiatan ini

pengetahuan dan keterampilan, siswa langsung menirukan apayang dilakukan oleh guru dan pada kegiatan pelatihan menggunakan alat dan bahan yang mudah didapat dan hubungannya dengan garis bilangan. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa penggunaan pendekatan saintifik pada materi bilangan bulat dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas IV SD Negeri 2 Kuala. Hal ini menunjukkan bahwa pelaksanaan penelitian di kelas IV SD Negeri 2 Kuala sudah berhasil dengan penggunaan pendekatan saintifik pada materi bilangan bulat.

Pembelajaran dengan pendekatan saintifik dapat mempengaruhi hasil belajar siswa karena pendekatan pembelajaran ini menuntut siswa belajar untuk berbicara, menumbuhkan suasana akrab yang menyenangkan, dan dapat bertukar pendapat melalui diskusi yang dilakukan. Hal tersebut sesuai dengan yang diungkapkan oleh sudjana (2010) bahwa dengan menggunakan pendekatan yang tepat dapat membuat siswa yang kurang bisa menyampaikan pendapat dalam kelompok belajar seolah olah dipaksa situasi untuk berbicara dalam kelompok kecoil, menumbuhkan suasana yang akrab, penuh perhatian terhadap pendapat orang lain, dapat menghimpun berbagai pendapat orang terhadap bagian bagian masalah dalam waktu yang singkat, dan dapat digunakan bersama teknik lain sehingga teknik ini bervariasi.

Pendekatan saintifik yang diterapkan pada materi bilangan bulat mampu mendorong siswa untuk memberi sumbangan pemikirannya dalam proses pembelajaran, menciptakan suasana yang menyenangkan, dan memberikan variasi dalam kegiatan pembelajaran sehingga siswa tidak merasa bosan. Pendekatan ini mampu membuat siswa menjadi lebih mudah memahami materi bilangan bulat, karena siswa terlibat langsung dalam mendapatkan ilmu pengetahuannya dengan cara berdiskusi dan bertukar pikiran. Hal ini juga ditemukan dalam penelitian Nurlailiyah dalam Wahyu (2016), menyatakan bahwa dengan menggunakan pendekatan saintifik menjadikan suasana kelas berbeda. Siswa menjadi lebih aktif, semangat,

mampu mengetahui pembelajaran, saling berinteraksi dan bekerjasama dengan baik.

5. PENUTUP

Dari pelaksanaan penelitian yang dilakukan di SD Negeri 2 Kuala dapat disimpulkan bahwa hasil belajar siswa, aktivitas guru dan aktivitas siswa, serta respon siswa kelas IV SD Negeri 2 Kuala setelah diterapkan pendekatan saintifik dalam pembelajaran Matematika pada materi bilangan bulat adalah sebagai berikut:

1. Proses pembelajaran yang telah dilaksanakan dengan menerapkan pendekatan saintifik dapat memperbaiki atau meningkatkan hasil belajar siswa.
2. Aktivitas guru dan aktivitas siswa telah berlangsung dengan sangat baik. Hasil yang diperoleh terjadi peningkatan yang sangat baik terhadap aktivitas guru dan aktivitas siswa.
3. Respon siswa yang diamati terhadap proses pembelajaran dengan menerapkan model pendekatan saintifik jauh lebih baik dan model pendekatan pembelajaran tersebut diterima dengan baik oleh siswa. Hal ini memperlihatkan bahwa penerapan model pendekatan saintifik sangat disenangi dan memotivasi siswa dalam belajar baik secara individu maupun kelompok.

6. REFERENSI

- Arikunto, S. 2009. *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: Sinar Grafiks Offset.
- Aunurrahman. 2011. *Belajar dan Pembelajaran*, bandung: alfabeta CV
- Dimiyanti A. 2007. *Media Pembelajaran*, Jakarta: PT Rajagrafindo persada.
- Djamarah, S. B. dan Aswan, Z. 2010. *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Slamento. 2003. *Belajar dan faktor faktor yang mempengaruhinya*, Jakarta: PT Rineka Cipta