

MENINGKATKAN PRESTASI BELAJAR MATEMATIKA DENGAN METODE PENGGUNAAN KARTON BERWARNA UNTUK MENANAMKAN KONSEP OPERASI HITUNG BILANGAN BULAT POSITIF DAN NEGATIF PADA SISWA KELAS VI SDN KARANGBUNGUR KECAMATAN TANJUNGSANG KABUPATEN SUBANG

Asep Hidayat
SDN Karangbungur Tanjungsiang Subang

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perbaikan pembelajaran dengan metode penggunaan karton berwarna dapat meningkatkan prestasi belajar matematika materi operasi hitung bilangan bulat positif dan negative pada siswa kelas VI SDN Karangbungur Kabupaten Subang. Sebagai subjek penelitian adalah peserta didik kelas VI SDN Karangbungur Tanjungsiang Subang, berjumlah 30 orang yang terdiri 14 peserta didik perempuan dan 16 laki-laki. Penelitian dirancang ke dalam penelitian tindakan kelas (PTK), terdiri dari 2 siklus, masing-masing siklus mencakup kegiatan perencanaan, pelaksanaan/observasi dan refleksi. Dari hasil pengamatan dan analisis diperoleh kesimpulan bahwa: Metode penggunaan karton berwarna pada pembelajaran matematika materi operasi hitung bilangan bulat positif dan negatif dapat meningkatkan proses dan hasil belajar siswa. Hal ini tampak pada keaktifan siswa dalam mengajukan pertanyaan memberi tanggapan pertanyaan dari guru, keaktifan siswa dalam mengerjakan soal tepat waktu baik dalam kelompok maupun diskusi. Berdasarkan kesimpulan di atas, perlu dikemukakan beberapa saran sebagai berikut : (1) Pemecahan masalah kualitas proses dan hasil pembelajaran matematika materi operasi hitung bilangan bulat dapat menggunakan karton berwarna. (2) Metode penggunaan karton berwarna adalah metode pembelajaran yang sesuai untuk meningkatkan partisipasi dan keaktifan siswa dalam melaksanakan kegiatan pembelajaran matematika materi operasi hitung bilangan bulat positif dan negatif kelas VI.

Kata kunci: Prestasi Belajar, Metode Penggunaan Karton Berwarna

LATAR BELAKANG MASALAH

Pembelajaran matematika di sekolah dasar merupakan dasar bagi penerapan konsep matematika pada jenjang berikutnya. Matematika merupakan ilmu universal yang mendasari perkembangan teknologi modern, mempunyai peran penting dalam berbagai disiplin dan perkembangan budi daya manusia. Untuk menguasai dan mencipta teknologi di masa depan diperlukan penguasaan matematika yang kuat sejak dini. Kemajuan pesat di bidang teknologi informasi dan komunikasi dewasa ini pun dilandasi oleh perkembangan matematika. Matematika merupakan salah satu mata pelajaran di Sekolah Dasar yang selalu berhubungan dengan operasi hitung baik berupa bilangan atau konsep. Sedangkan obyek dasarnya adalah abstrak yaitu fakta, konsep, operasi, dan prinsip, sehingga matematika tidak mudah untuk dipelajari dan pada akhirnya banyak siswa yang kurang tertarik terhadap matematika (siswa membenci atau alergi terhadap matematika). Hal ini terbukti pada siswa kelas VI SDN Karangbungur Kabupaten Subang, ketika pelaksanaan pembelajaran matematika materi operasi hitung bilangan bulat positif dan negatif siswa masih kesulitan karena belum begitu memahami tentang penjumlahan bilangan bulat positif dan negatif sehingga siswa malas dan tidak

bersemangat padahal materi hitung bilangan bulat positif dan negatif sudah diperoleh siswa di kelas sebelumnya.

Berdasarkan uraian di atas, yang menjadi fokus utama permasalahan dalam kajian ini adalah: Apakah perbaikan dengan metode penggunaan karton berwarna dapat meningkatkan prestasi belajar matematika materi operasi hitung bilangan bulat pada siswa kelas VI SDN Karangbungur Kabupaten Subang ? Secara lebih mendalam, pertanyaan penelitian di atas dapat dijabarkan lebih lanjut sebagai berikut :

1. Bagaimana aktivitas guru menerapkan metode penggunaan karton berwarna di kelas VI SDN Karangbungur Kabupaten Subang pada pelajaran matematika materi operasi hitung bilangan bulat positif dan negatif ?
2. Bagaimana aktivitas peserta didik dalam pembelajaran dengan metode penggunaan karton berwarna kelas VI SDN Karangbungur Kabupaten Subang pada pelajaran matematika materi operasi hitung bilangan bulat positif dan negatif ?
3. Bagaimana sikap peserta didik kelas VI SDN Karangbungur Kabupaten Subang pada pembelajaran matematika materi operasi hitung bilangan bulat positif dan negatif dengan menggunakan metode penggunaan karton berwarna ?
4. Apakah penerapan metode penggunaan karton berwarna dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik kelas VI SDN Karangbungur Kabupaten Subang pada pembelajaran matematika materi operasi hitung bilangan bulat positif dan negatif ?

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui : (a) aktivitas guru menerapkan pembelajaran dengan metode penggunaan karton berwarna di kelas VI SDN Karangbungur Kabupaten Subang pada pelajaran matematika materi operasi hitung bilangan bulat positif dan negatif, (b) aktivitas peserta didik dalam pembelajaran dengan metode penggunaan karton berwarna di kelas VI SDN Karangbungur Kabupaten Subang pada pelajaran matematika materi operasi hitung bilangan bulat positif dan negatif, (c) respon peserta didik kelas VI SDN Karangbungur Kabupaten Subang pada pelajaran matematika materi operasi hitung bilangan bulat positif dan negatif dengan menggunakan metode penggunaan karton berwarna, (d) penerapan Metode penggunaan karton berwarna dalam meningkatkan hasil belajar peserta didik kelas VI SDN Karangbungur Kabupaten Subang pada pelajaran matematika materi operasi hitung bilangan bulat positif dan negatif.

Selanjutnya dari penelitian ini diharapkan memberi manfaat, diantaranya : (a) peserta didik, dapat meningkatkan kualitasnya dalam belajar dengan cara mengemukakan ide, bertanya, membaca, berdialog dan mengambil kesimpulan. Dengan memunculkan kemampuan tersebut, diharapkan peserta didik lebih memahami gejala-gejala dan ide-ide yang ada di lingkungan belajarnya serta akan bermanfaat bagi kehidupannya, di masa yang akan datang, dan belajar seperti ini dapat dijadikan salah satu cara belajar pilihan atau yang diminati oleh peserta didik, (b) Guru, dapat dijadikan media atau fasilitas, atau tambahan informasi untuk meningkatkan profesionalismenya dan berinovasi dengan melakukan kajian-kajian yang lebih luas tentang permasalahan yang dihadapi dalam proses pembelajaran, khususnya dalam menentukan model pembelajaran tematik. Penelitian ini menjadi tambahan pengalamannya untuk terus berpikiran maju dan bersifat inovatif sesuai dengan tuntutan kebutuhan dalam proses pendidikan, (c) peneliti lain dapat melakukan inovasi pembelajaran sebagai langkah membuka wawasan profesionalisme dalam melaksanakan tugas pemberian pelayanan kepada peserta didik.

KAJIAN PUSTAKA

Pembelajaran dan Peningkatan Prestasi

Pembelajaran merupakan suatu proses, mengandung makna bahwa pembelajaran itu merupakan suatu aktivitas yang berkesinambungan. (a) proses pembelajaran terjadi karena adanya sesuatu yang mendorong dan adanya sesuatu tujuan yang akan dicapai, mengandung makna bahwa aktivitas pembelajaran itu terjadi karena ada sesuatu yang mendorong dan sesuatu yang ingin dicapai, (b) pembelajaran merupakan bentuk pengalaman, mengandung makna pengalaman pada dasarnya adalah kehidupan melalui situasi yang nyata dengan tujuan tertentu. Pembelajaran merupakan bentuk interaksi individu dengan lingkungannya, sehingga banyak memberikan pengalaman dari situasi nyata. Sebagai pencerahan dari berbagai paparan di atas, menunjukkan bahwa belajar atau pembelajaran merupakan proses perubahan perilaku individu setelah berinteraksi, baik antar individu pembelajar, individu dengan guru, individu dengan lingkungannya. Proses interaksi yang terjadi merupakan kegiatan yang bernilai edukatif, karena nilai-nilai edukatif mewarnai interaksi yang terjadi antara guru dengan peserta didik. Interaksi yang bernilai edukatif dikarenakan kegiatan belajar mengajar yang dilakukan, diarahkan untuk mencapai tujuan tertentu yang telah dirumuskan sebelum pengajaran dilakukan. Guru dengan sadar merencanakan kegiatan pengajarannya secara sistematis dengan memanfaatkan segala sesuatunya guna kepentingan pengajaran.

Peningkatan prestasi dalam pembelajaran adalah upaya yang dilakukan guru dalam pembelajaran agar hasil yang dicapai siswa dalam pembelajaran lebih baik dari sebelumnya. Sedangkan arti belajar menurut Abu Ahmadi, (dalam Andik Harsono) adalah suatu proses usaha yang dilakukan individu untuk memperoleh suatu perubahan tingkah laku yang baru secara keseluruhan sebagai hasil pengalaman individu itu sendiri dalam interaksinya dengan lingkungan. Suatu proses belajar mengajar dinyatakan berhasil apabila hasilnya memenuhi tujuan pembelajaran khusus dari bahan tersebut. Yang menjadi indikator utama hasil belajar peserta didik adalah sebagai berikut: (a) ketercapaian Daya Serap terhadap bahan pembelajaran yang diajarkan, baik secara individual maupun kelompok. Pengukuran ketercapaian daya serap ini biasanya dilakukan dengan penetapan Kriteria Ketuntasan Belajar Minimal (KKM), (b) perilaku yang digariskan dalam tujuan pembelajaran telah dicapai oleh peserta didik, baik secara individual maupun kelompok. Namun demikian, menurut Alwasilah dan Furqonul Azis (1996:120) mengemukakan bahwa indikator yang banyak dipakai sebagai tolak ukur keberhasilan adalah daya serap. Hasil belajar dapat dipengaruhi oleh berbagai hal. Secara umum Hasil belajar dipengaruhi 3 hal atau faktor Faktor-faktor tersebut akan saya uraikan dibawah ini, yaitu : (a) faktor internal (factor dalam diri), (b) faktor eksternal (factor diluar diri), (c) faktor pendekatan belajar.

Metode Pembelajaran

Metode dalam pembelajaran merupakan titik tolak atau sudut pandang yang digunakan pada proses pembelajaran. Sebagai sudut pandang, maka proses pada tahap ini masih sangatlah umum. Dibutuhkan suatu tahap lagi yang merupakan rincian dari metode, yaitu strategy dan metode yang sejalan. Terdapat dua metode dalam pembelajaran, yaitu metode yang berpusat pada guru (*teacher centred approaches*) dan metode yang berpusat pada peserta didik (*student centred approaches*). Menurut Pupuh (2007) metode secara harfiah berarti cara. Dalam pemakaian umum, metode dimaknai sebagai suatu cara atau prosedur yang digunakan untuk mencapai suatu tujuan. Jika dikaitkan dengan pendidikan, maka metode pembelajaran adalah cara-cara menyajikan

bahan pelajaran pada peserta didik untuk mencapai tujuan yang telah ditetapkan. Metode digunakan untuk mengimplementasikan rencana yang sudah disusun dalam strategi.

Untuk memilih metode pembelajaran tidak bisa sembarangan, banyak faktor yang mempengaruhi dan patut dipertimbangkan. Misalnya seperti yang dikemukakan oleh Surakmad, (dalam Supriyanto), faktor-faktor tersebut adalah : (1) tujuan & fungsi metode, (2) situasi dengan berbagai keadaan, (3) tingkat kematangan anak didik, (4) fasilitas yang diberikan pada anak didik, (5) pribadi & kemampuan guru yang berbeda-beda. Berdasarkan alasan tersebut di atas, maka digunakan metode penggunaan karton berwarna pada operasi hitung bilangan bulat untuk pembelajaran matematika di kelas VI SDN Karangbungur Kabupaten Subang. Penggunaan karton berwarna adalah karton yang digunakan oleh siswa dalam kegiatan pembelajaran matematika. Karton tersebut terdiri dari dua warna. Untuk warna merah muda mewakili tanda (-) dan warna kuning mewakili tanda(+). Kedua karton tersebut sangat cocok digunakan siswa dalam kegiatan pembelajaran matematika terutama materi operasi hitung bilangan bulat. Menurut Susanto (2014) metode karton berwarna ini berdampak positif terhadap peningkatan kemampuan berhitung, karena metode ini dapat merangsang anak lebih cepat mengenal angka, membuat minat anak semakin menguat dalam menguasai konsep bilanganerangsang kecerdasan dan ingatan anak.

Tahapan pelaksanaan penggunaan karton berwarna dalam kegiatan pembelajaran. Pertama, siswa membentuk kelompok diskusi. Masing-masing kelompok mendapat karton berwarna dengan jumlah yang sama. Kedua, guru memberikan lembar soal matematika yang berkaitan dengan bilangan bulat untuk didiskusikan dengan kelompoknya. Keempat, guru menyuruh kelompok diskusi mengerjakan soal yang diterima. Kelima, guru bersama siswa membahas hasil diskusi dari masing-masing kelompok diskusi. Guru sebagai fasilitator. Keenam guru bersama siswa menyimpulkan hasil kegiatan pembelajaran. Ketujuh guru memberikan tugas individu.

METODE PENELITIAN

Penelitian yang dilakukan merupakan Penelitian Tindakan Kelas (PTK), yaitu suatu bentuk penelitian yang dilakukan oleh guru secara kolaboratif dalam rangka perbaikan proses pembelajaran yang dilakukannya di kelas. Penelitian dilaksanakan di kelas VI SDN Karangbungur Kabupaten Subang tahun pelajaran 2018-2019. Adapun desain yang digunakan adalah desain yang dikemukakan oleh Kemmis dan Taggart, yaitu serangkaian kegiatan yang mencakup perencanaan, pelaksanaan tindakan, observasi dan refleksi (Mulyasa 2009).

Penelitian akan dilakukan sebanyak 2 siklus. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini meliputi, lembar observasi, dan lembaran tes evaluasi. Subjek penelitian yang dijadikan sumber untuk memperoleh data adalah peserta didik kelas VI SDN Karangbungur Kabupaten Subang, berjumlah 30 orang yang terdiri 14 peserta didik perempuan dan 16 peserta didik laki-laki. Materi yang dibahas adalah operasi hitung bilangan bulat positif dan negatif pada pelajaran matematika, sebagai salah satu materi bahasan di semester pertama.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan pengamatan dan analisis diperoleh hasil sebagai berikut :

1. Observasi terhadap Aktivitas Guru dalam pembelajaran

Dalam upaya mengetahui kemampuan guru dalam menguasai model pembelajaran, selama pembelajaran dilakukan pengamatan oleh rekan sejawat yang bertindak sebagai kolaborator/observer. Hasil pengamatan yang dilakukan diperoleh bahwa guru pada pembelajaran siklus I sudah cukup baik dalam melakukan pengelolaan kegiatan pembelajaran model pembelajaran langsung dan menilai kemampuan kinerja kelompok siswa dalam menyelesaikan tugas kelompok siswa, mempersilahkan peserta didik untuk menyampaikan pertanyaan, mempersilahkan peserta didik berpartisipasi dalam kelompok penerapan penggunaan metode penerapan konsep, dan sudah baik dalam melakukan apersepsi dengan menjelaskan metode karton berwarna pada operasi hitung bilangan bulat positif dan negatif, mempersiapkan kelas dengan memeriksa kelengkapan belajar yang dimiliki peserta didik, melakukan bimbingan kepada peserta didik untuk melakukan pembahasan melalui diskusi kelompok, dan bersama peserta didik mengambil kesimpulan dari hasil belajar hari itu. Hasil yang diperoleh dan permasalahan yang muncul pada pelaksanaan tindakan dipakai sebagai dasar untuk melakukan perencanaan ulang pada siklus berikutnya.

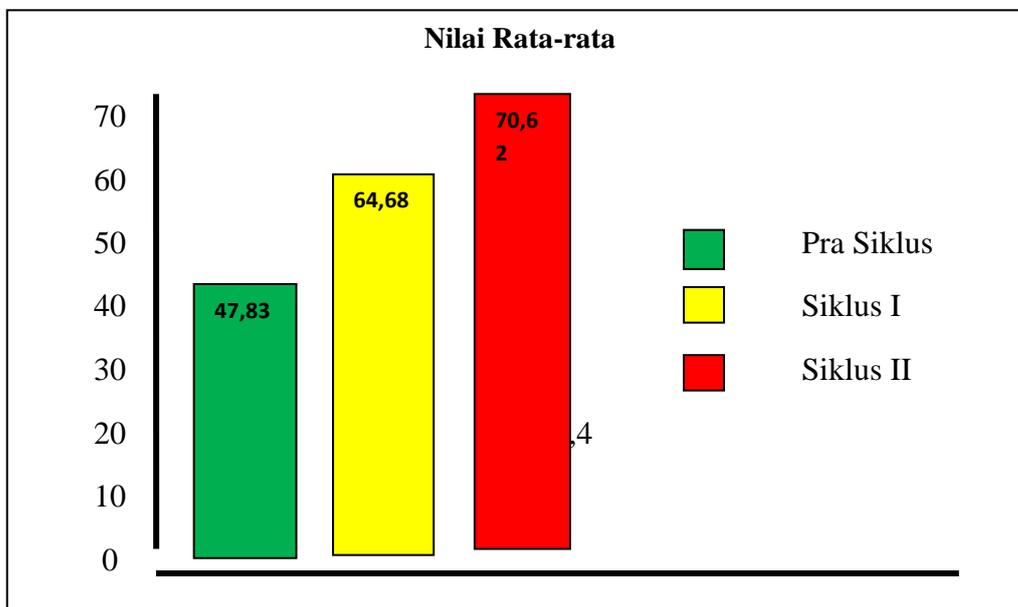
Pada siklus II guru sudah menunjukkan kinerja yang lebih baik dibandingkan dengan siklus I, yaitu guru sudah cukup baik dalam menjelaskan mengenai pembelajaran dengan menggunakan karton berwarna, membagi siswa ke dalam kelompok berdasarkan kemampuan dan keinginan siswa, membagikan karton perintah dan karton pertanyaan pada tiap-tiap kelompok, memberikan penjelasan tentang tujuan pembelajaran dan garis besar materi yang akan dipelajari, menugaskan untuk saling bergantung pada kelompoknya masing-masing. Guru sudah sangat baik dalam melakukan apersepsi dengan menjelaskan metode pembelajaran dengan menggunakan karton berwarna, melakukan bimbingan kepada peserta didik untuk melakukan pembahasan melalui diskusi kelompok, bersama peserta didik mengambil kesimpulan dari hasil belajar hari itu.

2. Observasi terhadap Aktivitas Peserta didik dalam pembelajaran

Selain dilakukan pengamatan terhadap guru sebagai implementator, dilakukan pula pengamatan terhadap aktivitas peserta didik selama tindakan pembelajaran. Hasil pengamatan kolaborator terhadap aktivitas peserta didik selama pembelajaran , diperoleh hasil pengamatan bahwa pada siklus I, peserta didik sudah cukup baik dalam mempersiapkan kelengkapan belajar yang dimilikinya sesuai dengan kebutuhan, menyampaikan pertanyaan tentang hal-hal yang tidak dimengerti, dan bersama guru mengambil kesimpulan dari hasil belajar hari itu. Peserta didik sudah baik dalam memperhatikan apersepsi tentang pembelajaran dengan metode karton berwarna pada operasi hitung bilangan bulat positif dan negatif, dan mengikuti bimbingan dari guru untuk melakukan pembahasan melalui diskusi kelompok.

Pada siklus II peserta didik sudah baik dalam mempersiapkan kelengkapan belajar yang dimilikinya sesuai dengan kebutuhan, menyampaikan pertanyaan tentang hal-hal yang tidak dimengerti, keaktifan siswa dalam diskusi kelompok, membahas hasil diskusi sekaligus membahas hal-hal yang belum terselesaikan dalam kelompok diskusi, bersama dengan guru menyimpulkan hasil pembelajaran. Peserta didik sudah sangat baik dalam memperhatikan apersepsi tentang pembelajaran dengan metode karton berwarna pada operasi hitung bilangan bulat positif dan negatif,

mengikuti bimbingan dari guru untuk melakukan pembahasan melalui diskusi kelompok, dan bersama guru mengambil kesimpulan dari hasil belajar hari itu. Hasil rekapitulasi tindakan mulai dari pra siklus, siklus I, dan siklus II dalam penelitian ini disajikan dalam table rekapitulasi di bawah ini :



Gambar 1 Nilai Rata-rata per siklus

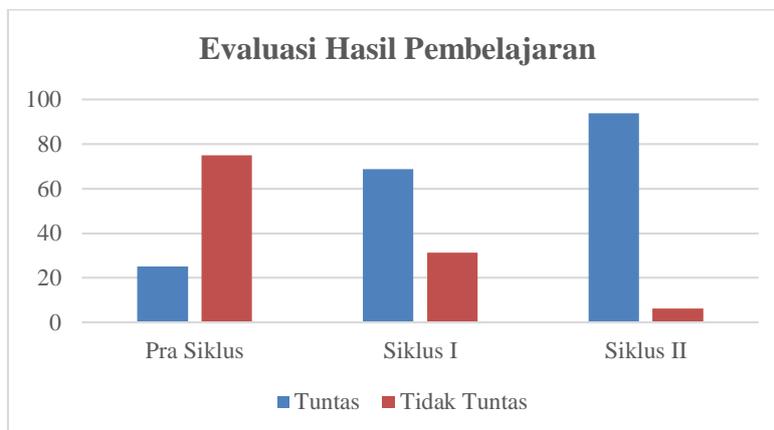
Data grafik di atas menjelaskan bahwa nilai rata-rata tes siswa kelas VI SDN Karangbungur Kabupaten Subang mengalami peningkatan, hal tersebut dikarenakan pemahaman dan pengetahuan yang semakin meningkat tentang materi yang diajarkan dengan metode karton berwarna. Peningkatan ini mulai dari nilai rata-rata Pra siklus 47,83 ; Siklus I 64,68 ; Siklus II 70,62.

3. Hasil Evaluasi Hasil Belajar

Hasil belajar peserta didik merupakan tujuan utama dari pengamatan penelitian ini. Berdasarkan hasil pembahasan menunjukkan bahwa pembelajaran matematika pada operasi hitung bilangan bulat positif dan negative dengan menggunakan metode karton berwarna berdampak positif dan dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas VI SDN Karangbungur Kabupaten Subang.

Hal ini dapat dilihat dari jumlah peserta didik yang menunjukkan peningkatan kemampuannya dari pra siklus, siklus I ke siklus II dalam dimensi-dimensi yang dievaluasi. Pada tahap Pra siklus sebesar (47,83), Siklus I sebesar (64,68), Siklus II sebesar (70,62). Selain terjadi peningkatan hasil belajar siswa, ketuntasan belajar juga meningkat. Pada tahap Pra siklus ketuntasan belajar sebesar (25%), pada Siklus I meningkat menjadi (68,75%), pada Siklus II meningkat lagi menjadi (93,75%). Hal tersebut menunjukkan bahwa pembelajaran matematika operasi hitung bilangan bulat positif dan negative dengan menggunakan metode karton berwarna dapat meningkatkan ketuntasan belajar.

Secara lengkap hasil belajar yang diperoleh peserta didik dapat dilihat pada gambar di bawah ini :



Gambar 2. Evaluasi Akhir Pembelajaran

KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dikemukakan di depan dalam penelitian ini dapat dikemukakan kesimpulan sebagai berikut : (1) aktivitas guru menerapkan metode karton berwarna pada operasi hitung bilangan bulat positif dan negatif menunjukkan perbaikan dari setiap siklus, (2) aktivitas peserta didik dalam pembelajaran dengan metode karton berwarna pada operasi hitung bilangan bulat positif dan negatif menunjukkan peningkatan pada setiap siklus, (3) sikap peserta didik terhadap penerapan metode karton berwarna pada operasi hitung bilangan bulat positif dan negatif, dapat dikategorikan positif, (4) penerapan Metode karton berwarna dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik kelas VI SDN Karangbungur Kabupaten Subang pada pelajaran matematika materi operasi hitung bilangan bulat positif dan negatif.

Berdasarkan kesimpulan di atas, perlu dikemukakan beberapa saran sebagai berikut : (1) peserta didik terus berusaha meningkatkan keingintahuannya mengenai model model pembelajaran., (2) guru terus meningkatkan profesionalismenya dengan cara melakukan berbagai penelitian untuk menggairahkan peserta didik dalam pembelajaran, dan (3) sekolah dapat membuat kebijakan yang memberi rangsangan kepada guru melakukan pengembangan potensi dirinya melalui kegiatan penelitian.

DAFTAR PUSTAKA

- Alwasilah dan Furqonul Azis (1996). *Proses Belajar Mengajar*. Jakarta : Bumi Aksara
- Lengkanawati (2005). *Evaluasi Hasil Belajar*. Jakarta : Gramedia Mulyasa.
- (2009). *Manajemen dan Kepemimpinan Kepala Sekolah*. Jakarta: Bumi Aksara
- Pupuh (2007). *Strategi Belajar Mengajar*. Bandung: PT Refika. Aditama.
- Suprijono. Agus. (2009). *Cooperative Learning*. Yogyakarta : Pustaka Pelajar.