

Efforts to Improve Student Learning Outcomes in Class IV Mathematics Subjects Using the Demonstration Method at SDN Banjarsari 1

Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Matematika Kelas IV Dengan Metode Demonstrasi di SDN Banjarsari 1

Teti Kusmawati¹

¹ SDN Banjarsari 1

Email: teti.kusmawati@gmail.com

ARTICLE INFO

Article history:

Received Nov 9, 2023
Revised Nov 20, 2023
Accepted Nov 30, 2023

Keywords:

*Demonstration Method
Learning Outcomes
Mathematics*

Kata Kunci:

Metode Demonstrasi
Hasil Belajar
Matematika

Corresponding Author:

Teti Kusmawati,
SDN Banjarsari 1,
Email:
teti.kusmawati@gmail.com

ABSTRACT

This research aims to describe the increase in students' learning activities in mathematics on adding and subtracting fractions through the demonstration method. The location chosen for this research was Class IV of SD Negeri Banjarsari 1, Cipocok Jaya District, Serang City with a total of 30 students consisting of 15 male students and 15 female students. Class IV of Banjarsari 1 State Elementary School, Cipocok Jaya District, Serang City is the place of work for researchers. The research method used is demonstration. This research was carried out in two action cycles and each cycle consisted of stages of planning, action implementation, observation and reflection. The learning outcomes obtained include the average learning result score for cycle II which is 75 with the highest score being 100 and the lowest score being 40. Apart from that, the level of learning completeness in cycle II reached 80% which turned out to be higher than the classical completeness requirement of 80%. Therefore, there is no need for learning treatment in the next cycle.

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan peningkatan aktivitas belajar siswa mata pelajaran matematika materi penjumlahan dan pengurangan bilangan pecahan melalui metode demonstrasi. Lokasi yang dipilih untuk penelitian ini adalah Kelas IV SD Negeri Banjarsari 1 Kecamatan Cipocok Jaya Kota Serang dengan jumlah siswa sebanyak 30 siswa yang terdiri dari 15 siswa laki-laki dan 15 siswa perempuan. Kelas IV SD Negeri Banjarsari 1 Kecamatan Cipocok Jaya Kota Serang ini merupakan tempat tugas peneliti. Metode penelitian yang digunakan adalah Demonstrasi. Penelitian ini dilaksanakan dalam dua siklus tindakan dan masing – masing siklus terdiri atas tahap-tahap perencanaan, pelaksanaan tindakan, pengamatan, dan refleksi. Hasil pembelajaran yang diperoleh meliputi rata-rata nilai hasil pembelajaran siklus II adalah 75

dengan nilai tertinggi 100 dan nilai terendah 40. disamping itu, tingkat ketuntasan pembelajaran pada siklus II ini mencapai 80 % yang ternyata lebih tinggi dari prasyarat ketuntasan klaksikal sebesar 80 %. Oleh karna itu tidak diperlukan perlakuan pembelajaran pada siklus berikutnya.

This is an open access article under the [CC BY-NC](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/) license.



PENDAHULUAN

Salah satu indikator dari pendidikan berkualitas adalah tingkat ketuntasan siswa dalam mencapai prestasi belajar. Menurut (Mikarso et al., 2007) ketika siswa mencapai tingkat ketuntasan, ini akan memudahkan mereka dalam menguasai materi pelajaran selanjutnya. Namun, terkadang realitanya tidak sesederhana itu. Meskipun diharapkan bahwa mutu pendidikan yang berkualitas akan terwujud, seringkali ada kendala-kendala yang menghambat proses pembelajaran. Setelah peneliti melaksanakan pembelajaran matematika di Kelas IV dengan materi penjumlahan dan pengurangan bilangan pecahan ternyata hasilnya tidak memuaskan. Hasil belajar siswa kelas IV yang tuntas hanya 12 siswa (40 %) dari 30 siswa. Sedangkan yang tidak tuntas 18 siswa (60, %) dengan nilai rata-rata 58. Kriteria Ketuntasan Minimal belajar Matematika di Kelas IV SD Negeri Banjarsari 1 Kecamatan Cipocok Jaya sebesar 65. Untuk itu penulis melakukan refleksi diri agar dapat mengetahui kekurangan-kekurangan yang terjadi dalam pelaksanaan pembelajaran.

Berdasarkan refleksi tersebut, rendahnya prestasi siswa disebabkan oleh beberapa faktor. Salah satunya adalah kurangnya kegiatan pembelajaran yang menyenangkan dan menantang. Guru cenderung menggunakan metode ceramah dengan mencatat di papan tulis, yang mungkin membuat pembelajaran terasa monoton dan kurang interaktif bagi siswa. Selain itu, guru memberikan tugas kepada siswa tanpa memberikan bimbingan yang maksimal, sehingga siswa mungkin kesulitan untuk memahami materi dengan baik.

Selain dari aspek pembelajaran itu sendiri, rendahnya prestasi siswa juga terkait dengan rendahnya aktivitas belajar siswa. Hal ini tercermin dalam perilaku siswa selama proses pembelajaran, di mana mereka sering meminta izin untuk keluar, tidak aktif terlibat dalam pembelajaran, hanya menjadi pendengar, enggan bertanya saat mengalami kesulitan, tidak merespons pertanyaan, dan kesulitan menyelesaikan soal tepat waktu. Semua ini menyebabkan hasil ulangan siswa menjadi sangat rendah. Penulis menyimpulkan bahwa kurang berhasil siswa disebabkan oleh proses pembelajaran yang belum efektif. Kekurangan efektifitas ini tampak dalam guru menjelaskan materi belum memanfaatkan alat peraga yang sesuai dan kurang melibatkan siswa. Untuk itu perlu dirancang media

pembelajaran yang dapat melibatkan siswa dalam proses pembelajaran yang menyenangkan. Salah satu alternatif adalah dengan kolaborasi pengumuman metode demonstrasi dan penggunaan alat peraga garis bilangan yang jumlahnya memadai sehingga memungkinkan siswa aktif melakukan peragaan dalam operasi penjumlahan maupun pengurangan bilangan bulat.

Berdasarkan pengertian yang disampaikan oleh Siddiq dkk dalam (Mahsetyo & Gatot, 2009), belajar dapat diartikan sebagai suatu aktivitas yang disengaja oleh individu untuk mencapai perubahan dalam kemampuan diri, baik dari tidak mampu menjadi mampu, dari tidak terampil menjadi terampil, atau dari keadaan awal menjadi berubah. Menurut (Winataputra & S, 2008) belajar juga dapat dipandang sebagai suatu proses usaha yang dilakukan individu untuk memperoleh perubahan dalam tingkah laku secara keseluruhan, yang terjadi melalui pengalaman individu dalam interaksi dengan lingkungannya.

Selain itu, (Hermawan & Hery, 2009) mengatakan bahwa belajar juga merupakan proses kegiatan mental yang berlangsung dalam interaksi aktif individu dengan lingkungannya, sehingga menghasilkan perubahan yang relatif menetap dalam kemampuan kognitif, afektif, dan psikomotorik. Menurut (Wardani et al., 2009) Perubahan perilaku yang terjadi sebagai hasil dari belajar bersifat sadar, kontinu, relatif menetap, dan memiliki tujuan terarah pada kemajuan yang progresif. Dengan demikian, belajar merupakan upaya yang dilakukan individu untuk mengembangkan dirinya melalui interaksi dengan lingkungannya, dengan harapan mencapai perubahan yang positif dan berkelanjutan dalam berbagai aspek kehidupannya.

Menurut (Gie, 1999), matematika berkenaan dengan ide-ide atau gagasan struktur dan hubungan-hubungannya yang diatur menurut aturan yang logis. Kemudian (Wahyudin & Dinn, 2009) juga menjelaskan bahwa struktur matematika dimulai dari pengertian dasar, aksioma atau postulat, dan definisi yang kemudian diturunkan menjadi teorema yang kebenarannya dapat dibuktikan secara deduktif. Dengan demikian, matematika hadir dan berkembang dalam struktur yang diteliti, tepat, dan merupakan pengetahuan yang sistematis, deduktif, dan abstrak.

Matematika tidak hanya berkaitan dengan bilangan-bilangan dan operasinya, tetapi juga berhubungan dengan unsur ruang sebagai sarana (Suprayekti, 2012). Oleh karena itu, matematika tidak hanya mempelajari jumlah semata, tetapi juga berfokus pada hubungan, pola, bentuk, dan struktur. Menurut (R & Siswono, 2004) Objek dasar dalam matematika adalah abstrak, dan kesepakatan-kesepakatan dalam matematika menjadi hal yang sangat penting. Kemudian (Karso, 2005) juga mengatakan bahwa kesepakatan yang paling mendasar adalah aksioma atau postulat serta konsep primitif. Aksioma digunakan untuk menghindari pembuktian yang tak berujung, sementara konsep primitif digunakan untuk menghindari pendefinisian yang rumit. Aksioma kemudian diturunkan menjadi suatu sistem aksioma yang disebut teorema. Dengan demikian, matematika merupakan bidang pengetahuan yang bersifat sistematis, logis,

dan berdasarkan pada struktur serta hubungan-hubungan yang terorganisir secara aturan.

Menurut (Suciati, 2009), mata pelajaran matematika di Sekolah Dasar bertujuan agar peserta didik memiliki kemampuan sebagai berikut: 1) Memahami konsep matematika, menjelaskan keterkaitan antarkonsep dan mengaplikasikan konsep atau logaritma, secara luwes, akurat, efisien, dan tepat, dalam pemecahan masalah, 2) Menggunakan penalaran pada pola dan sifat, melakukan manipulasi matematika dalam membuat generalisasi, menyusun bukti, atau menjelaskan gagasan dan pernyataan matematika, 3) Memecahkan masalah yang meliputi kemampuan memahami masalah, merancang model matematika, menyelesaikan model dan menafsirkan solusi yang diperoleh, 4) Mengomunikasikan gagasan dengan simbol, tabel, diagram, atau media lain untuk memperjelas keadaan atau masalah, 5) Memiliki sikap menghargai kegunaan matematika dalam kehidupan, yaitu memiliki rasa ingin tahu, perhatian, dan minat dalam mempelajari matematika, serta sikap ulet dan percaya diri dalam pemecahan masalah.

METODE PENELITIAN

Metode yang dilakukan pada penelitian ini adalah metode kualitatif dengan Teknik penelitian Tindakan Kelas (action research). Penelitian ini dilaksanakan di kelas SD Negeri Banjarsari 1 Kecamatan Cipocok Jaya Kota Serang dengan subjek penelitian adalah siswa kelas IV sebanyak 30 siswa yang terdiri dari 15 laki-laki dan 15 siswa perempuan. Pelaksanaannya selama dua siklus. Siklus-siklus itu merupakan rangkaian yang saling berkelanjutan, maksudnya siklus kedua merupakan kelanjutan dari siklus pertama. Setiap siklusnya selalu ada perencanaan, pelaksanaan tindakan, pemantauan dan evaluasi, dan refleksi. Gambaran penelitian tindakan itu sebagai berikut.

Perencanaan merupakan refleksi awal dari kegiatan penelitian Tahap-tahap dalam perencanaan adalah sebagai berikut : Menyusun Silabus, menyusun RPP, menetapkan KKM, menyiapkan daftar hadir, menyiapkan alat-alat pembelajaran, menyiapkan bahan materi, sarana, menyiapkan lembar observasi, refleksi dan menyiapkan lembar evaluasi, pembagian kelompok yang adil.

Pelaksanaan Perbaikan Pembelajaran, dalam melaksanakan perbaikan pembelajaran siklus 1 mata pelajaran Matematika Kelas IV Semester 2, Peneliti menempuh langkah-langkah perbaikan pembelajaran yaitu 1) Kegiatan Awal yang terdiri dari a) Siswa dan guru berdoa sesuai dengan agama dan kepercayaan masing-masing untuk mengawali pelajaran, b) Guru mempersiapkan alat-alat pelajaran dan absensi siswa, c) Membahas tugas PR siswa dilanjutkan penilaian PR, d) Mempersiapkan siswa agar siap menerima pelajaran. 2) Kegiatan Inti yang terdiri dari a) Mengadakan tanya jawab yang mengarah pada materi, b) melalui demonstrasi guru menjelaskan kembali tentang konsep

penjumlahan dan pengurangan bilangan pecahan, c) Siswa bergantian mendemonstrasikan cara pengerjaan penjumlahan dan pengurangan bilangan pecahan, d) siswa berdiskusi dengan teman sebangku menyelesaikan soal- soal pada LKS, d) guru bersama siswa membahas hasil diskusi, e) bersama guru siswa membahas hasil kerja kelompok. 3)Kegiatan Akhir yang terdiri dari, a) dengan bimbingan guru siswa menyimpulkan materi pelajaran b) melaksanakan tes akhir, c) menganalisa hasil tes, d) menyimpulkan hasil tes.

Hasil Observasi, pada tahap observasi yaitu menganalisa lembar observasi dan bisa dilanjutkan dengan kegiatan refleksi Berdasarkan temuan-temuan yang di dapat pada proses perbaikan pembelajaran, dapat direfleksikan penyebab kurangnya ketuntasan belajar siswa pada mata pelajaran Matematika pokok bahasan Penjumlahan dan Pengurangan Bilangan Pecahan, pada siklus 1, maka hasil diskusi dengan teman sejawat masih perlu ada perbaikan pembelajaran pada siklus II. Hanya lebih menekankan pada penggunaan alat peraga yang dapat mengakibatkan belajar siswa.

Analisis data yang digunakan dalam penelitian adalah analisis deskriptif komperatif dan analisis deskriptif kualitatif. Analisis deskriptif dan analisis deskriptif kualitatif untuk membandingkan prestasi belajar melalui tes formatif/ nilai ulangan harian antar siklus. Tes yang digunakan dalam penelitian ini adalah tes tertulis dan akan dilaksanakan pada setiap akhir tindakan yang bertujuan untuk mengukur pemahaman siswa. Analisis deskriptif kualitatif dilakukan untuk menentukan kualitas pembelajaran berdasarkan hasil observasi dan refleksi. Untuk menganalisis data ini dibuat butir dalam proses pembelajaran.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil penelitian berdasarkan kegiatan yang telah dilaksanakan pada setiap siklus (sebanyak 2 siklus) dalam penelitian tindakan kelas ini, sebagai upaya meningkatkan hasil belajar dan keaktifan siswa pada materi penjumlahan dan pengurangan bilangan pecahan dengan model pembelajaran demonstrasi dapat tergambarkan pada laporan hasil penelitian dan pembahasan yang di uraikan persiklus sebagai berikut :

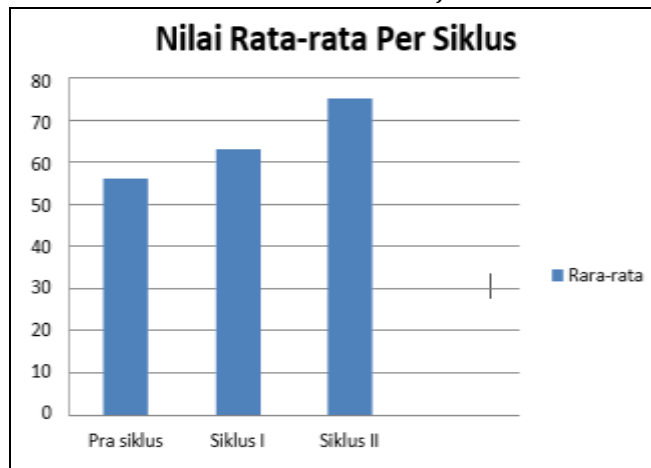
Pada pembelajaran Matematika sebelum siklus I yaitu pada proses pembelajaran tahun lalu di kelas yang sama dan materi yang sama pula, hanya 18 siswa dari 30 siswa yang telah menguasai materi. Atau sebanyak 60 % sudah menguasai materi, sedangkan 40 % nya belum menguasai materi. Dilihat dari hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa proses pembelajaran pada kompetensi tersebut memerlukan perbaikan pembelajaran melalui Penelitian Tindakan Kelas (PTK).

Setelah penulis melaksanakan perbaikan pembelajaran Matematika Siklus I dari 30 siswa hanya 12 siswa yang mendapatkan nilai kurang dari 65. Hal ini menunjukkan bahwa pelaksanaan perbaikan pembelajaran pelaksanaan perbaikan pembelajaran siklus I hasil ulangan cukup meningkat namun masih ditemukan beberapa kekurangan sehingga

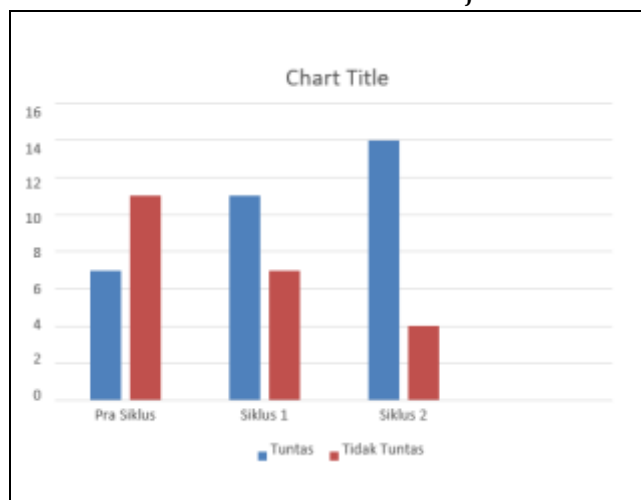
diperlukan perbaikan kembali pada siklus II. Setelah penulis melakukan perbaikan pada siklus II, Siswa yang mendapat nilai diatas 65 sebanyak 25 dari 30 siswa. Ini disebabkan penggunaan alat peraga yang cukup, guru memberi penjelasan secara berulang-ulang, proses pembelajaran menjadi menyenangkan dan menarik perhatian siswa sehingga banyak siswa yang menikmati dan mampu memaknai proses pembelajaran tersebut. Faktor yang membuat meningkatkan keberhasilan siswa tersebut, penulis menyimpulkan bahwa dengan menggunakan model pembelajaran Demonstarsi, mampu meningkatkan hasil belajar siswa.

Perubahan peningkatan hasil belajar siswa dibuktikan dengan kegiatan tes Dimana pada setiap akhir pra siklus, siklus I hingga siklus II dilaksanakan tes untuk mengetahui kemampuan daya serap atau mengetahui Tingkat pemahaman siswa, skor rata-rata hasil belajar seluruh siswa tergambar pada grafik di bawah ini:

Grafik 1. Hasil Belajar



Grafik 2. Ketuntasa Belajar



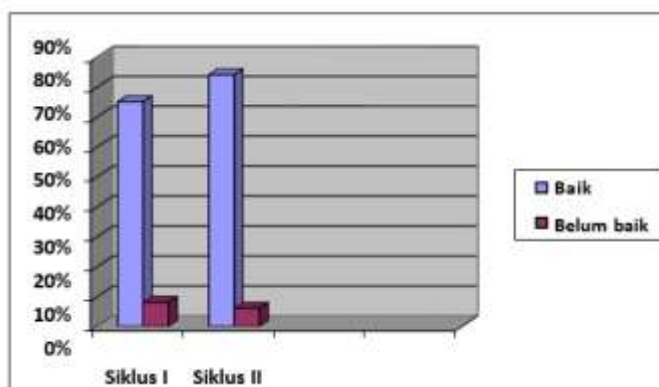
Berdasarkan grafik tersebut di atas dapat disimpulkan secara individu dari 30 siswa, pada siklus 1 ada 11 siswa dengan prosentase 61 % sedangkan pada siklus II ada 14 siswa tuntas belajar dengan prosentase 78 % siklus yang tidak tuntas pada siklus 1 ada 12 dengan prosentase 40 % pada siklus II ada 6 siswa dengan prosentase 20 % dengan keterangan nilai tertinggi pada siklus I adalah 100 sebanyak 2 siswa dan nilai terendah 20 sebanyak 1 siswa. Sedangkan nilai tertinggi pada siklus II adalah 100 sebanyak 3 siswa dan nilai terendah 40 sebanyak 1 siswa. Secara klasikal siswa belum tuntas belajar karena belum mencapai standar ketuntasan belajar klasikal yaitu 80 %, pencapaian hasil belajar pada siklus 1 baru mencapai 60 % rata-rata skor sebelum perbaikan 40 % rata-rata skor setelah perbaikan siklus 2 80 % nilai rata-rata kelas 75. Secara klasikal siswa belum tuntas belajar karena belum mencapai standar ketuntasan belajar klasikal yaitu 80%. Rata-rata skor sebelum perbaikan adalah 57 dengan prosentase hasil belajar 40 %. Rata-rata skor setelah perbaikan yaitu dengan adanya siklus I rata-rata kelasnya adalah 64 dengan prosentase hasil belajar mencapai 60%. Sedangkan pada perbaikan pembelajaran pada siklus II rata-rata hasil belajar meningkat menjadi 75 dengan prosentase 80%.

Analisis hasil observasi dan tes diatas menyimpulkan pembelajaran secara umum mengalami peningkatan hasil belajar oleh siswa belum mencapai tingkat ketuntasan sebagaimana yang telah di tetapkan siklus berikutnya perlu dilakukan untuk meningkatkan aktivitas siswa dan guru yang masih kurang, kemudian meningkatkan skor rata-rata hasil belajar siswa.

Berdasarkan hasil refleksi dari tindakan yang dilaksanakan pada siklus 1 dapat direkomendasikan , berapa hal yang perlu dilaksanakan pada siklus berikutnya yaitu: 1) Siswa perlu dibuat kelompok belajar / tutor sebaya. 2) Memperbanyak alat peraga berupa gambar yang menarik dan mendukung materi pelajaran. 3) Mengubah langkah-langkah pembelajaran dengan menggunakan metode Demonstrasi. 4) Mengubah suasana kelas menjadi lebih menyenangkan dan kondusif, 5) Mengikutsertakan siswa dalam proses pembelajaran dengan diadakannya peragaan atau keadaan yang sesuai dengan materi yang diajarkan, 6) Memberi penguatan dan semangat serta penghargaan kepada siswa.

Grafik 3.

Aktivitas Belajar Siswa



Aktivitas belajar siswa dari siklus I ke Siklus II mengalami peningkatan. Hasil pengamatan yang dilakukan oleh teman sejawat pada kegiatan perbaikan

pembelajaran siklus I persentase siswa mencapai 72,5 %, dan setelah dilaksanakan kegiatan perbaikan pembelajaran siklus II persentase aktivitas belajar siswa mengalami peningkatan menjadi 83,8 %. Peningkatan presentasi dan aktivitas belajar siswa dari pra siklus hingga ke siklus II disebabkan karena guru pada saat perbaikan pembelajaran menggunakan metode yang tepat. Penggunaan metode demonstrasi yang dipadukan dengan penggunaan alat peraga garis bilangan dilanjutkan dengan diskusi kelompok membuat siswa lebih mudah memahami materi Pelajaran, Adapun peningkatan aktivitas belajar siswa disebabkan pada saat pembelajaran guru menyediakan alat peraga garis bilangan dalam bentuk siap pakai dan dengan jumlah yang memadai sesuai dengan jumlah siswa. Hal ini membuat siswa mudah dan bisa belajar dengan baik dalam kelompoknya. Dengan alat peraga garis bilangan siswa secara langsung dapat mendemonstrasikan penjumlahan dan pengurangan bilangan pecahan.

KESIMPULAN

Setelah penulis melaksanakan penelitian melalui Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang dilaksanakan dari pra siklus hingga siklus II, maka dapat diambil kesimpulan bawa 1) Peningkatkan hasil belajar dan keaktifan Siswa dengan menggunakan metode Demonstrasi dan diskusi pada materi Matematika Kompetensi Dasar Penjumlahan dan Pengurangan Bilangan pecahan dapat meningkatkan hasil belajar siswa, 2) Hasil belajar siswa pada mata pelajaran dengan materi penjumlahan dan pengurangan bilangan pecahan dapat ditingkatkan dengan menggunakan metode demonstrasi dan diskusi. Hasil analisis nilai rata-rata pada pra siklus 57, setelah siklus I terjadi kenaikan nilai rata-rata menjadi 64, dan setelah dilaksanakan perbaikan pembelajaran siklus II meningkat lagi menjadi 75, 3) Aktivitas belajar siswa dalam pembelajaran dengan materi penjumlahan dan pengurangan bilangan pecahan, dapat ditingkatkan dengan menggunakan metode demonstrasi. Hal ini terlihat dari hasil pengamatan yang menunjukkan adanya peningkatan. Aktivitas siswa siklus I mencapai 72,5 dan pada siklus II meningkat lagi menjadi 83,8 %.

Beberapa hal yang sebaiknya dilakukan guru dalam rangka meningkatkan mutu pembelajaran khususnya meningkatkan keaktifan siswa di kelas, maka ada beberapa hal yang harus guru lakukan, yaitu, 1) Metode Demonstrasi dan diskusi hendaknya dicobakan pada materi matematika pada Kompetensi Dasar yang lain, 2) Metode demonstrasi dan diskusi hendaknya dicobakan pada materi pelajaran yang lain, 3) Prestasi belajar merupakan salah satu penentu kenaikan maupun kelulusan siswa. Oleh karena itu hendaknya siswa berusaha dengan cara rajin belajar tanpa harus menunggu di suruh oleh guru maupun orang tua, 4) Prestasi belajar siswa merupakan salah satu kepuasan dan kebanggaan bagi guru. Oleh karena itu hendaknya guru mengusahakan agar siswa yang menjadi tanggung jawabnya memiliki prestasi tinggi dengan cara memberikan pembelajaran yang terbaik melalui penggunaan metode dan alat peraga yang tepat.

Daftar Pustaka

- Gie, L. (1999). *Administrasi Perkantoran Modern*. Liberty.
- Hermawan, & Hery, A. (2009). *Pengembangan Kurikulum dan Pembelajaran*. Pusat Penerbitan Universitas Terbuka.
- Karso. (2005). *Pendidikan Matematika I*. Universitas Terbuka.
- Mahsetyo, & Gatot. (2009). *Pembelajaran Matematika SD*. Universitas Terbuka.
- Mikarso, Lestari, H., Taufik, A., & Priyanto, P. L. (2007). *Pendidikan Anak SD*. Pusat Penerbitan Universitas Terbuka.
- R, S., & Siswono, T. Y. E. (2004). *Matematika Untuk Sekolah Dasar Kelas 4*. Balai Pustaka.
- Suciati. (2009). *Belajar dan Pembelajaran 2*. Universitas Terbuka.
- Suprayekti. (2012). *Pembaharuan Pembelajaran di SD*. Universitas Terbuka.
- Wahyudin, & Dinn. (2009). *Pengantar Pendidikan*. Universitas Terbuka.
- Wardani, I. G. A. K., K, W., & N, N. (2009). *Penelitian Tindakan Kelas*. Universitas Terbuka.
- Winataputra, & S, U. (2008). *Strategi Belajar Mengajar*. Pusat Penerbitan Universitas Terbuka.