

MENINGKATKAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA MENGGUNAKAN METODE JARIMATIKA PADA SISWA KELAS II SD NEGERI 005 KEPENUHAN T.P 2017/2018

Asyiah
Sekolah Dasar Negeri 005 Kepenuhan
asyiahkepenuhan@gmail.com

***Abstract,** Mathematical learning material for addition and reduction in numbers of students experiences a decrease in interest in these subjects. This is because students' understanding of the material is very low. This study aims to improve student learning outcomes in solving students' mathematical problems on the subject of addition and subtraction of class II SDN 005 Fullness. The purpose of this study was also to find out the results of learning mathematics using the Jarimatika method. Based on the results of the study it can be concluded that the Jarimatika learning method can improve the ability and results of mathematics learning in class II SDN 005 students. This is indicated by an increase in the class average value, which is at the time of cycle 62.96 to 72.59 in the first cycle and 82.86 in the second cycle. The application of the use of the method Jarimatika managed to improve the mastery of the material and student learning outcomes in mathematics learning.*

***Keywords :** The learning result, Jarimatika*

I. Pendahuluan

Dalam kegiatan belajar mengajar, siswa sebagai subjek dan objek dari kegiatan pengajaran. Sehingga inti dari proses pengajaran adalah kegiatan belajar siswa dalam mencapai suatu tujuan. Tercapai dan tidaknya tujuan pembelajaran dapat dilihat dari hasil belajar yang diperoleh siswa setelah proses pembelajaran selesai. Hasil belajar merupakan salah satu tujuan dari proses pembelajaran. Hasil belajar dipengaruhi oleh kemampuan siswa dan tinggi rendahnya atau efektif tidaknya proses pembelajaran. Menurut Nana

Sudjana (2008) dalam proses pembelajaran di sekolah, guru hendaknya memilih dan menggunakan pendekatan, metode, strategi dan teknik yang dapat melibatkan siswa aktif dalam belajar, baik secara mental, fisik, maupun sosial.

Saat ini berkembang macam-macam metode untuk berhitung. Pada intinya semua metode adalah baik, semua anak berhak untuk mempelajari teknik-teknik yang ada, sehingga mereka akan suatu teknik. Salah satu metode yang telah berkembang untuk pembelajaran Matematika khususnya dalam berhitung

adalah pengajaran teknik Jarimatika.

Septi Peni (2008) Jarimatika adalah teknik berhitung mudah dan menyenangkan dengan menggunakan jari-jari tangan. Metode hitung dengan jari tangan yang bertujuan untuk membantu siswa dalam mengoperasikan aritmatika terutama dalam berhitung penjumlahan dan pengurangan.

Rahyubi (2012) mengartikan “metode adalah suatu model cara yang dapat dilakukan untuk menggelar aktivitas belajar-mengajar agar berjalan dengan baik”. Darmadi (2010) berpendapat bahwa “metode adalah cara atau jalan yang harus dilalui untuk mencapai suatu tujuan”. Jadi metode adalah cara yang dapat dilakukan untuk mencapai suatu tujuan dengan baik.

Menurut Bruner (dalam Ukhana, 2011) belajar matematika meliputi belajar konsep-konsep dan struktur matematika yang terdapat didalam materi yang dipelajari serta mencari hubungan antara konsep-konsep dan struktur-struktur matematika itu. Pembelajaran matematika hendaknya dimulai dengan pengenalan masalah yang sesuai dengan situasi (*contextual problem*). Dengan mengajukan masalah kontekstual, peserta didik secara bertahap dibimbing untuk menguasai konsep matematika. Dalam proses belajar, anak sebaiknya diberi kesempatan

memanipulasi benda-benda atau alat peraga yang dirancang secara khusus dan dapat diotak atik oleh siswa dalam memahami suatu konsep matematika. Melalui alat peraga yang ditelitinya anak akan melihat langsung bagaimana keteraturan dan pola struktur yang terdapat dalam benda yang diperhatikannya.

Prasetyono (2008) menjelaskan bahwa jarimatika adalah gabungan dari kata ” jari” dan ”aritmatika” yang diartikan sebagai cara proses hitung dengan menggunakan fungsi jari sebagai alat bantu mengoperasikan operasi hitung. Sedangkan menurut Septi Peni (2007) mengemukakan jarimatika adalah sebuah cara sederhana dan menyenangkan mengajarkan berhitung dasar kepada anak-anak menurut kaidah. Dimulai dengan memahami secara benar terlebih dahulu tentang konsep bilangan, lambang bilangan, dan operasi hitung dasar, kemudian mengajarkan cara berhitung dengan jari-jari tangan. Prosesnya diawali, dilakukan dan diakhiri dengan gembira. Metode ini ditemukan oleh Septi Peni Wulandari. Jadi Jarimatika adalah suatu cara untuk berhitung dengan menggunakan jari tangan, baik jari tangan kanan maupun jari tangan kiri.

II. Metode Penelitian

Jenis penelitian yang dilakukan

dalam penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK). PTK merupakan terjemahan dari *Classroom Action Research* yaitu suatu *Action Research* (penelitian tindakan) yang dilakukan guru di dalam kelas (Daryanto, 2011). Penelitian jenis ini dilakukan dengan tujuan untuk memperbaiki mutu praktik pembelajaran. Peneliti memilih metode penelitian ini tindakan kelas ini karena mempertimbangkan :

- a. Masalah yang dihadapi adalah masalah yang timbul dalam proses pembelajaran
- b. Tidak mengganggu jalannya pembelajaran yang sesuai dengan kompetensi yang diajarkan.

Menurut John Elliot (Daryanto, 2011) penelitian tindakan kelas adalah tentang situasi social dengan maksud untuk meningkatkan kualitas tindakan di dalamnya yang menyangkut; telaah, diagnosis, perencanaan, pelaksanaan, pemantauan, yang menciptakan hubungan antara evaluasi diri dan perkembangan profesional. Menurut Suharsimi Arikunto mengemukakan bahwa PTK umumnya dilakukan oleh guru yang bekerja sama dengan peneliti lain atau sendiri yang melakukan penelitian individu di kelas atau di tempat ia mengajar dengan tujuan penyempurnaan atau peningkatan proses pembelajaran.

Lokasi dilaksanakannya penelitian ini adalah SD Negeri 005 Kepenuhan. Pelaksanaan penelitian ini dilakukan di kelas II dengan jumlah siswa sebanyak 28 siswa yang terdiri dari 14 siswa laki-laki dan 14 siswa perempuan. Tingkat kemampuan para siswa bervariasi ada yang kurang, ada yang sedang dan ada pula beberapa orang diatas rata-rata.

III. Hasil Penelitian dan Pembahasan

Pada bagian ini dipaparkan hasil penelitian dan pembahasan pembelajaran Matematika materi penjumlahan dan pengurangan bilangan dengan menggunakan metode jarimatika.

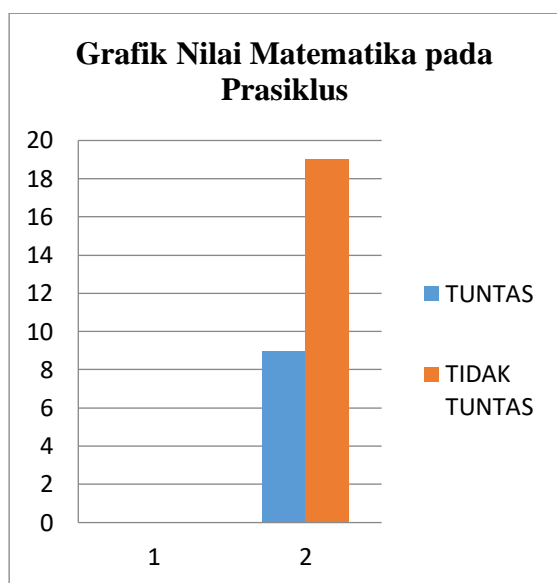
1. Deskripsi Hasil Pra Siklus

Prasiklus dilaksanakan pada Februari 2018 menghasilkan data berupa hasil pre test dan observasi. Pre test dilaksanakan untuk mengetahui kemampuan siswa pada materi penjumlahan dan pengurangan bilangan sebelum diterapkan metode jarimatika.

Hasil belajar siswa pada kondisi awal mata pelajaran Matematika masih rendah. Berdasarkan pengamatan yang peneliti lakukan hal tersebut disebabkan karena model pembelajaran yang digunakan guru cenderung monoton dan membosankan, padahal matematika

merupakan pelajaran yang memerlukan cara berfikir extra keras sehingga guru hendaknya menggunakan metode pembelajaran yang menyenangkan agar dapat menurunkan ketegangan berpikir siswa. Dari hasil tes yang dilakukan siswa kelas II SD Negeri 005 Kepenuhan pada kondisi awal sebelum penelitian menunjukkan nilai rata-rata kelas 62,96 dengan ketuntasan belajar mencapai 32,14%.

Dari data siswa pada kondisi awal sebelum penelitian tersebut diperoleh dari pra siklus seperti yang tertera pada Grafik berikut:



Gambar 1. Grafik ketuntasan belajar matematika pada Prasiklus

Berdasarkan Gambar 1 dapat dijelaskan bahwa jumlah siswa tuntas 9 orang sedangkan yang tidak tuntas sebanyak 19 orang atau 67,86%. Hasil tersebut

menunjukkan bahwa proses kegiatan belajar mengajar secara klaikal masih belum mencapai ketuntasan belajar. Hal ini disebabkan karena siswa yang masih belum bisa memahami dan mengerjakan materi penjumlahan dan pengurangan bilangan.

2. Deskripsi Hasil Siklus I

a. Perencanaan

Pada tahap perencanaan langkah-langkah yang peneliti lakukan yaitu:

1. Peneliti menentukan kapan penelitian dilakukan.
2. Peneliti membahas materi yang akan disampaikan kepada siswa.
3. Peneliti menyusun Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) dan Lembar Kerja Siswa (LKS) yang akan digunakan dalam pembelajaran.
4. Peneliti menyusun dan mempersiapkan soal evaluasi untuk siswa yang akan diberikan pada akhir pembelajaran.
5. Peneliti menyiapkan alat pembelajaran yang mendukung.

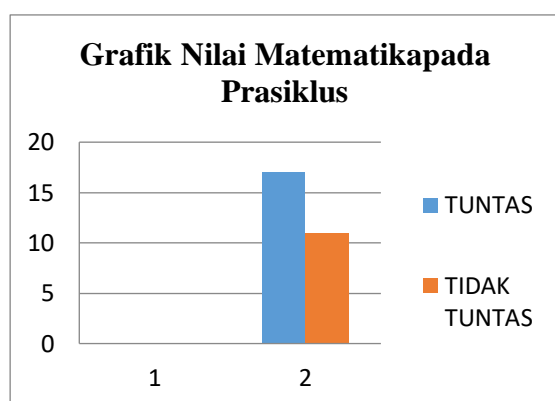
b. Pelaksanaan

Penelitian Tindakan Kelas pada siklus I dilaksanakan pada tanggal 05 Maret 2018 dan 06 Maret 2018 dengan materi penjumlahan dan pengurangan bilangan. Adapun langkah-langkah yang dilakukan dalam perbaikan siklus I:

1. Pada kegiatan awal guru membuka pelajaran dengan mengucapkan salam, berdoa selanjutnya guru memeriksa kehadiran siswa.
2. Guru menyiapkan alat dan bahan.
3. Guru menyiapkan Lembar Kerja Siswa.
4. Guru menjelaskan materi penjumlahan dan pengurangan bilangan.
5. Guru mendemonstrasikan metode jarimatika yang akan digunakan dalam pembelajaran.
6. Guru membimbing siswa untuk mensimulasikan penggunaan metode jarimatika.
7. Guru memberikan soal evaluasi yang berhubungan dengan materi secara individu.

c. Pengamatan

Pengamatan dilaksanakan bersamaan dengan pelaksanaan kegiatan belajar mengajar. Hasil pengamatan dan proses belajar mengajar dapat dilihat pada Grafik berikut:



Gambar 2. Grafik ketuntasan belajar matematika pada Siklus 1

Berdasarkan Grafik 2 dapat dijelaskan bahwa dengan menggunakan metode jarimatika diperoleh ketuntasan belajar siswa mencapai 60,71% atau sebanyak 17 orang dari 28 siswa sudah tuntas belajar. Hasil tersebut menunjukkan bahwa proses kegiatan belajar mengajar belum mencapai ketuntasan belajar. Maka penelitian dilanjutkan ke siklus II.

d. Refleksi

Tahap keempat dalam penelitian tindakan ini adalah refleksi. Refleksi proses pembelajaran siklus I adalah sebagai berikut:

1. Kegiatan pembelajaran dengan menggunakan metode jarimatika sudah berjalan dengan cukup baik.
2. Siswa sudah mulai bisa mengikuti penggunaan jari dalam jarimatika.
3. Berdasarkan hasil observasi dapat diketahui bahwa minat belajar siswa cukup signifikan.
4. Pada siklus I sebagian besar siswa belum mencapai nilai ketuntasan belajar minimal, sehingga perlu diadakan siklus II. guru terus berusaha untuk memberi motivasi pada siswa yang belum mencapai nilai ketuntasan minimal belajar.

3. Deskripsi Hasil Siklus II

a. Perencanaan

Pada tahap perencanaan langkah-langkah

yang peneliti lakukan yaitu:

1. Peneliti menentukan kapan penelitian dilakukan.
2. Peneliti membahas materi yang akan disampaikan kepada siswa.
3. Peneliti menyusun Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) dan Lembar Kerja Siswa (LKS) yang akan digunakan dalam pembelajaran.
4. Peneliti menyusun dan mempersiapkan soal evaluasi untuk siswa yang akan diberikan apada akhir pembelajaran.
5. Peneliti menyiapkan alat pembelajaran yang mendukung.

b. Pelaksanaan

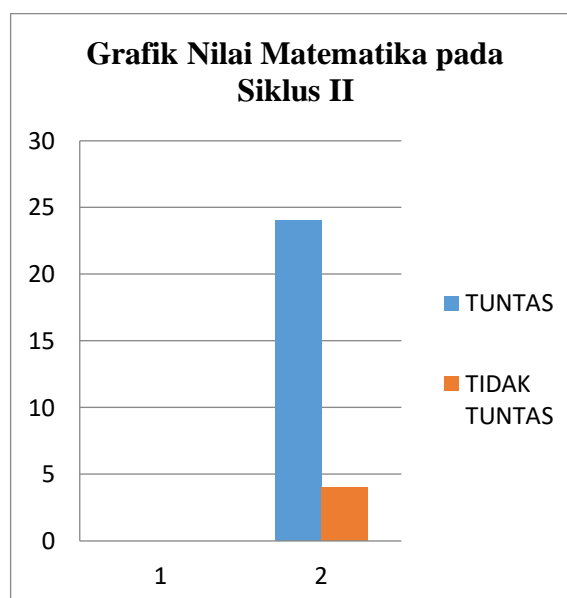
Penelitian Tindakan Kelas pada siklus I dilaksanakan pada tanggal 12 Maret 2018 dan 13 Maret 2018 dengan materi penjumlahan dan pengurangan bilangan. Adapun langkah-langkah yang dilakukan dalam perbaikan siklus I:

1. Pada kegiatan awal guru membuka pelajaran dengan mengucapkan salam, berdoa selanjutnya guru memeriksa kehadiran siswa.
2. Guru menyiapkan alat dan bahan.
3. Guru menyiapkan Lembar Kerja Siswa.
4. Guru menjelaskan materi penjumlahan dan pengurangan bilangan.
5. Guru mendemonstrasikan metode jarimatika yang akan digunakan dalam pembelajaran.

6. Guru membimbing siswa untuk mensimulasikan penggunaan metode jarimatika.
7. Guru memberikan soal evaluasi yang berhubungan dengan materi secara individu.

c. Pengamatan

Pengamatan dilaksanakan bersamaan dengan pelaksanaan kegiatan belajar mengajar. Hasil pengamatan dan proses belajar mengajar dapat dilihat pada Grafik berikut:



Gambar 3. Grafik ketuntasan belajar matematika pada Siklus II

Berdasarkan Grafik 3 dapat dijelaskan bahwa dengan menggunakan metode jarimatika diperoleh ketuntasan belajar siswa mencapai 85,71% atau sebanyak 24 orang dari 28 siswa sudah tuntas belajar. Hasil tersebut menunjukkan bahwa proses kegiatan belajar mengajar sudah mencapai

ketuntasan belajar. Maka penelitian dihentikan.

d. Refleksi

Tahap keempat dalam penelitian tindakan ini adalah refleksi. Refleksi proses pembelajaran siklus II adalah sebagai berikut:

1. Kegiatan pembelajaran dengan menggunakan metode jarimatika sudah berjalan dengan sangat baik.
2. Siswa sudah mulai bisa mengikuti penggunaan jari dalam jarimatika.
3. Berdasarkan hasil observasi dapat diketahui bahwa minat belajar siswa sangat signifikan.
4. Pada siklus II sebagian besar siswa sudah mencapai nilai ketuntasan belajar minimal, sehingga penelitian dihentikan. guru terus berusaha untuk memberi motivasi pada siswa yang belum mencapai nilai ketuntasan minimal belajar.

A. Pembahasan Hasil Penelitian

Berdasarkan observasi hasil belajar prasiklus yang dilakukan peneliti, diperoleh rata-rata kelas sebesar 62,96 dengan ketuntasan belajar klasikal hanya 32,14%. Hal tersebut menggambarkan bahwa hasil belajar matematika siswa masih rendah. Hal ini disebabkan karena penggunaan model pembelajaran yang kurang tepat. Kegiatan pembelajaran berpusat pada guru, sehingga

siswa kurang aktif dalam kegiatan pembelajaran.

Pada siklus I pembelajaran matematika melalui penerapan metode jarimatika telah dilaksanakan guru dengan cukup baik. Hal ini bisa dilihat dari aktifitas belajar siswa, hasil belajar, serta dalam pelaksanaan pembelajaran sudah berjalan sesuai dengan yang telah direncanakan. Ketuntasan belajar siswa mencapai 60,71% atau sebanyak 17 orang dari 28 siswa sudah tuntas belajar dengan rata-rata 72,50.

Pada siklus II peningkatan hasil belajar siswa sangat signifikan. Ditandai dengan aktifitas guru dan siswa yang meningkat. Pada siklus II nilai rata-rata kelas 82,86, dengan ketuntasan sebesar 85,71% atau 24 siswa dari 28 siswa. Dengan demikian penggunaan metode jarimatika dapat meningkatkan kemampuan berhitung dan hasil belajar siswa.

IV. Kesimpulan dan Saran

Berdasarkan hasil penelitian tindakan kelas yang telah dilaksanakan dapat disimpulkan bahwa penerapan metode jarimatika dapat meningkatkan hasil belajar matematika pokok bahasan penjumlahan dan pengurangan bilangan siswa kelas II SD Negeri 005 Kepenuhan. Hal tersebut ditunjukkan dengan peningkatan nilai rata-rata kelas yaitu pada saat prasiklus 62,96

menjadi 72,59 pada siklus I dan 82,86 pada siklus II. Penerapan penggunaan metode jarimatika berhasil meningkatkan penguasaan materi dan hasil belajar siswa pada pembelajaran matematika.

Saran setelah pembelajaran dengan menerapkan metode jarimatika pada siswa SD Negeri 005 Kepenuhan adalah:

1. Saran untuk guru

Guru bisa menerapkan metode jarimatika dalam proses belajar mengajar khususnya dalam pembelajaran penjumlahan dan pengurangan bilangan.

2. Saran untuk sekolah

Sekolah mengizinkan dan mendukung untuk menerapkan jarimatika dalam pembelajaran matematik, terutama dalam pembelajaran penjumlahan dan pengurangan bilangan di Sekolah

Salatiga: Widya Sari Perss. Setyowati, 2006. *Psikologi Perkembangan*. Bandung: CV. Pustaka Setia.

Rahyubi, Heri. (2012). *Teori-teori Belajar dan Aplikasi Pembelajaran Motorik*. Bandung : Nusa Media.

Ukhana. 2011. Penerapan Metode Jarimatika untuk Meningkatkan Motivasi Siswa pada Mata Pelajaran Matematika (Perkalian) di Kelas III Sekolah Dasar Negeri 1 Palimanan Barat Kabupaten Cirebon. *Skripsi*. IAIN Syekh Nurjati Cirebon: Tidak diterbitkan.

Wulandari, Septi Peni. 2008. *Jarimatika Penambahan dan Pengurangan* . Jakarta: PT Kawan Pustaka.

Daftar Pustaka

Darmadi, Hamid. 2010. *Kemampuan Dasar Mengajar*. Bandung: Alfabeta.

Daryanto. 2011. *Penelitian Tindakan Kelas dan Penelitian Tindakan Sekolah*. Yogyakarta: Gava Media

Dwi Sunar Prasetyono. 2008. *Rahasia Mengajarkan Gemar Membaca pada Anak Sejak Dini*. Yogyakarta: Think.

Nana Sudjana, 2008. *Psikologi Belajar*.