

## MENINGKATKAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA MELALUI PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN JIGSAW PADA SISWA KELAS V SDN BAROS 3 KOTA SUKABUMI

Aan Hasanah<sup>1)</sup>

<sup>1)</sup> SDN Baros 3 Kota Sukabumi

Email: [akaz69anakpertama@gmail.com](mailto:akaz69anakpertama@gmail.com)

**Abstrak:** Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar matematika melalui penerapan model pembelajaran jigsaw pada siswa kelas V SDN Baros 3 Kota Sukabumi. Penelitian dengan pendekatan penelitian tindakan kelas dilaksanakan secara kolaboratif dan dua siklus. Tujuan utama penelitian ini adalah untuk mengetahui peningkatan hasil belajar siswa kelas V SDN Baros 3 Kota Sukabumi pada mata pelajaran Matematika dengan penerapan model pembelajaran Jigsaw. Penelitian dilaksanakan di SDN Baros 3 Kota Sukabumi yang dilaksanakan pada semester I bulan September 2011. Subjek penelitian ini adalah guru, dan siswa kelas V SDN Baros 3 Kota Sukabumi sebanyak 33 siswa. Hasil penelitian menunjukkan bahwa nilai rata-rata hasil belajar pada siklus I pertemuan I yang mencapai ketuntasan 51.51% dengan nilai rata-rata 63.33 kemudian meningkat pada siklus I pertemuan II yang mencapai ketuntasan 81.81% dengan nilai rata-rata 66.06 Kemudian meningkat kembali pada siklus II yang mencapai ketuntasan 93.93% dengan nilai rata-rata 70.33. Penelitian ini berkesimpulan bahwa penerapan model pembelajaran Jigsaw dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas V SDN Baros 3 Kota Sukabumi Selain itu, penerapan model pembelajaran ini dapat meningkatkan kecepatan, partisipasi, kerjasama, dan ketelitian siswa dalam proses pembelajaran

**Kata Kunci:** Hasil belajar, Matematika, Jigsaw

***Abstract:** Improving Mathematics Learning Outcomes Through Application of Jigsaw Learning Model In Grade V Students SDN Baros 3 Sukabumi City. Research with a classroom action research approach is carried out collaboratively and two cycles. The main purpose of this research is to know the improvement of learning result of grade V students of SDN Baros 3 Kota Sukabumi in Mathematics subject with Jigsaw learning model implementation. The research was conducted at SDN Baros 3 of Sukabumi City which was conducted in the first semester of September 2011. The subjects of this study were teachers, and grade 5 students of SDN Baros 3 Kota Sukabumi were 33 students. The results showed that the average value of learning outcomes in the first cycle I meeting that reached 51.51% completeness with an average value of 63.33 then increased in cycle I meeting II which reaches completeness 81.81% with an average value of 66.06 Then increase again in cycle II which reached 93.93% completeness with an average score of 70.33. This research concludes that the application of Jigsaw learning model can improve mathematics learning outcomes of grade V students SDN Baros 3 Sukabumi City In addition, the application of this learning model can improve the speed, participation, cooperation and accuracy of students in the learning process.*

**Keywords:** Learning Outcomes, Mathematics, Jigsaw

### PENDAHULUAN

Pada umumnya pembelajaran matematika disekolah jarang melibatkan siswa dalam mengkomunikasikan konsep. Model pembelajaran yang dikembangkan oleh guru tidak lebih dari penyampaian

informasi suatu konsep, bagaimana konsep diterapkan dalam soal dan bagaimana siswa berlatih menjawab soal-soal. Ada kecenderungan siswa ini untuk kembali pada pemikiran bahwa anak akan belajar lebih baik jika lingkungan

diciptakan alamiah. Belajar akan lebih bermakna jika anak mengalami apa yang dipelajarinya bukan mengetahui. Berdasarkan pengamatan pada subjek penelitian yaitu pada siswa kelas V SDN Baros 3 Kecamatan Baros Kota Sukabumi, mereka menganggap bahwa pelajaran matematika khususnya materi Operasi Hitung Bilangan Bulat sulit dipahami. Melihat hasil tes rata-rata siswa sebelum di lakukan penelitian yaitu 58.78 sedangkan KKM untuk Mata pelajaran Matematika 65. ternyata hasil belajar siswa tidak mencapai target yang diharapkan. Hasil yang diperoleh, yaitu dari 33 siswa kelas V hanya 39.39% saja yang mendapat nilai lebih dari nilai 65. Hal ini disebabkan karena dalam proses kegiatan belajar mengajar lebih menekankan pada penjelasan dan penyampaian informasi.

Dilihat dari hasil belajar yang diperoleh siswa, mungkin proses belajar mengajar belum maksimal sehingga hasilnya pun tidak maksimal. Kemudian Arikunto (1998:7) mengemukakan tujuan penilaian hasil belajar adalah untuk dapat mengetahui siswa-siswi mana yang berhak melanjutkan pembelajarannya karena sudah berhasil menguasai materi dan apakah metode mengajar yang digunakan sudah tepat atau belum. Dalam hal ini dapat dikatakan bahwa penilaian hasil belajar dapat dikategorikan sebagai

pengukur keberhasilan dari tujuan pembelajaran yang sudah ditetapkan, sehingga dengan penilaian hasil belajar guru dapat mengetahui apakah ada peningkatan dalam kegiatan pembelajaran atau sebaliknya. Sepertinya siswa kurang pemahaman dan kadang-kadang siswa merasa kurang konsentrasi dalam mengikuti pembelajaran karena kurangnya peran guru dalam memotivasi anak agar perhatiannya terfokus dalam proses pembelajaran, akibatnya lebih dari 40% siswa kelas V tidak menyukai pelajaran matematika. Adapun Nana(2010:22) mengungkapkan hasil belajar adalah kemampuan-kemampuan yang dimiliki siswa setelah ia menerima pengalaman belajarnya. Sedangkan Horward Kingsley dalam Nana (2010:22) membagi tiga macam hasil belajar, yakni:

Keterampilan dan Kebiasaan

- 1) Pengetahuan dan Pengertian
- 2) Sikap dan Cita-cita
- 3) Masing-masing jenis hasil belajar dapat diisi dengan bahan yang telah ditetapkan dalam kurikulum. Dalam pendidikan matematika 1 (2009:1.39) menurut Nasution (1980:12) bahwa, Istilah matematika berasal dari bahasa Yunani “ mathein” atau “Manthenein” artinya “mempelajari”. namun, menurut Andi Hakim diduga kata itu ada hubungannya dengan sansekerta “Medha” atau “Widya” yang artinya “Kepandaian”,

“ketahuan”, atau “intelegasi”. Sedangkan Karso (2009:1.4) menemukan bahwa: Matematika adalah ilmu deduktif, aksiomatik, formal hierarkis, abstrak, simbol yang dapat arti dan semacamnya sehingga para ahli matematika dapat mengembangkan sebuah sistem matemetika.

Hal itu dapat terjadi karena adanya beberapa hal, mungkin metode pembelajaran tidak sesuai dengan materi yang disampaikan, atau mungkin alat peraga yang ditampilkan kurang menarik siswa, sehingga hal tersebut menyebabkan kurangnya minat belajar anak terhadap matematika. Berdasarkan hal itulah penulis terdorong untuk melakukan penelitian tindakan kelas dengan menerapkan metode pendekatan Jigsaw, karena sebelumnya di sekolah ini belum pernah ada yang melaksanakan pembelajaran dengan menggunakan metode ini. Hal ini dilakukan untuk membantu para siswa, khususnya siswa disekolah dasar, dalam mempelajari Operasi Hitung Bilangan Bulat seyogianya melibatkan benda- benda konkrit disekitar siswa agar materi tersebut lebih mudah dipahami oleh siswa. Oleh karena itu penulis merasa perlu melakukan penelitian tindakan kelas ini, yang dimaksudkan untuk melihat kekurangan atau kelemahan yang terjadi dalam proses pembelajaran agar dapat

teridentifikasi dan terdeteksi, untuk selanjutnya dicari solusi yang tepat.

## **TINJAUAN PUSTAKA**

Pendekatan Jigsaw merupakan konsep belajar yang membantu guru mengaitkan antara materi yang diajarkan dengan situasi dunia nyata siswa dan mendorong siswa membuat hubungan antara pengetahuan yang dimilikinya dengan penerapannya dalam kehidupan mereka sebagai anggota keluarga dan masyarakat. Model pembelajaran kooperatif secara sederhana dapat diartikan suatu pembelajaran kelompok yang secara bersama-sama bahu-membahu memecahkan suatu masalah untuk mencapai tujuan bersama. Menurut Nurhadi (2002: 240) pembelajaran kooperatif adalah model pembelajaran dengan menggunakan sistem pengelompokkan atau timkecil yang terdiri dari 4 sampai 6 orang dengan latar belakangkemampuan akademik, jenis kelamin, ras atau suku yang berbeda. Sedangkan menurut Suyatno (2009:51) mengemukakan bahwa model pembelajaran kooperatif ialah kegiatan pembelajaran secara berkelompok untuk bekerja sama saling membantu mengkontruksi konsep, dan menyelesaikan masalah atau inquiri. Dengan konsep itu hasil pembelajaran diharapkan akan lebih bermakna bagi siswa. Proses

pembelajaran berlangsung secara alamiah dalam bentuk kegiatan siswa bekerja dan mengalami, bukan mentransfer pengetahuan dari guru ke siswa. Strategi pembelajaran lebih dipentingkan daripada hasil. Hasil pembelajaran diharapkan lebih bermakna bagi anak untuk memecahkan persoalan, berfikir kritis dan melaksanakan observasi serta menarik kesimpulan dalam kehidupan jangka panjang.

Berdasarkan pernyataan di atas, penulis terdorong untuk mengadakan penelitian tindakan kelas dengan mengambil judul “Peningkatan hasil belajar matematika melalui penerapan model pembelajaran Jigsaw kelas V semester satu SDN Baros 3 Kecamatan Baros Kota Sukabumi”.

## **METODE PENELITIAN**

Penelitian tindakan kelas ini dilaksanakan di SDN Baros 3 Kecamatan Baros Kota Sukabumi. Penelitian ini akan dilaksanakan pada pertengahan semester satu tahun ajaran 2011/2012 yaitu bulan September 2011. Penentuan waktu penelitian mengacu pada kalender akademik sekolah, karena PTK memerlukan beberapa siklus yang membutuhkan proses belajar mengajar yang efektif di kelas. Beberapa perencanaan tindakan awal yang harus penulis lakukan

diantaranya: Mengumpulkan data objektif sekolah, Melakukan tes awal melakukan analisa data hasil tes awal untuk digunakan dalam perencanaan tindakan (penyusunan perangkat pembelajaran)

Teknik pengumpulan data dilakukan setiap saat, terhadap segala sesuatu yang berkaitan dengan penelitian kelas yang dilakukan. Teknik pengumpulan data dilakukan secara kualitatif dan kuantitatif, adapun teknik pengumpulan data yang dilakukan secara kualitatif ini adalah, observasi, wawancara, lembar kerja siswa, penilaian, dokumentasi, Dalam tahapan ini, peneliti memaparkan/menyajikan data-data yang terseleksi dalam bentuk (urutan jenis data): Data hasil penelitian pelaksanaan pembelajaran di kelas, Tabulasi, dan menghitung rata-rata, serta persentase. Analisis dan interpretasi data. Data hasil Observasi perubahan perilaku siswa Tabulasi, dan menghitung rata-rata, serta persentase. Menyusun TDF ( $n > 1$ ) dengan menggunakan aturan strugess melalui langkah-langkah sebagai berikut: Menentukan nilai rentang (range). Nilai rentang diperoleh dari nilai terbesar dikurangi nilai kecil. Rentang = Nilai terbesar – Nilai terkecil. Menentukan banyak kelas ( $k$ ).  $K = 1 + 3,3 \text{ Log } n$ , dimana  $n$  = jumlah siswa/responden. Menentukan panjang kelas ( $p$ ). Menentukan  $P = R / K$ . Menyusun TDF terdiri atas kolom interval nilai, titik

tengah  $F$  absolute, dan  $f$  relative. Menggambarkan, Diagram histogram dan bila perlu polygon. Diagram lingkaran (Pie chart) ( $f$  relative). Data hasil tes. Prinsipnya sama dengan analisis data hasil observasi perubahan perilaku siswa, karena  $n > 1$

## HASIL PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan melalui siklus yang berdaur ulang serta berkesinambungan dan dilaksanakan sebanyak dua siklus, setiap siklus melalui beberapa tahapan seperti perencanaan, observasi, dan refleksi. Ada tiga kali pertemuan, yang terjadi menjadi dua pertemuan siklus pertama dan satu pertemuan di siklus kedua

### . Tabel 4.6

Rekapitulasi Nilai Hasil Belajar Siswa  
Siklus I Pertemuan I

| Keberhasilan | Jumlah Siswa | %     | KKM |
|--------------|--------------|-------|-----|
| Tuntas       | 17           | 51.51 | 65  |
| Belum Tuntas | 16           | 48.48 | 65  |
| Jumlah       | 33           | 100   | 130 |
| Rata-rata    | -            | -     | 65  |

Berdasarkan tabel 4.6 dapat diketahui dari jumlah 33 siswa, 17 siswa diantaranya sudah memenuhi kriteria ketuntasan minimal (KKM) sebesar 51,51%. Sedangkan siswa yang memperoleh nilai dibawah KKM berjumlah 16 siswa atau sebanyak 48,48%. Secara klasikal atau keseluruhan

hasil belajar siswa belum tuntas karena belum mencapai ketuntasan minimal secara klasikal sebesar 75%, maka perlu dilakukan perbaikan pembelajaran.

### Tabel 4.13

Rekapitulasi Nilai Hasil Belajar Siswa  
Siklus I Pertemuan II

| Keberhasilan | Jumlah Siswa | %     | KKM |
|--------------|--------------|-------|-----|
| Tuntas       | 27           | 81.81 | 65  |
| Belum Tuntas | 6            | 18.18 | 65  |
| Jumlah       | 33           | 100   | 130 |
| Rata-rata    | -            | -     | 65  |

Berdasarkan tabel 4.13 dapat diketahui bahwa dari jumlah 33 siswa, 27 siswa diantaranya sudah memenuhi kriteria ketuntasan minimal (KKM) sebesar 81.81%. Sedangkan siswa yang memperoleh nilai dibawah KKM berjumlah 6 siswa atau sebanyak 18.18%. Secara klasikal atau keseluruhan hasil belajar siswa belum tuntas karena belum mencapai ketuntasan minimal secara klasikal sebesar 75%, maka perlu dilakukan perbaikan pembelajaran:

### Tabel 4.20

Rekapitulasi Nilai Hasil Belajar Siswa  
Siklus II

| Keberhasilan | Jumlah Siswa | %     | KKM |
|--------------|--------------|-------|-----|
| Tuntas       | 31           | 93.93 | 65  |
| Belum Tuntas | 2            | 6.06  | 65  |
| Jumlah       | 33           | 100   | 130 |
| Rata-rata    | -            | -     | 65  |

Berdasarkan tabel 4.20 dapat diketahui dari jumlah 33 siswa, semua siswa diantaranya sudah memenuhi kriteria ketuntasan minimal (KKM) sebesar 93.93%. Perolehan data tersebut dapat dilihat pada tabel rekapitulasi nilai hasil belajar siswa

**Tabel 4.23**  
**Rangkuman Perbandingan Hasil**  
**Penelitian pada Siklus I dan II**

| No | Aspek                                      | Hasil Siklus % |        | Meningkat | Keterangan   |
|----|--|----------------|--------|-----------|--|
|    |  | I              | II     |           |  |
| 1  | Kualitas Praktik Pembelajaran              | 70.90%         | 91.56% | 20.66%    | Perbaikan kualitas pembelajaran meningkat pada setiap siklus |
| 2  | Tingkat Perubahan Perilaku/Keaktifan Siswa | 64.58%         | 72.5%  | 7.92%     | Kualitas keaktifan siswa meningkat pada setiap siklus        |
| 3  | Tingkat Ketuntasan Hasil Belajar           | 51.51%         | 93.93% | 42.42%    | Hasil belajar siswa meningkat pada setiap siklus             |

Tabel 4.23 menunjukkan bahwa dari tiga aspek yang diteliti, dapat diketahui pada masing-masing aspek menunjukkan peningkatan kinerja guru yang semakin baik. Berdasarkan data-data di atas dapat diketahui dalam pelaksanaan pembelajaran kooperatif pendekatan

jigsaw pada mata pelajaran Matematika dapat meningkatkan hasil belajar pada materi bilangan, siswa kelas V SDN Baros 3 Kecamatan Baros Kota Sukabumi

## PEMBAHASAN

Berdasarkan analisis data hasil penelitian di atas, dengan menerapkan model pembelajaran pendekatan jigsaw dalam pembelajaran operasi hitung bilangan bulat terjadi peningkatan pada setiap siklus. Pada siklus pertama hasil observasi kinerja guru presentase skor sebesar 70.90 berkategori B (berkualitas) dan aktivitas belajar siswa presentase skor 64.58 berkategori C (cukup baik). Adapun hasil belajar siswa mencapai nilai rata-rata sebesar 17 dengan kategori C (cukup baik), 51.51% atau 17 siswa dinyatakan tuntas dalam pelaksanaan pembelajaran dan 48.48% atau 16 siswa dinyatakan belum tuntas dalam pelaksanaan pembelajaran.

Hasil temuan dari observasi pada siklus pertama masih terlihat adanya siswa yang kurang aktif dalam kegiatan pembelajaran seperti ragu-ragu dalam menjelaskan hasil diskusi kelompok masing-masing, hal ini disebabkan oleh kurang terbiasanya siswa berbicara di depan kelas. Pada kegiatan diskusi kelompok, kegiatan masih didominasi oleh siswa yang pandai, sedang siswa yang lain hanya mengikuti saja dan

kurang berani berpendapat. Hal ini karena siswa belum terbiasa melakukan diskusi. Dalam kegiatan melaporkan hasil melalui presentasi banyak didominasi oleh siswa yang pandai.

Pada siklus kedua dari hasil observasi kinerja guru presentase skor sebesar 93,93 berkategori A (sangat berkualitas) dan aktiifitas belajar siswa presentasi skor sebesar 72.5 berkategori A (sangat aktif). Adapun hasil belajar secara kelompok telah mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang ditetapkan, dengan nilai rata-rata 65.

Hasil temuan pada siklus kedua dalam pelaksanaan pembelajaran terlihat siswa sudah tidak ragu-ragu lagi dalam memaparkan hasil diskusi kelompok di depan kelas serta pada diskusi kelompok sudah tidak lagi didominasi oleh siswa yang pandai. Maka secara keseluruhan ketercapaian pembelajaran secara kelompok pada siklus kedua telah memenuhi kriteria, sehingga penelitian dengan menerapkan alat peraga bervariasi dalam pembelajaran matematikahnya dilakukan sampai dua siklus.

Dari pembahasan di atas dapat ditarik kesimpulan bahwa menerapkan model pembelajaran Pendekatan Jigsaw dalam pelajaran Matematika khususnya tentang operasi hitung bilangan bulat dapat meningkatkan hasil belajar siswa Kelas V SDN Baros 3 Kota Sukabumi, serta dapat

meningkatkan hasil penilaian observasi kinerja guru dan aktifitas belajar siswa.

## **SIMPULAN**

Berdasarkan hasil temuan Penelitian Tindakan Kelas tentang pembelajaran dengan menggunakan Model Pembelajaran Jigsaw dalam pelajaran matematika dengan materi pokok sifat operasi hitung bilangan bulat di kelas V SDN Baros 3 Kecamatan Baros Kota Sukabumi, dihasilkan kesimpulan sebagai berikut:

1. Penerapan model pembelajaran Jigsaw dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran Matematika, khususnya di kelas V SDN Baros 3 Kecamatan Baros Kota Sukabumi, Semester satu Tahun Pelajaran 2011/2012. Hal ini dibuktikan dengan meningkatnya hasil belajar pada setiap siklusnya. Berdasarkan hasil tabulasi data terhadap hasil belajar siswa, pada siklus I pertemuan I yang mencapai ketuntasan 51.51% dengan nilai rata-rata 63.33 kemudian meningkat pada siklus I pertemuan II yang mencapai ketuntasan 81.81% dengan nilai rata-rata 66.66 Kemudian meningkat kembali pada siklus II yang mencapai ketuntasan 93.93% dengan nilai rata-rata 72,50.
2. Penerapan model pembelajaran Jigsaw dapat meningkatkan partisipasi aktif

- siswa dalam kegiatan pembelajaran mata pelajaran Matematika, khususnya di kelas V SDN Baros 3 Kecamatan Baros Kota Sukabumi, Semester satu Tahun Pelajaran 2011/2012. Hal ini dibuktikan dengan meningkatnya tingkat keaktifan siswa pada siklus I pertemuan I mencapai 68.75%, pada siklus I pertemuan II mencapai 69.16 dan 75 pada siklus II.
3. Penerapan model pembelajaran Jigsaw dapat meningkatkan kualitas pembelajaran pada mata pelajaran Matematika, khususnya di kelas V SDN Baros 3 Kecamatan Baros Kota Sukabumi, Semester satu Tahun Pelajaran 2011/2012. Hal ini dibuktikan dengan meningkatnya nilai rata-rata pelaksanaan pembelajaran pada setiap siklusnya, pada siklus I pertemuan I, mencapai 70.90 pada siklus I pertemuan II dan 85 pada siklus II 91.56.

### REKOMENDASI

Untuk meningkatkan hasil belajar matematika melalui penerapan model pembelajaran jigsaw pada siswa kelas V SDN Baros 3 Kota Sukabumi. Peneliti memberukan rekomendasi sebagai berikut:

1. Dalam proses pembelajaran disarankan guru dapat menggunakan model pembelajaran yang tepat yang

sesuai dengan karakteristik materi pelajaran yang dapat membuat pembelajaran lebih aktif dan menyenangkan.

2. Pada kegiatan gerakan literasi sekolah disarankan untuk mulai menerapkan membaca pemahaman pada siswa, terutama yang berhubungan dengan pelajaran matematik
3. Dalam pembelajaran guru harus lebih memperhatikan dalam mengatur waktu agar kegiatan pembelajaran berjalan dengan efektif dan tepat waktu

### DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, Suharsimi. 2006. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik (edisi revisi VI)*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Kunandar. 2008. *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: PT Rajagrafindo Persada.
- Karso, Masnur .2007. *KTSP Pembelajaran Berbasis Kompetensi dan Kontekstual*. Jakarta: Bumi Aksara
- Nurhadi. 2002. *Pendekatan Kontekstual (Contextual Teaching and Learning/CTL)* Jakarta: Depdiknas Direktorat Pendidikan Dasar dan menengah
- Nasution, ET.1984. *Dasar-dasar Matematika modern dan Komputer untuk Guru*. Bandung: Tarsito

Syaodih, Nana. 2007. *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: Remaja Rosdakarya.

Tampubolon, Saur M. 2012. *Bimbingan Penulisan Karya Ilmiah, PTK, SKRIPSI, dan KTI*. Bogor: Universitas Pakuan

Suyanto. 2007. *Model-model Pembelajaran Inovatif berorientasi konstruktivistik*. Jakarta: Prestasi Pustaka.