

Peningkatan Hasil Belajar Matematika Operasi Hitung Bilangan Bulat melalui Penerapan Model Pembelajaran *Problem Based Learning* Berbantuan Media Ambila (Ambil Bilangan Bulat) pada Siswa Kelas VI SD Negeri Tlogosari Kulon 01

Nasiyatul Auliyah¹, Rina Dwi Setyawati², Ariani Nur Setyawati³

¹Pendidikan Profesi Guru, Pascasarjana, Universitas PGRI Semarang, Jl. Lingga No.8 Semarang, 50125

²Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Pascasarjana, Universitas PGRI Semarang, Jl. Lingga No.8 Semarang, 50125

³SD Negeri Tlogosari Kulon 01, Jl. Kebun Jeruk Raya No. 04 RT. 04 RW 08, Semarang, 50196

E-mail: nasiyatulauliyah@yahoo.com¹

rinadwisetyawati@upgris.ac.id²

mohamadariani2@gmail.com³

ABSTRAK

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh kesulitan yang dihadapi pada mata pelajaran operasi hitung bilangan bulat siswa kelas VI di SD Negeri Tlogosari Kulon 01 Semarang. Penelitian ini berbentuk Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Sasaran penelitian adalah peserta didik kelas VI SDN Tlogosari Kulon 01 Kota Semarang tahun pelajaran 2023/2024 yang berjumlah 28 peserta didik. Tujuan penelitian ini dilakukan untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik dengan menggunakan Model Pembelajaran *Problem Based Learning* berbantuan AMBILA (Ambil Bilangan Bulat) pada materi operasi hitung bilangan bulat. Penelitian ini dilaksanakan sebanyak 2 siklus dan tiap siklus terdiri dari perencanaan, tindakan, observasi, refleksi. Dari penelitian ini didapat hasil yaitu pada siklus I rata-rata hasil belajar siswa 71,07 dengan presentase ketuntasan klasikan 67,85%. Pada siklus II rata-rata hasil belajar meningkat sampai sampai nilai 88,57 dengan presentase ketuntasan klasikal 92,85%. Dari data tersebut dapat disimpulkan bahwa terjadi peningkatan hasil belajar siswa melalui model *Problem Based Learning* berbantuan media AMBILA (Ambil Bilangan Bulat) pada siswa kelas VI SD Negeri Tlogosari Kulon 01 Semarang.

Kata kunci: Hasil Belajar, Operasi Hitung, Bilangan Bulat, *Problem Based Learning*, Media AMBILA

ABSTRACT

This research was motivated by the difficulties faced in the integer arithmetic operations subject for class VI students at SD Negeri Tlogosari Kulon 01 Semarang. This research takes the form of Classroom Action Research (PTK). The research targets were class VI students at SDN Tlogosari Kulon 01 Semarang City for the 2023/2024 academic year, totaling 28 students. The aim of this research was to improve student learning outcomes by using the Problem Based Learning Learning Model assisted by AMBILA (Take Whole Numbers) in the material on integer counting operations. This research was carried out in 2 cycles and each cycle consisted of planning, action, observation, reflection. From this research, the results obtained were that in cycle I the average student learning outcome was 71.07 with a classical completion percentage of 67.85%. In cycle II the average learning outcome increased to a score of 88.57 with a classical completeness percentage of 92.85%. From these data it can be concluded that there has been an increase in student learning outcomes through the Problem Based Learning model assisted by AMBILA (Take Whole Numbers) media in class VI students at SD Negeri Tlogosari Kulon 01 Semarang.

Keywords: Learning Outcomes, Counting Operations, Integers, *Problem Based Learning*, AMBILA Media

1. PENDAHULUAN

Sistem pendidikan nasional menurut Undang-Undang Dasar Republik Indonesia Nomor 12 Tahun 2003, pendidikan merupakan usaha sadar yang terencana dalam mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, keterampilan yang diperlukan bagi dirinya, masyarakat, bangsa dan negara. Pendidikan dasar menjadi landasan bagi pengembangan pendidikan di tingkat selanjutnya haruslah mampu mengembangkan potensi diri siswa dan kemampuan dasar yang diperlukan untuk hidup dalam masyarakat, terutama untuk menghadapi perubahan-perubahan dalam masyarakat, baik dari sisi ilmu pengetahuan, teknologi, sosial maupun budaya, di tingkat lokal maupun global (Astutik, 2018:623).

Sekolah merupakan salah satu tempat untuk menyelenggarakan pendidikan. Pendidikan di sekolah bertujuan mengubah perilaku siswa melalui pembelajaran sehingga siswa memiliki kependaian seperti membaca, menulis dan berhitung. Setiap sekolah ataupun guru memiliki harapan agar siswa tersebut berhasil dalam setiap mata pelajaran yang dipelajari di sekolah.

Dalam proses pembelajaran guru mempunyai peran yang sangat penting di dalam keberhasilan pencapaian tujuan pembelajaran. Guru tidak hanya dituntut untuk menguasai bidang studi yang akan diajarkan, tetapi juga harus menguasai dan mampu mengajarkan pengetahuan dan keterampilan pada siswa. Proses belajar mengajar hendaknya terjalin hubungan yang sifatnya mendidik dan mengembangkan. Guru kreatif, profesional dan menyenangkan harus memiliki beberapa konsep dan cara untuk mendongkrak kualitas pembelajaran (Riowati, 2022: 1-16). Ketika proses pembelajaran berlangsung, terjadi interaksi antara guru dengan siswa yang memungkinkan bagi guru untuk dapat mengenali karakteristik serta potensi yang dimiliki siswa. Untuk dapat mengenali dan mengembangkan potensi siswa tentunya

dalam proses pembelajaran perlu bersifat aktif. Pembelajaran tidak lagi berpusat pada guru tetapi berpusat pada siswa dan guru hanya sebagai fasilitator serta pembimbing.

Hamzah (2016:48) matematika menurut Kamus Bahasa Indonesia diartikan ilmu tentang bilangan hubungan antara bilangan dan prosedur operasional yang digunakan dalam penyelesaian masalah mengenai bilangan. Matematika awalnya adalah ilmu hitung atau ilmu tentang perhitungan angka-angka untuk menghitung berbagai benda ataupun yang lainnya. Secara umum matematika di definisikan sebagai bidang ilmu yang mempelajari pola dan struktur, perubahan, dan ruang. Selain itu, Matematika membahas tentang logika mengenai bentuk, susunan, besaran, dan konsep-konsep yang berhubungan lainnya dengan jumlah yang banyak, seperti: aljabar, analisis dan geometri.

Matematika merupakan salah satu ilmu yang banyak di manfaatkan dalam kehidupan sehari-hari. Baik secara umum maupun secara khusus. Secara umum matematika di gunakan dalam transaksi perdagangan, pertukangan, dll. Hampir di setiap aspek kehidupan ilmu matematika yang di terapkan. Karena itu matematika mendapat julukan sebagai ratu segala ilmu. (Sugiyanti, 2018:176)

Matematika merupakan mata pelajaran penting, tidak saja karena kegunaanya dalam kehidupan sehari-hari, tetapi juga manfaatnya dalam mempelajari ilmu- ilmu lain, keterampilan berfikir atau berfikir atau berfikir secara sistemis dan logis, hal yang sangat berguna dalam kehidupan sehari-hari maupun dalam mempelajari ilmu matematika, sering disebut dengan hasil pelajaran matematika (Arifin, 2003).

Berdasarkan hasil lapangan yang telah dilakukan di SD Negeri Tlogosari Kulon 01, mata pelajaran matematika terkesan sulit bagi siswa. Hal tersebut menyebabkan masih adanya anggapan bahwa mata pelajaran ini sebagai mata pelajaran yang membosankan dan jarang sekali siswa yang menjadikannya sebagai mata pelajaran favorit di sekolah. Kenyataan setelah proses pembelajaran

berakhir masih ada siswa yang tidak dapat menguasai materi pelajaran dengan baik, hal ini tercermin dari perolehan nilai evaluasi. Dari hasil evaluasi di kelas VI SD Negeri Tlogosari Kulon 01 Semarang tingkat penguasaan terhadap materi pelajaran pada pertemuan pertama masih rendah pada pelajaran operasi hitung bilangan bulat materi penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat hanya 11 orang dari 28 orang siswa yang mendapat nilai di atas Kriteria Ketercapaian Tujuan Pembelajaran (KKTP). Sedangkan nilai ketuntasan untuk mata Pelajaran Matematika adalah 70. Ada banyak factor yang mempengaruhi baik buruknya hasil belajar yang diperoleh siswa. Menurut (Sumarmi 2017) dalam pelaksanaan pembelajaran, keaktifan siswa dalam berpartisipasi dalam pembelajaran sangat mempengaruhi hasil belajar, keaktifan siswa dalam belajar yang rendah ini akan menjadikan hasil belajar yang didapatkan kurang.

Soedijarto dalam Tahar, Irzan (2016: 94) menjelaskan bahwa hasil belajar merupakan tingkat penguasaan suatu pengetahuan yang dicapai oleh siswa dalam mengikuti program belajar mengajar sesuai dengan tujuan yang ditetapkan. Dari pengertian hasil belajar tersebut, dapat disimpulkan bahwa hasil belajar merupakan perubahan tingkah laku peserta didik yang berupa perubahan perbuatan, nilai-nilai, pola-pola, sikap-sikap, apresiasi, dan keterampilan-keterampilan serta kemampuan-kemampuan kognitif, afektif, dan psikomotoriknya sebagai hasil dari pengalaman belajarnya yang dapat diamati dan diukur yang dapat dinyatakan secara kualitatif (pernyataan-pernyataan) dan kuantitatif (angka-angka).

Dari masalah-masalah yang dikemukakan di atas, perlu dicari model pembelajaran dan media pembelajaran yang dapat melibatkan siswa secara aktif berpikir terutama pada mata Matematika. Pembelajaran yang mengutamakan penguasaan materi yang harus berpusat pada siswa (*focus on learners*). Guru perlu mencari model pembelajaran yang cocok untuk topik yang akan diajarkan sehingga pengetahuan

dapat tersampaikan secara menyenangkan berbantu media kongkrit untuk membuat peserta didik memahami materi. Diantara model pembelajaran yang dapat digunakan untuk mengaktifkan siswa dalam pembelajaran matematika di SD adalah *Problem Based Learning* (PBL).

Model Problem Based Learning (PBL) menurut (Erwin, 2018:149) merupakan urutan kegiatan belajar mengajar dengan memfokuskan pemecahan masalah yang benar terjadi dalam kehidupan sehari-hari. Model belajar “berbasis” masalah berkaitan erat pada kenyataan dalam keseharian siswa, jadi siswa dalam belajar merasakan langsung mengenai masalah yang dipelajari dan pengetahuan yang diperoleh siswa tidak hanya tergantung dari guru. Berbeda dengan model-model pembelajaran tradisional yang umumnya bercirikan praktik kelas berdurasi pendek, aktivitas pembelajaran berpusat pada guru; model PBL menekankan kegiatan belajar yang relatif berdurasi panjang, berpusat pada siswa

Menurut Ratumanan PBL membantu siswa memperoleh informasi yang sudah jadi dalam benaknya dan menyusun pengetahuannya sendiri tentang dunia sosial dan sekitarnya (Trianto, 2017). Model pembelajaran PBL dirancang untuk melatih siswa berpikir kritis. Menurut Bruner bahwa jika siswa berusaha sendiri untuk mencari pemecahan masalah serta pengetahuan yang menyertainya maka akan menghasilkan pengetahuan yang benar-benar bermakna (Trianto, 2017).

Wibawa 2010 (dalam Munisah, 2020:23-32). media pembelajaran merupakan alat penyalur pesan pembelajaran yang dapat menumbuhkan imajinasi seseorang, perbuatan dan mendorong siswa dalam proses pembelajaran sehingga dapat membantu pencapaian proses belajar. Dalam kegiatan belajar mengajar sering pula pemakaian kata media pembelajaran digantikan dengan istilah seperti alat pandang dengar, bahan pengajaran, komunikasi pandang dengar, pendidikan alat peraga pandang, teknologi pendidikan, alat peraga dan media penjelas. Konsep media juga sangat erat

hubungannya dengan istilah alat bantu belajar. pemakai media pembelajaran dalam proses belajar mengajar dapat membangkitkan keinginan dan minat yang baru, membangkitkan motivasi dan rangsangan kegiatan belajar dan bahkan membaca pengaruh-pengaruh psikologis terhadap siswa. Selain membangkitkan motivasi dan minat siswa, media pembelajaran juga dapat membantu siswa meningkatkan pemahaman, menyajikan data dengan menarik dan terpercaya, memudahkan menafsirkan data, dan memadatkan informasi.

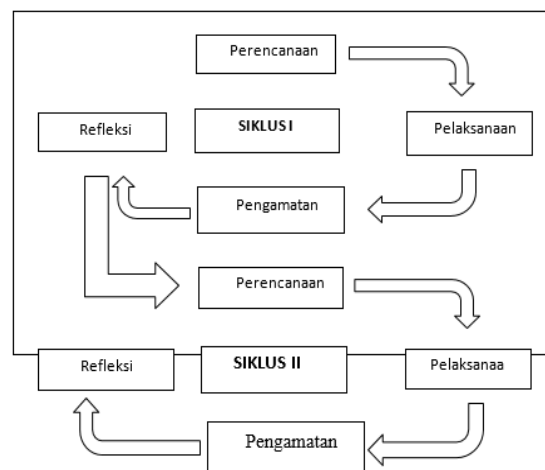
Berdasarkan uraian di atas, maka peneliti terdorong melakukan penelitian untuk mengetahui peningkatan hasil belajar melalui model pembelajaran dan media kongkrit dengan judul “Peningkatan Hasil belajar Matematika Operasi Hitung Bilangan Bulat Melalui penerapan Model Pembelajaran *Problem Based Learning* Berbantuan Media AMBILA (Ambil Bilangan Bulat) Pada Siswa Kelas VI SD Negeri Tlogosari Kulon 01”.

2. METODE PELAKSANAAN

Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas yang dilaksanakan dalam dua siklus, diaman setiap siklus meliputi empat tahap kegiatan, yaitu perencanaan (planing), pelaksanaan tindakan (acting), pengamatan (observing) dan refleksi (reflecting). Pada tahap perencanaan, kegiatan yang dilakukan yaitu membuat skenario pembelajaran dengan menyusun RPP yang terdapat proses pembelajaran model *Problem Based Learning* (PBL). Pelaksanaan tindakan (acting) sesuai skenario pembelajaran yang telah direncanakan. Pada tiap-tiap siklus yaitu menerapkan pembelajaran model PBL. Siklus II merupakan hasil pengembangan atas refleksi hasil siklus I. Tahap Pengamatan (observing) dilakukan untuk mengetahui sejauh mana penguasaan siswa dalam pembelajaran. Melalui observasi atau pengamatan, dihasilkan data observasi. Data ini berupa keterangan kegiatan siswa selama proses pembelajaran. Dalam tahap observasi ini peneliti harus teliti dalam mengamati dan menilai hasil belajar masing- masing siswa.

Data yang diperoleh pada siklus I digunakan sebagai acuan dalam perbaikan untuk siklus II, serta dijadikan sebagai bahan refleksi. Pada tahap pengamatan difokuskan pada pengamatan hasil belajar siswa dan performansi guru. Pada tahap terakhir yakni tahap Refleksi (reflecting) dilakukan refleksi terhadap hasil observasi yang meliputi aktifitas siswa selama proses belajar mengajar, hasil tes pada akhir siklus juga kendala-kendala yang dihadapi selama kegiatan pembelajaran dikumpulkan serta dikaji sehingga diperoleh hasil refleksi kegiatan untuk mengetahui perubahan yang terjadi selama menerapkan pembelajaran ini. Dalam refleksi dibahas evaluasi terhadap keseluruhan proses dan dampak tindakan, yang dapat mengarahkan. Dalam tahap refleksi, peneliti akan melihat hasil perencanaan, tindakan dan pengamatan kemudian melakukan pengkajian. Pengkajian dilakukan secara kritis terhadap perubahan yang terjadi pada siswa, suasana kelas dan guru. Hasil kajian ini menjadi bahan untuk mengambil langkah selanjutnya, mencari solusi untuk memecahkan masalah atau kelemahan yang timbul untuk menyusun siklus berikutnya.

Prosedur penelitian PTK menurut Arikunto (2008:16) ditunjukkan dalam gambar berikut:



Gambar 1. Prosedur Penelitian PTK

Teknik pengumpulan data yang digunakan peneliti adalah dengan metode kuantitatif yang diambil melalui observasi dan tes. Observasi digunakan untuk mengamati proses pembelajaran terutama

aktivitas siswa dan guru selama penerapan model pembelajaran *Problem Based Learning*. Tes merupakan kegiatan yang dilakukan guru untuk mengukur keterampilan, kemampuan, pengetahuan, atau bakat yang dimiliki oleh individu maupun kelompok. Tes diberikan kepada siswa untuk mengetahui kemampuan kognitif siswa. Tes dikerjakan secara individual pada akhir kegiatan pembelajaran siklus 1 dan siklus 2.

Penelitian ini dilakukan di kelas VI SD Negeri Tlogosari Kulon 01 dengan subjek 28 siswa terdiri dari 16 siswa perempuan dan 12 siswa laki-laki. Sedangkan indikator kinerja pada penelitian ini yaitu penelitian dikatakan berhasil, jika terjadi peningkatan prestasi belajar siswa dalam pembelajaran matematika yang ditandai dengan persentase siswa yang tuntas atau telah mencapai KKM yang telah ditentukan (70) minimal 75%. Penentuan kriteria keberhasilan dalam penelitian ini perlu untuk ditetapkan agar dalam pelaksanaan penelitian dapat terlihat keberhasilannya. Penelitian ini dinyatakan berhasil dengan berpedoman pada kriteria ketuntasan klasikal minimal. Peneliti menargetkan ketercapaian kriteria ketuntasan klasikal minimal ideal 75%. Selain itu, terjadi peningkatan nilai rata-rata kelas antar siklusnya sampai dengan mendapatkan rata-rata tinggi.

Tabel 1. Kriteria Rata-Rata Kelas

| Presentase | Kategori |
|------------|---------------|
| 90-100 | Sangat Tinggi |
| 80-89 | Tinggi |
| 65-79 | Cukup Tinggi |
| 55-64 | Rendah |
| 0-64 | Sangat Rendah |

(Agung,2010)

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil pada Penelitian Tindakan Kelas ini, melalui pengamatan hasil belajar siswa terhadap materi operasi hitung

bilangan bulat didapatkan hasil yaitu terjadi peningkatan hasil belajar siswa melalui penggunaan model *Problem Based Learning* berbantuan media AMBILA (Ambil Bilangan Bulat). Dengan diterapkannya *Based Learning* berbantuan media AMBILA (Ambil Bilangan Bulat) tersebut siswa dapat motivasi dan siswa tidak merasa jenuh selama proses pembelajaran berlangsung. Hal inilah berpengaruh terhadap pencapaian siswa dengan meningkatnya hasil belajar. Hal ini dapat dilihat dari data hasil penelitian yang telah dilakukan selama 2 siklus yang ditampilkan dalam tabel berikut ini.

| Parameter | Sebelum Tindakan | Siklus 1 | Siklus 2 |
|---------------------------|------------------|--------------|----------|
| Jumlah Siswa | 28 | 28 | 28 |
| Jumlah Nilai | 1740 | 1990 | 2480 |
| Rata-Rata Nilai Tertinggi | 62,14 | 71,07 | 88,57 |
| Nilai Terendah | 40 | 50 | 70 |
| Siswa Tuntas | 11 | 19 | 26 |
| Siswa Tidak Tuntas | 16 | 9 | 2 |
| Presentase Siswa Tuntas | 42,85% | 67,85% | 92,85% |
| Ketuntasan Klasikal | Tidak Tuntas | Tidak Tuntas | Tuntas |

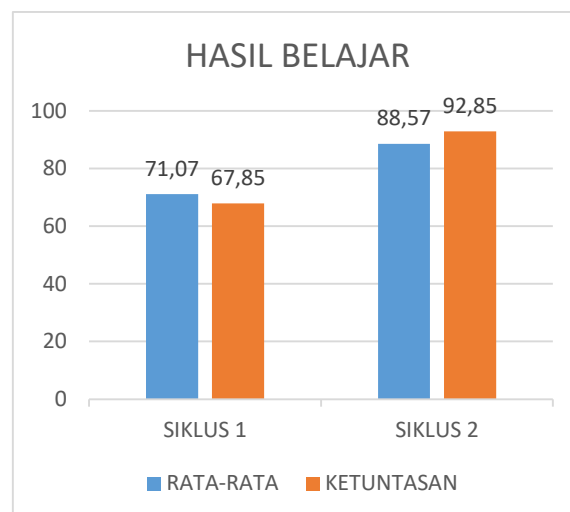
Siklus 1

Dalam pelaksanaan siklus I dimulai dari tahap persiapan. Dalam tahap persiapan ini peneliti menyiapkan perangkat pembelajaran dengan model *Problem Based Learning* media AMBILA (Ambil Bilangan Bulat). Selain itu, peneliti juga menyiapkan beberapa hal yang diperlukan dalam pencatatan hasil penelitian. Setelah melaksanakan perencanaan, langkah selanjutnya yaitu tindakan, dari pelaksanaan pembelajaran ini didapatkan hasil belajar siswa. Rata-rata hasil belajar siswa kelas VI SD Negeri Tlogosari Kulon 01 dalam siklus I ini mencapai nilai 71,07 dengan kategori cukup tinggi. Dari data

tersebut didapatkan bahwa terdapat 19 siswa yang tuntas dan sisanya 9 siswa belum melebihi KKM yang ditetapkan. Dari hasil tersebut maka presentase kriteria ketuntasan klasikal dalam siklus I ini yaitu 67,85%. Nilai maksimal yang berhasil diraih oleh siswa yaitu 100, sedangkan nilai terendah 50. Hasil ini masih belum memenuhi kriteria ketuntasan minimal yang ditetapkan oleh peneliti. Rendahnya hasil belajar ini dikarenakan pengkondisian siswa yang belum tertib sehingga pembelajaran kurang efektif. Dari hasil tersebut maka peneliti akan melaksanakan siklus II untuk memperbaiki pelaksanaan pembelajaran.

Siklus 2

Pada tahap persiapan pelaksanaan siklus II, kekurangan pelaksanaan siklus I dikaji mendalam agar tidak terjadi kesalahan yang sama. Dalam melaksanakan siklus II ini, pembelajaran sudah sesuai dengan perencanaan yang dibuat oleh peneliti. Hal ini sangat berpengaruh terhadap aktifitas siswa dalam belajar. Rata-rata hasil belajar siswa kelas VI mencapai 88,57 dengan kategori tinggi dan mengalami peningkatan dari siklus sebelumnya. Dari data hasil belajar tersebut didapatkan bahwa nilai maksimum siswa mencapai 100 dan nilai minimum adalah 70. Siswa yang mendapatkan nilai kurang dari KKM hanya 2 orang, sehingga presentase ketuntasan klasikal kelas pada siklus II ini mencapai 92,85%. Hasil presentase ketuntasan klasikal yang didapatkan dalam siklus II ini sudah melebihi kriteria yang ditetapkan peneliti dan pelaksanaan siklus dihentikan. Untuk melihat peningkatan hasil belajar menggunakan model *Problem Based Learning* berbantuan media AMBILA (Ambil Bilangan Bulat) dapat diamati dengan diagram berikut ini:



Gambar 2. Peningkatan Hasil Belajar Setelah Dilaksanakan Siklus

Melalui penerapan model *Problem Based Learning* berbantuan media AMBILA (Ambil Bilangan Bulat) hasil belajar siswa meningkat. Peningkatan hasil belajar ini dikarenakan melalui penggunaan model *Problem Based Learning* berbantuan media AMBILA (Ambil Bilangan Bulat) sehingga menjadikan pembelajaran menjadi menyenangkan dan bisa menerapkan *student center*.

Pembahasan

Dalam pelaksanaan siklus 1 ini, ketuntasan klasikal dan rata-rata kelas belum memenuhi target yang ditetapkan oleh peneliti. Hal ini dikarenakan pengondisian kelas belum maksimal, sehingga hasil belajar belum maksimal. Hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Purwandari, D. N. (2017). Dalam penelitiannya yang menjelaskan bahwa sebagai seorang guru perlu menguasai kompetensi pedagogik saat melaksanakan pembelajaran di kelas. Dengan penguasaan kelas yang baik akan menjadikan proses pembelajaran berjalan sesuai dengan rencana yang telah dibuat sebelumnya. Kendala dalam pelaksanaan siklus ini, akan ditindak lanjuti untuk dilakukan perbaikan dalam pelaksanaan siklus selanjutnya.

Pelaksanaan pembelajaran dikelas pada siklus 2 motivasi belajar siswa meningkat. Hal ini berdampak pada hasil belajar rata-rata kelas yang memenuhi

target peneliti dengan kategori tinggi. Selain itu, ketuntasan klasikal kelas mencapai 92,85%. Ketuntasan ini jauh dari target yang diterapkan oleh peneliti. Meningkatnya aktifitas dan motivasi siswa ini dikarenakan penggunaan media pembelajaran AMBILA (Ambil Bilangan Bulat) yang menarik perhatian siswa dalam belajar. Pelaksanaan pembelajaran menggunakan model *Problem Based Learning* ini, menjadikan guru lebih mudah dalam pengelolaan kelas dan meningkatkan hasil belajar siswa.

4. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan dapat disimpulkan bahwa melalui model pembelajaran *Problem Based Learning* berbantuan AMBILA (Ambil Bilangan Bulat) efektif dalam meningkatkan hasil belajar siswa kelas VI SD Negeri Tlogosari Kulon 01 pada operasi hitung bilangan bulat. Hal ini dibuktikan dengan adanya peningkatan hasil belajar pada siklus I sampai diklus II. Pada siklus I rata-rata hasil belajar siswa yaitu 71,07 dengan presentase ketuntasan klasikal 67,85%. Pada siklus I belum mencapai target minimal ketuntasan yang ditargetkan peneliti. Siklus II terjadi peningkatan kembali terhadap rata-rata hasil belajar siswa menjadi 88,57 dengan presentase ketuntasan klasikal mencapai 92,85%.

DAFTAR PUSTAKA

- Agung, A.A Gede. 2020. Metodologi Penelitian Pendidikan. Singaraja: Aditya Media Publishing.
- Ali Hamzah dan Muhlisrarini. 2016. Perencanaan dan Strategi Pembelajaran Matematika. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada.
- Arikunto, S. dkk. 2008. Penelitian Tindakan Kelas. Jakarta: Bumi Aksara.
- Erwin, W. (2018). Strategi Pembelajaran Edutainment Berbasis Karakter. Ar-Ruzz Media.
- Muslihah, Lalu. 2019. Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Materi Operasi Hitung Bilangan Bulat Melalui Penerapan

Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw Pada Siswa Kelas VI SDN 1 Kaligaja. Jurnal Pendidikan dan Sains. 1(2) 28-40

- Riowati, R., & Yoenanto, N. H. (2022). Peran guru penggerak pada merdeka belajar untuk memperbaiki mutu pendidikan di Indonesia. *Journal of Education and Instruction (JOEAI)*, 5(1), 1-16.
- Sugiyanti. 2018. Peningkatan Hasil Belajar Membuat Skets Grafik Fungsi Aljabar Sederhana Pada Sistem Koordinat Kartesius Melalui Metode Kooperatif Learning Jigsaw Pada Siswa Kelas VIII F SMP Negeri 6 Sukoharjo Semester I Tahun Pelajaran 2017/2018. *Edunomika*. 2(1) 175-186
- Sumarmi. 2017. "Improving the Students' Activity and Learning Outcomes on Social Sciences Subject Using Round Table and Rally Coach of Cooperative Learning Model." *Journal of Education and Practice* 8(11):30-37.
- Trianto. (2017). Mendesain Model Pembelajaran Inovatif Progresif. 92