

SQUARE: Journal of Mathematics and Mathematics Education

Volume 5, No. 1, 2023, pp. 1-10 http://dx.doi.org/10.21580/square.2023.5.1.15174

Upaya Peningkatan Prestasi Belajar Matematika Melalui Alat Hitung Sipoa Kelas III SLB-C Dharma Mulia Semarang Tahun Pelajaran 2021/2022

Sri Lestari Wahyuningsih SLB-C Dharma Mulia Semarang sri.lestari0075@gmail.com

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menilai peningkatan prestasi belajar siswa tunagrahita melalui penggunaan alat hitung Sipoa di SLB-C Dharma Mulia Semarang pada tahun ajaran 2021/2022. Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas dengan tiga siswa kelas 3 SLB-C Dharma Mulia Semarang tahun ajaran 2021/2022 yang memiliki skor matematika kurang dari enam. Penelitian dilakukan selama semester 1, mulai dari Oktober hingga Desember 2021, dengan menggunakan model desain alur dari Kemmis dan Taggart yang melibatkan dua siklus tindakan. Langkah-langkah penelitian mencakup perencanaan, pelaksanaan tindakan, pengamatan, refleksi, dan perencanaan ulang, yang menjadi dasar untuk tindakan perbaikan berikutnya hingga mencapai hasil yang lebih baik. Data dikumpulkan melalui tes dan dokumen, dan dianalisis menggunakan model analisis alur. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa penggunaan alat hitung Sipoa dalam pembelajaran matematika mampu meningkatkan prestasi belajar siswa kelas III SLB-C Dharma Mulia Semarang tahun ajaran 2021/2022. Selain itu, penggunaan alat hitung ini juga meningkatkan keterlibatan dan motivasi siswa dalam proses pembelajaran, mempermudah pemahaman materi ajar, dan memudahkan guru dalam penyampaian materi pembelajaran.

Kata kunci: alat hitung sipoa, prestasi belajar, siswa kelas III SLB-C Dharma Mulia Semarang.

ABSTRACT

This research aims to assess the improvement in the learning achievement of students with intellectual disabilities using the Sipoa (Abacus) counting tool at SLB-C Dharma Mulia Semarang in the academic year 2021/2022. This study is action research conducted with three students in the 3rd grade at SLB-C Dharma Mulia Semarang for the academic year 2021/2022 who scored less than six in mathematics. The research was conducted during the first semester, from October to December 2021, using the flow design model by Kemmis and Taggart, involving two cycles of action. The research steps include planning, action implementation, observation, reflection, and redesign, forming the basis for subsequent improvement actions until better results are achieved. Data were collected through tests and documents and analyzed using the flow analysis model. The results of this research indicate that the use of the Sipoa counting tool in mathematics instruction can enhance the learning achievement of 3rd-grade students at SLB-C Dharma Mulia Semarang for the academic year 2021/2022. Additionally, the use of this counting tool increases student engagement and motivation in the learning process, facilitates the understanding of teaching materials, and makes it easier for teachers to deliver instructional content.

Keywords: Sipoa calculating tool, learning achievement, 3rd grade SLB-C Dharma Mulia Semarang students.

.

1. PENDAHULUAN

Anak tunagrahita memiliki hak yang sama dengan anak-anak lainnya untuk menerima pendidikan, sebagaimana yang diatur dalam Undang-Undang Sistem Pendidikan Nasional. Sekolah Luar Biasa Bagian C merupakan sekolah yang diselenggarakan bagi anak berkebutuhan khusus yang memiliki hambatan berpikir dan bersosialisasi (Munzayanah, 2000; Mulyono, 1992). Jenjang pendidikan yang diselenggarakan meliputi Sekolah Dasar Luar Biasa (SDLB), Sekolah Menengah Pertama Luar Biasa (SMPLB), dan Sekolah Menengah Luar Biasa (SMLB). Bidang studi Matematika untuk Sekolah Dasar Luar Biasa (SDLB) dimulai dari Kelas I hingga VI. Siswa tunagrahita sering menghadapi berbagai tantangan, terutama dalam mengembangkan kemampuan di berbagai bidang studi, termasuk matematika (Sutralinah, 2000).

Berdasarkan pengalaman saya sebagai seorang guru di SLB-C Dharma Mulia Semarang, anak-anak dengan tunagrahita menghadapi tantangan yang lebih dari sekadar kesulitan dalam berpikir secara abstrak. Mereka juga mengalami kesulitan dalam berpikir secara konkret, terutama dalam mata pelajaran matematika, terutama dalam operasi pengurangan. Prestasi mereka dalam bidang matematika sering menunjukkan pencapaian yang kurang memuaskan. Oleh karena itu, diperlukan upaya untuk menemukan media atau alat pembelajaran yang dapat membantu mengatasi kesulitan belajar matematika bagi anak-anak tunagrahita.

Saat ini terdapat berbagai macam alat hitung konkret dalam dunia pendidikan dari tradisional sampai yang modern. Pemanfaatkan media konkret dapat meningkatkan minat pada pembelajaran matematika (Sanjaya, 2001). Salah satu solusi untuk meningkatkan kemampuan prestasi belajar siswa adalah dengan digunakannya Sipoa (Sari, dkk, 2023; Edu, 2003). Kelebihan sempoa antara lain: 1) menyeimbangkan otak kiri dan otak kanan, 2) meningkatkan kreativitas anak, 3) meningkatkan konsentrasi belajar, 4) menambah kepercayaan diri (Sempoa Mania, n.d.; Siswanto, 1997). Kristiawati (2021) telah melakukan penelitian tindakan kelas dengan menerapkan sipoa pada kelas III SD. Diperoleh bahwa hasil belajar dan minat siswa pada mata pelajaran matematika meningkat. Berkaca pada hasil penelitian tersebut, setelah menggunakan alat hitung Sipoa, prestasi belajar matematika siswa-siswa di SDLB juga bisa meningkat.

2. METODE

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode tindakan kelas dengan dua siklus (Basrowi dan Suwandi, 2008; Wiriaatmadja, 2006). Penelitian dilakukan pada semester II, yaitu pada bulan Oktober-Desember tahun 2021, di SLB-C Dharma Mulia Semarang. Subjek penelitian terdiri dari tiga siswa kelas III SLB-C Dharma Mulia Semarang tahun pelajaran 2021/2022 yang memiliki skor matematika kurang dari enam. Data primer diperoleh melalui pretes dan post tes, sedangkan data sekunder berasal dari nilai-nilai dalam raport siswa. Untuk mengumpulkan data, observasi partisipan dilakukan untuk memastikan objektivitas hasil penelitian, khususnya dalam melihat proses pembelajaran. Validitas data diperkuat dengan triangulasi, yang merupakan pendekatan untuk memastikan keakuratan data melalui berbagai metode. Analisis data dilakukan dengan uji diskriptif komparatif yang dibantu dengan tabel dan grafik. Perbandingan dilakukan antara kondisi awal (sebelum menggunakan alat hitung Sipoa)

dengan hasil tes pada siklus 1 dan 2 setelah penggunaan alat hitung Sipoa oleh siswa. Prosedur penelitian yang dilaksanakan pada penelitian ini dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Prosedur Penelitian

	Tabel 1. Prosedur Penentian				
	Nomor	Prodesur	Kegiatan		
	1	Persiapan			
	2	Diskripsi Awal	Masalah dan kesulitan belajar		
	3	Penyusunan Rencana	1. Merencanakan pembelajaran yang akan		
		Tindakan	ditampilkan dalam proses pembelajaran		
			2. Menentukan pokok bahasan		
			3. Mengembangkan skenario pembelajaran		
			4. Menyiapkan sumber belajar		
			5. Mengembangkan format evaluasi		
			6. Mengembangkan format observasi		
<u> </u>	4	Pelaksanaan tindakan	Menerapkan tindakan mengacu pada skenario		
Ŋ			pembelajaran		
SIKLUS	5	Pengamatan	Melakukan observasi dengan memakai format		
\mathbf{SI}		_	observasi		
	6	Refleksi/Evaluasi	1. Melakukan evaluasi tindakan yang telah		
			dilakukan		
			2. Melakukan pertemuan untuk membahas hasil		
			evaluasi dengan skenario pembelajaran dan		
			lain- lain		
			3. Memperbaiki pelaksanaan tindakan sesuai		
			hasil evaluasi untuk digunakan siklus		
			berikutnya		
			4. Evaluasi tindakan		
,	1	Perencanaan dan	Atas dasar hasil siklus I, dilakukan		
		Penyempuarnaan	penyempurnaan tindakan		
Η		Tindakan			
$\overline{\mathbf{S}}$	2	Pelaksanaan Tindakan	Pelaksanaan program tindakan II		
Γ	3	Pengamatan	Pengumpulan data tindakan II		
SIKLUS II	4	Refleksi / Evaluasi	1. Evaluasi tindakan II berdasarkan indikator		
∞			pencapaian didiskusikan dengan observeri		
			2. Bila siklus I dan II belum berhasil bisa		
			dilanjutkan siklus berikutnya		

Penelitian tindakan kelas ini dimulai dengan mengidentifikasi kondisi awal siswa. Kemudian, langkah selanjutnya adalah penerapan alat hitung Sipoa pada Siklus I dan Siklus II. Jika pada Siklus II dengan alat hitung Sipoa dan soal yang sama seperti tes awal masih belum menghasilkan peningkatan prestasi belajar yang memadai, maka penelitian akan melanjutkan ke Siklus III dengan menggunakan alat hitung Sipoa dan soal yang sama. Penelitian akan terus berlanjut sampai tercapai peningkatan prestasi yang signifikan jika dibandingkan dengan tes awal, dan pada saat itu penelitian tindakan kelas dianggap telah mencapai tujuannya.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1. Diskripsi Kondisi Awal

Deskripsi Kondisi Pembelajaran

Secara umum pembelajaran di SLB-C Dharma Mulia Semarang berjalan dengan baik. Namun untuk mencapai hasil yang lebih optimal masih perlu dilakukan peningkatan baik dari segi sarana prasarana, keaktifan pembelajaran maupun pendukung yang lain. Salah satu menurut pengamatan penulis adalah peningkatan pembelajaran di kelas III yang hanya 3 siswa tersebut masing-masing memiliki karakteristik yang unik sehingga perlu penanganan individual.

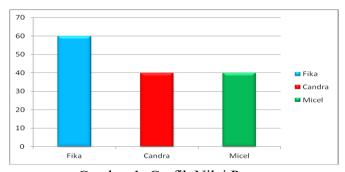
Hasil Pretes

Untuk mengetahui seberapa besar peningkatan prestasi belajar matematika dengan menggunakan Sipoa maka terlebih dahulu dilakukan pretes. Soal pretes telah divalidasi dan memenuhi soal yang valid (Masidjo, 200). Soal disusun berdasarkan kompetensi dasar mengenal operasi pengurangan pada bilangan asli yang melibatkan dua bilangan sampai 20 serta menghitung hasil pengurangan pada bilangan asli melalui kegiatan eksplorasi yang melibatkan dua bilangan sampai 20 menggunakan benda konkrit. Indikator yang digunakan adalah mengenal pengurangan menggunakan benda konkrit dan mengerjakan operasi hitung pengurangan menggunakan benda konkrit disekitar kelas.

Hasil pretes menunjukkan nilai yang rendah. Hasil pretes dapat dilihat pada Tabel 2 dan Gambar 1. Dapat dilihat bahwa ketuntasan klasikalnya adalah $2/3 \times 100\% = 66,7\%$, sehingga perlu diadakan tindakan kelas oleh peneliti lebih lanjut.

Tabel 2. Nilai Pretest Bidang Studi Matematika

1 abel 2. I that I letest Blading Stadt Matematika				
No.	Nama	Nilai	Keterangan	
1.	Fika	60	Tuntas	
2.	Candra	40	Belum Tuntas	
3.	Micel	40	Belum Tuntas	
Rata-rata		46,7		
Ketuntasan Klasikal		66,7%	Belum Tuntas	



Gambar 1. Grafik Nilai Pretes

3.2. Deskripsi Siklus I

Siklus ke I dilaksanakan selama 2 x pertemuan (4 x 30 menit) selama 1 minggu pada bulan Oktober 2021 adapun tahap-tahapan pada masing-masing pertemuan di Siklus I adalah sebagai berikut.

Pertemuan I Siklus I

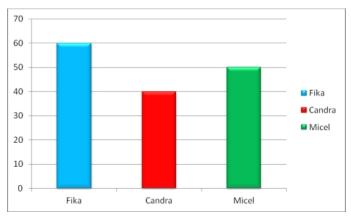
- 1. Perencanaan. Secara lebih rinci langkah-langkah dalam proses perencanaan pembelajaran meliputi: menyiapkan materi dan bahan ajar, menyiapkan instrumen penilaian yang digunakan, post-test, penetapan skenario pembelajaran, koordinasi dengan observer tentang alat yang akan digunakan serta tugas observer selama penelitian tindakan kelas, dan mempersiapkan alat hitung Sipoa.
- 2. Pelaksanaan. Dalam tahap ini, guru melaksanakan pembelajaran dengan menggunakan alat hitung Sipoa Siklus I pada 2 kali pertemuan. Pembelajaran yang dilaksanakan pada pertemuan I dapat dilihat pada Tabel 3.

Tabel 3. Kegiatan Pembelajaran Pertemuan I Siklus I

Fase	Deskripsi Kegiatan		
Kegiatan Awal	Berdoa bersama		
	Absensi siswa		
	Menjelaskan tentang alat hitung Sipoa		
	Apersepsi tentang hitungan angka maksimal 20		
Kegiatan Inti	Menjelaskan tentang satu angka ke samping		
	Memberi contoh kegiatan seperti di atas diulang-ulang sampai siswa tahu		
	dan paham		
Kegiatan Akhir	Mengadakan evaluasi tertulis (guru membagikan lembar kerja pada siswa)		
	Membuat rangkuman materi siswa dibantu guru		
	Guru memberi motivasi biar anak rajin belajar		
	Memberi Pekerjaan Rumah (PR)		
	Berdoa dan salam		

Tabel 4. Nilai Siklus I pada Pertemuan I

No	Nama	Nilai	Keterangan
1	Fika	60	Tuntas
2	Candra	40	Belum Tuntas
3	Micel	50	Belum Tuntas
Rata-r	ata	50	
Ketun	tasan Klasikal (%)	33,3	Belum Tuntas



Gambar 2. Grafik Nilai Siklus I Pertemuan I

- 3. Observasi. Hasil observasi yang didapatkan pada hasil siklus I pada pertemuan I adalah ratarata siswa belum aktif memperhatikan pembelajaran dan belum mantap dalam menggunakan alat peraga.
- 4. Refleksi. Berdasarkan data awal dan data hasil siklus I pertemuan I, maka dapat dipahami seberapa jauh hasil perbaikan pembelajaran dengan memperhatikan kelemahan yang ada yaitu siswa belum bisa aktif memperhatikan kagiatan pembelajaran dan belum mantap menggunakan alat peraga, sedangkan kelebihan yang ada terdapat siswa dapat aktif dan menggunakan alat peraga.

Pertemuan II Siklus I

- 1. Perencanaan. Indikator yang digunakan pada pertemuan II adalah mengenal pengurangan menggunakan benda konkret. Media yang digunakan adalah alat hitung Sipoa. Langkahlangkah dalam proses perencanaan pembelajaran meliputi: menyiapkan materi dan bahan ajar, menyiapkan instrumen penilaian yang digunakan, post-test, penetapan skenario pembelajaran, koordinasi dengan observer tentang alat yang akan digunakan serta tugas observer selama penelitian tindakan kelas, dan mempersiapkan alat hitung Sipoa.
- 2. Pelaksanaan. Pembelajaran yang dilaksanakan pada pertemuan I dapat dilihat pada Tabel 5.

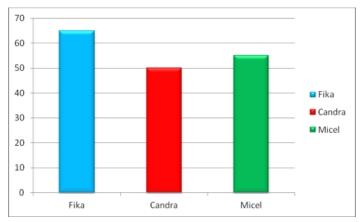
Tabel 5. Kegiatan Pembelajaran Pertemuan II Siklus I

Fase	ase Deskripsi Kegiatan		
Kegiatan Awal Berdoa bersama			
	Absensi siswa		
	Menjelaskan tentang alat hitung Sipoa		
	Apersepsi tentang hitungan angka maksimal 20		
Kegiatan Inti	Menjelaskan tentang dua angka ke samping		
	Memberi contoh kegiatan seperti di atas diulang-ulang sampai siswa tahu		
	dan paham		
Kegiatan Akhir	Mengadakan evaluasi tertulis (guru membagikan lembar kerja pada siswa)		
	Membuat rangkuman materi siswa dibantu guru		
	Guru memberi motivasi biar anak rajin belajar		
	Memberi Pekerjaan Rumah (PR)		
	Berdoa dan salam		

Tabel 6. Nilai Siklus I pada Pertemuan II

No	Nama	Nilai	Keterangan
1.	Fika	65	Tuntas
2.	Candra	50	Belum Tuntas
3.	Micel	55	Belum Tuntas
Rata-rata		56,7	
Ketuntasan Klasikal (%)		33,3	Belum Tuntas

3. Observasi. Hasil observasi yang didapatkan pada hasil siklus I pada pertemuan I adalah ratarata siswa belum aktif memperhatikan pembelajaran dan belum mantap dan menggunakan alat peraga.



Gambar 3. Grafik Nilai Siklus I Pertemuan II

4. Refleksi. Berdasarkan data awal dan data hasil siklus I pertemuan ke II, maka dapat dipahami seberapa jauh hasil perbaikan pembelajaran dengan memperhatikan kelemahan yang ada siswa sebagian bisa aktif memperhatikan kegiatan. Pertemuan II pada Siklus I yaitu siswa Fika mendapat nilai 65, Canda nilai 50, dan Micel nilai 55. Candra dan Micel masih perlu Bimbingan.

3.3. Deskripsi Siklus II

Siklus ke II dilaksanakan dalam dua kali pertemuan yang dilaksanakan selama 1 minggu pada bulan Februari 2022 adapun tahap-tahapan pada masing-masing pertemuan di Siklus II adalah sebagai berikut.

Pertemuan I Siklus II

- 1. Perencanaan. Secara lebih rinci langkah-langkah dalam proses perencanaan pembelajaran meliputi: menyiapkan materi dan bahan ajar, menyiapkan instrumen penilaian yang digunakan, post-test, penetapan skenario pembelajaran, koordinasi dengan observer tentang alat yang akan digunakan serta tugas observer selama penelitian tindakan kelas, dan mempersiapkan alat hitung Sipoa.
- 2. Pelaksanaan. Dalam tahap ini, guru melaksanakan pembelajaran dengan menggunakan alat hitung Sipoa Siklus II pada 2 kali pertemuan. Pembelajaran yang dilaksanakan pada pertemuan I dapat dilihat pada Tabel 7.

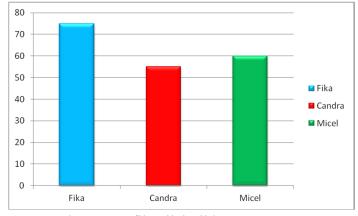
Tabel 7. Kegiatan Pembelajaran Pertemuan I Siklus II

Fase	Deskripsi Kegiatan	
Kegiatan Awal	Berdoa bersama	
	Absensi siswa	
	Menjelaskan tentang alat hitung Sipoa	
	Apersepsi tentang hitungan angka maksimal 20 secara bergilir, anak	
	mengucapkan angka-angka	
Kegiatan Inti	Guru menuliskan soal pengurangan di papan tulis untuk dikerjakan	
	beberapa siswa	

Fase	Deskripsi Kegiatan		
	Pembagian kertas lembar kerja untuk dikerjakan dengan alat hitung Sipoa		
	oleh siswa		
	Guru mengawasi siswa yang kurang aktif dan memberikan bimbingan pada		
	siswa yang membutuhkan		
Kegiatan Akhir	Guru mengoreksi hasil tes		
	Guru memasukkan nilai hasil tes ke tabel data		
	Guru memberi motivasi pada siswa agar tetap rajin belajar		
	Memberi Pekerjaan Rumah (PR)		

Tabel 8. Hasil Siklus II Pertemuan I

No	Nama	Nilai	Keterangan
1.	Fika	75	Tuntas
2.	Candra	55	Belum Tuntas
3.	Micel	60	Tuntas
Rata-	rata	63,3	
Ketuntasan Klasikal (%)		66,7%	Belum Tuntas



Gambar 4. Grafik Nilai Siklus II Pertemuan I

- 3. Observasi. Hasil observasi yang didapatkan pada hasil siklus II pada pertemuan I adalah ratarata siswa belum aktif memperhatikan pembelajaran dan belum mantap dalam menggunakan alat peraga.
- 4. Refleksi. Berdasarkan data awal dan data hasil siklus II pertemuan I, maka dapat dipahami seberapa jauh hasil perbaikan pembelajaran dengan memperhatikan kelemahan yang ada yaitu siswa belum bisa aktif memperhatikan kagiatan pembelajaran dan belum mantap menggunakan alat peraga, sedangkan kelebihan yang ada terdapat siswa dapat aktif dan menggunakan alat peraga.

Pertemuan II Siklus II

1. Perencanaan. Kembali menyusun Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) yang yang lebih cermat dan teliti, dengan mengulang materi matematika dengan indikator pengurangan bersusun ke bawah. Proses perencanaan pembelajaran meliputi: menyiapkan materi dan bahan ajar, menyiapkan instrumen penilaian yang digunakan, post-test, penetapan skenario

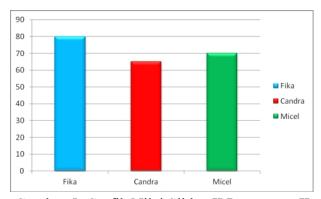
- pembelajaran, koordinasi dengan observer tentang alat yang akan digunakan serta tugas observer selama penelitian tindakan kelas, dan mempersiapkan alat hitung Sipoa.
- 2. Pelaksanaan Tindakan. Pembelajaran yang dilaksanakan pada pertemuan II dapat dilihat pada Tabel 9.

Tabel 9. Kegiatan Pembelajaran Pertemuan II Siklus II

	Tabel 7. Regiatali I eliberajarali I efternuali II Sikius II		
Fase	Deskripsi Kegiatan		
Kegiatan Awal	Berdoa bersama		
	Absensi siswa		
	Menjelaskan tentang alat hitung Sipoa		
	Apersepsi tentang hitungan angka maksimal 20 secara bergilir, anak		
	mengucapkan angka-angka		
Kegiatan Inti	Guru menuliskan soal pengurangan di papan tulis untuk dikerjakan		
	beberapa siswa		
	Pembagian kertas lembar kerja untuk dikerjakan dengan alat hitung Sipoa		
	oleh siswa		
	Guru mengawasi siswa yang kurang aktif dan memberikan bimbingan pada		
	siswa yang membutuhkan		
Kegiatan Akhir	Guru mengoreksi hasil tes		
	Guru memasukkan nilai hasil tes ke tabel data		
	Guru memberi motivasi pada siswa agar tetap rajin belajar		
	Memberi Pekerjaan Rumah (PR)		

Tabel 10. Hasil Siklus II Pertemuan II

No	Nama	Nilai	Keterangan
1.	Fika	80	Tuntas
2.	Candra	65	Tuntas
3.	Micel	70	Tuntas
Rata-r	ata	71,6	
Ketuntasan dalam (%)		100%	Tuntas



Gambar 5. Grafik Nilai Siklus II Pertemuan II

3. Observasi. Hasil observasi yang didapatkan pada hasil siklus II pada pertemuan II adalah rata-rata siswa telah aktif memperhatikan pembelajaran dan sudah lebih mantap dalam menggunakan alat peraga.

4. Refleksi. Siswa cukup aktif memperhatikan penjelasan guru dan menjawab pertanyaan guru. Guru memberikan informasi, motivasi dan melaksanakan penilaian proses dengan hasil nilai rata-rata kelas bidang studi matematika mencapai 71,6 yang mana sebelumnya nilai rata-rata kelas bidang studi matematika hanya mencapai 46,7 dengan demikian pembelajaran matematika dengan menggunakan alat hitung Sipoa cukup berhasil. Siswa cukup aktif memperhatikan penjelasan guru, rasa ingin tahunya tinggi. Hal ini tampak pada siswa yang sering bertanya, guru memberi informasi secara tepat, memberi motivasi dan melaksanakan penilaian proses, sehingga prestasi belajar siswa yang dicapai baik. Berdasarkan prestasi belajar yang dicapai siswa pada Siklus II dapat diketahui bahwa pertemuan II sudah menunjukkan prestasi belajar yang sangat signifikan, sehingga pembelajaran cukup sampai pada siklus II saja.

4. SIMPULAN

Dari hasil penelitian tindakan kelas yang telah dilakukan dalam dua siklus menggunakan alat bantu pembelajaran Sipoa dalam mata pelajaran Matematika bagi siswa kelas III di SLB C Dharma Mulia Semarang, dapat disimpulkan bahwa pemanfaatan alat hitung Sipoa secara signifikan meningkatkan prestasi belajar Matematika siswa pada tahun ajaran 2021/2022.

5. DAFTAR PUSTAKA

Basrowi dan Suwandi. (2008) Prosedur Penelitian Tindakan Kelas. Bogor: Ghalia Indonesia. Edu. (2003). Cara Mudah Belajar Sipoa. Jakarta: Gramedia.

Kristiawati, K. (2021). Meningkatkan Kemampuan Menyelesaikan Soal Berhitung Melalui Penggunaan Media Sempoa Siswa Kelas III SD Inpres Buttatianang. Jurnal Kajian Pendidikan Dasar, 6(2), 221-229.

Masidjo, I. (2005). Penilaian Pencapaian Hasil Belajar Siswa. Yogyakarta: Kanisius.

Munzayanah. (2000). Tunagrahita. Surakarta: PLB-FKIP UNS.

Mulyono, A. (1992). Pendidikan Luar Biasa Umum. Jakarta: Depdikbud.

Sari, R. P., Ardiansyah, F., Salsabilla, S., & Hidayati, I. W. (2023). Meningkatkan Kemampuan Matematika Siswa Kelas I dengan Menggunakan Media Pembelajaran Sempoa di SDN 17/I Rantau Puri. Tsaqofah Jurnal Penelitian Guru Indonesia, 3(4), 603-609.

Sanjaya, C. (2001). Pengaruh Metode Penggunaan Alat Konkret Sebagai Sarana Belajar Terhadap Minat Pada Bidang Studi Matematika. Skripsi. Fakultas Psikologi, Universitas Surabaya, Surabaya.

Sempoa Mania. (n.d.). Mendidik Anak: Tak Cukup Hanya Mengenal Angka. Online at https://sempoamania.tripod.com/artikel.htm/2019/01/artikel.htm, diakses Juli 2021.

Siswanto. (1997). Mental Aritmatika Sipoa. Jakarta: Gramedia.

Sutralinah, T. (2000). Anak Supernormal dan Program Pendidikannya. Jakarta: Bima Aksara.

Wiriaatmadja, R. (2006). Metode Penelitian Tindakan Kelas. Bandung: Remaja Rosdakarya.