

**EFEKTIFITAS PERMAINAN TRADISIONAL DALAM
MENINGKATKAN KEMAMPUAN PENJUMLAHAN
DERET KE SAMPING BAGI SISWA TUNARUNGU**

(Classroom Action Research Kelas II di SLB Wacana Asih Padang)

SKRIPSI

Untuk memenuhi sebagian persyaratan
memperoleh gelar Sarjana Pendidikan



Oleh
SITI HARDIYANTI HASIBUAN
NIM. 15003137

**JURUSAN PENDIDIKAN LUAR BIASA
FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS NEGERI PADANG
2020**

PERSETUJUAN SKRIPSI

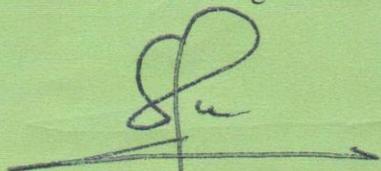
**EFEKTIFITAS PERMAINAN TRADISIONAL DALAM
MENINGKATKAN KEMAMPUAN PENJUMLAHAN
DERET KE SAMPING BAGI SISWA TUNARUNGU**

(Classroom Action Research Kelas II di SLB Wacana Asih Padang)

Nama : Siti Hardiyanti Hasibuan
NIM/BP : 15003137/2015
Jurusan/Prodi : Pendidikan Luar Biasa
Fakultas : Ilmu Pendidikan

Padang, Februari 2020

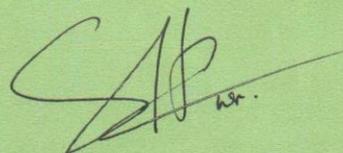
Disetujui,
Pembimbing Akademik



Dr. Damri, M.Pd

NIP. 19620818 1981121 001

Mahasiswa

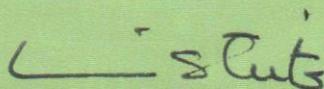


Siti Hardiyanti Hasibuan

NIM. 15003137/2015

Diketahui,

Ketua Jurusan PLB FIP UNP 



Dr. Nurhastuti, M.Pd

NIP. 19681125 199702 2 001

PENGESAHAN TIM PENGUJI

Dinyatakan lulus setelah dipertahankan di depan Tim Penguji

Jurusan Pendidikan Luar Biasa Fakultas Ilmu Pendidikan

Universitas Negeri Padang

Judul : Efektifitas Permainan Tradisional dalam Meningkatkan Kemampuan Penjumlahan Deret Ke Samping bagi Siswa Tunarungu (*Classroom Action Research* Kelas II di SLB Wacana Asih Padang)

Nama : Siti Hardiyanti Hasibuan

NIM/BP : 15003137/2015

Jurusan/Prodi : Pendidikan Luar Biasa

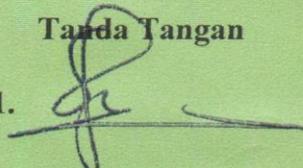
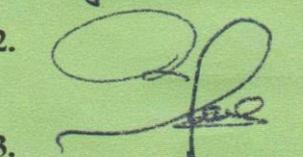
Fakultas : Ilmu Pendidikan

Padang, Februari 2020

Tim Penguji

1. Ketua : Dr. Damri, M.Pd.
2. Anggota : Armaini, S.Pd, M.Pd.
3. Anggota : Drs. Ardisal, M.Pd.

Tanda Tangan

1. 
2. 
3. 

SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Siti Hardiyanti Hasibuan
NIM/BP : 15003137/2015
Jurusan/Prodi : Pendidikan Luar Biasa
Fakultas : Ilmu Pendidikan
Judul : Efektifitas Permainan Tradisional Dalam Meningkatkan Kemampuan Penjumlahan Deret Ke Samping Bagi Siswa Tunarungu Kelas II di SLB Wacana Asih Padang

Dengan ini menyatakan bahwa skripsi yang saya buat ini merupakan hasil karya sendiri dan benar keasliannya. Apabila ternyata dikemudian hari penulisan skripsi ini merupakan hasil plagiat atau penjiplakan, maka saya bersedia bertanggung jawab, sekaligus bersedia menerima sanksi berdasarkan aturan yang berlaku.

Demikian pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar dan tidak ada paksaan.

Padang, Januari 2020

Saya yang menyatakan,



Siti Hardiyanti Hasibuan
NIM. 15003137

ABSTRAK

Siti Hardiyanti Hasibuan. 2020. Efektifitas Permainan Tradisional dalam Meningkatkan Kemampuan Penjumlahan Deret Ke Samping bagi Siswa Tunarungu Kelas II di SLB Wacana Asih Padang. Skripsi. Fakultas Ilmu Pendidikan. Universitas Negeri Padang.

Penelitian ini dilatar belakangi oleh permasalahan yang ditemukan pada siswa kelas II B di SLB Wacana Asih Padang yang belum bisa melakukan penjumlahan deret ke samping dengan hasil lebih dari 10 dengan benar. Guru kelas selama ini mengalami kesulitan dalam menjelaskan penjumlahan deret ke samping yang hasilnya lebih dari 10 kepada siswa karena saat dijelaskan secara klasikal siswa kurang mengerti dan saat dijelaskan secara individual siswa tidak sabar menunggu gilirannya. Untuk mengatasi hal tersebut, peneliti menggunakan permainan tradisional dalam upaya meningkatkan kemampuan penjumlahan deret ke samping siswa.

Jenis penelitian yang digunakan adalah Penelitian Tindakan Kelas yang dilakukan dalam bentuk kolaborasi dengan guru kelas. Penelitian ini dilakukan dalam dua siklus. Setiap siklus terdiri dari empat kali pertemuan tatap muka yang mana disetiap pertemuan dilakukan evaluasi. Siklus dilaksanakan dalam beberapa tahap yaitu perencanaan, pelaksanaan tindakan, observasi dan refleksi. Data dalam penelitian ini dianalisis secara kuantitatif dan kualitatif.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa: 1) proses pembelajaran penjumlahan deret ke samping melalui permainan tradisional damdas 16 batu berjalan dengan baik terlihat dari siswa bisa melaksanakan langkah-langkah dalam memainkan permainan tradisional damdas 16 batu dengan benar. 2) permainan tradisional damdas 16 batu efektif dalam meningkatkan kemampuan penjumlahan deret ke samping siswa. Hal tersebut dapat dilihat dari hasil tes kemampuan siswa setelah diberi tindakan dalam dua siklus dengan menggunakan permainan tradisional damdas 16 batu.

Kata kunci : permainan tradisional, operasi penjumlahan, siswa tunarungu

ABSTRACT

Siti Hardiyanti Hasibuan. 2020. The Effectiveness of Traditional Games in Improving the Addition of the Addition of Series to Side for Deaf Students Class II at SLB Wacana Asih Padang. Thesis. Faculty of Science Education. State University of Padang.

The background of this research is a problem found in grade II students in the SLB Wacana Asih Padang who have not been able to do the addition of the series to the side with more than 10 results correctly. Class teachers have difficulty in explaining the summation of the series to the side which results more than 10 for students because when explained in the classical students do not understand and when explained individually students can not wait for a turn. To overcome this, researchers used traditional games in an effort to increase the addition ability of the series to the students.

The type of research used is class action research conducted in the form of collaborations with class teachers. The research was conducted in two cycles. Each cycle consists of four face-to-face meetings in which each meeting is evaluated. Cycles are carried out in several stages, namely planning, implementation of action, observation and reflection. The Data in this study is analyzed quantitatively and qualitative.

The results showed that: 1) the process of learning the addition of series to the side through the traditional game of damdas 16 stone went well seen from students being able to carry out the steps in playing the traditional game of damdas 16 stone correctly. 2) The traditional game of Damdas 16 stone is effective in enhancing the student ability for addition of series to the side. It can be seen from the test results of the students' ability after being given the action in two cycles using traditional games of Damdas 16 stone.

Keywords: Traditional games, addition, deaf students.

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur peneliti ucapkan kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya sehingga peneliti dapat menyelesaikan penulisan skripsi ini. Sholawat beserta salam kita sampaikan kepada Nabi Muhammad SAW yang telah membawa kita ke alam yang terang dan penuh dengan pengetahuan.

Penulisan skripsi ini bertujuan untuk melengkapi tugas akhir untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan di Jurusan Pendidikan Luar Biasa Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Padang. Skripsi ini dipaparkan dalam lima bab yaitu Bab I Pendahuluan yang berisi latar belakang masalah, perumusan masalah dan pemecahan masalah, tujuan penelitian dan manfaat penelitian. Bab II Kajian Pustaka yang berisi hakikat permainan tradisional damdas 16 batu, hakikat operasi penjumlahan dan hakikat anak tunarungu serta kerangka berpikir. Bab III Metode Penelitian yang berisi pendekatan dan jenis penelitian, *setting* penelitian, subjek penelitian dan prosedur penelitian. Bab IV Hasil dan Pembahasan berisi kondisi awal, siklus I, siklus II dan pembahasan antar siklus. Bab V berisi simpulan dan saran.

Penulisan skripsi ini tidak terlepas dari bimbingan, motivasi, dukungan cinta dan kasih sayang serta doa dari orang-orang yang luar biasa. Untuk itu peneliti ingin menyampaikan terima kasih kepada:

1. Keluarga tercinta khususnya orang tua dengan kasih sayang yang tak akan pernah terbalaskan. Terima kasih untuk Ayah (Partaonan Hasibuan) dan Ibu (Moncot Derliana Nasution) atas segala cinta, kasih sayang dan doa yang tak

pernah putus sehingga Siti bisa menyelesaikan skripsi ini. Ayah, Ibu, terima kasih telah menjadi oksigen untukku. Teruntuk Ibu, terima kasih telah menjadi Ibu yang baik. Saat Siti sudah punya anak nanti, Siti akan berusaha menjadi Ibu yang baik seperti Ibu. Teruntuk Ayah, maaf karena sampai sekarang Siti masih belum bisa menjadi jembatan untuk Ayah masuk ke Surga nantinya. Maaf karena Siti masih belum bisa menutup aurat dengan baik. Terima kasih Ayah, untuk rasa sayang yang selalu Ayah coba sembunyikan dari Siti. Terima kasih Ayah, karena sudah mendidik Siti untuk menjadi pemberani dan tidak menjadi anak yang cengeng.

2. Bapak Dr. Damri, M.Pd selaku pembimbing akademik yang telah begitu membantu peneliti dan selalu memberikan masukan serta mengarahkan peneliti dalam menyelesaikan skripsi ini. Semoga Allah SWT senantiasa melimpahkan kesehatan dan kebaikan kepada Bapak. Amiin.
3. Ibu Dr. Nurhastuti, M.Pd selaku ketua jurusan dan Bapak Drs. Ardisal, M.Pd selaku sekretaris jurusan Pendidikan Luar Biasa yang telah memberikan kemudahan disegala urusan peneliti dalam menyelesaikan skripsi ini.
4. Bapak Ibu Dosen Pendidikan Luar Biasa Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Padang yang selama ini sudah memberikan ilmu-ilmu, wawasan, pengalaman, motivasi, bimbingan dan waktunya kepada Siti.
5. Seluruh Staf Tata Usaha yang sudah berperan dan membantu Siti selama berada di kampus PLB FIP UNP tercinta ini.
6. Ibu Yulaini, S.Pd selaku Kepala Sekolah SLB Wacana Asih serta Bapak Ibu Guru dan Staf Tata Usaha SLB Wacana Asih yang telah membantu serta

memberikan ilmunya kepada peneliti selama praktek lapangan kependidikan dan penelitian.

7. Mainah Hasibuan, Taufiqurrahman Hasibuan, Irwansyah Hasibuan dan Padilah Hasibuan yang sudah menjadi adik-adik yang baik dan selalu mengingatkan kakak untuk mengambil langkah yang benar. Terima kasih karena selalu mengikuti langkah kakak selama ini meski sebenarnya kalian boleh mengambil langkah yang lain asalkan itu tidak menuntun kalian ke jalan yang salah. Untuk Taufiq dan Mainah, semangat kuliahnya. Tidak boleh lalai dan tidak boleh malas. Kakak tahu terkadang kuliah itu melelahkan tapi kalian harus tetap semangat. Ingat, ada orang tua yang harus kita buat bangga. Untuk Irwan dan Padilah, semangat sekolahnya, rajin belajar dan tidak boleh malas. Dapatkan nilai yang bagus dengan cara yang jujur supaya nanti bisa kuliah di tempat yang diinginkan sesuai dengan kemampuan yang dimiliki. Kakak yakin adik-adik kakak itu adik-adik yang pintar dan jujur. Mari sama-sama kita menjadi anak yang membanggakan dan memberikan kebahagiaan untuk Ayah dan Ibu dimasa sekarang ini dan masa tua nya nanti.
8. Pak Yen dan Buk Fat yang sudah menjadi orang tua Siti selama berada di tanah perantauan ini. Bapak dan Ibu yang selalu siap sedia untuk memarahi Siti jika Siti melakukan kesalahan dan selalu memberikan semangat dan motivasi untuk Siti saat Siti sedang mengalami tekanan yang berat.
9. Astri Akmalia Siregar, S.Pd yang telah menemani Siti selama lebih dari 4 tahun berada di tanah perantauan ini. Terima kasih karena sudah menjadi

tempat untuk berbagi suka dan duka. Terima kasih sudah menjadi teman berdebat setiap harinya tentang segala sesuatu meski terkadang hal yang kita debatkan bukanlah hal yang penting dan hanya menguras tenaga kita saja. Terima kasih juga karena telah menjadi netizen julid yang siap 24 jam untuk memberikan kritikan pedas berisi motivasi untuk Siti.

10. Vebby Noflia Anggraini, Zainatul Wahyuni, Rozita Azlin, Riza Armita, dan Bunga Syaidatul yang selalu ada untuk membantu dan bahu membahu untuk mengerjakan tugas yang diberikan oleh para dosen tercinta kita. Kuliah Siti berwarna karena ada kalian. Terima kasih telah menjadi teman untuk berbagi suka dan duka.
11. Kakak-kakak Asrama Putri PLB yang selalu memberikan bimbingan kepada Siti. Kemudian juga Anyelir 2015, Flamboyan 2016, Anggrek 2017, Aster 2018, Aster 2019 dan seluruh warga asrama yang telah mengisi hari-hari Siti selama berada di Asrama. Untuk adik-adik pengurus 2016, 2017 dan 2018 tetap semangat menghadapi berbagai tingkah dari adik-adik maba.
12. Rekan-rekan angkatan 2015 yang telah memberikan banyak pengalaman manis dan indah untuk Siti selama kurang lebih 4 tahun ini. Dan juga untuk kakak dan abang pengurus HMJ PLB FIP UNP periode 67 yang telah memberikan Siti kesempatan untuk menjadi Generasi Muda serta rekan-rekan pengurus HMJ PLB FIP UNP periode 78 yang telah memberikan Siti kesempatan untuk menjadi mahasiswa yang tahu bagaimana cara berorganisasi yang baik., mempunyai wawasan yang luas dan bisa membagi waktu dengan benar.

13. Adik-adik angkatan 2016, 2017, 2018, dan 2019 yang selama ini sudah memberikan dorongan positif kepada kakak sehingga kakak selalu ingin memperbaiki diri setiap harinya agar bisa menjadi contoh yang baik. Maaf jika kakak belum bisa menjadi senior yang baik untuk adik-adik.

Akhir kata peneliti mengucapkan terima kasih banyak kepada semua pihak yang telah membantu dan namanya belum disebutkan di atas. Dengan segala keterbatasannya semoga penelitian ini dapat memberikan manfaat bagi pengembangan ilmu dan pendidikan.

Padang, Februari 2020

Peneliti

DAFTAR ISI

PERSETUJUAN SKRIPSI.....	i
PENGESAHAN TIM PENGUJI	ii
SURAT PERNYATAAN	iii
ABSTRAK	iv
ABSTRACT	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xiv
DAFTAR BAGAN.....	xv
DAFTAR GRAFIK	xvi
DAFTAR LAMPIRAN	xvii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Perumusan dan Pemecahan Masalah	7
C. Tujuan Penelitian	8
D. Manfaat Penelitian	9
BAB II KAJIAN PUSTAKA	10
A. Kajian Teori	10
1. Hakikat Permainan Tradisional Damdas 16 Batu	10
a. Pengertian Permainan Tradisional	10
b. Manfaat Permainan Tradisional	12
c. Nilai-Nilai yang Terkandung dalam Permainan Tradisional ...	13

d.	Pengertian Permainan Tradisional Damdas 16 Batu.....	14
e.	Falsafah Permainan Tradisional Damdas 16 Batu	16
f.	Manfaat Permainan Tradisional Damdas 16 Batu	17
g.	Sejarah Singkat Permainan Tradisional Damdas 16 Batu	17
h.	Langkah-Langkah Memainkan Permainan Tradisional Damdas 16 Batu yang Dimodifikasi	19
2.	Hakikat Operasi Penjumlahan	25
a.	Pengertian Operasi Penjumlahan	25
b.	Cara Menyelesaikan Operasi Penjumlahan.....	27
c.	Pendekatan Operasi Penjumlahan	28
d.	Sifat-Sifat Operasi Penjumlahan	29
3.	Hakikat Anak Tunarungu	30
a.	Pengertian Anak Tunarungu	30
b.	Klasifikasi Anak Tunarungu	31
c.	Karakteristik Anak Tunarungu.....	35
d.	Faktor Penyebab Tunarungu	38
e.	Prinsip-Prinsip Pembelajaran Anak Tunarungu.....	39
B.	Kerangka Berpikir	43
BAB III	METODE PENELITIAN	46
A.	Pendekatan dan Jenis Penelitian.....	46
B.	<i>Setting</i> Penelitian.....	47
C.	Subjek Penelitian.....	48
D.	Prosedur Penelitian.....	48
BAB IV	HASIL DAN PEMBAHASAN	55

A. Kondisi Awal	55
B. Siklus I	57
C. Siklus II.....	78
D. Pembahasan Antar Siklus.....	98
BAB V SIMPULAN DAN SARAN.....	109
A. Simpulan	109
B. Saran.....	110
DAFTAR RUJUKAN	112
LAMPIRAN.....	114

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1. Arena Permainan Damdas 16 Batu	19
Gambar 2. Batu warna tanpa angka	20
Gambar 3. Batu warna bertuliskan angka	21
Gambar 4. Posisi batu bertuliskan angka pada arena permainan	21
Gambar 5. Cara bermain Suten dan menentukan kalah menang	22
Gambar 6. Menggeser batu satu langkah lurus ke depan.....	23
Gambar 7. Cara menembak batu lawan	23
Gambar 8. Batu yang berhasil di tembak diambil dan menjadi hak milik yang menembak.....	24
Gambar 9. Mengambil batu sesuai jumlah dan warna	24
Gambar 10. Menjumlahkan batu lawan dengan batu milik sendiri	25

DAFTAR BAGAN

	Halaman
Gambar 11. Bagan Kerangka Berpikir.....	45
Gambar 12. Bagan Alur Desain Penelitian Tindakan Kelas	49

DAFTAR GRAFIK

	Halaman
Gambar 13. Grafik Hasil Tes Kemampuan Awal Siswa Sebelum Diberikan Tindakan Menggunakan Permainan Tradisional Damdas 16 Batu	56
Gambar 14. Grafik Rekapitulasi Observasi Pembelajaran Siklus I dan Siklus II	100
Gambar 15. Grafik Rekapitulasi Nilai Kemampuan Penjumlahan Deret Ke Samping melalui Permainan Tradisional Damdas 16 Batu pada Siklus I	102
Gambar 16. Grafik Rekapitulasi Nilai Kemampuan Penjumlahan Deret Ke Samping melalui Permainan Tradisional Damdas 16 Batu pada Siklus II	103
Gambar 17. Grafik Rekapitulasi Nilai Kemampuan Penjumlahan Deret Ke Samping melalui Permainan Tradisional Damdas 16 Batu	108

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. Hasil Tes Kemampuan Awal Siswa	114
Lampiran 2. Kisi-Kisi Penelitian.....	116
Lampiran 3. Instrumen Penelitian	118
Lampiran 4. Hasil Tes Penilaian Kemampuan Siswa Siklus I.....	119
Lampiran 5. Rekapitulasi Hasil Tes Penilaian Kemampuan Siswa Siklus I....	123
Lampiran 6. Hasil Observasi Pembelajaran Siklus I.....	124
Lampiran 7. Rekapitulasi Hasil Observasi Pembelajaran Siklus I.....	133
Lampiran 8. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) Siklus I.....	134
Lampiran 9. Hasil Tes Penilaian Kemampuan Siswa Siklus II.....	145
Lampiran 10. Rekapitulasi Hasil Observasi Pembelajaran Siklus II	149
Lampiran 11. Hasil Observasi Pembelajaran Siklus II	150
Lampiran 12. Rekapitulasi Hasil Observasi Pembelajaran Siklus II	159
Lampiran 13. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) Siklus II	160
Lampiran 14. Dokumentasi	171
Lampiran 15. Surat Izin Penelitian dari WD I FIP UNP.....	177
Lampiran 16. Surat Izin Penelitian dari Dinas Provinsi SUMBAR.....	178
Lampiran 17. Surat Keterangan telah melaksanakan Penelitian.....	179

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Kemajuan suatu negara ditentukan oleh Sumber Daya Manusia (SDM). Untuk mengembangkan SDM tersebut diperlukan pendidikan yang berkualitas. Pendidikan merupakan tindakan yang secara sadar serta terencana yang dilakukan sebagai upaya membangun suasana belajar dan proses belajar mengajar yang secara aktif berperan penting dalam mengembangkan potensi diri siswa. Potensi diri yang dimaksudkan adalah kecerdasan dan keterampilan yang ada pada siswa yang sangat diperlukan oleh siswa itu sendiri dalam upaya untuk menjadi manusia yang berguna untuk masyarakat, bangsa dan negara dimana ia tinggal.

Siswa atau peserta didik yang berhak mendapatkan pendidikan bukan hanya anak normal saja, anak berkebutuhan khusus memiliki hak yang sama dalam pendidikan sesuai dengan pernyataan Undang-Undang Sistem Pendidikan Nasional (UUSPN) No. 20 Tahun 2003 Bab IV Bagian Kesatu mengenai Hak dan Kewajiban Warga Negara pasal 5 ayat 2 yang menyatakan “warga negara yang memiliki kelainan fisik, emosional, mental, intelektual, dan/atau sosial berhak memperoleh pendidikan khusus.” Pendidikan khusus adalah pendidikan yang diberikan kepada peserta didik yang mengalami kesulitan mengikuti proses belajar mengajar dikarenakan peserta didik memiliki kelainan dalam hal fisik, mental, emosional, sosial dan/atau potensi kecerdasan dan bakat istimewa yang berbeda dengan anak normal. Berdasarkan pernyataan tersebut dapat dimaknai bahwa semua anak berhak

untuk menerima pendidikan yang sesuai dengan kebutuhan khusus yang dimilikinya termasuk di dalamnya anak Tunarungu.

Anak tunarungu merupakan anak yang alat pendengarannya tidak berfungsi dengan baik sehingga anak kehilangan kemampuan mendengarnya sebagian atau keseluruhan yang mengakibatkan anak mengalami keterbatasan dalam mengolah informasi dan pembelajaran yang diberikan. Namun, intelegensi yang dimiliki oleh anak tunarungu setara dengan anak yang mendengar. Perbedaannya tergantung pada kecepatan perkembangan intelegensinya.

Kecepatan perkembangan intelegensi anak tunarungu sering terhambat oleh aspek yang bersifat verbal seperti merumuskan pengertian dan menarik kesimpulan. Namun, kesulitan tersebut bisa diatasi melalui latihan khusus. Jika latihan ini terlambat diberikan, akibatnya kemampuan berbahasa anak tunarungu sulit berkembang. Gangguan tersebut membuat anak tidak bisa memiliki daya abstraksi yang sama dengan anak yang mendengar.

Daya abstraksi merupakan kemampuan dalam menangkap, menganalisa dan membayangkan suatu hal yang ditangkap oleh indera secara abstrak. Oleh karena itu, anak tunarungu akan mendapati kesulitan menerima sesuatu yang bersifat abstrak termasuk didalamnya pelajaran yang bersifat abstrak seperti matematika. Matematika merupakan bagian dari bidang studi yang diajarkan di sekolah umum dan sekolah khusus. Matematika perlu diajarkan kepada siswa karena matematika bisa dijadikan sebagai sarana untuk berpikir logis,

mengembangkan kreativitas dan memecahkan masalah kehidupan sehari-hari bagi siswa.

Ada tiga cabang dalam bidang studi matematika yang diajarkan di Sekolah Dasar (SD) yaitu aritmetika, aljabar dan geometri. Aritmetika atau berhitung adalah kemampuan awal dari pemahaman terhadap bilangan. Operasi dasar aritmetika atau berhitung terdiri atas penjumlahan (+), pengurangan (-), perkalian (x) dan pembagian (:).

Penjumlahan merupakan trik mendapatkan jumlah mutlak dua bilangan atau lebih melalui kegiatan penambahan satu bilangan atau lebih dengan bilangan lain sehingga hasil bilangan menjadi utuh. Ada dua cara dalam melakukan penjumlahan yaitu deret ke samping dan deret ke bawah. Penjumlahan deret ke samping merupakan kegiatan penambahan dua bilangan atau lebih yang diurutkan memanjang ke samping sehingga hasil bilangan menjadi utuh. Sedangkan penjumlahan deret ke bawah merupakan kegiatan penambahan dua bilangan atau lebih yang diurutkan ke bawah sehingga hasil bilangan menjadi utuh.

Untuk dapat mengoperasikan operasi penjumlahan, ada tiga hal yang harus bisa dicapai oleh setiap siswa yakni konsep, keterampilan serta pemecahan masalah. Konsep merujuk kepada pemahaman dasar. Pemahaman akan operasi dasar berhitung berlangsung dari tingkat yang sederhana ke tingkat yang lebih sulit. Tingkatan dalam mempelajari matematika terdiri dari konkret, semi konkret dan abstrak. Konsep dalam matematika bersifat abstrak,

sementara siswa umumnya dalam berpikir dimulai dari hal-hal konkret menuju hal-hal yang abstrak.

Berdasarkan studi pendahuluan yang peneliti lakukan di kelas II B di SLB Wacana Asih Padang ditemukan siswa berinisial IQ (laki-laki) dan SY (perempuan), keduanya pada mata pelajaran matematika belum bisa melakukan penjumlahan deret ke samping yang hasilnya lebih dari 10 dengan benar. Padahal Kompetensi Dasar pada Perdirjen Pendidikan Dasar dan Menengah Nomor 10/D/KR/2017, siswa kelas II SD dituntut ia harus bisa melakukan operasi hitung penjumlahan bilangan sampai 20 sehingga bisa melanjutkan ke tahap operasi selanjutnya yaitu pengurangan. Pengurangan merupakan trik mendapatkan jumlah mutlak dua bilangan atau lebih melalui kegiatan melepaskan sejumlah bilangan dari kelompoknya.

Dari hasil pengamatan peneliti, saat proses belajar mengajar tentang materi operasi penjumlahan guru memberikan penjelasan dan menunjukkan cara melakukan penjumlahan menggunakan jari tangan kepada siswa. Setelah menjelaskan cara melakukan penjumlahan kepada siswa, guru memberi beberapa soal yang hampir mirip dengan contoh soal yang telah guru berikan sebelumnya di papan tulis dan meminta siswa untuk menyalin soal serta memecahkan jawaban dari soal yang ada ke dalam buku latihan siswa. Siswa menjawab dengan benar soal penjumlahan deret ke samping yang hasilnya kurang dari 10. Namun pada soal penjumlahan deret ke samping yang hasilnya lebih dari 10 siswa menjawab salah dan siswa tampak masih belum yakin

dengan jawaban yang ditulisnya sehingga kedua siswa saling mencontek satu sama lain.

Untuk mengkonfirmasi hasil observasi yang telah peneliti lakukan, peneliti melanjutkan dengan melakukan wawancara dengan guru kelas II B yang berinisial NA. Guru mengatakan bahwa skor matematika siswa berada di bawah KKM 75. Siswa mendapatkan skor yang rendah karena siswa masih belum bisa melakukan penjumlahan deret ke samping dengan hasil lebih dari 10 dengan benar. Saat menjelaskan mengenai operasi penjumlahan deret ke samping yang hasilnya sampai 20, guru mendapat sedikit kesulitan karena saat dijelaskan secara klasikal siswa kurang mengerti dan saat dijelaskan secara individual siswa tidak sabar untuk menunggu gilirannya.

Guru mengatakan ketika proses pembelajaran, siswa IQ cenderung lebih aktif dibanding siswa SY yang sering diam saat belajar dan lebih aktif jika diberikan perhatian lebih oleh guru. Jika diberikan perhatian lebih maka siswa SY akan memperhatikan dan mengerjakan latihan yang diberikan. Berbeda halnya dengan siswa IQ yang mau memperhatikan guru dan mengerjakan latihan yang diberikan, hanya saja siswa IQ terkadang ikut terpengaruh siswa SY.

Untuk melihat sampai dimana kemampuan siswa dalam melakukan penjumlahan deret ke samping dengan hasil lebih dari 10, peneliti memberikan tes kemampuan awal kepada siswa IQ dan SY yang mana tes tersebut menunjukkan bahwa dari sepuluh soal yang ada siswa IQ hanya bisa menjawab benar tiga soal yaitu $5+7=12$; $6+7=13$; $5+8=13$ dan memberikan

jawaban yang salah pada soal yang lain seperti $8+8=18$. Sementara itu siswi SY hanya bisa menjawab benar dua soal yaitu $5+7=12$; $6+7=13$, dan memberikan jawaban yang salah pada soal yang lain seperti $9+8 = 19$.

Berdasarkan wawancara, observasi dan tes kemampuan awal yang peneliti lakukan dipastikan bahwasanya anak belum mampu melakukan penjumlahan deret ke samping dengan hasil sampai 20 dengan benar. Untuk menyelesaikan permasalahan yang dialami siswa IQ dan SY, peneliti bersama dengan guru kelas berdiskusi untuk memecahkan masalah tersebut. Peneliti dan guru sepakat bahwa untuk bisa menyelesaikan permasalahan yang siswa alami diperlukan adanya media yang dapat menarik minat siswa saat belajar serta harus bersifat konkret karena siswa umumnya dalam hal berpikir dimulai dari hal-hal konkret menuju ke hal-hal yang abstrak. Peneliti dan guru kelas menyadari bahwa menggunakan jari tangan untuk penjumlahan 1 sampai 20 terlalu abstrak serta siswa terlihat kesulitan saat harus menggunakan jari tangan untuk berhitung dengan hasil lebih dari 10 karena setelah siswa memakai kesepuluh jarinya tidak ada lagi jari yang bisa digunakan untuk melanjutkan hitungan.

Dengan adanya diskusi diatas, peneliti berasumsi bahwa pembelajaran harus diberikan media yang menarik seperti permainan tradisional yang belum pernah digunakan oleh guru sehingga kemampuan penjumlahan siswa meningkat. Permainan tradisional merupakan permainan yang dilakukan secara berkelompok yang sudah ada sejak zaman dahulu dan dimainkan oleh para leluhur menggunakan benda-benda ataupun tumbuhan yang ada di alam

sekitar. Permainan tradisional yang diangkat oleh peneliti untuk permasalahan yang dihadapi siswa IQ dan SY ini adalah Permainan Tradisional Damdas 16 Batu yang dimodifikasi. Permainan Tradisional Damdas 16 Batu merupakan permainan berpasangan yang dimainkan di atas gambar garis-garis yang memotong satu sama lain pada bidang datar dengan menggunakan 16 batu kerikil yang diberikan pada setiap pemain.

Permainan damdas 16 batu digunakan oleh peneliti untuk membantu siswa memahami dan meningkatkan kemampuan berhitung penjumlahan deret ke samping dengan hasil lebih dari 10 karena dalam permainan ini terkandung unsur matematika seperti perhitungan, penjumlahan, pengurangan serta perkalian. Selain itu, permainan ini juga membuat belajar penjumlahan deret ke samping lebih menyenangkan dan bermakna sehingga siswa lebih memahami konsep penjumlahan dengan baik. Dengan menggunakan permainan ini, siswa akan dibiasakan untuk melakukan penjumlahan dengan hasil lebih dari 10 sehingga saat siswa diberikan soal latihan penjumlahan dengan hasil lebih dari 10 siswa sudah mulai terbiasa dan tidak akan ragu lagi dalam menjawab.

B. Perumusan dan Pemecahan Masalah

1. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang ada, maka rumusan masalah dalam penelitian ini yaitu:

- a. Bagaimanakah proses pelaksanaan pembelajaran tentang permainan tradisional damdas 16 batu dalam meningkatkan kemampuan

penjumlahan deret ke samping bagi siswa tunarungu kelas II di SLB Wacana Asih Padang?

- b. Apakah permainan tradisional damdas 16 batu efektif dalam meningkatkan kemampuan penjumlahan deret ke samping bagi siswa tunarungu kelas II di SLB Wacana Asih Padang?

2. Pemecahan Masalah

Dalam upaya memecahkan masalah tentang efektifitas permainan damdas 16 batu dalam meningkatkan kemampuan penjumlahan deret ke samping bagi siswa tunarungu kelas II SLB Wacana Asih Padang, solusi yang peneliti pilih adalah dengan mengajarkan penjumlahan menggunakan permainan tradisional damdas 16 batu yang dimodifikasi. Siswa akan diajarkan cara bermain dan meminta siswa untuk mendemonstrasikannya.

C. Tujuan Penelitian

Berdasarkan permasalahan yang telah diuraikan di atas, tujuan dari penelitian ini adalah:

1. Mendeskripsikan proses pelaksanaan pembelajaran tentang permainan tradisional damdas 16 batu dalam meningkatkan kemampuan penjumlahan deret ke samping bagi siswa tunarungu kelas II di SLB Wacana Asih Padang.
2. Membuktikan keefektifan permainan damdas 16 batu dalam meningkatkan kemampuan penjumlahan deret ke samping bagi siswa tunarungu kelas II di SLB Wacana Asih Padang.

D. Manfaat Penelitian

Berdasarkan latar belakang masalah yang ada, penelitian ini memiliki manfaat sebagai berikut:

1. Bagi Guru, menambah wawasan dan pengetahuan guru tentang cara meningkatkan kemampuan penjumlahan deret ke samping dengan hasil lebih dari 10 pada siswa tunarungu.
2. Bagi Siswa, membantu meningkatkan kemampuan penjumlahan deret ke samping dengan hasil lebih dari 10.
3. Bagi Peneliti, menambah wawasan mengenai penggunaan media pembelajaran dalam meningkatkan kemampuan akademik siswa.
4. Bagi Peneliti Selanjutnya, memberikan informasi tentang penggunaan permainan tradisional damdas 16 batu dalam upaya meningkatkan kemampuan penjumlahan.