

**PENINGKATAN KEMAMPUAN MENGHITUNG DENGAN MENGGUNAKAN
PERMAINAN DADU UNTUK ANAK TUNARUNGU KELAS II SD DI SLB B.C
BHAKTI PUTERA BAHAGIA KLATEN**

ARTIKEL JURNAL

Diajukan kepada Fakultas Ilmu Pendidikan
Universitas Negeri Yogyakarta
untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan
guna Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan



Oleh
Bhagas Ipang Yudha
NIM.09103244044

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN LUAR BIASA
JURUSAN PENDIDIKAN LUAR BIASA
FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
JANUARI 2016**

PENINGKATAN KEMAMPUAN MENGHITUNG DENGAN MENGGUNAKAN PERMAINAN DADU UNTUK ANAK TUNARUNGU KELAS II SD DI SLB B.C BHAKTI PUTERA BAHAGIA KLATEN

COUNTING CAPABILITY IMPROVEMENT THROUGH DICE GAME FOR SECOND GRADE DEAF STUDENTS OF SLB B.C BHAKTI PUTERA BAHAGIA KLATEN

Oleh : Bhagas Ipang Yudha, Pendidikan Luar Biasa, Universitas Negeri Yogyakarta, ipankyudha@rocketmail.com

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan kemampuan berhitung penjumlahan melalui media dadu pada siswa kelas II di SLB B.C Bhakti Putera Bahagia Klaten. Penelitian ini menggunakan metode penelitian tindakan kelas dengan prosedur penelitian di adopsi dari model Kemmis & Mc Taggart. Subyek penelitian ini berjumlah 1 siswa yang merupakan siswa tunarungu kelas II di SLB B.C Bhakti Putera Bahagia Klaten dan dilakukan selama satu bulan dengan teknik pengumpulan data termasuk tes, observasi, dan dokumentasi. Analisis data dilakukan secara deskriptif kuantitatif dan kualitatif. Penelitian ini terdiri dari 2 siklus dan masing-masing siklus terdapat empat tahap, yaitu tahap perencanaan, tindakan, pengamatan, dan refleksi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kemampuan menghitung dapat ditingkatkan melalui media dadu. Selain itu, juga terjadi perubahan perilaku seperti kemauan mengamati pada saat pembelajaran, lebih aktif selama pembelajaran, dan lebih termotivasi seperti aktif bertanya dan menjawab pertanyaan yang diajukan. Pada saat dilakukan test pra tindakan subjek belum paham dan harus dibimbing oleh guru, setelah diberi tindakan siklus I subjek mulai mengerjakan secara mandiri, tetapi belum memenuhi KKM, dilanjutkan dengan pemberian siklus II. Hasil pencapaian sebelum penerapan media dadu, nilai rata-rata subjek mencapai nilai 38,3 pada (*pre test*), sedangkan setelah diberi perlakuan (*post test*) nilai rata-rata mencapai 83,3. Presentase skor siklus I pada subyek KD sebesar 66, pada siklus II terjadi peningkatan yaitu dengan skor 83,3. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa subjek penelitian mengalami peningkatan dengan menggunakan media dadu.

Kata kunci : *kemampuan berhitung penjumlahan, media dadu, siswa tunarungu*

Abstract

This research aims to improve the arithmetic summation via the medium of the dice at grade two elementary schools in SLB B.C Bhakti Putera Bahagia Klaten. This study applied the classroom action research method with adapted research procedure from Kemmis & Taggart model. The subjects of these studies amounted to one student who is deaf students second grade primary school in SLB B.C Bhakti Putera Bahagia Klaten and performed for one month with data collection techniques including test, observation, and documentation. The data analysis done in a descriptive quantitative and qualitative. This research consists of two cycles, each cycle there are four stages, namely the planning stages, action, observation, and reflection. The results showed that the ability of the count can be increased through the medium dice. In addition, it also changes the behavior of such a willingness to observe at the time of learning, more active during learning, and more motivated as actively asking and

answering the question asked. At the time of the pre test do not yet understand the subject and action should be guided by the teacher, after one cycle of action given the subject began independently, but do not meet the KKM, continued with the awarding of two cycles. The achievement of the results before the application of the media dice, the average value of the subject is reached on 38.3 (pre test), while after being given the treatment (post test) average values reach 83.3. Percentage of one cycle score on subject of KD of 66, on two-cycle with an increase in score 83.3. Thus, it can be concluded that the subject has increased with the use of medium dice.

Keywords : arithmetic summation, dice media, deaf students

Pendahuluan

Pendidikan adalah upaya yang dilakukan secara sadar dan terencana untuk mencapai tujuan pendidikan. Secara garis besar pendidikan memiliki tiga klasifikasi yaitu, pendidikan formal atau yang biasa dikenal dengan pendidikan persekolahan, pendidikan non formal atau yang biasa dikenal dengan pendidikan luar sekolah, serta pendidikan informal. Dengan mendapat pendidikan, peserta didik dapat mengembangkan kemampuan dan mengoptimalkan bakat yang dimiliki. Pernyataan tersebut, dapat disimpulkan setiap subjek memiliki hak untuk mendapatkan pendidikan yang layak. Pendidikan tidak hanya untuk subjek yang normal saja tetapi pendidikan juga diperuntukan untuk subjek dengan kebutuhan khusus.

Pendidikan memberikan wadah bagi anak berkebutuhan khusus

(ABK) untuk memperoleh informasi. Penyelenggaraan pendidikan bagi ABK merupakan salah satu upaya untuk memberikan pendidikan yang disesuaikan dengan kebutuhan pada setiap individu. Dengan pendidikan yang sesuai kebutuhan diharapkan dapat meningkatkan dan mengembangkan potensi anak berkebutuhan khusus. Depdiknas tentang Sistem Pendidikan Nasional menyatakan bahwa warga negara yang memiliki kelainan fisik, emosional, mental, intelektual, dan sosial berhak memperoleh pendidikan khusus.

Seseorang yang mengalami hambatan pendengaran (tunarungu) sering pula diikuti dengan tunawicara. Kondisi ini merupakan rangkaian sebab akibat yang tidak dapat dihindari. Dalam aspek kebahasaan, konsekuensi dari kelainan pendengaran (tunarungu) berdampak

pada kesulitan subjek dalam menerima rangsangan bunyi atau peristiwa bunyi yang ada disekitarnya. Ketidakpekaan subjek terhadap sumber bunyi mengakibatkan subjek mengalami kesulitan dalam memproduksi bunyi dan bahasa yang ada. Secara intelegensi potensi anak tunarungu tidak berbeda dengan subjek normal pada umumnya, hanya saja secara fungsional intelegensi mereka berada di bawah subjek normal. Hal ini disebabkan kesulitan dalam kemampuan memahami bahasa yang merupakan salah satu faktor rangkaian dari proses komunikasi (Mohammad Efendi, 2007: 56).

Selanjutnya Mohammad Efendi (2007: 79) menjelaskan dalam prosesnya pembelajaran pada subjek tunarungu membutuhkan kesabaran, kreativitas dan keuletan dari pengajarnya agar materi yang disampaikan dapat dipahami. Selain itu terdapat juga beberapa unsur yang saling berkesinambungan dalam pelaksanaannya. Unsur-unsur tersebut adalah tujuan, materi atau bahan ajar, metode, permainan atau alat peraga, serta evaluasi. Mengingat pada fase

ini peserta didik lebih terkait dengan objek konkret, maka dalam pembelajaran subjek tunarungu metode dan permainan merupakan unsur yang penting untuk mendukung proses pembelajaran.

Hambatan yang dialami anak tunarungu dan kebutuhan akan pola pendidikan yang kompleks membuat mereka kesulitan memahami konsep keilmuan salah satunya konsep matematika. Mumpuniarti (2007: 117) menjelaskan bahwa “matematika merupakan suatu substansi yang menopang pemecahan masalah dalam segala sektor kehidupan”. Berdasarkan pertanyaan tersebut dapat dipahami bahwa matematika memiliki nilai substansi tinggi dalam kehidupan. Matematika banyak digunakan dalam berbagai aspek kehidupan, salah satunya konsep yang banyak digunakan adalah berhitung.

Berhitung adalah kegiatan pengoperasian angka yang berkaitan dengan manipulasi angka. Dalam kegiatan berhitung atau mengoperasikan angka terdapat beberapa keterampilan yang terdiri dari menghitung, menambah, mengurangi, mengalikan dan membagi

(Mumpuniarti, 2007: 126). Oleh karena itu berhitung juga merupakan salah satu bagian dari proses matematika yang digunakan untuk memecahkan masalah dan mengajarkan subyek untuk berfikir logis serta sistematis.

Berdasarkan uraian yang ada, maka diperlukan suatu upaya intervensi pembelajaran operasi hitung. Intervensi dilakukan agar subjek dapat menyelesaikan soal operasi hitung. Dalam memberikan pemahaman mengenai konsep operasi hitung yang benar, dibutuhkan media yang mampu memvisualisasikan pembelajaran berhitung penjumlahan. Salah satu media visual yang dapat digunakan untuk intervensi adalah menggunakan dadu. Dadu adalah kubus kecil yang pada sisinya diberi mata 1 – 6 dan diatur sedemikian rupa sehingga dua sisi yang saling berhadapan selalu berjumlah 7.

Media dadu ini selanjutnya diharapkan dapat membantu guru dalam mencapai tujuan instruksional yang hendak dicapai dalam membelajarkan siswa terkait kemampuan berhitung penjumlahan. Penggunaan permainan dadu dalam

pembelajaran berhitung penjumlahan dirasa mampu membantu dalam penyampaian dan pemberian informasi mengenai konsep-konsep berhitung secara lebih konkret. Karena belajar berhitung membutuhkan pemahaman yang bersifat konkret, maka subjek akan mengalami kejenuhan ketika tidak memahami yang diajarkan.

Penggunaan media dadu dipilih sebagai salah satu upaya untuk mempermudah pemahaman siswa tunarungu akan materi-materi yang terkait dengan konsep-konsep berhitung utamanya terkait dengan berhitung penjumlahan. Pemilihan media dadu dianggap mampu memperjelas mengenai konsep-konsep berhitung yang digunakan dalam pemecahan masalah penjumlahan. Pemilihan media ini disesuaikan dengan materi-materi mengenai berhitung penjumlahan yang berdasarkan pada karakteristik siswa.

Penelitian yang dilakukan diharapkan dapat membantu memecahkan persoalan mengenai pembelajaran berhitung khususnya berhitung penjumlahan. Dengan

menggunakan media dadu diharapkan mampu memberikan pengaruh terhadap kemampuan berhitung penjumlahan dan membantu memperjelas konsep-konsep berhitung dalam penjumlahan. Pembelajaran berhitung nantinya diharapkan mampu memberikan manfaat bagi siswa terkait dengan pengaruh kemampuan berhitung penjumlahan, dengan penggunaan permainan ini dirasa mampu memberikan gambaran bagi pendidikan akan media yang tepat dalam pembelajaran berhitung bagi siswa tunarungu.

METODE PENELITIAN

Jenis Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan penelitian kuantitatif dan kualitatif dengan jenis penelitian tindakan kelas dan desain penelitian terdiri dari 4 tahap yakni perencanaan, tindakan, observasi, dan refleksi. Penelitian ini dilakukan dengan dua siklus.

Waktu dan Tempat Penelitian

Waktu yang digunakan dalam penelitian ini yakni 1 bulan yang dilaksanakan pada bulan Mei tahun 2015. Penelitian ini dilaksanakan di

SLB B.C Bhakti Putera Bahagia Klaten

Subjek Penelitian

Dalam penelitian ini menggunakan sebanyak 1 siswa laki-laki sebagai subjek penelitian. Berdasarkan hasil pengamatan peneliti, diperoleh data bahwa subjek memiliki kemampuan berhitung yang kurang utamanya berkaitan dengan berhitung penjumlahan.

Prosedur

Penelitian ini menggunakan desain penelitian tindakan kelas yang terdiri dari empat komponen dalam dua siklus yakni perencanaan, tindakan, observasi, dan refleksi. Siklus 1 melalui tahapan perencanaan tindakan, pelaksanaan tindakan, pengamatan, dan refleksi. Sedangkan pada siklus 2 tahapan akan disusun setelah dilakukan refleksi pada siklus 1. Diharapkan dengan 2 siklus yang dilakukan akan mampu memberikan perubahan yang signifikan terhadap kemampuan berhitung subjek penelitian.

Data, Instrumen, dan Teknik Pengumpulan Data

Data-data yang dikumpulkan dalam penelitian ini yakni data mengenai kemampuan berhitung penjumlahan anak tunarungu yang diperoleh dengan teknik tes hasil belajar menggunakan instrumen tes. Selain itu, digunakan teknik observasi dan dokumentasi. Observasi dilakukan untuk mengamati aktivitas subjek selama mengikuti pembelajaran dan mengerjakan tugas yang diberikan. Observasi dilakukan secara terstruktur dengan berpedoman pada instrumen yang telah dipersiapkan. Teknik dokumentasi digunakan untuk mengumpulkan data identifikasi siswa, hasil lembar kerja siswa, foto kegiatan selama pembelajaran, dan hasil pekerjaan siswa. Teknik ini digunakan sebagai pendukung data hasil dari teknik tes dan observasi.

Teknik Analisis Data

Teknik analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis deskriptif kuantitatif dan kualitatif maksudnya dalam penelitian ini semua data yang telah dikumpulkan akan dilaporkan dalam bentuk skor,

kemudian diinterpretasikan secara kualitatif untuk diambil kesimpulan. Proses analisis data diawali dari menelaah seluruh data yang bersumber dari hasil tes dan observasi yang telah dicatat. Tahap berikutnya yaitu menyusun data yang diperoleh dari keseluruhan observasi kemudian diolah untuk mengetahui hasil dari penelitian dan dianalisis secara individu. Nilai yang didapat kemudian dianalisis untuk mengetahui besarnya peningkatan kemampuan berhitung dalam penjumlahan.

Untuk memperoleh skor prestasi hasil belajar berhitung dalam penjumlahan menggunakan rumus berikut (Ngalim Purwanto, 2006: 101):

$$NP = \frac{R}{SM} \times 100$$

Keterangan :

NP : Nilai persen yang dicari atau diharapkan

R : Skor mentah yang diperoleh siswa

SM : Skor maksimum ideal dari tes yang bersangkutan

100 : Bilangan tetap

Setelah nilai didapatkan dengan rumus diatas, maka untuk mengetahui mengenai pengaruh penggunaan media dadu terhadap kemampuan berhitung penjumlahan mencakup kemampuan dalam penguasaan konsep-konsep operasi hitung yang akan digunakan dalam berhitung penjumlahan dalam penelitian ini menggunakan statistik deskriptif yang penyajian datanya melalui tabel, grafik, dan histogram.

Teknik Pengumpulan Data

Sugiyono (2010: 308) menjelaskan bahwa teknik pengumpulan data merupakan langkah yang paling utama dalam penelitian dikarenakan bertujuan untuk mendapatkan data yang memenuhi standar data yang ditetapkan. Dalam penelitian ini menggunakan beberapa teknik pengumpulan data yang dimana masing-masing teknik menyumbangkan jenis perolehan data yang berlainan.

Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian adalah alat yang digunakan untuk mengukur variabel penelitian dengan tujuan menghasilkan data yang

akurat. Menurut Suharsimi Arikunto (2006: 160), instrumen penelitian adalah “alat bantu yang dipilih dan digunakan oleh peneliti dalam kegiatannya mengumpulkan data agar kegiatan tersebut menjadi sistematis dan mudah dalam mengolehnya”. Instrumen dalam penelitian ini digunakan untuk mengetahui peningkatan kemampuan berhitung khususnta dalam penjumlahan untuk siswa kelas II.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Secara harfiah istilah tunarungu berasal dari kata “Tuna” dan “Rungu”. “Tuna” artinya rusak, cacat dan “Rungu” artinya pendengaran. Anak tunarungu merupakan istilah umum yang digunakan untuk menunjuk seseorang yang mengalami keterbatasan dan ketidakmampuan dalam mendengarkan bunyi-bunyi yang berasal dari lingkungan sekitar sehingga mengalami hambatan dalam memperoleh bahasa untuk bekal berkomunikasi dengan orang lain, hal ini juga menyebabkan anak tunarungu memerlukan layanan bimbingan khusus sesuai dengan karakteristik dan kebutuhannya.

Pengertian tunarungu dikemukakan oleh para ahli diantaranya adalah Suparno (2001: 9), menjelaskan bahwa secara pedagogis tunarungu dapat diartikan sebagai “suatu kondisi ketidakmampuan seseorang dalam mendapatkan informasi secara lisan, sehingga membutuhkan bimbingan dan pelayanan khusus dalam belajarnya di sekolah”. Menurut T. Sutjihati Soemantri, (2006 : 93) tunarungu dapat diartikan sebagai suatu keadaan kehilangan pendengaran yang mengakibatkan seseorang tidak dapat menangkap berbagai rangsangan, terutama melalui indera pendengarannya.

Kemampuan berhitung merupakan salah satu kemampuan yang penting dalam kehidupan sehari-hari, dapat dikatakan bahwa semua aktifitas kehidupan manusia memerlukan kemampuan ini. Kemampuan berhitung dapat diartikan pula sebagai kesanggupan untuk menguasai pengerjaan suatu hitungan baik berupa penjumlahan, pengurangan dan sebagainya. Kemampuan berhitung juga mengandung arti bahwa suatu hal

yang dapat dilihat secara langsung dalam pelaksanaan evaluasi yang dilaksanakan. Memberi bekal kemampuan berhitung pada anak sejak dini untuk membekali kehidupan anak di masa yang akan datang dianggap sangat penting.

Kemampuan berhitung merupakan kemampuan matematis yang di dalamnya termuat kemampuan melakukan pengerjaan-pengerjaan hitung seperti menjumlah, mengurangi, mengalikan, membagi, memangkatkan, menarik akar, menarik logaritma serta memanipulasi bilangan-bilangan dan lambing-lambang matematika. Hudoyo, (1996). Nyimas Aisyah, dkk (2007 : 65) menyatakan Kemampuan berhitung merupakan salah satu kemampuan yang penting dalam kehidupan sehari-hari, dapat dikatakan bahwa semua aktifitas kehidupan semua manusia memerlukan kemampuan ini.

Menurut Hasan Alwi (2003: 145) “berhitung berasal dari kata hitung yang mempunyai makna keadaan, setelah mendapat awalan ber- akan berubah menjadi makna yang menunjukkan suatu kegiatan

menghitung (menjumlahkan, mengurangi, membagi, mengalikan dan sebagainya).” Menurut Depdiknas (2005: 456): “berhitung adalah kegiatan yang dilakukan untuk menyelesaikan suatu hitungan atau mengoperasikan angka.” Pengertian lain yaitu, menurut Mumpuniarti (2007: 122) “berhitung adalah kegiatan pengoperasian angka yang berkaitan dengan manipulasi angka. Dalam kegiatan berhitung atau mengoperasikan angka terdapat beberapa ketrampilan yang terdiri dari menghitung, menambah, mengurangi, mengalikan dan membagi”.

Media dadu tampaknya hingga saat ini masih dianggap sebagai sebuah permainan belaka. Belum diupayakan menjadi bahan belajar secara formal. Bahkan penelitian tentang peningkatan kemampuan berhitung dengan permainan dadu dalam pembelajaran matematika belum banyak dilakukan. Permainan dadu menurut penulis sangat tepat untuk media pembelajaran matematika. Penulis menggunakan dadu yang dirancang dengan gambar-gambar pada setiap sisi-sisinya sebagai media pembelajaran dalam

rangka meningkatkan kemampuan berhitung. Jadi dalam permainan ini peneliti menggunakan proses berhitung yaitu penjumlahan dan pengurangan. Guru dapat membuat sendiri media ini dengan menyesuaikan tujuan dan materi pembelajaran.

Dadu adalah bentuk dari suatu benda yang biasanya kita gunakan dalam permainan. Dalam Wikimedia menyebutkan “kata Dadu berasal dari bahasa latin “datum” yang berarti sesuatu yang diberikan atau dimainkan. Dadu adalah sebuah obyek kecil yang umumnya berbentuk kubus yang digunakan untuk menghasilkan angka atau symbol acak.

Dadu adalah kubus kecil berisi (biasanya terbuat dari kayu, tulang, gading, atau plastik), pada sisinya diberi mata 1-6 yang diatur sedemikian rupa yang saling berhadapan selalu berjumlah 7 (Depdiknas, 2002:228).

Tindakan dalam penelitian ini berupa penggunaan media dadu untuk meningkatkan kemampuan berhitung penjumlahan pada siswa. Tindakan dilaksanakan dalam dua siklus.

Setelah dilakukan tes kemampuan awal, siswa diberikan tindakan berupa penerapan media dadu. Dalam pelaksanaan tindakan dibagi menjadi tahap persiapan, pelaksanaan, dan penutup. Peningkatan kemampuan berhitung penjumlahan dapat dilihat dengan cara siswa mengikuti dan menyelesaikan kegiatan berhitung yang diberikan oleh peneliti.

Hasil yang diperoleh pada siklus I sudah mencapai atau di atas batas kriteria ketuntasan minimal, namun pada praktiknya terdapat langkah-langkah siswa saat melakukan berhitung penjumlahan yang belum optimal. Berdasarkan hal tersebut, maka perlu diberi tindakan siklus II. Tindakan siklus II dilakukan lebih terencana berdasarkan hasil refleksi siklus I. Setelah pemberian siklus II, diketahui peningkatan kemampuan berhitung penjumlahan dengan baik.

Beberapa perbaikan yang dilakukan pada saat pemberian tindakan pada siklus II memberikan peningkatan kemampuan berhitung penjumlahan pada siswa. Perbaikan yang dilakukan antara lain mengulang materi kegiatan, pemberian

bimbingan dan bantuan pada saat siswa sudah mampu mengerjakan namun belum bisa sempurna.

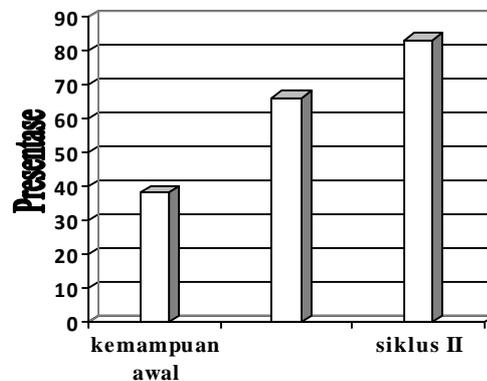
Pemberian tindakan melalui penggunaan media dadu merupakan salah satu media yang dapat digunakan dalam proses belajar mengajar bagi siswa tunarungu dalam menanamkan konsep berhitung. Hal ini didasarkan atas dasar permainan dadu dapat memberikan daya tarik kepada siswa dan memunculkan minat belajar sehingga hambatan-hambatan belajar yang terdapat pada diri siswa tunarungu dalam mempelajari operasi hitung penjumlahan. Selain itu, dengan menggunakan permainan dadu ini mampu mengurangi ketidakpahaman siswa mengenai penjelasan suatu materi berupa konsep-konsep berhitung, permainan dadu ini pun mampu merepresentasi hal-hal yang tidak terlihat dari dalam kegiatan berhitung. Menurut David Glover (2007: 4) berpendapat bahwa "penjumlahan adalah cara menemukan jumlah total dua bilangan atau lebih". Tanda "+" dalam penjumlahan menunjukkan bahwa bilangan-bilangan tersebut dijumlahkan.

Latihan kemampuan berhitung penjumlahan menggunakan media dadu terdiri dari empat tahapan sistematis berupa perencanaan, tindakan, pengamatan, dan refleksi. Tahap perencanaan dengan melihat pedoman tes unjuk kerja, pedoman observasi, melakukan pretest, Menyusun strategi dan rencana pembelajaran. Tahap pelaksanaan latihan kemampuan berhitung penjumlahan dimulai dari langkah-langkah permainan oleh peneliti kemudian siswa mengikuti langkah-langkah yang dimaksud peneliti, jika siswa mengalami kesulitan, peneliti akan memberikan bantuan sesuai dengan aturan yang telah ditetapkan, dan juga jika siswa mampu mengerjakan dengan baik, maka peneliti akan segera memberikan penguatan yang bersifat verbal atau nonverbal. Tahap pengamatan mengamati respon, kemampuan dan pemahaman materi tentang kemampuan berhitung. Tahap refleksi mengulang kegiatan berhitung dan mengulang langkah-langkah kegiatan permainan dadu untuk meningkatkan kemampuan dan memori siswa.

Berdasarkan hasil *pre test* dan *post test* siklus II diketahui bahwa siswa mengalami peningkatan kemampuan berhitung penjumlahan dari skor 38.3, pada saat *pre test* dan 66 pada saat dilakukannya *post test* siklus II, hal ini menunjukkan bahwa siswa KD mengalami peningkatan skor 83.3.

Persentase	Nilai	Persentase Peningkatan
Persentase Awal	38.3	-
Persentase Siklus I	66	27.7
Persentase Siklus II	83.3	45

Tabel 1. Peningkatan Kemampuan Berhitung Penjumlahan



Gambar 1. Histogram Kemampuan Awal, Setelah Tindakan Siklus I, dan Setelah Tindakan Siklus II.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, yang telah dilakukan dapat disimpulkan bahwa penerapan media permainan dadu dapat meningkatkan kemampuan berhitung penjumlahan pada anak tunarungu. Terbukti dengan adanya peningkatan perolehan skor yang didapatkan oleh subyek hingga mencapai kriteria keberhasilan yaitu sebesar 38,3. Persentase skor pencapaian siklus I pada subjek KD sebesar 66. Pada siklus II, terjadi peningkatan skor dari siklus I yaitu skor yang diperoleh subjek KD sebesar 83,3.

Peningkatan kemampuan berhitung penjumlahan menggunakan media dadu yang terdiri dari 2 siklus dan masing-masing siklus terdapat yaitu empat tahapan sistematis berupa perencanaan, tindakan, pengamatan, dan refleksi. Tahap perencanaan dengan melihat pedoman tes unjuk kerja, pedoman observasi, melakukan pretest, Menyusun strategi dan rencana pembelajaran. Tahap pelaksanaan latihan kemampuan berhitung penjumlahan dimulai dari

langkah-langkah permainan oleh peneliti kemudian siswa mengikuti langkah-langkah yang dimaksud peneliti, jika siswa mengalami kesulitan, peneliti akan memberikan bantuan sesuai dengan aturan yang telah ditetapkan, dan juga jika siswa mampu mengerjakan dengan baik, maka peneliti akan segera memberikan penguatan yang bersifat verbal atau nonverbal. Tahap pengamatan mengamati respon, kemampuan dan pemahaman materi tentang kemampuan berhitung. Tahap refleksi mengulang kegiatan berhitung dan mengulang langkah-langkah kegiatan permainan dadu untuk meningkatkan kemampuan dan memori siswa.

Faktor-faktor yang menyebabkan adanya peningkatan adalah perbaikan dari siklus I ke siklus II. Pada siklus II kegiatan pembelajaran hampir sama dengan siklus I, namun ada tindakan perbaikan yaitu memberikan tambahan latihan pada langkah-langkah yang belum dikuasai dan mengulang langkah-langkah menyelesaikan kegiatan pembelajaran berhitung penjumlahan.

Saran

Guru diharapkan dapat memahami kebutuhan khusus masing-masing anak dan dapat mengkaji serta menerapkan media dadu sebagai salah satu media alternatif untuk siswa. Guru sebaiknya mengadakan pembelajaran remedial bagi siswa yang mengalami kesulitan dalam mencapai KKM.

DAFTAR PUSTAKA

- Nyimas, Aisyah, dkk. (2007). *Pengembangan Pembelajaran Matematika SD*. Jakarta: Depdiknas
- Hasan Alwi. Dkk. (2003). *Tata Bahasa Baku Bahasa Indonesia*. Jakarta; Balai Pustaka
- David Glover. (2007). *A-Z Matematika Volume 1*. Bandung: PT. Grafindo Media Pratama.
- Depdiknas. (2005). *Kamus Besar Bahasa Indonesia*. Jakarta: Balai Pustaka
- Depdiknas. (2002) *Kamus Besar Bahasa Indonesia*, Balai Pustaka, Jakarta.
- Depdiknas, Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 pasal 5 ayat 2 tentang Sistem Pendidikan Nasional
- Hudoyo. *Jurnal Penelitian Pendidikan Dasar*, nomor 2, tahun I, 1996. Yogyakarta: Lembaga Penelitian IKIP.
- Mohammad Efendi. (2007). *Pengantar Psikopedagogik Anak Berkelainan*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Mumpuniarti. (2007). *Pendekatan Pembelajaran Bagi Anak Hambatan Mental*. Yogyakarta: Kanwa Publisher.
- Ngalm Purwanto. (2004). *Prinsip-Prinsip dan Teknik Evaluasi Pengajaran*. Jakarta : PT Remaja Rosdakarya.
- Sugiyono. (2011). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, Dan R & D*. Bandung: Alfabeta.
- Suharsimi Arikunto. (2008). *Dasar-dasar Evaluasi Pendidikan (Edisi Revisi)*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Suparno. (2001). *Pendidikan Anak Tunarungu*. Yogyakarta: PLB FIP UNY.
- Sutjihati, T Soemantri, *Psikologi Anak Luar Biasa*, Bandung : Refika Aditama, 2006.