

## **PENINGKATAN KEMAMPUAN MENGENAL BILANGAN ASLI 1-10 MENGUNAKAN PERMAINAN *UNITED NATION ORGANIZATION* (UNO) SISWA TUNARUNGU KELAS TAMAN 2 SLB B KARNNAMANOHARA**

### ***IMPROVING THE ABILITY IN RECOGNIZING THE REAL NUMBER 1-10 BY USING UNO (UNITED NATION ORGANIZATION) GAME TO DEAF STUDENTS OF KIDERGARTEN LEVEL IN CLASS 2 SLB B KARNNAMANOHARA***

Oleh: Irsyad Al Ma'Arif, jurusan pendidikan luar biasa, fakultas ilmu pendidikan, universitas negeri  
yogyakarta  
E-mail: irsyadasda@gmail.com

#### **Abstrak**

Penelitian ini bertujuan untuk memperbaiki proses dan meningkatkan hasil belajar pada pelajaran berhitung menggunakan permainan UNO pada siswa tunarungu kelas Taman 2 SLB B Karnnamanohara. Jenis penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas yang dilakukan secara kolaboratif. Subjek dalam penelitian ini adalah dua siswa tunarungu. Teknik pengumpulan data menggunakan teknik tes dan observasi. Analisis data yang digunakan adalah analisis data kuantitatif. Hasil penelitian menunjukkan kemampuan awal kedua subjek adalah 32 dan 36. Pasca siklus I berupa penjelasan konsep dasar dan permainan UNO, kedua subjek memperoleh skor 47 dan 50. Pasca tindakan II kedua subjek mampu memperoleh skor 64 dan 68. atau meningkat sebesar 40% dan telah memenuhi KKM yang ditentukan yaitu 75%.

Kata kunci : bilangan, kartu UNO, tunarungu

#### **Abstract**

*The purpose of this research to improve learning process and outcomes in the math lesson of deaf students of kindergarten level in class 2 SLB B Karnnamanohara. This research use UNO card in math lesson. The type of research is collaborative classroom action research. Subject are two deaf children. Data analysis used is quantitative descriptive analysis. Early ability two subject are 32 and 36. After the first action in exploration of basic concept and training to use UNO card and guidance in sloving the problem, the subject scored 47 and 50. After the second action subject were able to score 64 and 68 or increased 40% and has met the specified passing grade of 75%.*

Keywords: Numbers, UNO card, deaf students

#### **PENDAHULUAN**

Ada berbagai macam anak berkebutuhan khusus, salah satunya adalah tunarungu. Tunarungu merupakan kondisi dari seorang individu yang mengalami kerusakan pada indera pendengarannya. Kondisi ini mengakibatkan anak tunarungu kesulitan dalam berkomunikasi serta menerima rangsang suara maupun rangsang lain yang terkait pendengaran. Untuk membantu anak tunarungu

yang mempunyai keterbatasan pendengaran dalam mempelajari kosakata matematika, guru harus mencari alternatif yang memungkinkan anak untuk menambah informasi baru dalam otaknya. Alternatif yang bisa dilakukan guru antara lain memodifikasi komponen-komponen pembelajaran, misalnya metode pembelajaran, media pembelajaran, materi pembelajaran, dan yang lainnya.

Matematika merupakan ilmu yang didapat dengan penalaran. Matematika mempelajari tentang besaran, struktur, bangun ruang, dan perubahan-perubahan pada suatu bilangan. Meskipun matematika selalu terkait dengan perhitungan dan rumus, peranan matematika terletak pada manfaat logika matematika. Dengan pemahaman matematika yang cukup, seseorang dapat menyelesaikan sebuah persoalan atau fenomena dengan baik.

Hambatan yang dialami oleh siswa tunarungu dalam mempelajari matematika menjadi tantangan guru dalam mengajarkan materi. Guru dituntut untuk dapat menyelesaikan masalah tersebut. Cara yang dapat digunakan adalah menggunakan media pembelajaran dalam pembelajaran alternatif supaya anak paham dengan materi yang diajarkan.

Permasalahan yang ditemui di lapangan berdasarkan hasil observasi dan wawancara pada 9 April 2018 dengan guru kelas, menunjukkan bahwa anak belum memahami konsep urutan bilangan 1-10 pada pelajaran berhitung. Anak belum mampu menulis urutan angka 1-10 dari yang terkecil ke terbesar. Berdasarkan hasil pengamatan lembar kerja anak yang dahulu, anak sering terbalik dalam menulis urutan angka, misalnya (1, 2, 3) tetapi anak menjawab (2, 3, 1).

Usaha yang sudah dilakukan guru dalam mengajarkan materi bilangan pada siswa adalah menggunakan garis bilangan. Guru menjelaskan angka 1-10 termasuk nama

bilangannya kemudian menggambar garis bilangan di papan tulis. Guru mengajak siswa untuk mengisi kolom yang kosong pada garis bilangan untuk diisi angka sesuai urutannya. Selanjutnya siswa diminta untuk menulis nama angka yang ditunjuk oleh guru. meskipun guru sudah melakukan usaha tersebut, tetapi ada dua anak yang belum menunjukkan hasil menonjol tentang pemahaman mengenal bilangan asli 1-10. Anak belum bisa membedakan angka yang lebih kecil dan lebih besar dan menulis beberapa nama bilangan dengan benar.

Selain itu guru belum menggunakan media pembelajaran dalam pelajaran berhitung. Alasannya adalah media tidak tersedia di sekolah dan juga membutuhkan waktu yang banyak untuk membuat sebuah media pembelajaran. Seperti yang dijelaskan pada pernyataan sebelumnya, menggunakan media pembelajaran yang menarik dapat menjadi alternatif guru dalam menanamkan konsep materi pembelajaran pada siswa. Media pembelajaran yaitu perantara dalam menyalurkan informasi belajar atau penyalur pesan. Media dapat berupa video, gambar, benda, dan sebagainya. Pada zaman globalisasi ini, segala benda atau alat yang bisa digunakan sebagai media pembelajaran. Salah satunya adalah kartu *United Nation Organization* (UNO). Kartu UNO adalah sekumpulan kartu yang berisi gambar angka 0-9 serta gambar lain yang mempunyai fungsi tertentu. Kartu UNO biasanya dimainkan oleh 2-10 orang. Kartu UNO bisa digunakan sebagai media

pembelajaran dalam bentuk permainan kepada siswa.

Untuk memaksimalkan tujuan pembelajaran yang diinginkan, penggunaan media pembelajaran disesuaikan dengan karakteristik peserta didik. Gaya belajar anak tunarungu merupakan tipe pembelajaran visual sesuai dengan penerapan media pembelajaran yang menarik dan memberikan pengalaman pada siswa. Terlebih lagi jika siswa dilibatkan dalam menggunakan media pembelajaran tersebut.

Jika dikaitkan dengan usia anak saat ini, karakteristik cara belajar anak usia dini adalah permainan. Permainan yang meliputi perasaan senang, demokratis, aktif, dan tidak, terpaksa. Aturan permainan UNO dimodifikasi menjadi menarik dan memasukkan unsur-unsur edukatif dalam kegiatan bermain tersebut.

Media kartu UNO diharapkan mampu mengatasi masalah siswa tunarungu kelas Taman 2 dalam pelajaran matematika materi pengenalan bilangan asli 1-10. Oleh karena itu, pentingnya dilakukan penelitian dengan judul “Peningkatan Kemampuan Mengenal Bilangan Asli 1-10 Menggunakan Permainan UNO Siswa Tunarungu Kelas Taman 2 SLB B Karnnamanohara”.

Dengan keunggulan kartu UNO, media ini cocok diterapkan dalam bentuk permainan pada pembelajaran berhitung kelas Taman 2. Jenis penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas.

## **METODE PENELITIAN**

### **Jenis Penelitian**

Penelitian ini menggunakan jenis penelitian tindakan kelas. Penelitian ini merupakan penelitian yang memberikan tindakan nyata yang terprogram untuk memberikan pemecahan atas sebuah masalah yang terdapat pada suatu kelas.

### **Waktu dan Tempat Penelitian**

Penelitian ini dilaksanakan di kelas Taman 2 SLB B Karnnamanohara. SLB Karnnamanohara Yogyakarta berlokasi di Jalan Pandean No. 2, Depok, Condongcatur, Sleman, Yogyakarta. Penelitian di lokasi ini berdasarkan pertimbangan peneliti setelah melakukan observasi selama pelaksanaan PLT di SLB B Karnnamanohara. Penelitian ini dilaksanakan selama 5 bulan dari bulan Januari-Mei 2018.

### **Subjek Penelitian**

Subjek dalam penelitian ini adalah 2 anak tunarungu kelas Taman 2 SLB B Karnnamanohara yang memiliki penguasaan konsep bilangan asli yang rendah.

### **Prosedur Penelitian**

Tahapan-tahapan yang dilakukan dalam penelitian meliputi perencanaan, tindakan, observasi, dan refleksi. Tahap pertama yaitu perencanaan. Pada tahap ini, peneliti melakukan observasi kelas untuk mengetahui kemampuan awal anak tunarungu dalam aspek kemampuan operasi hitung lambang bilangan dan metode mengajar yang digunakan oleh guru dalam pelajaran matematika khususnya

dalam materi lambang bilangan. Selain itu, peneliti juga menelaah dan mengkaji kompetensi inti dan kompetensi dasar pembelajaran beserta indikator-indikator yang perlu dicapai oleh anak. Selanjutnya peneliti bersama dengan guru kelas berdiskusi menentukan materi yang akan diajarkan oleh peneliti bersama guru kelas menggunakan garis bilangan, menyusun rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP), mengembangkan instrumen penilaian beserta kriteria ketuntasan minimal, dan terakhir menyiapkan instrumen observasi, materi pembelajaran, serta soal – soal tes yang akan digunakan dalam evaluasi.

Tahap kedua, pemberian tindakan dalam penelitian ini dilaksanakan oleh guru kelas yang berkolaborasi dengan peneliti yang berperan ganda sebagai guru bayangan dan observer. Adapun rincian kegiatan dalam tindakan ini didasarkan pada rencana pelaksanaan pembelajaran yang telah disusun oleh peneliti bersama dengan guru kelas.

Tahap ketiga adalah observasi. Observasi dalam penelitian ini dilakukan oleh peneliti saat memberikan tindakan pada anak. Aspek yang diamati dalam tindakan ini yaitu meliputi keaktifan siswa selama proses pembelajaran, kemampuan siswa dalam pengoperasian lambang bilangan, dan ketepatan dalam menjawab soal. Selain itu juga mengamati kinerja guru.

Pada tahap refleksi dalam siklus PTK ini, peneliti bersama dengan guru kelas melakukan analisis data untuk mengetahui

kelebihan dan kekurangan serta hambatan dan capaian keberhasilan yang telah diperoleh setelah tindakan diberikan. Hal ini dilakukan untuk mengetahui tingkat keefektifan permainan UNO terhadap kemampuan memahami konsep bilangan 1-10 siswa.

### **Data, Instrumen, dan Teknik Pengumpulan Data**

Pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan tes tertulis dan teknik observasi. Tes yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah tes tertulis yaitu tes yang harus dikerjakan anak dalam bentuk isian yang terdiri dari 20 buah soal. Dalam penelitian ini, tes yang digunakan meliputi *pre test* dan *post test*.

Selanjutnya jenis observasi yang digunakan adalah observasi partisipatif, peneliti berperan ganda sebagai guru bantu dalam proses pembelajaran sekaligus sebagai observer yang menilai proses pembelajaran tersebut yang meliputi pengamatan terhadap kinerja guru dan pengamatan terhadap partisipasi siswa dalam kelas. Tujuan dari observasi ini sendiri yaitu untuk mengetahui kemampuan mengenal konsep bilangan asli 1-10 anak setelah bermain permainan UNO.

### **Teknik Analisis Data**

Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah teknik analisis deskriptif kuantitatif dan kualitatif.

Data kuantitatif dalam PTK umumnya berupa angka-angka sederhana. Teknik deskriptif kuantitatif ini digunakan untuk mengukur tingkat kemampuan siswa dalam

mengenal bilangan asli 1-10. Data kuantitatif dianalisis secara deskriptif dengan menghitung jumlah skor, menghitung nilai persentase, membuat tabel dan grafik. Hasil yang diperoleh disajikan dalam bentuk persentase melalui tabel dan grafik yaitu berupa *pre-test* dan *post-test*. Data hasil observasi terhadap partisipasi siswa dan kinerja guru disajikan dalam bentuk tabel.

Data-data kuantitatif didapat dari skor tes tertulis dengan materi bilangan asli 1-10. Skor tes kemudian diubah menjadi nilai atau pencapaian dalam bentuk persentase.

Rumus yang digunakan menurut Purwanta (2006: 102) adalah sebagai berikut:

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

Keterangan :

NP : Nilai persen yang dicari atau diharapkan

R : Skor mentah yang diperoleh

SM : Skor maksimum ideal dari tes yang bersangkutan

100 : Bilangan tetap

Selanjutnya nilai yang telah diperoleh dari rumus diatas nantinya akan dikategorikan berdasarkan kriteria yang telah ditentukan.

Indikator penilaian sebagai berikut:

- a. Sangat baik, rentangnya 81,28 – 100%
- b. Baik, jika rentangnya 62,52 – 81,27%
- c. Cukup, jika rentangnya 43,76 – 62,51%
- d. Kurang, jika rentangnya 25 – 43,75%

Sedangkan data kualitatif diperoleh dari hasil observasi aktivitas guru dan siswa dalam

setiap kegiatan. Data hasil observasi kegiatan diolah dalam kata-kata sesuai kondisi yang terjadi.

Semua data direkap untuk membandingkan siklus. Dengan membandingkan silus I dan siklus II terdapat peningkatan atau tidak. jika belum ada peningkatan maka bisa dilakukan penelitian pada siklus III dan seterusnya hingga tercapai target yang ditetapkan.

### Hasil Penelitian dan Pembahasan

#### Deskripsi Pra Tindakan Kelas

Kegiatan pra tindakan meliputi observasi, diskusi, konsultasi, dan pemberian *pre test*. Pemberian *pre test* dilakukan pada hari hari Jum'at, 13 April 2018 dengan jumlah soal 20 butir soal. Berdasarkan hasil skor *pre test* kemampuan awal tentang materi bilangan 1-10 siswa kelas Taman II dapat dilihat dalam tabel di bawah ini:

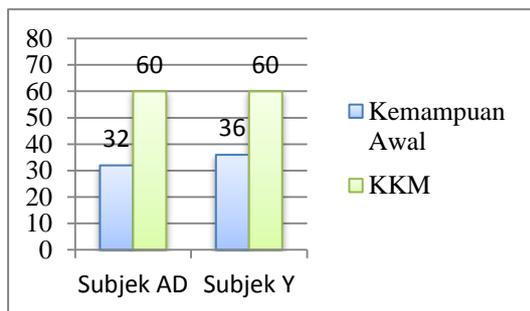
Tabel 10. Data Kemampuan Awal Memahami Bilangan Asli 1-10

No	Subjek	Jumlah Skor Soal	Skor yang Diperoleh Siswa	Presentase Pencapaian
1	AD	80	32	40%
2	Y	80	36	45%

Data pada tabel 10 menunjukkan bahwa kemampuan awal memahami bilangan asli subjek AD adalah 32 dan Y adalah 36. Pencapaian presentase subjek AD adalah

kurang, sedangkan Y adalah cukup. Skor yang didapatkan oleh kedua subjek belum mencapai kriteria ketuntasan minimal yang telah ditentukan yaitu 75%.

Hasil tes kemampuan awal memahami konsep bilangan asli 1-10 pada anak tunarungu kelas Taman 2 tersebut dapat divisualisasikan pada gambar berikut:



Gambar 2. Histogram Data Kemampuan Awal Memahami Konsep Bilangan Asli 1-10 Anak Tunarungu Kelas Taman 2 SLB B Karnnamanohara

### Deskripsi Siklus I

Tindakan siklus I dilaksanakan dalam 3 kali pertemuan. Pelaksanaan tindakan dilakukan di dalam kelas selama 2 kali pertemuan dan pertemuan ke 3 dilakukan *post test*. Setiap pertemuan dilakukan selama 2 jam pembelajaran, yaitu setiap 1 jam pembelajaran dihitung 30 menit. Pelaksanaan tindakan siklus I terdiri dari kegiatan awal, kegiatan, inti, dan kegiatan penutup.

#### Pertemuan ke-1 Siklus I

Pertemuan ke-1 siklus I dilaksanakan pada hari Senin, 16 April 2018. Kegiatan awal yang dilakukan antara lain guru

mengkondisikan siswa untuk belajar, memberikan apersepsi, menjelaskan tujuan pembelajaran, dan menjelaskan materi yang akan dipelajari.

Pada kegiatan inti, guru menjelaskan materi nama-nama bilangan secara lisan dan tertulis di papan tulis. Kemudian guru mengenalkan media kartu UNO kepada para siswa. Guru dan siswa melakukan tanya jawab terkait nama angka pada kartu yang ditunjuk guru. Setelah itu guru mengajak siswa untuk bermain menggunakan UNO. Aturan permainannya sebagai berikut, a) Guru menjelaskan materi nama bilangan 1-10 secara lisan dan tertulis di papan tulis, b) Para siswa memperhatikan penjelasan guru, c) Guru mengenalkan media kartu UNO yang terdiri dari angka 0-9, d) Guru menanyakan nama angka pada beberapa kartu yang ditunjuk, e) Siswa menanggapi pertanyaan guru, f) Guru mengajak siswa untuk bermain menggunakan kartu UNO, g) Guru meminta siswa untuk duduk setengah lingkaran di lantai serta menyiapkan segala alat dan bahan yang dibutuhkan, h) Guru menjelaskan aturan permainan kepada siswa, i) Guru memberikan sebuah bola kepada seorang siswa, kemudian bola diberikan ke teman sebelahnya dan terus berputar sampai guru berkata “*stop*”, j) Siswa yang terakhir membawa bola harus mengambil sebuah gulungan yang disediakan pada kotak, k) Siswa tersebut menghitung jumlah gambar benda pada gulungan, l) Setelah mengetahui jumlah gulungan, lalu siswa mengambil sebuah

kartu sesuai jumlah gambar pada tumpukan di tengah, m) Setelah itu siswa menulis nama bilangan yang diambil pada kertas yang sudah disediakan, n) Guru menanyakan pada anak lainnya terkait jawaban siswa tersebut, o) Siswa lain menanggapi jawaban anak tersebut, p) Permainan berlanjut, bola berputar dari siswa yang memegang dan seterusnya mulai seperti point i – o, q) Guru membimbing siswa selama permainan.

Pada kegiatan penutup guru membimbing siswa untuk membuat kesimpulan dari kegiatan pembelajaran yang telah dilakukan.

### **Pertemuan ke-2 Siklus I**

Pertemuan ke-2 siklus I dilaksanakan pada hari Rabu, 18 April 2018. Kegiatan awal yang dilakukan antara lain guru mengkondisikan siswa untuk belajar, memberikan apersepsi, menjelaskan tujuan pembelajaran, dan menjelaskan materi yang akan dipelajari.

Pada kegiatan inti, guru menjelaskan materi urutan bilangan secara lisan dan tertulis di papan tulis. Kemudian guru melakukan tanya jawab terkait nama angka pada kartu yang ditunjuk guru. setelah itu guru mengajak siswa untuk bermain menggunakan UNO. Aturan permainannya sebagai berikut, a) Guru membagi kartu kepada para siswa, setiap siswa memegang 4 kartu, b) Guru mengeluarkan sebuah kartu, sisa kartu ditumpuk tertutup di sebelahnya, c) Guru mengajak siswa menyebutkan angka pada kartu, d) Siswa

menanggapi guru. Misal angka pada kartu “2”, e) Guru bertanya kepada siswa, “*setelah angka 2 berapa?*”, f) Permainan dimulai dengan *hompimpa*, g) Orang pertama harus mengeluarkan angka “3”, jika tidak punya maka harus mengambil sebuah kartu pada tumpukan dan dilanjutkan oleh pemain yang ada disebelahnya, h) Permainan terus berlanjut sampai tersisa satu orang yang belum habis kartunya, i) Guru membimbing siswa selama permainan.

pada kegiatan penutup guru membimbing siswa untuk membuat kesimpulan dari kegiatan pembelajaran yang telah dilakukan.

### **Hasil Observasi Tindakan Siklus I**

Selama proses tindakan peneliti melakukan observasi pada pertemuan pertama sampai ketiga pada siklus I. Jenis observasi yang dilakukan adalah observasi partisipan. Observasi berfokus pada partisipasi siswa dalam proses pembelajaran. Aspek yang diamati berdasarkan instrumen observasi yang telah disusun sebelum tindakan. Komponen observasi siswa meliputi keaktifan, kemampuan, dan pengaplikasian konsep siswa

Adapun data hasil observasi partisipasi siswa tunarungu kelas Taman 2 di SLB B karnnamanohara pada pembelajaran berhitung tentang bilangan asli 1-10 sebagai berikut:

Tabel 11. Data Partisipasi Belajar Siswa Tunarungu Pada Pembelajaran

Berhitung Tentang Bilangan Asli pada Siklus I

No	Subjek	Pertemuan	Skor
1	AD	I	70%
		II	75%
		III	77.5%
2	Y	I	75%
		II	77,5%
		III	80%

Berdasarkan tabel tersebut dapat diketahui bahwa subjek AD memperoleh skor 70% pada pertemuan pertama, skor 75% pada pertemuan kedua, dan skor 77,5% pada pertemuan ketiga. Kategori penilaian dari semua pertemuan termasuk dalam kategori baik. Sedangkan subjek Y memperoleh skor 75% pada pertemuan pertama, skor 77,5% pada pertemuan kedua, dan skor 80% pada pertemuan ketiga. Kategori penilaian dari semua pertemuan sama seperti subjek AD yaitu baik. Jika dilihat dari persentase pada pertemuan kesatu sampai ketiga, kedua subjek mengalami kenaikan setiap pertemuannya.

Selanjutnya data hasil tes kemampuan memahami bilangan asli 1-10 siswa tunarungu kelas Taman 2 SLB B Karnnamanohara diperoleh dari hasil *post test* di siklus I. tes berbentuk tertulis yang terdiri dari 20 soal. Soal terdiri dari 5 isian singkat tentang mengurutkan lambang bilangan serta 15 soal isian singkat tentang nama bilangan. Data hasil tes sebagai berikut

Tabel 13. Data Hasil Tes Pasca Tindakan Siklus I Tentang Bilangan Asli 1-10 Siswa Tunarungu kelas Taman 2

No	Siswa	Nilai	KKM	Kriteria
1	AN	47	60	Cukup
2	NS	50	60	Cukup

Tabel 13 menunjukkan bahwa hasil tes kemampuan memahami bilangan asli di siklus I subjek AD memperoleh skor 47 dan subjek Y memperoleh skor 50. Keduanya termasuk dalam kategori cukup. Jika dibandingkan dengan hasil tes kemampuan awal, kedua subjek mengalami peningkatan. Pada tes kemampuan awal subjek AD memperoleh skor 32 dengan kategori kurang dan skor 47 pasca tindakan siklus I. sedangkan Y memperoleh skor 36 pada tes kemampuan awal dengan kategori cukup dan skor 50 pasca tindakan siklus I. Hasil belajar kedua subjek mengalami peningkatan dalam memahami konsep bilangan dari pra tindakan ke pasca tindakan siklus I. Akan tetapi pencapaian skor pasca tindakan belum mencapai kriteria ketuntasan minimal yang telah ditetapkan yaitu 75% atau dihitung 60 dalam skor.

**Refleksi Siklus I**

Ditinjau dari proses pembelajaran berhitung menggunakan permainan kartu UNO, keaktifan siswa terlihat meningkat. Hal tersebut dapat dilihat dari respon kedua selama pembelajaran. Namun saat mengerjakan tugas, guru harus membimbing kedua subjek untuk menyelesaikannya.

Berdasarkan evaluasi pada siklus I, diketahui bahwa hasil tes kemampuan memahami bilangan asli anak tunarungu kelas Taman 2 pasca tindakan mengalami peningkatan dibandingkan dengan kemampuan awal. Skor kemampuan awal subjek AD adalah 32 (40% dalam persentase) dengan kategori kurang dan skor pasca tindakan adalah 47 (58% dalam persentase) dengan kategori cukup. Skor tersebut mengalami peningkatan sebesar 18%. Subjek Y mendapatkan skor 36 (45% dalam persentase) pada kemampuan awal dan skor 50 (62% dalam persentase) dengan kategori cukup. Skor tersebut mengalami peningkatan sebesar 17,5%.

Kemampuan memahami bilangan asli 1-10 yang diperoleh kedua subjek pasca tindakan siklus I mengalami peningkatan dibandingkan kemampuan awal. Meskipun begitu, skor yang sudah didapat belum mencapai kriteria ketuntasan minimal. Hal tersebut dikarenakan ada permasalahan-permasalahan yang terjadi selama siklus tindakan.

Berdasarkan hasil observasi yang telah dilakukan oleh peneliti dan guru, permasalahan-permasalahan dan temuan yang muncul sebagai berikut, a) Guru menjelaskan secara klasikal sehingga perhatian guru ke subjek kurang., b) Guru melewatkan satu langkah pembelajaran yaitu memberi motivasi siswa untuk belajar, c) Permainan UNO hanya berfokus pada satu orang, Kedua subjek sering melamun dan bermain dengan teman

sebelahnya apabila bosan terhadap pelajaran., d) Subjek belum terampil menggunakan media UNO dalam permainan, e) Ada seorang siswa yang mendominasi di kelas Taman 2, hal tersebut mengakibatkan siswa lain kurang mendapatkan kesempatan untuk menyampaikan pendapat.

Permasalahan-permasalahan yang ditemui harus segera diatasi sebagai perbaikan untuk siklus II. Tindakan perbaikan yang dilaksanakan pada siklus II sebagai berikut, a) Pembelajaran tetap dilakukan secara klasikal, hanya saja guru memberi perhatian lebih kepada subjek AD dan Y, b) Melakukan diskusi untuk membahas skenario pembelajaran, c) Membuat permainan yang berbeda dengan aturan yang lebih mudah dibandingkan sebelumnya dan mengikutsertakan semua siswa, d) Memindah tempat duduk siswa yang aktif dan dominan supaya duduk di dekat dengan guru.

### **Deskripsi Siklus II**

Pelaksanaan tindakan dalam siklus II terdiri dari 3 kali pertemuan. Rinciannya adalah 2 kali pertemuan untuk tindakan dan 1 kali untuk pelaksanaan tes pasca siklus II. Satu kali pertemuan terdiri dari dua jam pelajaran dan satu jam pelajaran dihitung 30 menit.

#### **Pertemuan ke-1 Siklus II**

Pertemuan ke-2 siklus II dilakukan pada hari Kamis, 26 April 2018. Kegiatan awal yang dilakukan adalah mengkondisikan siswa belajar, memberi motivasi siswa untuk belajar,

memberi apersepsi, menjelaskan tujuan pembelajaran, dan menjelaskan materi yang akan dipelajari.

Pada kegiatan inti guru menjelaskan materi pembelajaran tentang nama bilangan secara lisan dan tertulis. Lalu guru menggunakan kartu UNO untuk bertanya jawab dengan siswa. Setelah itu guru mengajak siswa untuk bermain menggunakan kartu UNO. Aturan permainannya sebagai berikut, a) Setiap siswa diberi selembar kertas, b) Kartu uno diletakkan di tengah-tengah lingkaran, c) Permainan dimulai dengan hompimpa, d) Pemain pertama mengambil sebuah kartu dari tumpukan dan memperlihatkan kartunya kepada pemain lainnya, e) Guru bertanya kepada para siswa, “*itu angka berapa?*”, f) Siswa menanggapi guru, dan menulis nama bilangan pada kartu yang sudah dibuka oleh pemain pertama di kertas yang disediakan, f) Guru mengajak siswa untuk mengoreksi jawaban yang para siswa, g) Siswa saling mengamati jawaban teman-temannya, h) Permainan berlanjut, pemain kedua mengambil kartu dan seterusnya. i) Guru membimbing siswa selama permainan sampai batas waktu yang ditentukan.

Pada kegiatan penutup Guru membimbing siswa untuk membuat kesimpulan dari kegiatan pembelajaran yang telah dilakukan.

### **Pertemuan ke-2 Siklus II**

Pertemuan ke-2 siklus II dilakukan pada hari Jum’at, 27 April 2018. Kegiatan awal yang dilakukan adalah mengkondisikan siswa belajar, memberi motivasi siswa untuk belajar, memberi apersepsi, menjelaskan tujuan pembelajaran, dan menjelaskan materi yang akan dipelajari.

Pada kegiatan inti Guru menjelaskan materi pembelajaran tentang nama bilangan dan urutan bilangan terkecil dan terbesar secara lisan dan tertulis di papan tulis. Selanjutnya guru bertanya jawab dengan siswa menggunakan kartu UNO. Setelah itu guru mengajak siswa untuk bermain dengan kartu UNO. Aturan permainannya sebagai berikut, a) Para siswa dibagi menjadi dua kelompok, b) Para pemain setiap kelompok berbaris ke belakang dan berhadapan dengan kelompok lainnya, c) Pemain paling depan kedua kelompok mengambil kartu angka “1” pada tumpukan yang diletakkan secara acak di tengah-tengah kedua kelompok, d) Selanjutnya kartu diberikan ke teman belakang sampai orang terakhir mendapatkan kartu, e) Lalu pemain terakhir menuliskan nama bilangan kartu yang dibawa pada kertas yang sudah disediakan, f) Setelah itu pemain tersebut maju menuju barisan paling depan dan mencari kartu selanjutnya, yaitu angka “2”. g) Permainan berlanjut seperti tahap kedelapan, pemain harus mencari angka sesuai urutan 1-10, apabila sudah mencapai angka 10, kemudian kembali lagi ke angka 1, dan seterusnya, h) Guru

membimbing siswa selama permainan sampai batas waktu yang sudah ditentukan

Pada kegiatan penutup Guru membimbing siswa untuk membuat kesimpulan dari kegiatan pembelajaran yang telah dilakukan.

**Hasil Observasi Tindakan Siklus I**

Selama proses tindakan peneliti melakukan observasi pada pertemuan pertama sampai ketiga pada siklus II. Jenis observasi yang dilakukan adalah observasi partisipan. Observasi berfokus pada partisipasi siswa dalam proses pembelajaran. Aspek yang diamati berdasarkan instrumen observasi yang telah disusun sebelum tindakan. Komponen observasi siswa meliputi keaktifan, kemampuan, dan pengaplikasian konsep siswa. Adapun data hasil observasi partisipasi siswa tunarungu kelas Taman 2 di SLB B karnnamanohara pada pembelajaran berhitung tentang bilangan asli 1-10 sebagai berikut:

Tabel 14. Data Partisipasi Belajar Siswa Tunarungu Pada Pembelajaran Berhitung Tentang Bilangan Asli pada Siklus II

No	Subjek	Pertemuan	Skor
1	AD	I	83%
		II	88%
		III	85%
2	Y	I	86%
		II	94%
		III	88%

Berdasarkan tabel tersebut dapat diketahui bahwa subjek AD memperoleh skor 83% pada pertemuan pertama, skor 88% pada pertemuan kedua, dan skor 85% pada pertemuan ketiga. Kategori penilaian dari semua pertemuan termasuk dalam kategori sangat baik. Sedangkan subjek Y memperoleh skor 86% pada pertemuan pertama, skor 94% pada pertemuan kedua, dan skor 88% pada pertemuan ketiga. Kategori penilaian dari semua pertemuan sama seperti subjek AD yaitu sangat baik.

Selanjutnya data hasil tes kemampuan memahami bilangan asli 1-10 siswa tunarungu kelas Taman 2 SLB B Karnnamanohara diperoleh dari hasil *post tes* di siklus II. tes berbentuk tertulis yang terdiri dari 20 soal. Soal terdiri dari 5 isian singkat tentang mengurutkan lambang bilangan serta 15 soal isian singkat tentang nama bilangan. Data hasil tes sebagai berikut:

Tabel 16. Data Hasil Tes Pasca Tindakan Siklus II Tentang Bilangan Asli 1-10 Siswa Tunarungu kelas Taman 2

No	Siswa	Nilai	KKM	Kriteria
1	AN	64	60	Baik
2	NS	68	60	Sangat Baik

Tabel 16 menunjukkan bahwa hasil tes kemampuan memahami bilangan asli di siklus II subjek AD memperoleh skor 64 dengan kategori baik dan subjek Y memperoleh skor 68 dengan kategori sangat baik. Jika

dibandingkan dengan hasil tes pasca siklus I, kedua subjek mengalami peningkatan. Pada tes pasca tindakan I subjek AD memperoleh skor 47 dengan kategori cukup dan skor 50 pasca tindakan siklus I. Sedangkan Y memperoleh skor 36 pada tes kemampuan awal dengan kategori cukup dan skor 50 pasca tindakan siklus I.

Hasil belajar kedua subjek mengalami peningkatan dalam memahami konsep bilangan dari hasil tes pasca tindakan siklus I ke siklus II. Selanjutnya pencapaian skor pasca tindakan II sudah mencapai atau melebihi kriteria ketuntasan minimal yang telah ditetapkan yaitu 75% atau dihitung 60 dalam skor.

### **Refleksi Siklus II**

Berdasarkan hasil pengamatan aktivitas siswa dan guru menunjukkan bahwa permainan kartu UNO sudah diterapkan secara optimal. Diketahui bahwa hasil tes kemampuan memahami bilangan asli anak tunarungu kelas Taman 2 pasca tindakan siklus II mengalami peningkatan dibandingkan dengan pasca tindakan siklus I. Skor pasca tindakan siklus I subjek AD adalah 47 (58% dalam persentase) dengan kategori kurang dan skor pasca tindakan siklus II adalah 64 (80% dalam persentase) dengan kategori cukup. Skor tersebut mengalami peningkatan sebesar 22%. Subjek Y mendapatkan skor 50 (62,5% dalam persentase) pada kemampuan awal dan skor 68 (85% dalam persentase) dengan kategori cukup. Skor tersebut mengalami peningkatan sebesar 22,5%.

Kemampuan memahami bilangan asli 1-10 yang diperoleh kedua subjek pasca tindakan siklus I mengalami peningkatan dibandingkan kemampuan awal. Meskipun begitu, skor yang sudah didapat belum mencapai kriteria ketuntasan minimal. Hal tersebut dikarenakan ada permasalahan-permasalahan yang terjadi selama siklus tindakan. Berdasarkan hasil belajar dari nilai tes tersebut maka peneliti dan kolaborator sepakat bahwa penelitian tindakan kelas ini tidak dilanjutkan ke siklus berikutnya.

### **Pembahasan**

Salah satu materi dalam pembelajaran berhitung di kelas Taman 2 SLB B Karnnamanohara adalah bilangan asli. Lebeck (1984) dalam J. Tombakan Runtukahu (1996:28) mengemukakan bahwa simbol-simbol yang menyatakan nama-nama bilangan disebut angka. angka-angka lebih bersifat abstrak jika dibandingkan dengan obyek. Ada 3 simbol yang digunakan untuk menyatakan bilangan yaitu lisan, simbol tertulis, dan simbol tertulis. Setelah terampil mengenal bilangan, dilanjutkan dengan menulis angka. Latihan menulis angka juga meliputi nama bilangan menjadi simbol bilangan dan sebaliknya. Penelitian Pirjo Aunino menunjukkan bahwa kemampuan matematika awal anak pada tingkat kanak-kanak yaitu konteks numerik keterampilan berhitung. Aspek keterampilan yang dikuasai berdasarkan penelitian Mardiana antara lain mengklasifikan, membandingkan, dan menghitung.

Berdasarkan hasil pengamatan kemampuan belajar berhitung dua subjek pada materi bilangan asli menunjukkan bahwa subjek masih mengalami kesulitan dalam menulis nama bilangan dan mengurutkan lambang bilangan. Pemahaman subjek terkait nama bilangan dan mengurutkan lambang bilangan masih kurang. Subjek asal menjawab pertanyaan dari guru sehingga jawabannya belum benar. Untuk mengatasi masalah yang ada di lapangan, diperlukan pembelajaran konsep bilangan asli pada pembelajaran berhitung. Kesulitan yang dialami subjek tersebut mempengaruhi hasil belajar subjek pada mata pelajaran berhitung,

Dalam mengajarkan materi bilangan pada siswa, guru belum menggunakan media pembelajaran karena tidak adanya fasilitas yang memadai. Guru hanya menggunakan garis bilangan yang digambar di papan tulis. Menggunakan media pembelajaran merupakan unsur penting supaya tujuan pembelajaran dapat tercapai secara maksimal. Bovee (1997) dalam Hujair AH Sanaky mengemukakan bahwa media adalah sebuah alat yang mempunyai fungsi menyampaikan pesan. Media pembelajaran merupakan sebuah alat yang digunakan untuk menyampaikan pesan pembelajaran. penggunaan salah satu manfaat menggunakan media pembelajaran adalah menarik perhatian siswa sehingga menumbuhkan motivasi belajar. Media kartu UNO merupakan salah satu upaya untuk meningkatkan hasil belajar siswa. Media kartu

UNO digunakan untuk membantu siswa tunarungu dalam memahami konsep bilangan. Menurut hasil penelitian Cici Solekah Selfiana menunjukkan bahwa kegiatan bermain UNO dapat mengembangkan kemampuan mengenal bilangan pada anak kelompok A. Selain itu penelitian Khofidotur Rofiah juga menunjukkan bahwa bermain UNO berpengaruh pada kemampuan mengenal konsep bilangan anak autisme di SLB B Harmoni Sidoarjo. Kemudian penelitian Erik D. Dimaine menunjukkan bahwa permainan Uno mengandung model pembelajaran *cooperative* dan *uncooperative*. Para pemain dituntut untuk bersaing dengan yang lainnya dengan strategi masing-masing untuk dapat memenangkan permainan. Manfaat dari permainan UNO dapat merangsang otak kanan dan kiri berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Lida. Pemain mengandalkan otak kiri untuk berpikir secara logika, sedangkan otak kanan juga ikut terangsang saat berinteraksi dan memikirkan strategi. Selain itu bermain kartu UNO meningkatkan perilaku sosial serta emosi. Penggunaan media kartu angka terbukti efektif untuk meningkatkan kemampuan anak tentang konsep bilangan. Hal ini didukung dengan penelitian yang dilakukan oleh Holly Skibo menggunakan *Active Student Responding (ASR)* yang mirip dengan kartu UNO.

Subjek penelitian ini adalah anak usia taman kanak-kanak yang berada di rentang 0-6 tahun. Usia ini merupakan usia *golden age*.

Pada periode usia ini anak mempunyai semangat belajar dan keingin tahuan yang tinggi. Suyanto (2005:127) menjelaskan bahwa pembelajaran anak usia dini menggunakan prinsip belajar, bermain, dan bernyanyi. Selanjutnya Piaget (tt) dalam Kasina Ahmad dan Hikmah (2005:101) berpendapat bahwa bermain merupakan media yang tepat untuk memacu perkembangan kognitif anak. Oleh karena itu, penerapan kartu UNO dilakukan dalam bentuk permainan yang terdiri dari 4 permainan dengan aturan yang berbeda-beda. Permainan dimodifikasi semenarik mungkin dan memasukkan unsur edukatif di dalamnya. Unsur edukatif yang dimaksud yaitu materi bilangan 1-10.

Usaha peningkatan hasil belajar konsep bilangan asli dengan permainan kartu UNO dilaksanakan sesuai konsep-konsep pembelajaran matematika yang dijelaskan oleh Heruman (2007:2) meliputi penanaman konsep, pemahaman konsep, dan pembinaan keterampilan. Pada tahap penanaman konsep, guru menjelaskan materi bilangan asli yaitu nama bilangan dan urutan lambang bilangan. Tahap pemahaman konsep, guru memberi soal untuk dikerjakan oleh subjek. Selanjutnya tahap pembinaan keterampilan, subjek mengaplikasikan materi yang telah dipelajarinya dalam permainan kartu UNO. Permainan ini mencakup langkah-langkah yang mengharuskan pemain untuk berpikir terkait materi yang sudah dipelajari.

Saat melakukan permainan UNO, para siswa dituntut untuk mengolah otak dalam menyelesaikan sebuah persoalan. Permainan UNO yang dimodifikasi terdiri mengurutkan bilangan dan menulis lambang bilangan. Ketika siswa mendapat gilirannya untuk bermain, siswa harus berpikir secara logis, rasional, kritis, dan cermat supaya dapat menyelesaikan persoalan dengan benar dan tepat.

Suasana pembelajaran baru yang diciptakan guru terbukti mampu meningkatkan minat para siswa dalam mengikuti pelajaran. Hal tersebut dapat dilihat dari keaktifan siswa selama pembelajaran meliputi perhatian, respon, dan perilaku. Pada siklus I, Subjek AD masih pasif mengikut pembelajaran. Sedangkan pada siklus II menjadi lebih percaya diri dan dapat mengikuti pembelajaran dengan baik. Lalu perhatian subjek Y dalam proses pembelajaran juga mengalami peningkatan. Pada siklus I, subjek sering bermain dengan teman sebelahnya saat pelajaran. Tetapi pada siklus II, perhatian dan minat belajarnya baik.

Sikap pembelajaran yang ditunjukkan oleh kedua subjek memberi dampak positif pada hasil belajarnya. Hasil tes pasca siklus II subjek AD memperoleh skor 64 dan Y memperoleh skor 68. Skor tersebut sudah melebihi kriteria ketuntasan minimal (KKM). Media kartu UNO yang diterapkan dalam permainan dinyatakan mampu memperbaiki proses pembelajaran dan meningkatkan hasil belajar subjek dalam mata pelajaran berhitung materi bilangan. Hal ini seperti yang

ditegaskan Sudjana dan Rifai (2002) dalam Yosfan Azwandi (2007:93) bahwa penggunaan media pembelajaran akan lebih menarik perhatian siswa sehingga menumbuhkan motivasi belajar. Peningkatan minat belajar dan motivasi subjek ditunjukkan pada keaktifan selama pembelajaran serta mampu menggunakan kartu UNO dalam permainan tanpa bantuan orang lain.

### **SIMPULAN DAN SARAN**

Media kartu UNO yang diterapkan dalam permainan dapat meningkatkan proses pembelajaran siswa tunarungu kelas Taman 2 tentang bilangan asli. Proses pembelajaran menggunakan permainan UNO menarik perhatian siswa dan memberi dampak positif selama proses pembelajaran. Siswa aktif berinteraksi dengan guru maupun teman-temannya. Selain itu dampak positif yang muncul antara lain siswa dapat menjawab pertanyaan dari guru secara mandiri, menaati peraturan kelas, dan berani mengajukan pertanyaan maupun pendapat.

Permainan UNO juga meningkatkan hasil belajar siswa berupa penguasaan konsep bilangan asli 1-10. Hal itu ditunjukkan pada hasil tes tentang bilangan asli 1-10 pra tindakan hingga siklus II. Subjek AD memperoleh skor 32 pada kemampuan awal, skor 47 pasca siklus I, dan skor 64 pasca siklus II. Subjek Y memperoleh skor 36 pada kemampuan awal, skor 47 pasca siklus I, dan skor 68 pasca siklus II. Hasil akhir yang diperoleh kedua subjek sudah mencapai kriteria ketuntasan minimal

(KKM) yang ditentukan oleh sekolah yaitu 75%.. hal tersebut menandakan bahwa penelitian tindakan kelas ini telah berhasil dan siklus dihentikan pada siklus II.

### **Saran**

Beberapa saran setelah dilakukan penelitian ini sebagai berikut:

#### 1. Bagi sekolah

Media kartu UNO dapat dijadikan salah satu media pembelajaran di sekolah. sekolah diharapkan dapat memfasilitasi pembelajaran berhitung menggunakan media tersebut karena mampu meningkatkan hasil belajar siswa.

#### 2. Bagi guru

Penggunaan media kartu UNO dalam pembelajaran berhitung bisa dijadikan media alternatif untuk meningkatkan hasil belajar siswa. Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, media kartu UNO mampu membuat siswa lebih mudah memahami materi yang disampaikan.

#### 3. Bagi peneliti

Hasil penelitian ini diharapkan dapat dijadikan sebagai pembandingan bagi peneliti lainnya yang ingin melakukan penelitian serupa maupun lebih luas. Bagi peneliti selanjutnya diharapkan penelitian berikutnya tidak hanya dalam lingkup konsep bilangan.

### **DAFTAR PUSTAKA**

- Ahmad,K. dan Hikmah. 2005. *Perlindungan dan Pengasuhan Anak Usia Dini*. Jakarta: Depdiknas Dirjen Dikti Diktek
- Azwandi,Y. 2007. *Media Pembelajaran Anak Berkebutuhan Khusus*. Jakarta: Depdiknas Dirjen Dikti Diktek

- Bratanata, S.A. 1975. *Pengertian-Pengertian Dasar dalam Pendidikan Luar Biasa*. Jakarta: PPBSG
- Hadis, A. 2006. *Psikologis dalam Pendidikan*. Bandung: ALFABETA
- Haenudin. 2013. *Pendidikan Anak Berkebutuhan Khusus Tunarungu*. Jakarta Timur : PT. LUXIMA METRO MEDIA
- Hamzah, A.M. 2014. *Perencanaan dan Strategi Pembelajaran Matematika*. Jakarta : PT. RAJA GRAFINDO PERSADA
- Parwoto. 2007. *Strategi Pembelajaran Anak Berkebutuhan Khusus*. Jakarta: Depdiknas Dirjen Dikti Diktek
- Pasaribu I.L. dan B. Simandjuntak. 1980. *Proses Belajar-Mengajar*. Jakarta: TARSITO
- Runtutahu, T. dan Selpius Kandau. 2014. *Pembelajaran Matematika Bagi Anak Berkesulitan Belajar*. Yogyakarta : AR RUZZ MEDIA
- Sadjaah, E. dan Dardjo Sukarja. 1995. *Bina Bicara, Persepsi Bunyi dan Irama*. Bandung: Depdiknas Dirjen Dikti Diktek
- Sanaky. 2013. *Media Pembelajaran Interaktif-Inovatif*. Yogyakarta: KAUKABA
- Sudjana, N. 2002. *Dasar-Dasar Proses Belajar Mengajar*. Bandung: SINAR BARU ALGENSINDO
- Suharmini, T. 2009. *Psikologi Anak Berkebutuhan Khusus*. Yogyakarta : Kanwa Publisher
- Suhartono. 2005. *Pengembangan Keterampilan Membaca Anak Usia Dini*. Jakarta: Depdiknas Dirjen Dikti Diktek
- Sunardi dan Sunaryo. 2007. *Intervensi Dini Anak Berkebutuhan Khusus*. Jakarta : Depdiknas Dirjen Dikti Diktek
- Suyanto, S. 2005. *Dasar-Dasar Pendidikan Anak Usia Dini*. Yogyakarta: Hikayat Publishing
- Wasita, A. 2012. *Seluk Beluk Tunarungu dan Tunawicara serta Strategi Pembelajaran*. Yogyakarta : JAVALITERA
- Runtutahu, J.T. 1996. *Pengajaran Matematika Bagi Anak Berkebutuhan Khusus*. \_\_\_\_: Depdiknas Dirjen Dikti Diktek
- Wibawa, B dan Farida Mukti. 1993. *Media Pengajaran*. Jakarta: Depdiknas Dirjen Dikti Diktek