

**MENINGKATKAN KEMAMPUAN MEMAHAMI KONSEP  
BILANGAN MELALUI PERMAINAN LOMPAT GAMBAR  
BAGI ANAK TUNAGRAHITA RINGAN  
(Single Subject Research Kelas D1/C di SLB Muhammadiyah IX Pauh Padang)**

**Oleh : Amanda Sartika**

*Abstract : This research of background overshadow by problems which researcher find in SLB Muhammadiyah Pauh IX Padang, a child of handicap light class I semester of I finding difficulties in comprehending number concept 1-10. Matter is proven, when conducting and interview of asesmen to child in the reality a child only can mention and show number one. To overcome this problems researcher try to give alternative by using jump picture game assumed can assist handicap in improve repairing number concept 1-10. This research aim to increase ability comprehend number concept to child of handicap light through jump picture game. Research type is Single Subject Research (SSR) that is research which in doing a condition differ to use A-B desain. Condition of A is baseline namely the condition of early ability of child in comprehending number concept before in giving action. While condition of B represent the condition of intervention namely the condition of where child in giving intervention through jump picture game. Goals size measure of behavior seen from how much gratuity percentage of child show and mention number 1-10. Result of this research seen that ability comprehend number concept to child of handicap light in SLB Muhammadiyah Pauh IX Padang mount after in giving jump picture game. This proven matter when perception performed within two session that is first of session of baseline before given by intervention (A) which is donethe six of perception times rill, and percentage of ability comprehend number concept at this condition lay in to span 0%, 0%, 0%, 10%, 10% and 10%. Second intervention sesion (B) by using jump picture game, perception conducted by counted compassion multiply perception, and percentage of ability comprehend number concept to child of handicap at this condition lay in to span 10%, 10%, 20%, 30%, 30%, 40%, 30%, 40%, 40%, 50%, 50%, 60%, 60%, 50%, 70%, 80%, 80% and 80%. Pursuant to result of this research can mean that ability comprehend number concept to child of handicap light of class D1 / C in SLB Muhammadiyah Pauh IX Padang mount to through jump picture game as well as can be suggested to old fellow, headmaster and teacher that game jump picture can be used as by study method in improving ability comprehend number concept to child of handicap light.*

**Kata kunci :** Konsep bilangan, permainan lompat gambar, anak tunagrahita ringan

### **Pendahuluan**

Pelayanan pendidikan diberikan untuk semua orang tanpa membedakan tingkat kemampuan atau kesulitan baik anak normal maupun anak yang berkebutuhanan khusus. Berdasarkan UUSPN No 2 tahun 2003 Bab IV pasal 5 ayat 2 menyatakan bahwa “Warga negara yang memiliki kelainan, fisik, emosional, intelektual, dan/atau sosaial berhak memperoleh pendidikan khusus”. Bab VI pasal 32 ayat 1 juga menyatakan bahwa “Pendidikan khusus merupakan pendidikan bagi peserta didik yang memiliki tingkat

kesulitan dalam mengikuti proses pembelajaran karena kelainan fisik, emosional, mental, sosial, dan/atau memiliki potensi kecerdasan dan bakat istimewa”. Artinya yang terkandung pada UUSPN tersebut bahwa setiap warga negara berhak memperoleh pendidikan, termasuk anak berkebutuhan khusus perlu mendapat pelayanan khusus dan pendidikan secara khusus.

Berdasarkan tujuan pengajaran dan kurikulum matematika SDLB tahun 2012 untuk anak tunagrahita ringan kelas dasar 1, tujuan umum di dalam program pengajaran adalah peserta didik dapat memahami konsep bilangan. Karna berkaitan langsung dengan kegiatan sehari – hari baik di lingkungan rumah, sekolah maupun masyarakat. Sesuai dengan kurikulum tingkat satuan pendidikan (KTSP) khusus tunagrahita ringan kelas 1 semester 2 yang diterkaitan oleh badan standar nasional pendidikan (BSNP 2006:11) dengan standar kompetensi mengenal bilangan dan lambang bilangan dan kompetensi dasar membilang banyak benda sampai 10, bertujuan agar setiap peserta didik memiliki kemampuan memahami bilangan dalam matematika, menjelaskan keterkaitan antar konsep dan bisa menggunakan dalam kehidupan sehari-hari. Karena itulah anak tunagrahita ringan perlu mempelajarinya agar dapat berinteraksi dengan lingkungannya.

Belajar memahami konsep bilangan sesungguhnya sangat penting bagi anak pada usia anak dini, karena konsep bilangan merupakan konsep awal bagi perkembangan kognitif, social dan emosi sehingga peserta didik dapat berlatih menggunakan penalaran, berlatih berpikir logis, sistematis dan melatih berkomunikasi dengan matematika.

Memahami konsep bilangan dalam kehidupan sehari-hari merupakan suatu hal yang paling penting karena melalui penglihatan dan pendengaran, membilang sering ditemukan, baik dalam kegiatan bermain, berbelanja, dan juga belajar disekolah khususnya mata pelajaran matematika. Memahami bilangan merupakan langkah awal dari pelajaran matematika, tanpa mengerti dan memahami bilangan, anak tidak akan mampu untuk melanjutkan materi pelajaran pada mata pelajaran matematika.

Anak tunagrahita memiliki kemampuan intelektual yang terbatas yang mengakibatkan mereka mengalami berbagai hambatan dalam perkembangan social, emosional dan kepribadian di dalam aktifitas kehidupan sehari-hari. Walaupun mereka mengalami hambatan, pada dasarnya mereka masih banyak memiliki kemampuan yang bisa dikembangkan dengan syarat latihan yang berulang-ulang dan terus menerus yang disesuaikan dengan kemampuan dan kebutuhan anak. Menurut Sutjihat Soemantri (2004:41), “anak tunagrahita ringan adalah anak yang mempunyai tingkat intelegensi 50-70

dibawah rata-rata”. Akan tetapi mereka masih memiliki kemampuan dibidang akademik dan kemampuan dalam bekerja secara sederhana, selain itu anak tunagrahita ringan masih mengalami kesukaran untuk berpikir abstrak atau berpikir secara logis, kesukaran dalam memusatkan perhatian, untuk itu guru harus berupaya membantu anak dalam menguasai keterampilan berhitung yang sangat dibutuhkan dalam kehidupan sehari-hari.

Permainan hampir tak terpisahkan dari kehidupan manusia. Bayi, anak-anak, remaja maupun dewasa semuanya membutuhkan permainan. Permainan memiliki arti yang sangat luas, permainan memiliki kata dasar yaitu “main” yang berarti yang melakukan permainan untuk menyenangkan hati (dengan menggunakan alat-alat tertentu atau tidak dan mendapatkan imbuhan ”per” menjadi sesuatu yang digunakan untuk bermain (Kamus Besar Indonesia: 2008). Permainan lompat gambar digunakan sebagai alat bantu penyalur dalam pencapaian tujuan, yang diharapkan dapat membantu anak dalam memperjelas materi yang disampaikan dalam proses pembelajaran matematika baik itu mengenal bilangan, menulis lambangan bilangan dan mengambil jumlah bilangan yang sesuai.

Berdasarkan studi pendahuluan yang peneliti lakukan di SLB Muhammadiyah Pauh IX Padang, bahwa peneliti menemukan seorang anak tunagrahita ringan kelas I di mana pada saat mengikuti proses pembelajaran matematika, anak terlihat kurang termotivasi meskipun guru telah menggunakan media menarik seperti batu-batu berwarna, biji abacus, lidi, bola dan kartu angka, selain itu perhatian anak juga mudah beralih karena anak sering terganggu oleh teman-temannya sehingga perhatian anak dalam menerima pelajaran yang di berikan oleh guru sangat sulit dipahami oleh anak. Selanjutnya anak juga terlihat mudah bosan dengan materi yang diajarkan karena materi yang di ajarkan guru terlalu monoton.

Setelah dilakukan asesmen selama dua minggu didapatkanlah hasil, ketika anak di minta untuk membilang sepuluh benda (gambar apel) maka hasilnya, anak hanya mampu membilang satu buah gambar apel hingga lima buah gambar apel melalui bantuan, sementara disaat membilang 6 buah gambar apel, 7 buah gambar apel, 8 buah gambar apel, 9 buah gambar apel dan 10 buah gambar apel anak masih belum bisa.

Asesmen selanjutnya yaitu menyebutkan lambang bilangan sesuai gambar, hasilnya anak hanya mampu menyebutkan lambangan bilangan 1, 2, 6, 7, 8 dengan bantuan, pada bilangan 3, 4, 5, 9, dan 10 anak masih belum bisa. Selanjutnya peneliti meminta anak untuk menyebutkan lambang bilangan, dan hasilnya anak mampu menyebutkan lambang bilangan

1 dengan benar, sementara dalam menyebutkan lambang bilangan 2 dan 3 anak hanya bisa dengan bantuan, dan pada bilangan 4, 5, 6, 7, 8, 9, dan 10 anak masih belum bisa.

Asesmen berikutnya yang peneliti berikan yakni menunjukkan lambangan bilangan 1 sampai 10, hasilnya anak dapat menunjukkan lambangan bilangan 1, 2, 3, 8, dan 9 walaupun dengan bantuan, dan anak masih belum bisa menunjukkan lambang bilangan 4, 5, 6, 7, dan 10 dengan benar.

Asesmen selanjutnya yang peneliti berikan kepada anak yakni menuliskan lambang bilangan 1 sampai 10. Hasilnya anak dapat menuliskan lambang bilangan 1 dan 3. Sementara bilangan 2, 4, dan 5 anak dapat menuliskan dengan bantuan yang peneliti berikan, dan saat menulis lambang bilangan 6, 7, 8, 9, 10 anak masih belum bisa menuliskan lambang bilangan dengan benar.

Berdasarkan permasalahan yang ada di kelas I, peneliti tertarik untuk meneliti pemahaman konsep bilangan pada anak tunagrahita ringan, karena pemahaman konsep bilangan ini merupakan dasar untuk perkembangan dan kemajuan berhitung seorang siswa. Melihat permasalahan yang dialami anak tunagrahita ringan tersebut, maka peneliti ingin menggunakan sebuah alternatif permainan lompat gambar yang dapat diasumsikan untuk membantu anak tunagrahita dalam memahami konsep bilangan 1 sampai 10.

Permainan ini dipilih dikarenakan akan mampu menarik perhatian dan minat sesuai dengan usia anak. Proses pembelajaran dimulai dengan pengenalan bilangan, menyebutkan bilangan, dan menuliskan lambangan bilangan. Dengan demikian anak akan dapat mengenal bilangan secara keseluruhan, dan akan termotivasi dengan metode pembelajaran belajar sambil bermain.

Dari hasil studi pendahuluan yang peneliti lakukan tersebut, maka peneliti tertarik melakukan sebuah penelitian dengan judul “Meningkatkan kemampuan memahami konsep bilangan melalui permainan lompat gambar bagi anak tunagrahita ringan kelas D1/C di SLB Muhammadiyah Pauh IX Padang”.

### **Metodologi Penelitian**

Penelitian ini menggunakan jenis metode penelitian *Single Subject Research* (SSR) dengan desain A-B, yang dilakukan dengan dua tahapan. Tahapan pertama dilakukan dengan cara melihat kemampuan awal anak dalam memahami konsep bilangan yang diaplikasikan melalui menunjukkan dan menyebutkan yang di sebut juga dengan nama

target *behavior* pada kondisi awal sebelum di berikan *intervensi* atau *baseline* (A), Tahapan ke dua dengan mengamati tingkat kemampuan anak dalam memahami konsep bilangan 1-10 melalui permainan lompat gambar (B). Pengamatan di lakukan pada seorang anak tunagrahita ringan.

Hasil penelitian ini di analisis dengan menggunakan analisis visual data grafik (*Visual Analisis of Grafic Data*). Adapun data yang di peroleh dari hasil pengamatan pada kondisi A (*baseline* sebelum diberikan *intervensi*), kondisi B (*intervensi* melalui permainan lompat gambar).

Dalam hal ini yang menjadi subjek tunggal dalam penelitian ini adalah seorang anak tunagrahita ringan kelas D1/C di SLB Muhammadiyah Pauh IX Padang. Anak tersebut berjenis kelamin laki-laki yang masih belum mengenal bilangan 1 sampai 10.

Teknik yang digunakan dalam pengumpulan data pada penelitian ini adalah teknik observasi secara langsung dan tes perbuatan terhadap anak. Anak diberi latihan untuk meningkatkan kemampuan memahami konsep bilangan melalui permainan lompat gambar. Penilaian dilakukan dengan cara melihat kemampuan anak dalam memahami konsep bilangan 1-10 dengan aplikasi menyebutkan dan menunjukkan bilangan 1-10 dengan benar dengan kriteria penilaian sebagai berikut :

Skor maksimal = 80

Nilai 2 : jika anak bisa melakukan deskriptor dengan benar

Nilai 1 : jika anak bisa melakukan deskriptor dengan bantuan

Nilai 0 : jika anak tidak bisa melakukan deskriptor dengan benar

$$\text{Nilai} = \frac{\text{jumlah skor}}{\text{total skor}} \times 100\% = \frac{80}{80} \times 100\% = 100\%$$

- a. Alat yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

Membuat arena bermain terlebih dahulu dengan cara membuat petak-petak menyerupai palang merah yang dibagi-bagi menjadi lima kotak dan ditambah dua kotak sebagai tangga, kemudian cari alat pendukung. Alat pendukung yang dibutuhkan adalah pecahan genteng atau batu sebagai umpan. Permainan ini membutuhkan gacu (bisa dari pecahan genteng, batu, beling, ataupun uang receh) untuk dilempar. Umpan ini dalam bahasa Jawa biasa disebut “gacuk”.

- b. Langkah- langkah permainan lompat gambar
  - 1) Pemain membuat petak-petak permainan lompat gambar di atas tanah
  - 2) Pemain melompat dengan satu kaki ke dari kotak berikutnya. Selanjutnya pemain melompat ke kotak berikutnya sesuai dengan urutan lompatan.
  - 3) Namun, ada beberapa kotak yang pemain tidak boleh engklek (satu kaki melompat), yaitu pada nomor 4, 8, dan 9. Di kotak tersebut kedua kaki harus menginjak tanah.
  - 4) Saat mengitari kotak-kotak yang ada, pemain akan kembali menginjak kotak 3, 2, 1
  - 5) Jika pemain melakukan kesalahan, pemain dihentikan untuk dilanjutkan oleh pemain lain. Dan dimita untuk mengulangi permainan dari awal kembali.

## Hasil

### 1. Kondisi *Baseline* Sebelum diberikan *Intervensi* (A)

Kondisi A merupakan kondisi awal anak sebelum di berikan perlakuan, pengamatan pada kondisi A dilakukan sebanyak enam kali, dimulai pada hari Rabu tanggal 11 Juli 2012 sampai hari Rabu tanggal 18 Juli 2012. Data *baseline* di peroleh melalui tes lisan dan perbuatan dalam memahami konsep bilangan 1-10. Pengambilan data di lakukan setiap kali pengamatan dengan cara memberikan penilaian terhadap hasil kerja anak. Penilaian menggunakan skala dengan kriteria penilaian skor 2 jika anak dapat melakukan deskriptor dengan benar, skor 1 jika anak dapat melakukan deskriptor dengan bantuan dan skor 0 jika anak tidak dapat melakukan deskriptor dengan benar dan persentase kemampuan memahami konsep bilangan pada kondisi ini terletak pada rentang 0%, 0%, 0%, 10%, 10% dan 10%.

Hasil pengamatan data pada kondisi *baseline* dilakukan sebanyak enam kali pengamatan sebelum diberikan intervensi, gambarannya dapat dilihat sebagai berikut :

- a. Hari pertama, Rabu tanggal 11 Juli 2012, data yang di peroleh adalah anak masih belum memahami konsep bilangan dengan benar.
- b. Hari kedua, Kamis tanggal 12 Juli 2012, data yang di peroleh adalah anak masih belum memahami konsep bilangan dengan benar.
- c. Hari ketiga, Jumat tanggal 13 Juli 2012, data yang di peroleh adalah anak masih belum memahami konsep bilangan dengan benar.

- d. Hari keempat, Senin tanggal 16 Juli 2012, data yang di peroleh adalah anak dapat memahami konsep bilangan 1 dengan menunjukkan dan menyebutkan gambar buah apel pada permainan lompat gambar dengan benar.
- e. Hari kelima, Selasa tanggal 17 Juli 2012, data yang di peroleh adalah anak dapat memahami konsep bilangan 1 dengan menunjukkan dan menyebutkan gambar buah apel pada permainan lompat gambar dengan benar.
- f. Hari keenam, Rabu tanggal 18 Juli 2012, data yang di peroleh adalah anak dapat memahami konsep bilangan 1 dengan menunjukkan dan menyebutkan gambar buah apel pada permainan lompat gambar dengan benar.

Adapun kondisi *baseline* dapat di lihat pada grafik kondisi A di bawah ini :

**Grafik. 1. Panjang kondisi *baseline* sebelum di berikan intervensi (A)  
(kemampuan memahami konsep bilangan)**

**2. Kondisi *Intervensi* ( B )**

Kondisi *intervensi* dilakukan sebanyak 18 kali pertemuan yaitu di mulai pada hari Kamis tanggal 19 Juli 2012 sampai Senin tanggal 13 Agustus 2012. *Intervensi* merupakan pemberian perlakuan kepada anak tunagrahita ringan dengan menggunakan permainan lompat gambar untuk meningkatkan kemampuan memahami konsep bilangan yang di wujudkan dalam bentuk menyebutkan dan menunjukkan lambang bilangan 1-10. Permainan lompat gambar diperkenalkan kepada anak dengan cara simulasi dan demontrasi. Setelah itu peneliti menjelaskan bagaimana cara dan langkah-langkah permainan lompat gambar dengan melompat gambar sesuai banyak gambar yang ada, menyebutkan jumlah benda yang sesuai dengan gambar, menyebutkan lambang bilangan 1-10 dan menunjukkan lambang bilangan 1-10. Terakhir anak di minta kembali untuk menyebutkan dan menunjukkan lambang bilangan 1-10 melalui permainan lompat gambar. Kegiatan ini dilakukan dengan menggunakan jenis ukuran target *behavior* persentase yaitu berapakah anak dapat melakukan panduan atau deskriptor yang telah disediakan dengan benar. Dan persentase kemampuan memahami konsep bilangan 1-10 pada kondisi ini terletak pada rentang 10%, 10%, 20%, 30%, 30%, 40%, 30%, 40%, 40%, 50%, 50%, 60%, 60%, 50%, 70%, 80%, 80% dan 80%.

Hasil pengumpulan data pada kondisi *intervensi* sebanyak 18 kali pengamatan adalah sebagai berikut :

- a. Hari ketujuh, Kamis 19 Juli 2012, setelah anak di berikan *intervensi* dengan permainan lompat gambar data yang di peroleh adalah anak dapat memahami konsep bilangan 1 dengan menunjukkan dan menyebutkan gambar buah apel pada permainan lompat gambar dengan benar.
- b. Hari kedelapan, Jumat 27 Juli 2012, setelah anak di berikan *intervensi* dengan permainan lompat gambar data yang di peroleh adalah anak dapat memahami konsep bilangan 1 dengan menunjukkan dan menyebutkan gambar buah apel pada permainan lompat gambar dengan benar.
- c. Hari kesembilan, Senin 23 Juli 2012, setelah anak di berikan *intervensi* dengan permainan lompat gambar data yang di peroleh adalah anak dapat memahami konsep bilangan 1 dan 2 dengan menunjukkan dan menyebutkan gambar buah apel pada permainan lompat gambar dengan benar.
- d. Hari kesepuluh, Selasa 24 Juli 2012, setelah anak di berikan *intervensi* dengan permainan lompat gambar data yang di peroleh adalah anak dapat memahami konsep bilangan 1, 2 dan 3 dengan menunjukkan dan menyebutkan gambar buah apel pada permainan lompat gambar dengan benar.
- e. Hari kesebelas, Rabu 25 Juli 2012, setelah anak di berikan *intervensi* dengan permainan lompat gambar data yang di peroleh adalah anak dapat memahami konsep bilangan 1, 2 dan 3 dengan menunjukkan dan menyebutkan gambar buah apel pada permainan lompat gambar dengan benar.
- f. Hari keduabelas, Kamis 26 Juli 2012, setelah anak di berikan *intervensi* dengan permainan lompat gambar data yang di peroleh adalah anak dapat memahami konsep bilangan 1, 2, 3 dan 4 dengan menunjukkan dan menyebutkan gambar buah apel pada permainan lompat gambar dengan benar.
- g. Hari ketigabelas, Jumat 27 Juli 2012, setelah anak di berikan *intervensi* dengan permainan lompat gambar data yang di peroleh adalah anak dapat memahami konsep bilangan 1, 2 dan 3 dengan menunjukkan dan menyebutkan gambar buah apel pada permainan lompat gambar dengan benar.
- h. Hari keempatbelas, Senin 30 Juli Juli 2012, setelah anak di berikan *intervensi* dengan permainan lompat gambar data yang di peroleh adalah anak dapat

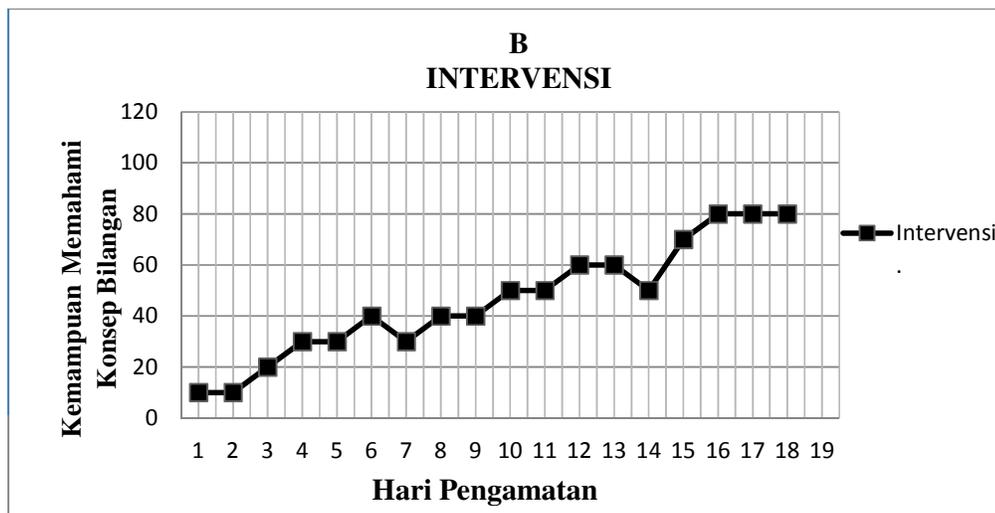
memahami konsep bilangan 1, 2, 3 dan 4 dengan menunjukkan dan menyebutkan gambar buah apel pada permainan lompat gambar dengan benar.

- i. Hari kelimabelas, Selasa 31 Juli 2012, setelah anak di berikan *intervensi* dengan permainan lompat gambar data yang di peroleh adalah anak dapat memahami konsep bilangan 1, 2, 3 dan 4 dengan menunjukkan dan menyebutkan gambar buah apel pada permainan lompat gambar dengan benar.
- j. Hari keenambelas Rabu 1 Agustus 2012, setelah anak di berikan *intervensi* dengan permainan lompat gambar data yang di peroleh adalah anak dapat memahami konsep bilangan 1, 2, 3, 4 dan 5 dengan menunjukkan dan menyebutkan gambar buah apel pada permainan lompat gambar dengan benar.
- k. Hari ketujuhbelas, Kamis 2 Agustus 2012, setelah anak di berikan *intervensi* dengan permainan lompat gambar data yang di peroleh adalah anak dapat memahami konsep bilangan 1, 2, 3, 4 dan 5 dengan menunjukkan dan menyebutkan gambar buah apel pada permainan lompat gambar dengan benar.
- l. Hari delapanbelas, Jumat 3 Agustus 2012, setelah anak di berikan *intervensi* dengan permainan lompat gambar data yang di peroleh adalah anak dapat memahami konsep bilangan 1, 2, 3, 4, 5 dan 6 dengan menunjukkan dan menyebutkan gambar buah apel pada permainan lompat gambar dengan benar.
- m. Hari kesembilanbelas, Senin 6 Agustus 2012, setelah anak di berikan *intervensi* dengan permainan lompat gambar data yang di peroleh adalah anak dapat memahami konsep bilangan 1, 2, 3, 4, 5 dan 6 dengan menunjukkan dan menyebutkan gambar buah apel pada permainan lompat gambar dengan benar.
- n. Hari keduapuluh, Selasa 7 Agustus 2012, setelah anak di berikan *intervensi* dengan permainan lompat gambar data yang di peroleh adalah anak dapat memahami konsep bilangan 1, 2, 3, 4, dan 5 dengan menunjukkan dan menyebutkan gambar buah apel pada permainan lompat gambar dengan benar.
- o. Hari keduapuluh satu, Rabu 8 Agustud 2012, setelah anak di berikan *intervensi* dengan permainan lompat gambar data yang di peroleh adalah anak dapat memahami konsep bilangan 1, 2, 3, 4, 5, 6 dan 7 dengan menunjukkan dan menyebutkan gambar buah apel pada permainan lompat gambar dengan benar.
- p. Hari keduapuluhdua, Kamis 9 Agustus 2012, setelah anak di berikan *intervensi* dengan permainan lompat gambar data yang di peroleh adalah anak dapat

- memahami konsep bilangan 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 dan 8 dengan menunjukkan dan menyebutkan gambar buah apel pada permainan lompat gambar dengan benar.
- q. Hari kedupuluh tiga, Jumat 10 Agustus 2012, setelah anak di berikan *intervensi* dengan permainan lompat gambar data yang di peroleh adalah anak dapat memahami konsep bilangan 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 dan 8 dengan menunjukkan dan menyebutkan gambar buah apel pada permainan lompat gambar dengan benar.
  - r. Hari kedupuluh empat, Senin 13 Agustus 2012, setelah anak di berikan *intervensi* dengan permainan lompat gambar data yang di peroleh adalah anak dapat memahami konsep bilangan 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 dan 8 dengan menunjukkan dan menyebutkan gambar buah apel pada permainan lompat gambar dengan benar.

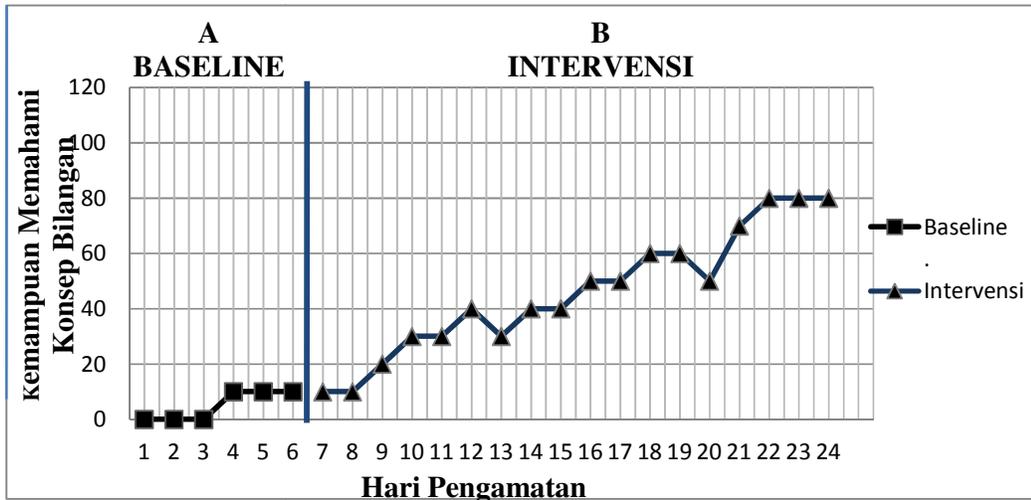
Berdasarkan data di atas maka peneliti menghentikan kegiatan setelah di hari ke dua puluh dua belas karena data yang di peroleh sudah menunjukkan stabil. Data dapat dilihat pada grafik berikut :

**Grafik.2. Panjang kondisi *intervensi* ( B )  
(kemampuan anak dalam memahami konsep bilangan)**

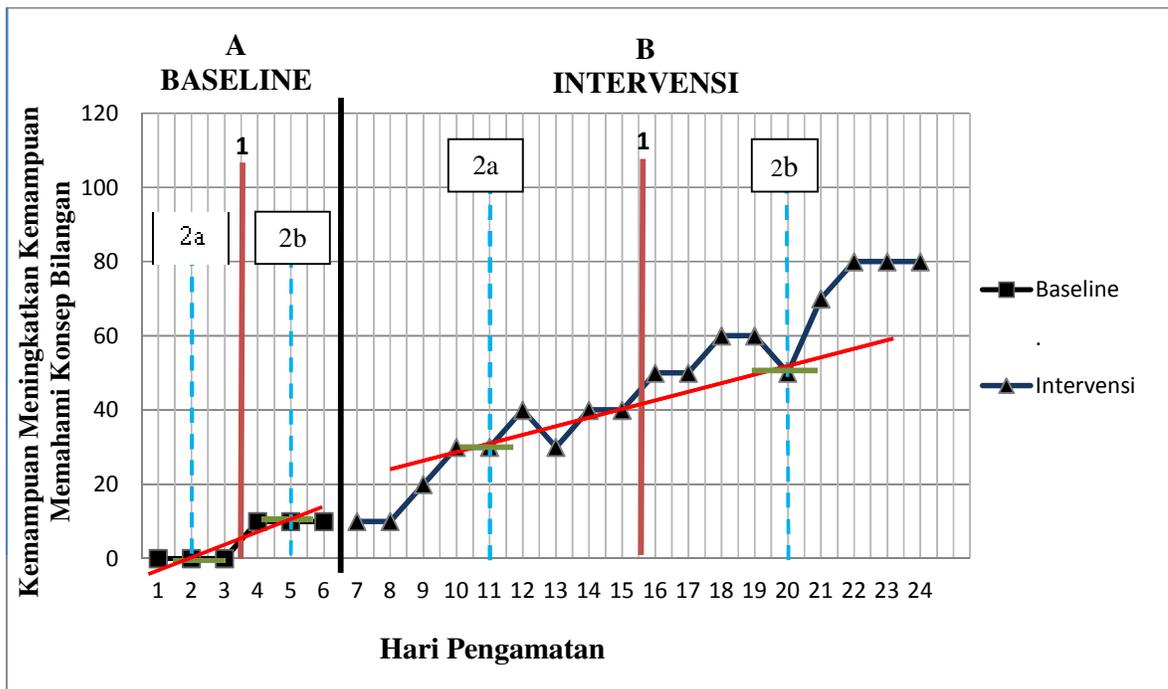


Perbandingan hasil data *Baseline* dan *Intervensi* kemampuan anak dalam memahami konsep bilangan. Dapat dilihat pada grafik berikut :

Grafik.3. Perbandingan Data *Baseline* (A) dengan  
Data *Intervensi* (B)



Grafik.4. Estimasi kecenderungan arah  
(Kemampuan Memahami Konsep Bilangan )

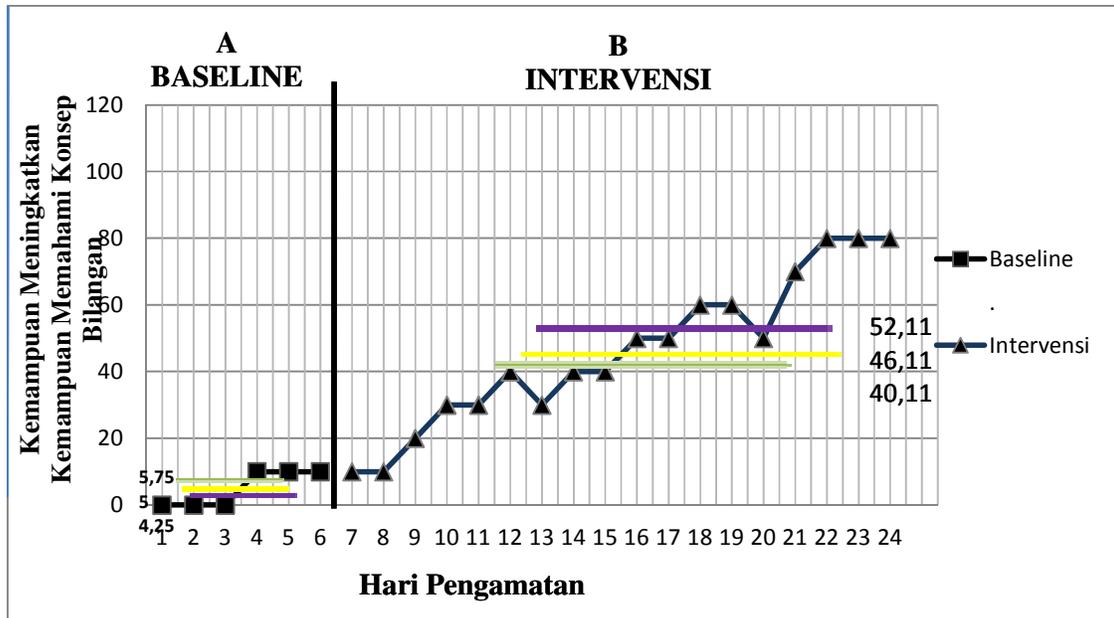


Keterangan :

- : Membagi jumlah titik data menjadi dua bagian yang sama
- - - : Dua bagian kiri dan kanan dibagi menjadi dua bagian 2a
- : Garis batas antar kondisi
- : Absis yaitu garis yang menghubungkan titik temu antara 2a
- : median

Grafik 5. Stabilitas kecenderungan

kemampuan meningkatkan memahami konsep bilangan



Keterangan  
 — : Mean  
 — : Batas bawah  
 — : Batas atas

**Pembuktian Hipotesis**

Berdasarkan analisis data dalam kondisi dan analisis data antar kondisi yang dapat dilihat pada grafik 1, grafik 2, grafik 3, grafik 4 dan grafik 5 serta pada hasil analisis dalam kondisi dan analisis antar kondisi serta merujuk pada kriteria penerimaan hipotesis, maka dapat dinyatakan bahwa pemahaman konsep bilangan bagi anak tunagrahita ringan melalui permainan lompat gambar meningkat. Hal ini membuktikan bahwa hipotesis penelitian dapat diterima.

**Pembahasan**

Penelitian ini dilakukan di sekolah selama 2 bulan sebanyak 24 kali pengamatan yang dilakukan pada dua kondisi yaitu enam kali pada kondisi baseline sebelum diberikan intervensi (A), delapanbelas kali pada kondisi intervensi (B). Pada sesi baseline (A) pengamatan pertama hingga pengamatan ke enam kemampuan anak meningkat, data yang

diperoleh (0%, 0%, 0%, 10%, 10%, 10%) sehingga penelitian menghentikan pengamatan pada kondisi ini.

Sedangkan pada kondisi intervensi (B) dihentikan pada pengamatan ke delapan belas karena data telah menunjukkan peningkatan yang stabil dari pengamatan ke dua puluh dua hingga pengamatan ke dua puluh empat persentase kemampuan anak dalam memahami konsep bilangan terus meningkat dari (10%, 10%, 20%, 30%, 30%, 40%, 30%, 40%, 40%, 50%, 50%, 60%, 60%, 50%, 70%, 80%, 80%, 80%) pengamatan dihentikan karena anak sudah dapat menyebutkan dan menunjukkan lambang bilangan dengan baik.

Memahami konsep bilangan dalam kehidupan sehari-hari merupakan suatu hal yang paling penting, karena dalam kehidupan sehari-hari melalui penglihatan dan pendengaran membilang sering ditemukan baik dalam kegiatan bermain, berbelanja dan juga belajar di sekolah khususnya belajar matematika. Tanpa mengerti dan memahami bilangan anak tidak akan mampu untuk melanjutkan materi pembelajaran matematika tersebut. Namun pada dasarnya dalam penanaman konsep bilangan ini tidaklah mudah untuk dilakukan kepada setiap anak karena anak memiliki kemampuan yang berbeda-beda.

Intervensi pada penelitian ini dengan menggunakan permainan lompat gambar pada anak tunagrahita ringan yang dilaksanakan di ruangan sekolah dan di rumah anak. Permainan lompat gambar merupakan permainan tradisional lompat-lompatan pada bidang-bidang datar yang di gambar di atas tanah dengan membuat gambar kotak-kotak kemudian melompat dengan satu kaki dari kotak bergambar apel satu ke kotak bergambar apel 10.

Berdasarkan analisis data yang telah dipaparkan dapat dibuktikan bahwa pengaruh intervensi dengan menggunakan permainan lompat gambar dalam meningkatkan kemampuan memahami konsep bilangan bagi anak tunagrahita ringan meningkat sesuai dengan pendapat Hendra Surya (2005: 85) “apabila anak dilatih belajar mengamati (mempertajam pengamatan) untuk meningkatkan kemampuan didalam mengendalikan emosi, membangun pemusatan perhatian dan meningkatkan kemampuan konsentrasi anak dalam kegiatan yang konstruktif, maka kita dapat melatih anak belajar mandiri”.

## Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dijelaskan pada bab IV, yang dilaksanakan di SLB Muhammadiyah Pauh IX Padang yang bertujuan untuk mengetahui bahwa apakah pemahaman konsep bilangan bagi anak tunagrahita ringan kelas D1/C meningkat melalui

permainan lompat gambar. Penelitian ini dilakukan dalam kondisi yang berbeda yaitu kondisi *baseline* (A) dan kondisi *intervensi* (B). Pada *baseline* (A) pengamatan dilakukan sebanyak enam kali pengamatan sedangkan pada *intervensi* (B) pengamatan dilakukan sebanyak delapan belas kali pengamatan. Pengamatan dan pencatatan dalam penelitian ini menggunakan pengukuran variabel persentase, berapa jumlah bilangan yang dapat disebutkan dan ditunjukkan (deskriptor yang dapat dilaksanakan dengan benar) per jumlah deskriptor keseluruhan dikalikan seratus.

Permainan lompat gambar merupakan permainan tradisional lompat-lompatan pada bidang-bidang datar yang digambar diatas tanah dengan membuat gambar kotak-kotak kemudian melompat dengan satu kaki dari kotak bergambar apel satu ke kotak bergambar apel sepuluh dan begitu seterusnya. Dengan menggunakan permainan lompat gambar ini dimaksudkan agar anak dapat aktif dan bersemangat saat di berikan pembelajaran matematika yang di aplikasikan melalui mamahami konsep bilangan 1-10. Terbukti dengan kegiatan dan perlakuan yang diberikan pada kondisi *baseline* (A) kemampuan anak dalam memahami konsep bilangan sangat kurang sekali terlihat dari persentase yang diperoleh anak dari pengamatan pertama hingga pengamatan ke enam adalah 0%-10%. Sedangkan pada kondisi *intervensi* (B) nampak perubahan yang sesuai dengan harapan, kemampuan anak dalam memahami konsep bilangan terus meningkat, ini terlihat dari persentase yang berkisar antara 10% sampai 80%.

Berdasarkan uraian hasil pengamatan tersebut maka dapat disimpulkan bahwa kemampuan memahami konsep bilangan bagi anak tunagrahita ringan kelas D1/C di SLB Muhammadiyah IX Pauh Padang dapat meningkat melalui permainan lompat gambar.

### **Saran- Saran**

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dipaparkan maka peneliti memberikan masukan sebagai berikut:

1. Kepada orang tua diharapkan agar dapat meluangkan waktunya untuk membantu anak dalam meningkatkan kemampuan memahami konsep bilangan dikarenakan anak menyandang ketunagrahitaan.
2. Kepada guru diharapkan agar dapat lebih memperhatikan perkembangan akedemik anak tunagrahita ringan dikarenakan anak dalam meningkatkan kemampuan memahami konsep bilangan 1-10 sesuai dengan konsep-konsep psikologi dan sesuai dengan karakteristik anak. Begitupun dengan meningkatkan kemampuan dalam

<http://ejournal.unp.ac.id/index.php/jupekhu>

menggunakan berbagai aneka permainan di dalam metode pembelajaran anak tunagrahita ringan

3. Kepada peneliti selanjutnya agar dapat menggunakan permainan lompat gambar untuk meningkatkan kemampuan memahami konsep bilangan bagi anak tunagrahita ringan.

#### DAFTAR PUSTAKA

- A.Husnah M.2009. **Permainan Tradisional Indonesia**. Yogyakarta.
- Anggi Euis Siti Sa'dah. 2009. **Mengenal Ana Tunagrahita**. <http://saung-anggie.blogspot.com>. Diaksis : 10 Januari 2012.
- Astati. 1995. **Terapi okupasi, Bermain dan Musik Untuk Anak Tunagrahita Ringan**. Jakarta : Depdikbud.
- Bandi Delphie. 2005. **Bimbingan Konseling Untuk Prilaku Non Adaptif**. Bandung : Pustaka Bani Quraisy.
- Elizabeth B. Hurlock. 2002. **Perkembangan Anak Edisi Enam**. Jakarta : Erlangga.
- J. Tombakan Runtukahu. 1996. **Pengajaran Matematika bagi Anak Berkesulitan Belajar**. Jakarta : Ditjen Diktil Depdikbud.
- Juang Sunanto. 2005. **Pengantar Penelitian dan Subjek Tunggal**. Universitas Of Tsukuba Jepang.
- Muhammad Amin. 1995. **Ortopedagogik Anak Tunagrahita**. Jakarta: Depdikbud.
- Mulyono Abdurrahman. 1996. **Pendidikan bagi Anak Berkebutuhan Khusus**. Jakarta.
- Rini Hidayani, dkk. 2005. **Penanganan Anak Berkelainan (Anak dengan Kebutuhan Khusus)**. Jakarta : Universitas Terbuka.
- Suharsimi Arikunto. 2003. **Manajemen Penelitian**. Jakarta : PT. Rineka Cipta.
- Sugiyono. 2006. **Metode Penelitian Kualitatif**. Bandung : Alfabeta.
- Sutjihati Soemantri. 2000. **Psikologi Anak Luar Biasa**. Jakarta : Depdikbud.
- Sugiyono. 2008. **Matematika Sekolah Dasar dan Menengah**. Edisi Ke enam. Jakarta : Erlangga.
- UNP. 2008. **Buku Panduan Tugas Akhir/Skripsi**. Depdiknas.