

ABSTRAK

Eis Herlina (2016): **Efektitas Media Jendela Kejutan Untuk Meningkatkan Kemampuan Mengenal Lambang Bilangan Bagi Anak Tunagrahita Ringan** (*Single Subject Research* di SLBLumin Alisa kelas III).Skripsi: PLB FIP Universitas Negeri Padang

Penelitian ini dilatar belakangi oleh permasalahan yang peneliti temukan di SLB Lumin Alisa Padang, seorang anak Tunagrahita ringan mengalami masalah dalam mengenal lambang bilangan. Berdasarkan hal tersebut penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efektifitas media jendela kejutan dalam meningkatkan kemampuan mengenal lambang bilangan bagi anak tunagrahita ringan.

Penelitian ini menggunakan pendekatan *Single Subject Research*, dengan disain A-B-A dan teknik analisis datanya menggunakan analisis visual grafik. Subjek penelitiannya seorang anak tunagrahita ringan kelas III, anak di minta untuk dapat mengenal lambang bilangan 12 sampai 19. Banyak soal yang di berikan dengan 3 instruksi yaitu menunjukkan, membedakan, menuliskan dan setiap instruksi terdiri dari 8 lambang bilangan setiap kali pertemuan, dan pengukuran variabelnya dengan menggunakan persentase %.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa media jendela kejutan efektif dalam meningkatkan kemampuan mengenal lambang bilangan bagi anak tunagrahita ringan. Ini di buktikan dengan hasil *intervensi* (A1) yang dilakukan sebanyak tujuh kali pengamatan, persentase kemampuan mengenal lambang bilangan dalam mengenal lambang bilangan terletak pada rentang 0% sampai 12,5%. Kedua, *intervensi* (B) dengan menggunakan media jendela kejutan pengamatan dilakukan sebanyak sepuluh kali, persentase kemampuan mengenal lambang bilangan terletak pada rentang 29,16%, sampai 91,66%. *Baseline* setelah tidak lagi menggunakan media jendela kejutan (A2) dilakukan sebanyak lima kali pengamatan, didapat hasil kemampuan anak dalam mengenal lambang bilangan terletak pada rentang 87,5%, sampai 91,66%. Berdasarkan hasil penelitian tersebut dapat disimpulkan media jendela kejutan efektif dalam meningkatkan kemampuan mengenal lambang bilangan. Peneliti menyarankan kepada guru untuk menggunakan media jendela kejutan dalam meningkatkan kemampuan mengenal bilangan bagi anak tunagrahita ringan.

Kata kunci: Mengenal lambang bilangan, anak tunagrahita ringan, media jendela kejutan.

A. Pendahuluan

Anak tunagrahita ringan merupakan individu yang masih mempunyai potensi yang bisa dikembangkan baik secara akademik maupun keterampilan. Salah satu mata pelajaran akademik yang diberikan kepada anak tunagrahita ringan adalah matematika yang berperan sebagai alat komunikasi dan alat berfikir, yang berguna untuk menganalisis berbagai bidang ilmu dan teknologi, sekaligus untuk kehidupan sehari – hari.

Matematika merupakan ilmu yang mempelajari tentang konsep lambang bilangan dan ruang, adapun inti dari pelajaran matematika itu sendiri adalah lambang bilangan. Khusus tentang konsep lambang bilangan, maka tidak diragukan lagi bahwa sebagian besar sehari – hari berkenaan mendengar kata kata lambang bilangan. Jadi sudah jelas bahwa setiap orang dalam kehidupannya pasti tanpa disadari secara tidak langsung akan berhubungan dengan lambang bilangan tanpa terkecuali anak tunagrahita ringan.

Berdasarkan studi pendahuluan yang peneliti lakukan melalui observasi, wawancara, serta melalui tes awal yang peneliti laksanakan di SLB Lumin Alisa Padang, dikelas tiga SLB yang siswanya berjumlah dua (2) orang, yang mana siswa Y sudah bisa menyebutkan lambang bilangan 1 – 50 dengan benar dan menunjukkan lambang bilangan 1 - 50 dengan baik dan benar.

sedangkan siswa P mampu menunjukkan, membedakan dan menuliskan lambang bilangan 1 – 50 dengan benar tetapi saat disuruh menunjukkan lambang bilangan 1-50 siswa P tidak mampu menunjukkan lambang bilangan 12 sampai 19, anak juga tidak mampu dalam membedakan lambang bilangan 12 sampai 19, begitupun juga dalam menuliskan lambang bilangan 1 – 50 anak tidak mampu dalam menuliskan lambang bilangan 12 sampai 19 , contoh

: (12) menjadi (21), (13) menjadi (31), (14) menjadi (41), (15) menjadi (51), (16) menjadi (61), (17) menjadi (71), (18) menjadi (81), (19) menjadi (91). Anak sering membalikkan angka tersebut.

Ini terjadi karena anak sering membalikkan lambang bilangan seperti angka (12) menjadi (21), (13) menjadi (31), (14) menjadi (41), (15) menjadi (51), (16) menjadi (61), (17) menjadi (71), (18) menjadi (81), (19) menjadi (91). Padahal anak tidak mengalami masalah dalam nilai tempat, ini terbukti saat Peneliti melakukan asesmen untuk melihat kemampuan siswa dalam menentukan lambang bilangan siswa dengan presentase 0%

Berdasarkan hasil asesmen mengenal lambang bilangan yang peneliti lakukan di kelas III/C SLB Lumin Alisa, ditemukan satu orang anak tunagrahita ringan (P) yang mengalami kesulitan dalam mengikuti pembelajaran matematika yang diberikan guru pada materi lambang bilangan. Dimana anak P yang peneliti temukan tersebut menemukan permasalahan penanaman lambang bilangan dalam matematika.

Ini terbukti saat peneliti melakukan asesmen kepada anak, dan disuruh berhitung 1 - 50 anak lancar menyebutkannya. Akan tetapi jika anak diminta menunjukkan kembali lambang bilangan 1 - 50 yang telah dia sebutkan, ternyata anak hanya mampu menunjukkan lambang bilangan 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50 tetapi anak tidak mampu dalam menunjukkan lambang bilangan 12 sampai 19.

Contohnya saja saat peneliti menunjukkan angka dua belas (12) kepada anak, angka berapa yang telah ditunjuk oleh ibu, anak sering salah dalam

menjawabnya, anak tampak ragu antara angka (12) dan (21) maka anak menjawab lambang bilangan yang seingatnya saja contohnya dua puluh satu (21). Dan sebaliknya saat peneliti meminta anak menunjukkan angka tiga belas (13) maka anak akan menunjukkan angka juga tampak ragu dan sering salah antara tiga belas (13) dan tiga puluh satu (31), dan begitu seterusnya sampai lambang bilangan 19 anak tidak dapat menunjuknya dikarenakan anak sering membalikkan lambang bilangan siswa hanya memperoleh presentase 0%.

Begitu juga saat peneliti menyuruh anak untuk membedakan antara lambang bilangan (12) dan (21), (13) dan (31), (14) dan (41), (15) dan (51), (16) dan (61), (17) dan (71), (18) dan (81), (19) dan (91) anak tidak dapat membedakan lambang bilangan tersebut. Ini terlihat saat anak disuruh menentukan lambang bilangan yang diperintahkan oleh peneliti siswa tersebut hanya memperoleh presentase 0%.

Dan saat peneliti menyuruh anak menuliskan lambang bilangan 1 – 50 , anak tidak dapat menuliskan lambang bilangan 12 sampai 19 dengan benar, karna anak sering membalikkam lambang bilangan (12) menjadi (21)(13) menjadi (31), (14) menjadi (41), (15) menjadi (51), (16) menjadi (61), (17) menjadi (71), (18) menjadi (81), (19) menjadi (91), tetapi saat anak disuruh menuliskan lambang bilangan selain lambang bilangan 12 – 19 anak dapat menuliskannya dengan benar .anak hanya salah dalam pemahaman lambang bilangan 12-19 saja dan siswa tersebut hanya memperoleh presentase 0%.

Mengingat permasalahan tersebut penting diatasi, maka peneliti merasa perlu mengambil suatu tindakan dalam upaya meningkatkan pemahaman

siswa terhadap lambang bilangan. Salah satu usaha yang dapat dilaksanakan yaitu media pembelajaran sebaik mungkin agar dapat menarik minat anak, disini peneliti tertarik ingin mencoba media jendela kejutan.

Jendela Kejutan ini adalah salah satu dari Alat Peraga Edukatif (APE), yaitu sarana untuk merangsang anak dalam mempelajari sesuatu tanpa anak menyadarinya baik menggunakan teknologi modern, konvensional maupun tradisional. APE juga salah satu bagian dari media pengajaran yang mana media pengajaran merupakan salah satu alat komunikasi dalam proses pembelajaran. Dikatakan demikian karena didalam media pengajaran terdapat proses penyampaian pesan dari pendidik kepada anak didik.

Atas dasar itulah peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan menggunakan media jendela kejutan yaitu salah satu dari alat peraga edukatif (APE), peneliti melakukan penelitian eksperimen dengan subjek tunggal untuk memberikan intervensi terhadap kemampuan mengenal lambang bilangan anak tunagrahita ringan melalui media *Jendela Kejutan*, dengan tujuan agar anak tersebut dapat mengenal lambang bilangan dengan baik serta melihat apakah media *Jendela Kejutan* dapat meningkatkan kemampuan mengenal lambang bilangan anak tunagrahita ringan, peneliti mengangkat suatu masalah berjudul “Efektivitas Media Jendela Kejutan untuk Meningkatkan Kemampuan Mengenal lambang bilangan Bagi Anak Tunagrahita Ringan Kelas III di SLB Lumin Alisa”.

B. Kajian Teori

1. Hakikat Anak Tunagrahita Ringan

anak tunagrahita ringan adalah seseorang yang memiliki kemampuan intelektual dibawah rata-rata namun masih dapat dikembangkan potensi akademik dan vokasiannya melalui pendidikan khusus setara siswa Sekolah Dasar.

2. Lambang Bilangan

Lambang bilangan (angka) adalah notasi dari bilangan tersebut, untuk menyatakan suatu bilangan. Lambang bilangan diperlukan untuk mewakili suatu bilangan yang disebut sebagai angka atau lambang bilangan.

Pengenalan lambang bilangan perlu diberikan sedini mungkin dengan menggunakan cara yang tepat dan sesuai dengan tahapan perkembangan anak. Dengan mengenal lambang bilangan diharapkan anak akan lebih mudah dalam memahami konsep matematika yang lainnya pada pembelajaran ditingkat yang lebih tinggi. Pengenalan lambang bilangan pada anak akan merangsang perkembangan kognitifnya, sehingga anak dapat mengolah dan menggunakan lambang bilangan tersebut dalam kehidupan sehari-hari.

3. Pengertian Bermain

bermain adalah kegiatan yang dilakukan secara sukarela dengan ataupun tanpa mempergunakan alat, sebagai pengalaman belajar untuk memperoleh pengetahuan dan mengembangkan kemampuan dalam diri (anak) yang dapat menimbulkan kesenangan/kepuasan.

4. Pengertian Media Jendela Kejutan

Pengertian Media Jendela kejutan menurut Warni (2014:14) bahwa jendela kejutan dimaksud disini adalah salah satu media dari kreasi alat peraga Edukatif multiguna yang sangat menarik dan menyenangkan bagi anak yang dilakukan sambil bermain, sesuai dengan tema dan tentunya multiguna artinya alat permainan edukatif itu tidak hanya dapat digunakan untuk satu permainan tetapi lebih yang mencakup aspek pengembangan bahasa, kognitif, motorik halus, dan motorik kasar.

Jendela Kejutan ini salah satu contoh dari sekian banyak media edukatif yang bisa dikembangkan, dan dapat dijadikan salah satu media pembelajaran yang multiguna dan mempunyai banyak manfaat, terutama media edukatif ini dapat dijadikan sebagai salah satu media pembelajaran untuk mengenal lambang bilangan.

C. Metode Penelitian

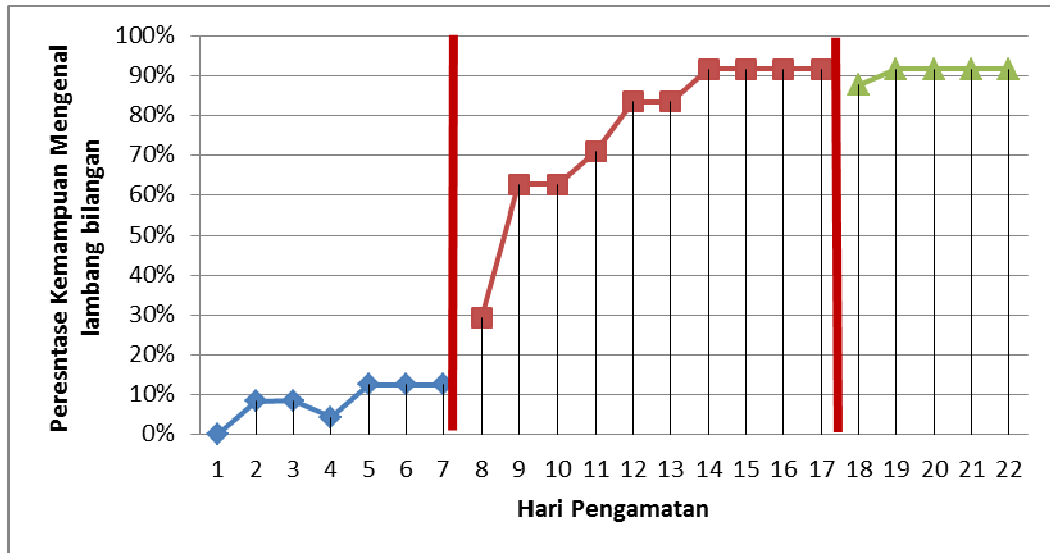
Jenis penelitian ini adalah eksperimen dalam bentuk *Single Subject Research* (SSR). Penelitian ini menggunakan bentuk desain A-B-A. Subjek penelitiannya adalah seorang anak tunagrahita ringan yang mengalami kesulitan dalam mengenal lambang bilangan. Variabel yang digunakan adalah variabel bebas yaitu media jendela kejutan. Sedangkan untuk variabel terikatnya adalah kemampuan mengenal lambang bilangan. Teknik dan alat pengumpulan datanya adalah Pengumpulan data dalam bentuk observasi langsung yaitu dengan tes lisan dan tertulis. Dalam mencatat data variabel terikat untuk kemampuan mengenal lambang bilangan yaitu dengan menghitung berapa banyak anak dapat menunjukkan, membedakan dan menuliskan lambang bilangan. Kemudian dicatat pada format pengumpulan data.

D. Hasil Penelitian

1. Deskripsi data

Kondisi *Baseline* (A1), Kondisi *intervensi* (B) dan Kondisi *Baseline* (A2)

Data yang diperoleh dari ketiga kondisi ini dapat digambarkan pada grafik.berikut ini:



Grafik 4.4
Perbandingan data *baseline* (A1) dengan Data *intervensi* (B) dan data *baseline*(A2)


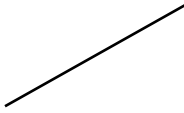

2. Analisis Data

a. Analisis Dalam Kondisi

Tabel 4.12

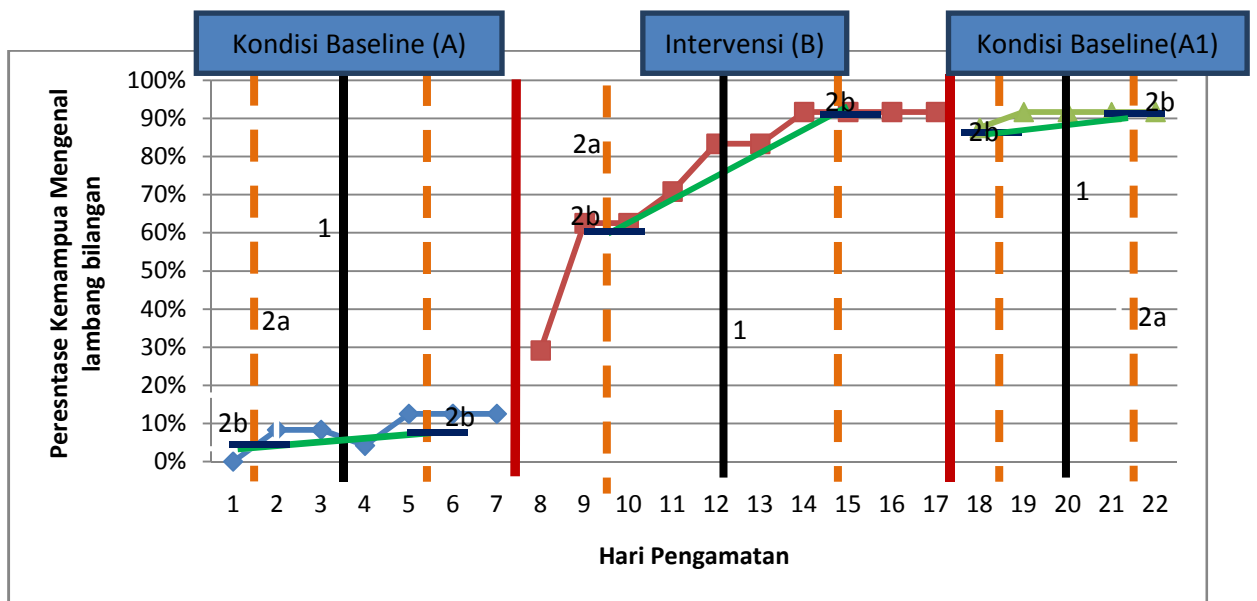
Rangkuman Analisis Dalam Kondisi

No	Kondisi	A1	B	A2
1	Panjang kondisi	7	10	5
2	Estimasi kecendrungan arah			

		(+)	(+)	(+)
3	Kecendrungan stabilitas	Tidak stabil (28%)	Tidak stabil (30%)	Stabil (100%)
4	Jejak data	 (+)	 (+)	 (+)
5	Level stabilitas dan rentang	Variabel (12,5% - 0%)	Variabel (91,66% - 29,16%)	Variabel (91,66% - 87,5%)
6	Level perubahan	12,5%-0%= 12,5% (+)	91,66% - 29,16%= 62,5% (+)	91,66%-87,5%= 4,16% (+)

Dari hasil rangkuman analisis visual diatas dapat disimpulkan bahwa media jendela kejutan efektif dalam meningkatkan kemampuan mengenal lambang bilangan pada anak tunagrahita ringan.

Adapun grafik estimasi kecendrungan arah pada penelitian ini dapat digambarkan sebagai berikut:

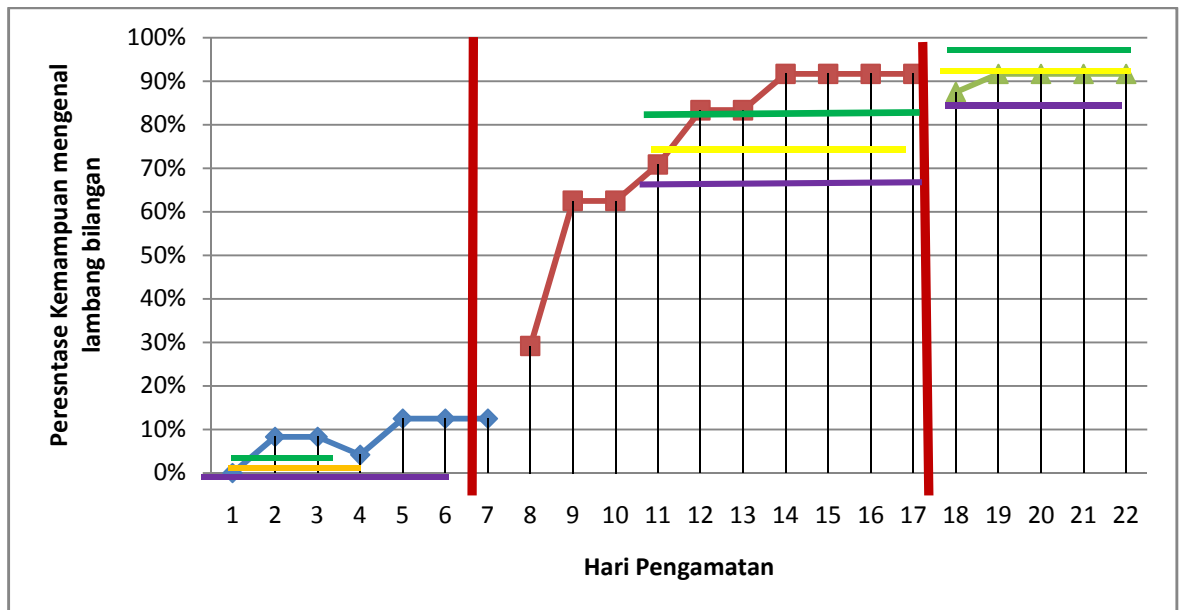


Grafik 4.5

Estimasi Kecenderungan Arah dalam Mengenal Lambang Bilangan

Berdasarkan grafik 4.5 dapat dilihat kecenderungan arah pada kondisi A1 dengan kecenderungan arah stabil, pada kondisi B kecenderungan arah datanya menunjukkan perubahan atau kenaikan yang sangat berarti setelah diberikan perlakuan, dan pada kondisi A2 kecenderungan arahnya meningkat.

Stabilitas kecenderungan data dapat dilihat pada grafik dibawah ini:



Grafik 4.6

Stabilitas penggunaan spasi dalam menulis

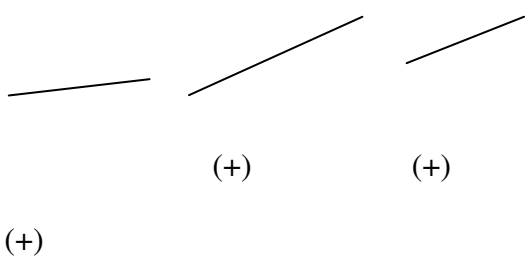
Keterangan grafik :

- Batas Atas : —————
- Mean Level : —————
- Batas bawah: —————

b. Analisis Antar Kondisi

Adapun komponen analisis antar kondisi *baseline* (A_1), *intervensi* (B), dan *baseline* (A_2) dalam meningkatkan kemampuan penggunaan spasi dalam menulis adalah:

Tabel 4.18
Rangkuman Hasil Analisis Antar Kondisi

Kondisi	A1/B/A2
1. Jumlah variabel yang diubah	1
2. Perubahan kecenderungan arah	
3. Perubahan kecenderungan stabilitas	Tidak stabil
4. Level perubahan	
a. Level perubahan (persentase) pada kondisi B/A1	$(12,5\% - 0\%) =$ $+ 12,5\%$
b. Level perubahan (persentase) pada kondisi B/A2	$(91,66\% - 29,16\%) =$ $+62,5\%$
5. Persentase overlape	
a. Pada kondisi baseline (A1) dengan kondisi intervensi (B)	30%
b. Pada kondisi baseline (A2) dengan kondisi intervensi (B)	100%

E. Pembuktian Hipotesis

Berdasarkan hasil analisis data dalam kondisi dan hasil analisis antar kondisi yang terdapat dua puluh dua kondisi yakni tujuh sesi

baseline sebelum diberikan *intervensi* (A1), sepuluh sesi *intervensi* (B) dan lima sesi setelah *intervensi* (A2) . Dijelaskan bahwa sebelum diberikan *intervensi* dengan menggunakan media jendela kejutan pada kondisi *baseline* (A1) kecenderungan arah kemampuan untuk mengenal lambang bilangan pada anak tunagrahita ringan cenderung mendatar (=) dan masih rendah yang terletak pada rentang 0% sampai 12,5%. Saat diberikan perlakuan pada kondisi *intervensi* kecenderungan arah kemampuan penggunaan spasi dalam menulis pada anak kesulitan belajar terus meningkat (+) yang terletak pada rentang 29,16% sampai 91,66%, dan dilihat kemampuan anak untuk penggunaan spasi dalam menulis tanpa menggunakan media kreasi tutup botol kecenderungan arah kemampuan anak kesulitan belajar tetap dan meningkat (+) yaitu terletak pada rentang 87,5% sampai 91,66%. Hal ini membuktikan bahwa media jendela kejutan efektif dalam meningkatkan kemampuan mengenal lambang bilangan pada anak tunagrahita ringan.

F. Pembahasan Hasil Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di sekolah selama 22 kali pengamatan yang dilakukan pada tiga kondisi yaitu tujuh kali pada kondisi *baseline* sebelum diberikan *intervensi* (A1) , sepuluh kali pada kondisi *intervensi* (B), dan lima kali pada kondisi *baseline* (A2) setelah tidak lagi diberikan *intervensi*. Pengamatan pertama hingga pertemuan ketujuh kemampuan anak cenderung mendatar dengan kisaran 0%, 8,3%, 8,3%, 4,16%, 12,5%, 12,5%, 12,5% sehingga peneliti menghentikan pengamatan pada kondisi ini.

Sedangkan pada kondisi *intervensi* (B) dihentikan pengamatannya pada hari ke tujuh belas karena data telah menunjukkan peningkatan data yang stabil, persentase kemampuan anak naik dari 29,16% sampai 91,66%. Hari Sembilan belas, kedua puluh, dua satu dan kedua puluh dua persentase kemampuan anak stabil yaitu 91,66%, pengamatan dihentikan karena anak sudah mampu mengenal lambang bilangan dengan benar.

Pada sesi *baseline* (A2) dilakukan sebanyak lima kali pengamatan, pada pengamatan pertama kemampuan mengenal lambang bilangan anak

87,5%, pada pengamatan keempat sampai kelima kemampuan anak mencapai kestabilan dengan persentase 91,66%. Pengukuran variabel pada penelitian ini secara persentase. Dalam penelitian SSR seiring pendapat Juang Sunanto (2006:16) persentase dimaksudkan untuk menunjukkan jumlah terjadinya suatu perilaku atau peristiwa dibandingkan dengan keseluruhan kemungkinan terjadinya peristiwa tersebut dikalikan 100.

Berdasarkan analisis data yang telah dipaparkan diatas dapat dibuktikan bahwa media jendela kejutan efektif dalam meningkatkan kemampuan mengenal lambang bilangan pada anak tunagrahita ringan. Seiring dengan hal diatas menurut Sudjana dan Rivai (dalam Arsyad 1997:24) mengemukakan manfaat media pembelajaran dalam proses belajar siswa yaitu dengan menggunakan media pembelajaran akan lebih menarik, bahan pembelajaran akan lebih jelas maknanya, metode mengajar akan lebih bervariasi, dan Siswa dapat lebih banyak melakukan kegiatan belajar.

G. Kesimpulan

Dengan menggunakan media jendela kejutan ini anak lebih mudah memahami materi yang diberikan oleh peneliti. Hal ini dapat dilihat dari data hasil penelitian pada kondisi *baseline* sebelum diberikan *intervensi* (A1), menunjukkan kemampuan anak dalam mengenal lambang bilangan masih stabil yaitu pada kondisi ini kemampuan anak hanya 12,5%. Setelah diberikan perlakuan dengan menggunakan media jendela kejutan kemampuan anak dalam mengenal lambang bilangan meningkat, anak mampu menunjukkan, membedakan, dan menulis lambang bilangan sebanyak 91,66%. Dan setelah perlakuan dihentikan kemampuan anak stabil dan tetap meningkat, dimana anak mampu menunjukkan, membedakan, dan menuliskan lambang bilangan sebanyak 91,66%.

Berdasarkan pembahasan diatas, maka dapat disimpulkan bahwa media jendela kejutan efektif dalam meningkatkan kemampuan mengenal lambang bilangan pada anak tunagrahita ringan.

H. Saran

Berdasarkan data hasil penelitian yang diperoleh, maka peneliti ingin memberikan saran-saran sebagai berikut:

1. Bagi guru

Agar dapat menggunakan media jendela kejutan dalam meningkatkan kemampuan dalam mengenal lambang bilangan karena media ini mudah didapatkan dan sangat bermanfaat bagi anak

2. Bagi Sekolah

Agar dapat menyediakan media jendela kejutan dalam pembelajaran mengenal lambang bilangan.

3. Bagi peneliti selanjutnya

Peneliti menyarankan agar dapat melanjutkan penelitian ini dengan memberikan berbagai variasi dalam menggunakan metode atau media untuk pengajaran mengenal lambang bilangan.

I. Daftar Pustaka

Ahmad Rohani (1997). *Media Instruksional Edukatif*. Jakarta: Rineka Cipta

Alexander (2007). *Pendidikan matematika 3 (modul1-9)*. Jakarta: Depdikbud.

Arikunto, S. (2005). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*. Jakarta: Rineka Cipta.

Bandi Delphie (2006). *Pembelajaran Anak Tunagrahita*. Bandung: Reefika Aditama

Departemen Pendidikan Nasional (2006). *Standar Kompetensi dan Kompetensi Dasar Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan*. Jakarta. Depdiknas.

Depdiknas. (2006). *Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan SDLB-C*. Jakarta Dit PLB.

- Indriana Dina (2011). *Ragam Alat bantu Media Pengajaran*. Jogjakarta: Diva Press
- Jamaris ,Martini (2009). *Persektif, Asesmen dan Penanggulangannya*. Jakarta: Yayasan Penamas Murni
- Joula (1998).*Agar Anak Pintar Matematika*. Jakarta:PT Penebar Swada.
- Marlina (2009). *Asesmen pada anak berkebutuhan khusus*. Padang : UNP Press.
- Moh.Amin (1995).*Orthopedagogik Anak Tunagrahita*. Jakarta: Depsikbud Dirjen Dikti
- Muhsetyo Gatot (2002). *Pembelajaran Metematika SD*. Edisi 1. Jakarta: Pusat Penerbit Universitas Terbuka
- Muljono Abdurrachman dan sujadi (1994).*Pendidikan Luar Biasa*.Jakarta:Depdikbud
- Sumekar, Ganda . (2009). *Anak berkebutuhan khusus cara memahami mereka agar berhasil dalam pendidikan inklusif*.Padang : UNP Press.
- Sunanto, Juang. (2005). *Pengantar penelitian dengan subyek tunggal*. Universitas Tsukuba : Crice.
- Warni (2006). *Terampil membuat kreasi APE Multiguna (Alat Peraga Edukatif)* Jakarta: PT Gramedia Pustaka Utama.