

**MENINGKATKAN KEMAMPUAN MENGENAL
KONSEP BILANGAN 1-10 MELALUI MEDIA WADAH TELUR
BAGI ANAK TUNAGRAHITA RINGAN X**

Oleh :

AULIA FEBRI

95931/2009

***Abstract :** This study was motivated by the inability of slow learning children who have difficulty in reading the noun in SDN 01 Limau Manis, Padang. The purpose of this research is to improve the child's reading ability nouns using the enter method. Enter method is to learn to read by using the symbols using the letter cards and word cards with visual form. Therefore, researchers are interested to draw this issue so children are able to read the word correctly so that the learning process can be run well.*

Keyword: Media Wadah Telur; Mengenal Konsep Bilangan 1-10; Anak Tunagrahita Ringan

PENDAHULUAN

Latar belakang dari penelitian ini bermula adanya permasalahan yang di alami oleh seorang siswa tunagrahita ringan di SLB Mutiara Budi Lubuk Alung. Berjenis kelamin perempuan sekarang duduk di kelas D.III/C yang berinisial X mengalami kesulitan dalam mengenal konsep bilangan 1-10. Berdasarkan hasil asesmen mengenai konsep bilangan 1-10 (yaitu pada aspek menyebutkan bilangan 1-10, menunjukkan bilangan 1-10, menuliskan bilangan 1-10, membedakan bilangan 1-10 yang hampir mirip, dan mencocokkan bilangan 1-10 dengan banyak benda). Pada saat X disuruh menghitung 1-10 X bisa, kemudian peneliti meminta X menyebutkan bilangan 1-10 dengan menggunakan kartu angka, dengan cara peneliti meminta X menyebutkan angka yang peneliti tunjukkan, didapatkan hasil X bisa menyebutkan bilangan 1-10 dengan benar. Kemudian dilanjutkan dengan menunjukkan bilangan 1-10 dengan menggunakan kartu angka, yaitu peneliti meminta X menunjukkan bilangan yang peneliti sebutkan pada kartu angka yang

peneliti sediakan, didapatkan hasil X bisa menunjukkan bilangan 1-10 dengan benar. Kemudian pada aspek membedakan bilangan yang hampir mirip yaitu membedakan bilangan 1 dan 7, bilangan 2 dan 5, bilangan 3 dan 8, dan bilangan 6 dan 9. Disini X bisa membedakan antara bilangan yang hampir mirip. Pada aspek mencocokkan bilangan dengan banyak benda, yaitu menunjukkan jumlah benda sesuai dengan lambang bilangannya dan menunjukkan lambang bilangan sesuai dengan jumlah bendanya. Pada aspek ini X hanya bisa menunjukkan bilangan 1 dan 3 dengan banyak bendanya. Dari hasil asesmen terlihat bahwa X belum bisa mengenal konsep bilangan 1-10 yaitu pada aspek mencocokkan bilangan dengan banyak bendanya

Dalam proses pembelajaran mengenal konsep bilangan disekolah guru lebih banyak menggunakan metode ceramah, guru mengajarkan bilangan dengan cara membuat gambar apel atau kelereng dipapan tulis kemudian dibawah gambar tersebut dituliskan lambang bilangannya, misalnya guru membuat lima buah gambar apel kemudian dibawah gambar apel tersebut dituliskan angka 5. Sampai sekarang guru belum menemukan media yang cocok untuk belajar mengenal konsep bilangan.

Gagne dalam Hujair (2009:3) mengatakan bahwa media adalah berbagai jenis komponen atau sumber belajar dalam lingkungan pembelajar yang dapat merangsang pembelajar untuk belajar. Media wadah telur merupakan media sederhana yang berada disekitar lingkungan anak, mudah ditemukan dan juga bermanfaat, yakni berdasarkan pengertiannya media sederhana merupakan saluran atau perantara pesan pembelajaran yang mudah diperoleh serta dalam penggunaannya tidak memerlukan keterampilan atau keahlian khusus. Menurut Soetopo (2009 : 11) kegiatan pembelajaran dengan menggunakan media wadah telur yaitu : Pada tiap cekungan di wadah telur ditemplei kertas kecil bertuliskan angka 1 sampai 10. Bila anak sudah mahir berhitung, angkanya dapat diubah; Perhatikan pada anak media wadah telur yang telah disiapkan; Minta anak untuk menunjukkan angka yang disebutkan pada media wadah telur; Minta anak menyebutkan angka yang ditunjuk pada media wadah telur; Setelah anak melakukan kegiatan menunjukkan bilangan dan menyebutkan bilangan, selanjutnya minta anak untuk mengisi salah satu cekungan dengan kancing berjumlah sama dengan angka yang tertera; Minta anak untuk mengisi salah satu cekungan dengan kancing berjumlah

sama dengan angka yang tertera; Bila anak sudah lancar melakukannya, angka pada wadah telur tersebut bisa ditingkatkan.

Menurut kamus Besar Bahasa Indonesia (2003:147) konsep adalah rancangan, ide, gambaran mental dari objek, proses atau apaun yang ada diluar bahasa yang digunakan oleh akal budi untuk memahami hal-hal lain. Jadi dapat disimpulkan bahwa konsep adalah pengetahuan dan pemahaman seseorang tentang persamaan dan perbedaan suatu benda, situasi, aktifitas yang digeneralisasikan melalui bahasa digunakan dalam berinteraksi dan berkomunikasi dengan orang lain. Sedangkan bilangan menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia adalah banyaknya benda. Menurut Joula (1998:26) bilangan adalah suatu ide yang bersifat abstrak. Bilangan bukan simbol atau lambang, bukan pula lambang bilangan. Bilangan memberikan keterangan mengenai banyak. Menurut Alexander (2007:38) sebuah angka digunakan untuk melambangkan bilangan, suatu entitas abstrak dalam ilmu matematika. Setiap bilangan, misalnya bilangan yang dilambangkan dengan angka 1, sesungguhnya adalah konsep abstrak yang tak bisa tertangkap oleh indera manusia, tetapi bersifat universal.

Tunagrahita adalah kata lain dari reatardasi mental (*mental reterdasion*). Arti harfiah dari perkataan tuna adalah merugi sedangkan grahita artinya pikiran. Seperti namanya, tunagrahita ditandai oleh ciri utamanya adalah kelemahan dalam berfikir atau bernalar. Akibat dari kelemahan tersebut anak tunagrahita memiliki kemampuan belajar dan adaptasi sosial berada dibawah rata-rata. Anak yang kemampuan belajar dan adaptasi sosialnya dibawah rata-rata telah menarik perhatian para dokter, psikolog, pendidik, sosiolog, dan ahli ilmu genetika dan masing-masing telah mencoba memberikan pengertian dan klasifikasinya sendiri-sendiri (Muljono dan Sudjadi: 1994: 19). Menurut Sumekar (2009:128) “anak tunagrahita ringan adalah mereka yang kecerdasan dan adaptasi sosialnya terhambat namun anak ini masih mempunyai kemampuan untuk berkembang dalam bidang pelajaran akademik, penyesuaian sosial, dan kemampuan bekerja. Dalam penyesuaian sosial mereka dapat bergaul, dapat menyesuaikan diri dengan lingkungan sosial tidak saja pada lingkungan yang terbatas, tetapi juga pada lingkungan yang lebih luas, bahkan kebanyakan dari mereka dapat mandiri dalam masyarakat”.

METODOLOGI PENELITIAN

Jenis penelitian ini adalah eksperimen dalam bentuk *Single Subject Research* (SSR). Penelitian ini menggunakan bentuk desain A–B. Subjek penelitiannya adalah seorang anak tunagrahita ringan yang mengalami kesulitan dalam mengenal konsep bilangan 1-10. Variabel yang digunakan adalah variabel bebas yaitu media wadah telur. Sedangkan untuk variabel terikatnya adalah kemampuan mengenal konsep bilangan 1-10. Teknik dan alat pengumpulan datanya adalah Pengumpulan data dalam penelitian ini melalui observasi langsung, untuk mencatat data variabel terikat yaitu kemampuan mengenal konsep bilangan 1-10, yaitu berapa banyak kegiatan yang dilakukan dengan benar oleh anak. Kemudian dicatat pada format pengumpulan data.

HASIL PENELITIAN

Hasil penelitian *Single Subject Research* (SSR) ini dianalisis dengan menggunakan analisis visual data grafik (*Visual Analisis of Graphic Data*). Adapun data yang diperoleh dari hasil pengamatan pada kondisi A (*baseline* sebelum diberikan intervensi) dan kondisi B (intervensi).

Pada kondisi *baseline* A, data yang di peroleh menggambarkan kemampuan mengenal konsep bilangan 1-10 (mencocokkan bilangan dengan banyak bendanya) anak sebelum *intervensi* diberikan adalah sebanyak delapan kali pertemuan yaitu, 5%, 20%, 10%, 15%, 25%, 25%, 25%, 25%. Membuktikan bahwa data stabil, pengamatan pada kondisi ini dihentikan pada hari ke delapan karena datanya sudah menunjukkan garis grafik yang mendatar. Data yang ada menunjukkan data yang stabil sehingga untuk menentukan arah kecendrungan datanya digunakan metode *freehand*. Data yang diperoleh selama *baseline* awal dapat digambarkan pada grafik 1 dibawah ini:

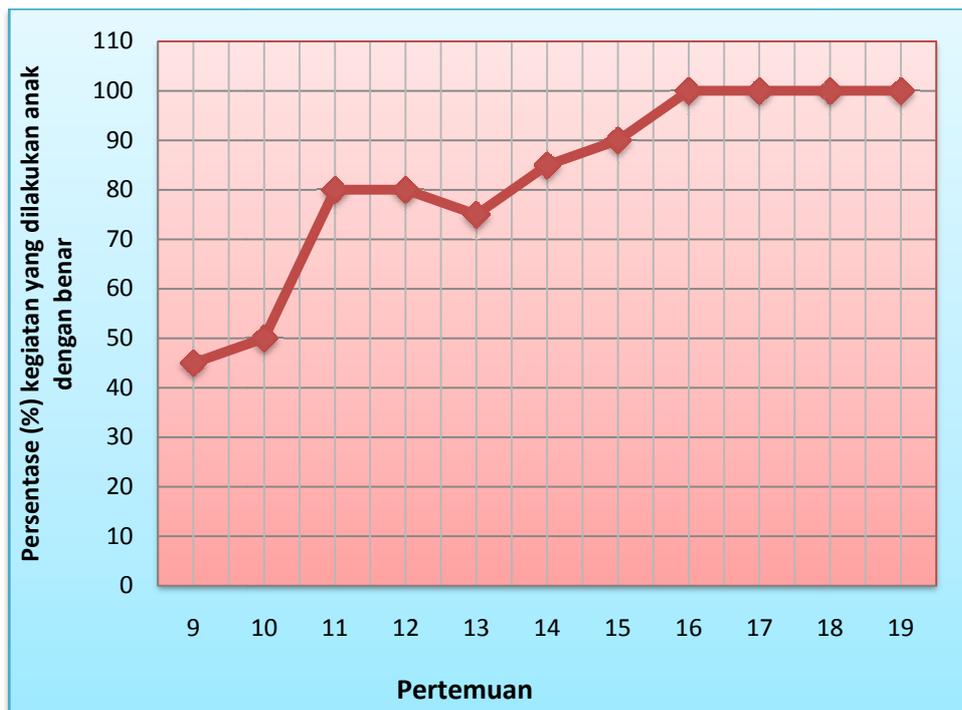
Baseline (A)



Grafik 1
Panjang Kondisi Baseline Sebelum Diberikan Intervensi (A) Mengenal Konsep Bilangan 1-10

Pada kondisi *intervensi* peneliti memberikan perlakuan dengan menggunakan media wadah telur. Data yang di peroleh pada kondisi ini menunjukkan bahwa kemampuan mengenal konsep bilangan 1-10 anak (mencocokkan bilangan dengan banyak bendanya) adalah sebanyak sebelas kali yaitu, 45%, 50%, 80%, 80%, 75%, 85,%, 90%, 100%, 100%, 100%, 100%. Data ini membuktikan adanya peningkatan mengenal konsep bilangan pada anak. Pengamatan pada kondisi *intervensi* di hentikan pada hari ke sebelas karena data sudah menunjukkan garis grafik yang stabil. Data yang di peroleh pada kondisi *intervensi* ini juga bervariasi, maka metode yang di gunakan untuk menentukan arah kecendrungan datanya adalah metode *split middle*. Data yang diperoleh setelah diberikan *intervensi* dapat digambarkan pada grafik 2 dibawah ini:

Intervensi (B)



Grafik 2
Panjang Kondisi Intervensi (B) Kemampuan Mengenal Konsep Bilangan 1-10 Dengan Menggunakan Media Wadah Telur

ANALIS DATA

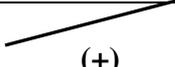
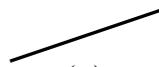
Analisis data adalah tahap terakhir sebelum menarik kesimpulan. Dalam hal ini ada beberapa hal yang menjadi fokus peneliti, yaitu banyaknya data point dalam setiap kondisi, banyak variabel terikat yang diubah, tingkat stabilitas dan perubahan level data dalam kondisi atau antar kondisi, arah perubahan dalam dan antar kondisi.

Analisis dalam kondisi

Kondisi yang akan dianalisis yaitu kondisi *baseline* sebelum diberikan intervensi (A) dan kondisi intervensi (B). Komponen analisis dalam kondisi ini adalah:

Tabel 1
Rangkuman Analisis dalam Kondisi

No	Kondisi	A	B
1.	Panjang Kondisi	10	12
2.	Estimasi		

	Kecenderungan arah	 (+)	(+)
3.	Kecenderungan Stabilitas	Tidak Stabil (12,5%)	Tidak Stabil (36,4%)
4.	Jejak data	 (+)	 (+)
5.	Level Stabilitas	Tidak Stabil (12,5%)	Tidak Stabil (36,4%)
6.	Level perubahan	25% - 5% = 20% (+)	100% - 45% = 55% (+)

Analisis antar kondisi

Adapun komponen analisis antara kondisi *baseline* (A) dan intervensi (B) dalam meningkatkan kemampuan mengenal konsep bilangan 1-10 melalui media wadah telur bagi anak tunagrahita ringan x adalah:

Tabel 2
Rangkuman Hasil Analisis antar Kondisi

Kondisi	B/A
1. Jumlah variable yang berubah	1
2. Perubahan kecenderungan arah dan efeknya	 (+)  (+) Positif
3. Perubahan kecenderungan stabilitas	Tidak stabil ke tidak stabil
4. Perubahan level	(45% - 25%) = 20%
5. Persentase <i>overlape</i>	0%

PEMBAHASAN

Subjek dalam penelitian peneliti ini adalah seorang anak tunagrahita ringan berinisial X yang sekarang berada dikelas Dasar III/C, yang mana kemampuan anak masih sama dengan anak yang berumur 8 tahun. Anak terlambat dalam bidang akademik dibandingkan dengan teman-teman yang seusia dengannya, namun anak ini masih bisa dilatih kemampuan akademiknya, salah satu mata pelajaran yang bisa

dikembangkan bagi anak tunagrahita adalah mata pelajaran matematika. Hal ini sejalan dengan pendapat Wantah (2007:10) mengemukakan bahwa “anak tunagrahita ringan memiliki IQ antara 50 – 75 dan mereka dapat mempelajari keterampilan dan akademik mereka sampai kelas enam sekolah dasar”. Dari pendapat tersebut ternyata kemampuan akademik anak tunagrahita ringan masih dapat ditingkatkan, salah satu kemampuan anak tunagrahita ringan yang dapat ditingkatkan dalam bidang akademik adalah mata pelajaran matematika yaitu dalam mengenal konsep bilangan 1-10. Ini telah terbukti dari hasil penelitian yang mana telah terjadi perubahan yang sangat signifikan terhadap kemampuan mengenal konsep bilangan 1-10 anak dengan menggunakan media wadah telur.

Peningkatan kemampuan mengenal konsep bilangan 1-10 yang diperoleh anak diatas meningkat karena menggunakan media yang menarik minat anak untuk belajar yang dapat digunakan dalam mengenal konsep bilangan bagi anak tunagrahita ringan yaitu media wadah telur. Menurut Soetopo (2009 : 11) “Media wadah telur merupakan media sederhana yang berada disekitar lingkungan anak, mudah ditemukan dan juga bermanfaat, yakni berdasarkan pengertiannya media sederhana merupakan saluran atau perantara pesan pembelajaran yang mudah diperoleh serta dalam penggunaannya tidak memerlukan keterampilan atau keahlian khusus”. Media wadah telur ini adalah media yang terbuat dari wadah telur bekas, yang mudah didapatkan atau ditemukan dalam kehidupan sehari-hari dan dimodifikasi dengan memberi warna agar terlihat lebih menarik sehingga dapat dijadikan sebagai media pembelajaran yang menarik bagi anak tunagrahita karena dalam penggunaannya anak bisa menghitung sambil bermain, cara penggunaannya yaitu Pada tiap cekungan di wadah telur ditemplei kertas kecil bertuliskan angka 1 sampai 10. Bila anak sudah mahir berhitung, angkanya dapat diubah. Kemudian perlihatkan pada anak media wadah telur yang telah disiapkan. Minta anak untuk menunjukkan angka yang disebutkan pada media wadah telur. Minta anak menyebutkan angka yang ditunjuk pada media wadah telur. Setelah anak melakukan kegiatan menunjukkan bilangan dan menyebutkan bilangan, selanjutnya minta anak untuk mengisi salah satu cekungan dengan kancing berjumlah sama dengan angka yang tertera. Minta anak untuk mengisi salah satu cekungan dengan kancing berjumlah sama dengan angka yang tertera. Bila anak sudah lancar melakukannya, angka pada wadah telur tersebut bisa ditingkatkan. Jadi terbukti bahwa kemampuan

mengenal konsep bilangan 1-10 anak tunagrahita ringan x dapat ditingkatkan melalui media wadah telur.

Dalam penelitian ini *target behavior*nya adalah kemampuan mengenali konsep bilangan 1-10 yang diukur dengan menggunakan persentase. Penelitian ini dilakukan sebanyak 19 kali pengamatan yang dilakukan pada dua kondisi yaitu 8 kali pada kondisi *baseline* (A) sebelum diberikan *intervensi*, 11 kali pada kondisi *intervensi* (B) (setelah diberikan perlakuan). Pada kondisi *baseline* (A) kemampuan anak dalam mengenali konsep bilangan 1-10 menunjukkan kecenderungan arah yang sedikit meningkat dan kecenderungan kestabilannya tidak stabil, dan dilakukan sebanyak 8 kali hasil yang didapat yaitu pertemuan pertama 5%, pertemuan kedua 20%, pertemuan ketiga 10%, pertemuan keempat 15%, pertemuan kelima sampai pertemuan kedelapan adalah 25%. Pada kondisi *intervensi* (B) dilaksanakan sebanyak 11 kali pertemuan dengan menggunakan media wadah telur. Hasil membuktikan bahwa setelah diberikan perlakuan dengan menggunakan media wadah telur, kemampuan anak dalam kegiatan mencocokkan bilangan 1-10 meningkat. Hal ini terbukti setelah data di analisis dengan analisis dalam kondisi menggunakan grafik yang kecenderungan arahnya meningkat. Pada pertemuan pertama 45%, pertemuan kedua 50%, pertemuan ketiga dan pertemuan keempat 80%, pertemuan kelima 75%, pertemuan keenam 85%, pertemuan ketujuh 90%, pertemuan kesembilan sampai pertemuan kesebelas adalah 100%. Rentang data yang diperoleh $100\% - 45\% = 55\%$, dan level perubahan meningkat (+55%).

Berdasarkan data di atas dapat dijelaskan bahwa sebelum diberikan perlakuan dengan menggunakan media wadah telur, kemampuan anak dalam mengenali konsep bilangan 1-10 dapat dikatakan masih rendah. Namun setelah diberikan perlakuan (*intervensi*) dengan menggunakan media wadah telur, kemampuan anak dalam mengenali konsep bilangan 1-10 meningkat. Hal ini membuktikan bahwa kemampuan anak dalam mengenali konsep bilangan 1-10 dapat ditingkatkan dengan menggunakan media wadah telur.

Berdasarkan analisis data yang telah dipaparkan di atas menunjukkan bahwa media wadah telur dapat meningkatkan kemampuan mengenali konsep bilangan 1-10 bagi anak tunagrahita ringan x kelas Dasar III/C di SLB Mutiara Budi Lubuk Alung.

KESIMPULAN

Dari keseluruhan analisis data baik dalam kondisi maupun antar kondisi menunjukkan adanya perubahan kemampuan mengenal konsep bilangan 1-10 pada anak tunagrahita ringan kearah yang lebih baik. Hasil perolehan data ini menunjukkan bahwa media wadah telur dapat meningkatkan kemampuan mengenal konsep bilangan 1-10 bagi anak tunagrahita ringan x di kelas D.III/C di SLB Mutiara Budii Lubuk Alung.

SARAN

Setelah memperhatikan hasil temuan peneliti yang diperoleh dari kesimpulan yang telah dikemukakan, maka ada terdapat beberapa saran dalam penelitian ini yaitu: Bagi peneliti, agar dapat lebih memanfaatkan media yang telah dipergunakan untuk anak berkebutuhan lainnya. Bagi guru, agar dapat lebih dimanfaatkan lagi dalam penggunaan media wadah telur dalam proses belajar pembelajaran agar siswa termotivasi dalam belajar matematika (mengenal konsep bilangan). Bagi sekolah, agar dapat mendukung berbagai bentuk media yang nantinya dapat menunjang kemampuan anak dalam belajar dan anak lebih bersemangat lagi dalam belajar.

DAFTAR RUJUKAN

- Abdurahman, Muljono & Sudjadi. 1994. *Pendidikan Anak Luar Biasa Umum*. Jakarta: Depdikbud.
- Alexander. (2007), matematika. (artikel) ([http://www. Sigmetris.com](http://www.Sigmetris.com)).
- Paimin, Joula Ekaningsih. 1998. *Agar Anak Pintar Matematika*. Jakarta: PT Penebar Swada.
- Sanaky, Hujair AH. 2009. *Media Pembelajaran*. Yogyakarta: Safiria Insania Press.
- Soetopo, Helyantini. 2009. *Pintar Memakai Alat Bantu Ajar*. Jakarta: Erlangga.
- Sumekar, Ganda. 2009. *Anak Berkebutuhan Khusus*. Padang: UNP Press.