

**UPAYA MENINGKATKAN KEMAMPUAN MENGENAL BILANGAN 1 – 10  
MELALUI PERMAINAN ULAR TANGGA PADA ANAK TUNAGRAHITA  
KELAS II SDLB DI SKH NEGRI 02 LEBAK**

*Oleh:*

***Nia Yustiana Rahmat, S.Pd***

*Guru SKh Negeri 02 Lebak Rangkasbitung*

*Abstrak:*

Pengenalan bilangan 1 – 10 pada anak tunagrahita diperlukan sebagai salah satu kompetensi dasar dalam mata pelajaran Matematika yang harus dikuasainya. Kemampuan ini tentunya berguna bagi anak untuk diaplikasikan dalam kehidupan sehari-hari yang berkaitan dengan kehidupan sosialnya. Mengatasi permasalahan yang timbul dalam kegiatan pembelajaran mengenal bilangan 1 – 10 pada anak tunagrahita, dapat menggunakan beberapa alternatif tindakan, dengan menggunakan media pembelajaran yang dapat membantu anak lebih mudah memahami materi pelajaran, antara lain media pembelajaran yang dikemas dalam bentuk permainan, yaitu Permainan Ular Tangga mengenal bilangan 1 – 10.

### **1. Pendahuluan**

Beberapa permasalahan yang dihadapi anak tunagrahita dalam pembelajaran matematika khususnya dalam materi awal yaitu mengenal bilangan. Kalau menghitung, biasanya anak sudah terbiasa di lingkungannya diajarkan berhitung. Akan tetapi dengan sistem pembelajaran yang diterapkan selama ini, bila ditanyakan lambang dari setiap bilangan yang disebutkan, anak mengalami kesulitan.

Agar diperoleh kegiatan yang berhasil sesuai dengan tujuan pembelajaran serta dapat memenuhi kebutuhan yang seharusnya diperoleh seorang anak didik sesuai karakteristik anak tunagrahita, maka diperlukan sebuah strategi pembelajaran.

Menurut Pupuh Fathurrohman dan M. Sobri Sutikno (2009:4), strategi belajar mengajar pada dasarnya memiliki implikasi sebagai berikut:

1. Proses mengenal karakteristik dasar anak didik yang harus dicapai melalui pembelajaran
2. Memilih sistem pendekatan belajar mengajar berdasarkan kultur, aspirasi, dan pandangan filosofis masyarakat
3. Memilih dan menetapkan prosedur, metode dan teknik mengajar
4. Menetapkan norma-norma atau kriteria-kriteria keberhasilan belajar

Mengacu pada implikasi di atas, maka guru diharapkan dapat membuat strategi pembelajaran guna membantu mereka untuk lebih tertarik dalam memahami setiap materi, dalam hal ini pengenalan bilangan, yang memang seharusnya mereka kuasai, sesuai dengan batas kemampuannya melalui

program yang terstruktur mulai dari persiapan hingga akhirnya pada tahap evaluasi.

Berbagai upaya dapat dilakukan untuk mengatasi hal ini, salah satunya kegiatan belajar yang dikemas dalam bentuk permainan Ular Tangga. Proses Belajar Mengajar tentunya ini didasarkan pada karakteristik anak tunagrahita dengan usia mental yang jauh di bawah usia kelahirannya, sehingga mereka cenderung berperilaku layaknya anak kecil, yang kita tahu mereka masih berada dalam dunia bermain.

Strategi pembelajaran ini merupakan hasil penelitian tindakan kelas yang dilakukan pada Anak Tunagrahita kelas II di SKh Negeri 02 Lebak.

## **2. Landasan Teoritis**

### **2.1 Kemampuan Mengenal Bilangan**

Setiap anak terlahir dengan kemampuan yang dimilikinya, meskipun tingkatnya berbeda-beda tergantung beberapa faktor, salah satunya adalah faktor tingkat kecerdasan. Hal ini menjadi penting ketika anak memasuki fase perkembangan intelektual yaitu:

“Anak mulai mengenal konsep kontruksi dan kuantitas (angka) dan mengembangkan kemampuan operasi kognitif tentang angka” (Maria J. Wantah, 2005:25)

“Kemampuan” berasal dari kata dasar mampu yang berarti: “kuasa (dapat); sanggup” (S. Wojowasito, 1999:239). Dengan demikian

“kemampuan” memiliki arti sebagai suatu kekuasaan atau kesanggupan yang dimiliki seseorang untuk melakukan hal yang harus diketahuinya.

Demikian halnya pada diri anak tunagrahita meskipun terbatas, mereka memiliki kemampuan yang dapat dioptimalkan dengan mengajarkan mereka mengenal berbagai hal yang mampu memberi makna dalam kehidupannya.

Sementara itu kata “menenal” berarti “tahu akan; ingat akan” (S.Wojowasito, 1999:168). Dari pengertian tersebut, “menenal” dapat diartikan sebagai suatu proses untuk mengetahui sesuatu yang harus diingatnya.

Proses menenal sangat mudah bagi sebagian orang, namun berbeda bagi anak tunagrahita. Mengenalkan sesuatu khususnya bilangan, membutuhkan strategi yang tepat dengan media yang dapat menarik perhatiannya, sehingga apa yang disampaikan akan lebih mudah dipahami dan diingatnya.

Sedangkan kata “bilangan”, kita gunakan dalam kehidupan sehari-hari, sama halnya dengan kata “angka” dan “nomor”. Seringkali kita menganggap ketiganya memiliki makna yang sama, untuk memberikan tanda dalam proses penghitungan.

Secara rinci dijelaskan tentang pengertian “bilangan” adalah: suatu konsep matematika yang digunakan untuk pencacahan dan pengukuran. Simbol ataupun lambang yang digunakan untuk mewakili suatu bilangan disebut sebagai angka atau

lambang bilangan. Dan angka adalah suatu tanda atau lambang yang digunakan untuk melambangkan bilangan. Contohnya, bilangan lima dapat dilambangkan menggunakan angka Hindu-Arab “5” (system angka berbasis 10), maupun menggunakan angka Romawi “V”. Lambang “5”, “1”, “0”, dan “V” yang digunakan untuk melambangkan bilangan lima disebut sebagai angka (<http://wapedia.mobi/id/>).

Sedangkan menurut S. Wojowasito (1999:41), dijelaskan bahwa arti “bilangan” adalah: “banyak benda yang dirupakan dengan angka”.

Kemampuan mengenal bilangan menjadi awal pengalaman yang harus dikuasai anak tunagrahita dalam pembelajaran matematika, sehingga mereka mampu mengaplikasikannya dalam perilaku sehari-hari dengan lingkungannya.

## **2.2 Tahapan Pembelajaran Mengetahui Bilangan**

Sesuai dengan perkembangannya anak akan memasuki tahap mengenal bilangan sebagai dasar pengetahuannya dalam ilmu matematika.

Gagne dalam Russefendi (1979:138) menyatakan bahwa dalam belajar matematika ada dua aspek yang dapat dipahami siswa, objek langsung dan objek tidak langsung. Objek langsung antara lain fakta, keterampilan, konsep dan aturan, sedangkan objek tidak langsung antara lain kemampuan menyelidiki dan memecahkan masalah mandiri (hasmansulawesi01.blogspot.com)

Kemampuan mengenal bilangan merupakan standar kompetensi dalam mata pelajaran matematika yang harus dikuasai oleh anak tunagrahita pada semester 1 kelas II SDLB dengan beberapa kompetensi dasar sebagai berikut:

- 1.1 Melakukan penjumlahan banyak benda sampai 10
- 1.2 Melakukan penjumlahan sampai 10
- 1.3 Mengurutkan bilangan 1 – 10
- 1.4 Melakukan pengurangan banyak benda sampai 10

(Direktorat Pembinaan Sekolah Luar Biasa, 2006:103).

Pengaturan tahapan pembelajaran tentang bilangan ini tentunya disesuaikan dengan tahap perkembangan anak, serta prioritas materi yang harus terlebih dahulu dikuasai oleh anak.

Tahapan mengenal bilangan pada anak tunagrahita tidak jauh berbeda dengan tahapan diterapkan pada anak normal yaitu:

- a. Membilang secara berurutan 1 – 5
  - b. Membilang dengan benda kongkrit
  - c. Membilang 1 – 10 dengan benda-benda kongkrit
  - d. Menyebut dari sejumlah benda kongkrit
  - e. Menyebut nama bilangan dari sejumlah benda
  - f. Membaca lambang bilangan sesuai jumlah benda
  - g. Memasangkan lambang bilangan dan gambarnya (bendanya)
  - h. Membaca lambang bilangan tanpa bantuan gambar (benda)
- Russefendi (1992:70),

Dengan demikian kemampuan mengenal bilangan akan menjadi efektif, karena pada prakteknya dilakukan secara bertahap. Meskipun kenyataannya bagi anak tunagrahita, mengenal bilangan 1 – 10 merupakan tahap yang cukup sulit, mengingat tingkat kecerdasan mereka yang rendah.

### **2.3 Pengenalan Bilangan melalui Permainan Ular Tangga**

Permainan dijadikan media dalam proses mengenal bilangan pada anak tunagrahita, karena kegiatan ini merupakan suatu bentuk dari kegiatan bermain yang memiliki aturan yang sudah ditetapkan dengan segala kelengkapannya, mulai dari aturan main, jumlah pemain sampai ke tahap penilaian.

Menurut Elizabeth B. Hurlock, (1993:320), arti yang paling tepat dari bermain adalah setiap kegiatan yang dilakukan secara sukarela dan tidak ada paksaan atau tekanan dari luar atau kewajiban.

Menurut Bettelheim kegiatan bermain adalah kegiatan yang “tidak mempunyai peraturan lain kecuali yang ditetapkan pemain sendiri dan tidak ada hasil akhir yang dimaksudkan dalam realitas luar”. Bermain terbagi ke dalam dua kategori yaitu bermain aktif dan pasif (hiburan).

Melalui permainan anak dilatih untuk mengenal karakter orang lain, dalam hal ini teman bermainnya, sudah mengarahkan anak pada kehidupan sosial, lalu dengan memahami alur

permainan dapat membantu anak dalam proses berpikir serta melatih mereka untuk bersikap sportif ketika mengalami kegagalan, tentunya ini berkaitan erat dengan pengendalian emosi, melatih anak untuk mampu bersikap lapang dada.

Benyamin Spock dalam (2004:59), memberikan pendapatnya tentang keuntungan yang diperoleh ketika anak bermain dalam kelompoknya, mereka akan mempelajari bagaimana caranya untuk mengembangkan keahlian yang dikandung dalam tubuh mereka, kreativitas mereka dan kecerdasan mereka serta sikap sosial mereka.

Sementara itu Deborah K. Parker (2006:45) menyatakan, melalui permainan, anak akan memahami siapa diri mereka, memahami apa yang bisa mereka lakukan dan menyadari bahwa mereka bisa mengurus kepentingan diri mereka sendiri.

Dalam PTK ini media permainan yang digunakan adalah permainan ular tangga merupakan salah satu permainan yang menggunakan dadu untuk menentukan pemain untuk memulai yang lain seperti ludo, halma, atau monopoli. Permainan ini banyak disukai oleh anak-anak, karena mampu memberikan kesenangan dan kepuasan ketika mereka berhasil memenangkan jalannya permainan.

Ular tangga adalah permainan papan untuk anak-anak yang dimainkan oleh 2 orang atau lebih. Papan permainan dibagi dalam kotak-kotak kecil dan di beberapa kotak digambar sejumlah

"tangga" atau "ular" yang menghubungkannya dengan kotak lain. Permainan ini diciptakan pada tahun 1870. Tidak ada papan permainan standar dalam ular tangga - setiap orang dapat menciptakan papan mereka sendiri dengan jumlah kotak, ular dan tangga yang berlainan.

Setiap pemain mulai dengan bidaknya di kotak pertama (biasanya kotak di sudut kiri bawah) dan secara bergiliran melemparkan dadu. Bidak dijalankan sesuai dengan jumlah mata dadu yang muncul. Bila pemain mendarat di ujung bawah sebuah tangga, mereka dapat langsung pergi ke ujung tangga yang lain. Bila mendarat di kotak dengan ular, mereka harus turun ke kotak di ujung bawah ular. Pemenang adalah pemain pertama yang mencapai kotak terakhir. Biasanya bila seorang pemain mendapatkan angka 6 dari dadu, mereka mendapat giliran sekali lagi. Bila tidak, maka giliran jatuh ke pemain selanjutnya. (id.wikipedia.org/wiki)

Permainan ini dapat melatih sportifitas, belajar mengendalikan emosi serta yang paling penting adalah dapat melatih anak untuk mengenal bilangan, melalui setiap langkah yang dilaluinya. Hal ini mengingat berbentuk permainan maka pengenalan bilangan bagi anak akan lebih mudah dan menarik. Selain itu jalannya permainan ular tangga, memungkinkan anak mengulang bilangan ketika dalam langkah yang dilaluinya sampai pada gambar ular. Sehingga otomatis anak kembali lagi ke bilangan sebelumnya, dan anak pun

akan menyebut kembali setiap bilangan yang dilaluinya.

### **1.3.1 Karakteristik Permainan Ular Tangga**

Bentuk papan permainan dimodifikasi sesuai dengan materi bilangan yang akan dikenalkan kepada anak.

Secara rinci karakteristik papannya sebagai berikut:

- a. Bahan:
  - 1) Selebar karton tebal ukuran 50 cm x 20 cm
  - 2) Alat tulis untuk menulis bilangan dan menggambar ular dan tangga

#### **b. Bentuk**

Pengenalan bilangan yang akan diberikan kepada anak tunagrahita hanya dibatasi pada bilangan 1 sampai 10, maka jumlah langkah permainan ini hanya sampai angka 10, dengan membagi kotak masing-masing lima kotak, baris pertama diisi dengan bilangan 1 sampai 5, dan baris kedua diisi bilangan 6 sampai 10, dalam susunan bilangan ditambah dengan gambar ular dan tangga.

Dadu dibuat khusus dari karton tebal, yang dibuat membentuk kubus, yang disetiap sisinya ditulisi dengan lambang bilangan, sesuai dengan jumlah mata dadu yang biasa digunakan.

- 1) Cara Membuat:
  - a) Papan Permainan
    - (1) Karton digunting dengan ukuran 50 cm x 20 cm
    - (2) Permukaan karton dibagi dua baris, masing-masing 10 cm x 50 cm

- (3) Kemudian dibagi lagi menjadi lima kotak, masing-masing kotak 10 cm x 10 cm
- (4) Setiap kotak digambari bilangan 1 sampai 10 secara berurutan
- (5) Pada kotak bilangan ke tiga (3) dan ke lima (5) digambari tangga
- (6) Pada kotak bilangan ke tujuh (7) dan ke sembilan (9) digambari ular (gambar tangga dan ular dapat dirubah letaknya, disesuaikan dengan kebutuhan bilangan yang sulit diingat anak)

b) Dadu

- (1) Karton tebal dibuat membentuk kubus, dengan panjang sisi masing-masing 3 cm
- (2) Setiap sisi ditulisi angka 1 sampai 6, seperti jumlah mata dadu

c) Bidak

- Bidak dalam permainan ini menggunakan mainan berbentuk binatang, dengan harapan agar mampu menarik perhatian anak.

### **PERMAINAN ULAR TANGGA MENGENAL BILANGAN (PAPAN, DADU dan BIDADAK)**



#### **1.3.2 Bentuk Permainan Ular Tangga**

Permainan diikuti oleh 2 pemain atau lebih.

- a. Penentuan urutan pemain, ditentukan melalui pengundian dengan memilih salahsatu sisi koin

- b. Pemain pertama mengocok dadu, kemudian menjalankan bidaknya sesuai dengan mata dadu yang muncul, apabila bidak pemain sampai di kotak yang bergambar tangga, maka bidak dapat langsung naik ke ujung tangga di kotak yang

- lain. Sebaliknya apabila langkah bidak sampai di kotak yang bergambar ekor ular, maka bidak harus turun sampai di kepala ular pada kotak yang lain.
- c. Setelah selesai pemain pertama melangkahkan bidaknya, maka giliran pemain kedua melakukan hal yang sama dengan pemain pertama.
  - d. Pemenang permainan ini adalah pemain yang pertama sampai di ujung kotak atau bilangan ke 10.
  - e. Sebagai motivasi, setiap bagi pemain yang berhasil menang diberi hadiah.

### **1.3.3 Permainan Ular Tangga dalam Kegiatan Belajar Mengajar**

- a. Tujuan
  - Melatih anak tunagrahita mengenal bilangan 1 – 10 melalui permainan
- b. Alat/ Bahan
  - Papan Permainan Ular Tangga Mengenal Bilangan 1 – 10
- c. Pelaksanaan
  - 1) Kegiatan Awal
    - a) Mengkondisikan anak dalam suasana belajar dengan membaca do'a terlebih dahulu
    - b) Melakukan tanya jawab tentang bilangan yang sudah dikenal anak
    - c) Melakukan tanya jawab tentang permainan ular tangga
    - d) Mempersiapkan Papan Permainan Ular Tangga Mengenal Bilangan
  - 2) Kegiatan Inti

- a) Guru menjelaskan tentang Permainan Ular Tangga untuk mengenal bilangan
- b) Guru mengenalkan kelengkapan alat Papan Permainan Ular Tangga Mengenal Bilangan
- c) Guru menjelaskan cara bermain Ular Tangga mengenal bilangan
- d) Melakukan pengundian dengan koin, anak memilih salahsatu sisi koin, untuk menentukan urutan pemain
- e) Pemain pertama mengocok dadu
- f) Anak membacakan bilangan yang muncul pada mata dadu
- g) Pemain pertama menjalankan bidak dengan hitungan sesuai bilangan yang muncul pada mata dadu
- h) Guru mengarahkan anak untuk menyebut bilangan pada setiap kotak yang dilewati oleh bidak
- i) Ketika bidak sampai di kotak terakhir sesuai dengan hitungan bilangan yang muncul pada mata dadu, anak menyebutkan nama bilangan pada kotak tersebut
- j) Bila langkah terakhir bidak pemain tepat di kotak bergambar tangga, guru mengarahkan anak untuk menaikkan bidaknya menyusuri tangga
- k) Ketika sampai di ujung tangga, anak diminta membacakan nama bilangan pada kotak tersebut
- l) Bila langkah terakhir bidak pemain tepat di kotak bergambar ekor ular, maka anak diarahkan untuk menggerakkan bidaknya menyusuri gambar badan ular

sampai di kotak bergambar kepala ular

- m) Ketika bidak pemain sampai di kotak bergambar kepala ular, anak diminta membacakan nama bilangan pada kotak tersebut
- n) Setelah pemain pertama selesai menjalankan bidaknya, dilanjutkan dengan pemain kedua
- o) Pemain kedua melakukan hal yang sama dengan kegiatan yang dilakukan oleh pemain pertama

Selama permainan berlangsung, guru mengisi lembar observasi untuk mengamati kemampuan anak dalam mengenal bilangan melalui permainan ular tangga.

### 3) Kegiatan Akhir

#### a) Evaluasi

- Guru melakukan evaluasi melalui tes lisan dan unjuk kerja.

#### b) Tindak lanjut

- Berdasarkan hasil observasi dan tes guru dapat mengetahui sejauh mana tingkat perkembangan yang dialami anak setelah dilakukan tindakan. Selanjutnya membuat rencana tindakan pada pertemuan berikutnya, dengan memperbaiki beberapa temuan yang dianggap perlu mendapat perubahan.

## 1.4 Anak Tunagrahita

Pada umumnya orang mengartikan anak tunagrahita sebagai anak yang mengalami kelainan mental, dengan kemampuan yang terbatas dibandingkan dengan anak yang normal, terutama kemampuannya dalam kegiatan

akademis yang menyebabkan mereka lambat dalam menyerap setiap materi pelajaran yang diberikan di kelas.

Anak tunagrahita adalah anak yang mengalami kelainan/penyimpangan dalam segi intelektual (intelegensi), yakni intelegensinya di bawah rata-rata anak seusianya (di bawah normal), (Dirjen Dikdasmen,2005:19).

Tunagrahita adalah istilah yang digunakan untuk menyebut anak yang mempunyai kemampuan intelektual di bawah rata-rata. Dalam kepustakaan bahasa asing digunakan istilah-istilah mental retardation, mentally retarded, mental deficiency, mental defective, dan lain-lain. (T. Sutjihati Somantri, 2006:103).

Sementara itu menurut Astiti (2001:4), individu dapat dikategorikan sebagai tunagrahita apabila memiliki 3 komponen yaitu kemampuan kecerdasan di bawah rata-rata, memerlukan bantuan khusus, dan terjadi dalam masa perkembangan.

Berdasarkan beberapa pengertian di atas, maka tingkat kecerdasan menjadi ciri utama dari anak tunagrahita, sehingga bila hal ini dikaitkan dengan kegiatan akademis maka sudah tentu mereka akan mengalami hambatan, dengan kurangnya daya serap mereka pada setiap materi pelajaran yang diberikan.

### 1.4.1 Klasifikasi Anak Tunagrahita

Klasifikasi anak tunagrahita didasarkan pada perbedaan tingkat intelegensi yang diukur dengan menggunakan Skala Stanford Binet dan Skala Weschler, yaitu terbagi menjadi :

- a. Tunagrahita Ringan  
Tunagrahita ringan menurut Skala Binet, memiliki IQ antara 68-52, sedangkan menurut Skala Weschler memiliki IQ 69-55.
- b. Tunagrahita Sedang  
Tunagrahita sedang menurut Skala Binet memiliki IQ 51-36 dan pada Skala Weschler antara 54-40.
- c. Tunagrahita Berat  
Tunagrahita Berat memiliki IQ antara 32-20 berdasarkan Skala Binet dan IQ 39-25 , menurut Skala Weschler.

Dari ketiga klasifikasi di atas anak tunagrahita ringan relatif masih mampu mengikuti pendidikan meskipun dalam level yang sederhana.

#### **1.4.2 Karakteristik Anak Tunagrahita**

Lingkup penelitian ini dibatasi pada penanganan anak tunagrahita ringan. Karakteristik anak tunagrahita ringan merupakan ciri-ciri yang biasanya ada dan dialami oleh anak tunagrahita ringan, seperti diuraikan oleh Astati, (2001:5):

- a. Ciri Fisik dan Motorik  
Secara Fisik anak tunagrahita ringan tidak

memiliki perbedaan dibandingkan dengan anak normal, tetapi kemampuan motoriknya lebih rendah.

- b. Bahasa dan Penggunaannya  
Dalam pengucapan lancar tetapi kurang dalam perbendaharaan kata serta kurang mampu menyimak isi pembicaraan.
- c. Kecerdasan  
Mereka masih mampu mengikuti kegiatan akademis meski dalam porsi yang terbatas, serta kurang dapat berkonsentrasi.
- d. Sosial  
Pada dasarnya anak tunagrahita ringan dapat menyesuaikan diri dalam lingkungan apabila mereka mendapat dukungan dengan menerima keberadaannya.
- e. Kepribadian  
Kepribadian anak tunagrahita cenderung kurang rasa percaya diri, rendah diri, serta mudah frustrasi.
- f. Pekerjaan  
Anak tunagrahita ringan mampu melakukan beberapa pekerjaan yang bersifat sederhana sesuai dengan tingkat kemampuannya.

Dalam beberapa hal, anak tunagrahita memiliki bakat dan minat yang dapat dikembangkan, dengan melibatkannya dalam kegiatan yang

dapat memunculkan setiap kelebihan yang dimiliki agar mereka mampu berperan aktif dengan lingkungan sekitarnya, sehingga lambat laun timbul rasa percaya dirinya, dan pada akhirnya mereka dapat hidup lebih mandiri.

### **3. Metodologi Penelitian**

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode deskriptif berbentuk penelitian tindakan kelas (classroom action research), dengan menggunakan pendekatan kualitatif.

Penelitian tindakan kelas merupakan penelitian yang dilakukan untuk mengkaji permasalahan yang terjadi dalam kegiatan pembelajaran di kelas, selanjutnya dibuat strategi atau pendekatan pembelajaran yang diharapkan mampu memberikan solusi yang tepat untuk mengatasi permasalahan tersebut.

#### **3.1 Setting Penelitian**

Setting penelitian dilaksanakan di kelas II di SKh Negeri 02 Lebak. Sedangkan tindakan yang akan diberikan pada pembelajaran mengenal bilangan 1 – 10, melalui permainan Ular Tangga sebanyak dua siklus masing-masing dua kali pertemuan. Akan tetapi bila belum diperoleh hasil yang optimal, maka dapat dilakukan kembali pada siklus ketiga.

#### **3.2 Subyek Penelitian**

Subyek dalam penelitian ini adalah siswa kelas II di SKh Negeri 02 Lebak. Penentuan jumlah responden tentunya tidak terlepas dari karakteristik anak

tunagrahita ringan dengan beberapa kekhususan, terutama dengan tingkat kecerdasan (IQ) antara 68-52 (Skala Binet) atau antara 54-40 (Skala Weschler), berdampak pada rendahnya daya serap anak pada setiap materi pelajaran yang diterimanya. Selain itu anak tunagrahita mengalami kurangnya rasa percaya diri dan kurang mampu berkonsentrasi, sehingga berpengaruh pada kemampuan bersosialisasi dengan lingkungan sekitarnya.

### **3.3 Rencana Tindakan**

#### **3.3.1 Persiapan Penelitian**

Hal-hal yang dilakukan dalam persiapan penelitian adalah:

- a. Identifikasi Masalah
- b. Membuat Pedoman Observasi dan Wawancara
- c. Melakukan Studi Dokumentasi
- d. Membuat Strategi Pembelajaran

#### **3.3.2 Pelaksanaan Penelitian**

Penelitian ini dilakukan 1 bulan, pada bulan Agustus 2014

### **4. Hasil Penelitian**

Hasil penelitian ini didasarkan pada data yang diperoleh melalui proses wawancara dan observasi serta data pendukung lainnya. Dari data yang diperoleh, selanjutnya dianalisis, dan diolah sebagai refleksi dari seluruh kegiatan penelitian, sesuai dengan batasan masalahnya.

#### **4.1 Hasil Wawancara**

Sebagai langkah permulaan penelitian ini penulis melakukan

wawancara dengan guru, meliputi aspek-aspek yang dapat memberikan gambaran tentang efektifitas strategi pembelajaran yang sudah diterapkan selama ini, serta daya serap anak

tunagrahita dalam mengenal bilangan 1-10.

Hasil wawancara disajikan dalam tabel di bawah ini:

### PEDOMAN WAWANCARA

Strategi pembelajaran dan kemampuan anak dalam mengenal bilangan 1- 10

NO.	PERTANYAAN	JAWABAN
1.	Bagaimana cara Bapak/Ibu mengajarkan pengenalan bilangan pada siswa ?	
2.	Kemampuan awal apa yang sudah dimiliki siswa tentang bilangan?	
3.	Pada awal pelajaran, bilangan berapa yang sudah diketahui siswa?	
4.	Setelah proses pembelajaran siswa apakah siswa sudah mampu mengenal bilangan?	
5.	Apa yang dilakukan untuk mengatasi kesulitan siswa dalam mengenal bilangan?	
6.	Alat peraga apa yang sudah digunakan sebagai media pembelajaran matematika?	

#### 4.2 Hasil Observasi

Selama kegiatan pembelajaran melalui permainan ini, guru mengamati kemampuan anak melalui pedoman observasi yang telah disiapkan, dengan tahapan sesuai bentuk permainan, tetapi mengarah pada pengenalan bilangan.

Selain itu melalui media permainan ular tangga memungkinkan anak mengulang beberapa bilangan yang sulit diingatnya, tetapi dengan suasana yang menyenangkan. Salah satu hasil yang diperoleh masing-masing responden dalam tabel observasi sebagai berikut:

**KEMAMPUAN ANAK TUNAGRAHITA KELAS II SDLB**  
**MENGENAL BILANGAN 1 – 10**  
**(Siklus 2 pertemuan ke- 2)**

No.	Indikator	Nama Responden					
		LO			SF		
		TD	DPB	DP	TD	DPB	DP
1.	Membaca lambang bilangan yang muncul di mata dadu		√			√	
2.	Menghitung langkah bidak		√			√	
3.	Membaca lambang bilangan pada kotak papan ular tangga		√			√	
4.	Membaca lambang bilangan pada kotak terakhir langkah bidak		√			√	
5.	Membaca lambang bilangan di ujung tangga		√			√	
6.	Membaca lambang bilangan di kepala ular		√			√	

Keterangan:

- TD = anak tidak mampu melakukan
- DPB = anak mampu melakukan dengan bantuan
- DP = anak mampu melakukan sendiri tanpa bantuan

### 4.3 Pembahasan

#### 4.3.1 Daya Serap anak

Kemampuan awal anak tunagrahita dalam mengenal bilangan, baru pada bilangan 1 – 5, itu pun mereka kuasai bila membilang dengan cara berurutan. Maka ketika anak diminta untuk menyebutkan lambang bilangan yang ditunjukkan secara terpisah, anak tidak dapat membacanya.

Setelah diberikan tindakan melalui permainan Ular Tangga Mengenal Bilangan, sebanyak dua siklus dan

masing-masing siklus dilakukan dua kali pertemuan, diperoleh hasil yang cukup baik dibandingkan ketika anak belum mendapat tindakan. Pada siklus 1 pertemuan ke 1 belum terlihat adanya perubahan, karena anak masih terfokus pada perangkat permainannya.

Mereka suka dengan tampilan papan permainannya yang setiap kotaknya memiliki warna yang berbeda, diberi gambar ular dan tangga, serta bidak yang berbentuk binatang yang lucu. Meskipun demikian pembelajaran tetap dilaksanakan setelah anak siap untuk diberikan tindakan.

Berdasarkan hasil refleksi pada setiap siklus, meskipun responden memiliki tingkat kemampuan yang berbeda, akan tetapi secara umum, mereka mengalami peningkatan, dan mampu melakukan beberapa indikator, yang mengarah pada peningkatan pengenalan mereka pada bilangan.

Ada dua indikator yang masih sulit dikuasai oleh anak dan harus selalu diarahkan oleh guru, yaitu pada kemampuan membaca seluruh bilangan pada kotak papan permainan dan membaca bilangan pada kotak bergambar di ujung tangga. Tentunya ini menjadi catatan untuk dilakukan perbaikan pada pembelajaran selanjutnya, agar anak memiliki kemampuan yang sesuai dengan indikator yang harus dicapainya.

#### **4.3.2 Penggunaan Strategi Pembelajaran**

Penerapan strategi yang digunakan pada pembelajaran sebelumnya, sebenarnya sudah cukup baik, akan tetapi faktor tingkat kecerdasan anak tunagrahita sangat berpengaruh pada cepat lambatnya suatu materi mampu diserap oleh anak. Hal ini menjadi alasan perlunya dibuat media pembelajaran lain yang lebih efektif.

Adanya media baru yang dapat dijadikan sarana pembelajaran seperti permainan ular tangga ini, menjadi alternatif lain dalam menemukan solusi bagi peningkatan kemampuan siswa pada pengenalan bilangan.

Dalam setiap tahapan pencapaian indikator tentang mengenal bilangan 1 – 10, media permainan Ular Tangga mampu mengarahkan anak untuk lebih mudah mengenal bilangan yang sebelumnya, cukup sulit dilakukan.

Berdasarkan refleksi dari setiap siklus, anak melakukan setiap tahapan permainan, dan hasilnya dari setiap pertemuan selalu ada peningkatan, sehingga strategi pembelajaran dengan menggunakan media permainan Ular Tangga ini cukup efektif dan dapat diterapkan pada pembelajaran matematika bagi anak tunagrahita.

#### **4.3.3 Respon Anak**

Pada awal tindakan penulis cukup kewalahan dengan respon anak yang lebih menyukai perangkat permainannya, dan belum siap untuk diberikan tindakan. Ini menjadi salahsatu masukan untuk mempertimbangkan kesiapan mental anak dalam menerima suatu hal yang baru. Akan tetapi secara umum respon anak dalam mengikuti kegiatan ini cukup baik, hal ini tentunya tidak terlepas dari bentuk kegiatan ini yang dikemas dalam bentuk permainan, sehingga dalam setiap pertemuan, mereka menunjukkan sikap gembira.

Perangkat permainan yang dibuat menarik, mampu membangkitkan motivasi belajar mereka, meskipun dengan keterbatasannya sering membuat mereka bersaing untuk menggunakannya sendiri, tidak mau berbagi dengan temannya.

Perlu penanganan yang lebih intensif, agar tindakan yang ingin diberikan dapat terlaksana. Tetapi sejauh ini hambatan tersebut masih dapat ditangani, dengan memberikan pengertian yang mampu dipahami oleh anak, sehingga kondisi seperti ini sangat mendukung terlaksananya tindakan penelitian ini, dan penulis dapat dengan mudah memperoleh hasil.

## **5. Kesimpulan dan Saran**

### **5.1 Simpulan**

Peningkatan kemampuan mengenal bilangan 1 – 10 pada Anak Tunagrahita kelas II di SKh Negeri 02 Lebak dengan menggunakan permainan Ular Tangga cukup memuaskan.

Berdasarkan hasil pembahasan menunjukkan bahwa responden mengalami peningkatan dalam setiap pertemuan pada empat indikator yang mengarah pada pengenalan bilangan.

Penggunaan media Permainan Ular Tangga, sangat membantu mengatasi kesulitan yang dihadapi guru selama ini dalam mengenalkan bilangan pada Anak Tunagrahita. Sehingga anak mampu mengikuti pembelajaran dengan situasi yang menyenangkan, yang berdampak pada meningkatnya daya serap anak.

### **5.2 Saran**

*Pertama*, Anak Tunagrahita dengan tingkat kecerdasan yang dimilikinya, berpengaruh pada lambatnya daya serap

## **6. Daftar Pustaka**

Astati. 2001. *Persiapan Pekerjaan Penyandang Tunagrahita*. Bandung. CV. Pendawa

mereka pada materi pelajaran yang disampaikan guru di kelas. Indikasi ini menuntut guru untuk senantiasa menemukan inovasi baru, dalam menunjang strategi pembelajaran yang mudah diikuti oleh anak, serta dapat meningkatkan motivasi mereka dalam mengikuti kegiatan pembelajaran.

*Kedua*, Hal yang paling penting dalam menangani anak tunagrahita adalah dalam pemilihan metode yang bervariasi disesuaikan dengan karakteristik anak tunagrahita, tentunya dengan memperhatikan materi yang akan disampaikan. Selain itu menggunakan media pembelajaran yang dapat membantu anak lebih mudah memahami pelajaran yang disampaikan oleh guru.

Media permainan dapat dijadikan alternatif pilihan yang dapat digunakan guru dalam membantu proses pembelajaran pada anak tunagrahita. Melalui permainan diperoleh beberapa manfaat, antara lain anak dibawa dalam suasana menyenangkan, sehingga dapat memperkecil kejenuhan yang biasa dialami anak tunagrahita ketika berlangsung kegiatan pembelajaran. Setelah anak senang, maka akan dengan mudah guru membawa anak pada situasi pembelajaran, tanpa disadarinya, dan pada akhirnya tujuan dari pembelajaran itu sendiri akan tercapai.

Basuni Aziz dkk. 1996. *Metode Penelitian Survey*. Jakarta. Lembaga Pendidikan Indonesia

Direktorat Pembinaan Sekolah Luar Biasa. 2006. *Standar Kompetensi*

*dan Kompetensi Sekolah Dasar Luar Biasa (SDLB) Tunagrahita.* Jakarta. Direktorat Jenderal Manajemen Pendidikan Dasar dan Menengah, Departemen Pendidikan Nasional

hasanansulawesi01. blogspot.com

<http://wapedia.mobi/id/Bilangan>. Wiki: *Bilangan*

Hurlock, Elizabeth B. alih bahasa: Meitasari Tjandrasa dkk. 1993. *Perkembangan Anak*. Jakarta. Erlangga

Lexy J. Moleong 2006. *Metodologi Penelitian Kualitatif*. Bandung. Remaja Rosdakarya

Maria J. Wantah 2005. *Pengembangan Disiplin dan Pembentukan Moral*

*Pada Anak Usia Dini*. Jakarta. Departemen Pendidikan Nasional

Pupuh Faturrohman dan M. Sobri. 2009. *Strategi Belajar Mengajar Melalui Penanaman Konsep Umum dan Konsep Islam*. Bandung. Refika Aditama

Spock, Benyamin alih bahasa: Budi Misky Wibisono. 2004. *Menghadapi Anak di Saat Sulit*. Jakarta. Delapratasa

S. Wojowasito. 1999. *Kamus Bahasa Indonesia*. Malang. Pengarang

T. Sutjihati Somantri,. 2006. *Psikologi Anak Luar Biasa*. Bandung. Refika Aditama