

MENINGKATKAN KEMAMPUAN MENGENAL BILANGAN 1 SAMPAI 10 MELALUI METODE VAKT BAGI ANAK TUNAGRAHITA SEDANG

Oleh: Zulkifli

Abstract

Children's mental retardation moderate grade IV had difficulty in recognizing numbers. The perceived difficulty of teachers, providing guidance not optimal, media less have variation, while VAKT method has never been used in learning. The purpose of this study the ability of the child to know that numbers 1 to 10 increased. The study was designed using classroom action research methodology. Data obtained through the introduction of number child observation and tests. The results of the cycle I and II that VAKT method can increase the ability of mental retardation moderate in children recognize numbers.

Kata kunci: Metode; VAKT; kenal; bilangan 1 sampai 10.

PENDAHULUAN

Anak tunagrahita sedang adalah mereka yang kecerdasannya berada di bawah rata-rata IQnya berkisar antara 40-55 menggunakan skala sistem penilaian WISC dalam Moh. Amin (1995:25). Mengingat daya berfikir yang lambat, terbatas, pembosan dan mudah beralih perhatiannya sehingga mengalami kesulitan dalam memahami sesuatu yang bersifat abstrak, maka diperlukan pendidikan akademik yang sederhana untuk mengajarkan pengenalan bilangan ini dengan melibatkan anak secara aktif dalam belajar guna membantu pemahaman anak dalam mengenal bilangan sehingga anak dapat menghitung, menunjukkan, membedakan, dan menuliskan angka sesuai banyak benda dalam pelajaran matematika, dimana kesadaran akan peranan matematika sebagai alat untuk memecahkan masalah pada mata pelajaran lain, atau alat untuk berkomunikasi dan alat untuk berpikir, serta alat memperlancar hubungan antar individu dalam kehidupan sehari-hari, sehingga pelajaran matematika juga perlu dipelajari di sekolah-sekolah termasuk Sekolah Luar Biasa sebagai penyelenggara pendidikan bagi anak-anak berkebutuhan khusus.

Upaya meningkatkan kemampuan mengenal bilangan 1 sampai 10 pada anak tunagrahita sedang sesuai dengan kurikulum tingkat satuan pendidikan (KTSP) khusus anak tunagrahita sedang yang diterbitkan oleh badan standar nasional pendidikan (BSNP) kelas IV semester 2 (2006:108) dengan standar kompetensinya menjumlahkan bilangan sampai 10 dan kompetensi dasar mengurutkan bilangan 1 sampai 10. Untuk mencapai harapan

tersebut maka pengenalan bilangan ini diajarkan kepada anak tunagrahita sedang karena merupakan dasar untuk melakukan penjumlahan bilangan yang Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) pada pembelajaran matematika di SLB Negeri Tanjungpinang telah ditetapkan berdasarkan kesepakatan guru-guru dan kepala sekolah bernilai 65. Sementara hasil tes kemampuan awal anak baru mencapai nilai yaitu: NL 51%, MC 49%, HM 48%, NV 41% dan NR 40%, ZL 40%, DN 40% dan RZ 33%.

Permasalahan yang dapat diidentifikasi adalah anak mengalami kesulitan dalam memperhatikan, menyebutkan, menelusuri, menuliskan, menghitung jumlah benda sesuai dengan lambang bilangan, dan guru belum optimal dalam memberikan bimbingan, menggunakan media, serta menggunakan metode bervariasi. Sementara itu guru belum pernah menggunakan metode VAKT dalam pembelajaran matematika. Sedangkan Metode VAKT adalah metode pembelajaran yang menggunakan modalitas *Visual* (penglihatan), *Auditory* (pendengaran), *Tactile-Kinestetik* (gerak-raba). Diharapkan dengan metode tersebut anak memperoleh pengalaman belajar yang optimal.

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui bagaimana pelaksanaan pembelajaran melalui metode VAKT dalam meningkatkan kemampuan mengenal bilangan 1 sampai 10 dan membuktikan efektifitas metode VAKT dalam meningkatkan kemampuan mengenal bilangan 1 sampai 10 bagi anak tunagrahita sedang kelas IV di Sekolah luar Biasa dengan fokus penelitiannya adalah untuk memperbaiki pelaksanaan pembelajaran pengenalan bilangan 1 sampai 10 pada anak tunagrahita sedang ini menggunakan metode VAKT yaitu memperhatikan, menyebutkan, menelusuri, dan melakukan menghitung jumlah benda sesuai lambang bilangannya.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini dirancang menggunakan pendekatan penelitian tindakan kelas yang bersifat kualitatif dengan gambaran tentang tingkat pemahaman siswa terhadap suatu mata pelajaran dan adanya kerjasama dengan teman sejawat sebagai kolaborator yang dituangkan dalam bentuk kata-kata serta dilakukan dalam beberapa siklus.

Adapun siklus yang dimaksud dalam penelitian tindakan kelas ini disesuaikan dengan pendapat Suhardjono (2010:74) mengatakan bahwa: "Penelitian tindakan kelas terdiri atas rangkaian empat kegiatan yang dilakukan dalam siklus berulang, yaitu: (1) perencanaan, (2) tindakan, (3) observasi, (4) refleksi".

Subjek penelitiannya adalah anak tunagrahita sedang kelas IV di SLB Negeri Tanjungpinang, yang berjumlah 8 (delapan) orang anak dengan masing-masing memiliki karakteristik dan kemampuan yang rata-rata hampir sama. Anak tersebut terdiri dari dua orang anak laki-laki dan enam orang anak perempuan yang masing-masing anak berinisial NL, MC, HM, NV, NR, ZL, DN, RZ. Menggunakan variabel bebas dan variabel terikat. Metode yang dipakai untuk teknik pengumpulan data adalah observasi, tes, dan wawancara dengan guru sebelumnya.

Kehadiran peneliti, anak dan kolaborator pada setiap tindakan menentukan keberhasilan dalam penelitian ini, sehingga dapat dilihat pada daftar hadir sebagai berikut:

DAFTAR HADIR ANAK, PENELITI DAN KOLABORATOR

No	Inisial Anak/ Peneliti/ Kolaborator	Siklus I April dan Mei 2012				Siklus II Mei dan Juni 2012								Keterangan			JML
		Tanggal				Tanggal								S	I	A	
		23	25	07	09	14	16	21	23	28	30	04	06				
1	NL	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	-	-	-	-
2	MC	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	-	-	-	-
3	HM	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	-	-	-	-
4	NV	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	-	-	-	-
5	NR	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	-	-	-	-
6	ZL	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	-	-	-	-
7	DN	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	-	-	-	-
8	RZ	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	-	-	-	-
9	Peneliti	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	-	-	-	-
10	Kolaborator (ADE)	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	-	-	-	-

Secara garis besar teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah menurut Nurul Zuriyah (2003:120) yang mengemukakan: “Tiga jalur kegiatan yang terjadi secara bersamaan yaitu: 1.Reduksi data, 2. Penyajian data, 3. Penarikan kesimpulan”.

Untuk pengecakan keabsahan data pada hasil penelitian ini dilakukan sesuai dengan pendapat Lexy J. Moleong (1994:175) yang mengatakan bahwa: “Ada delapan teknik untuk

memeriksa keabsahan data dan yang peneliti gunakan adalah empat teknik saja, yaitu:

- a. Perpanjangan keikutsertaan,
- b. Mengadakan triangulasi,
- c. Mendiskusikan dengan orang lain,
- d. Audit dengan dosen pembimbing.

HASIL

Pelaksanaan pembelajaran menggunakan metode VAKT dilakukan dalam lima tahapan, yaitu:

- a. Memperhatikan kartu bilangan

Anak disuruh peneliti untuk benar-benar memperhatikan lambang bilangan tersebut. Kegiatan ini anak akan sering menggunakan indera penglihatannya (*Visual*). Meskipun anak tunagrahita sedang mengalami gangguan konsentrasi maka lambang bilangan yang diperlihatkan tidak begitu diperhatikan untuk itu peneliti perlu melatih konsentrasi anak.

- b. Menyebutkan lambang bilangan

Dalam menyebutkan lambang bilangan anak akan lebih mudah menyebutkan bilangan yang diperhatikan secara berurut, maka kartu bilangan perlu di pindah-pindahkan agar anak menyebutkan lambang bilangan tersebut dengan baik dan benar sesuai dengan apa yang dilihatnya. Bagi anak yang belum bisa menyebutkan lambang bilangan yang ditunjuk peneliti, dilakukan bimbingan secara maksimal dengan mengharapkan anak tersebut memperhatikan gerak bibir peneliti dalam mengucapkan lambang bilangan, mendengarkan lambang bilangan yang disebut peneliti dan terus mengulang-ulang menyebutkan kembali lambang bilangan yang diucapkan peneliti. Kegiatan ini anak akan sering menggunakan indera penglihatan, pendengaran dan pengucapannya (*Visual dan Auditory*).

- c. Menelusuri lambang bilangan

Anak menelusuri lambang bilangan yang dibuat peneliti pada kertas pasir berwarna kecoklatan yang dilapisi dengan gabus dan karton putih sebagai alasnya, dimana lambang bilangan tersebut dibuat timbul dengan harapan anak akan lebih mudah untuk menelusuri lambang bilangan 1 sampai 10 baik dari atas. Dengan menggunakan jari telunjuknya anak akan menelusuri lambang bilangan 1 sampai 10 dengan baik. Untuk

kegiatan awal anak harus dibimbing, selanjutnya anak disuruh menelusuri sendiri lambang bilangan tersebut. Kegiatan ini anak menggunakan indera perabaannya (*Tactile*).

d. Menuliskan lambang bilangan

Pada kegiatan ini anak disuruh meletakkan kartu bilangan di atas meja. Setelah itu melakukan permainan dengan menuliskan lambang bilangan di punggung temannya. Anak yang ditulisi punggungnya menyebutkan lambang bilangan yang ditulis temannya tersebut. Anak yang ditulisi di punggungnya mengalami kesulitan, hal ini disebabkan karena anak belum peka merasakan sesuatu tanpa melihatnya atau belum pernah melakukan sesuatu yang beda dari biasanya. Untuk itu diberikan bimbingan yang maksimal oleh peneliti dengan dibantu kolaborator.

Selanjutnya menuliskan lambang bilangan di awang-awang dan di atas meja dengan jari telunjuknya. Anak secara bersamaan menuliskan lambang bilangan di awang-awang dan di atas meja dengan diperhatikan oleh peneliti dan temannya. Jika sudah benar, barulah anak-anak disuruh menulis di buku sesuai dengan contoh pada papan tulis. Kegiatan ini anak menggunakan indera perabaan dan gerakan-gerakan (*Tactile dan Kinestetik*).

e. Menghitung jumlah benda sesuai dengan bilangannya.

Setelah anak melakukan semua kegiatan di atas, selanjutnya kegiatan diawali dengan melakukan menghitung jumlah benda terlebih dahulu, setelah itu baru meletakkan kartu bilangannya. Kegiatan ini dimulai dari bilangan 1 sampai 10 secara urut dan kemudian dilakukan secara acak guna mempermudah anak mengenal jumlah benda dengan bilangannya. Kegiatan ini anak menggunakan seluruh indera yang ada (*Visual, Auditory, Kinestetik dan Tactile*).

Untuk menghitung jumlah benda dengan bilangannya, anak harus diberikan bimbingan yang maksimal oleh peneliti dan kolaborator, karena anak sering ragu dalam mengambil bilangan yang sesuai. Alat atau bahan pembelajaran digunakan adalah kartu bilangan, lidi korek api dan bola-bola kecil sebagai media pendekatan, agar kegiatan pembelajaran lebih mudah, menarik dan menyenangkan bagi anak.

Hasil pembelajaran menggunakan metode VAKT.

- a) Kemampuan mengenal bilangan 1 sampai 10 bagi anak tunagrahita sedang sebelum diberikan tindakan.

Diperoleh melalui assesmen awal kemampuan anak ternyata hasilnya kurang baik, dimana kemampuan anak dalam mengenal bilangan sangat rendah dan masih ragu dalam menyebutkan lambang bilangan, menelusuri, menuliskan dan menghitung jumlah benda sesuai lambang bilangannya dengan menggunakan rumus di bawah ini:

$$\text{Nilai} = \frac{\text{Skor perolehan}}{\text{Skor maksimal setelah dibobot (100)}} \times 100$$

Dengan hasil sebagai berikut: NL 51%, MC 49%, HM 48%, NV 41%, NR 40%, ZL 40%, DN 40% dan RZ 33%.

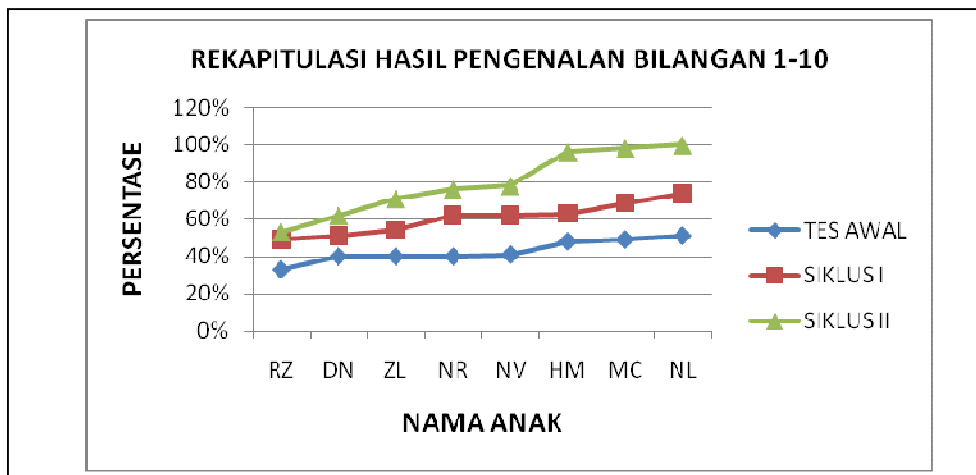
- b) Kemampuan mengenal bilangan 1 sampai 10 bagi anak tunagrahita sedang setelah diberikan tindakan pada siklus I

Pada siklus I ini, peneliti memberikan tindakan melalui metode VAKT dengan langkah-langkah pembelajaran yang melibatkan fungsi penglihatan, pendengaran, perabaan dan gerak motorik anak. Hasilnya belum mencapai sasaran, karena anak belum banyak melakukan kegiatan secara mandiri sehingga pemahaman anak terhadap pengenalan bilangan baru bilangan 1, 2, 3, 4, 5 yang dapat dipahami sedangkan bilangan 6, 7, 8, 9, 10 belum dipahami dengan nilai masing-masing anak yang berinisial adalah sebagai berikut: NL 76%, MC 69%, HM 63%, NV 62%, NR 62%, ZL 54%, DN 51% dan RZ 49%.

- c) Kemampuan mengenal bilangan 1 sampai 10 bagi anak tunagrahita sedang setelah diberikan tindakan pada siklus II

Pada siklus II ini, pembelajaran lebih diarahkan pada memperhatikan, menyebutkan, menelusuri, menuliskan lambang bilangan 6, 7, 8, 9, 10 dan menghitung jumlah benda dengan meletakkan bilangan di sebelahnya secara berurut dan secara acak sesuai instruksi peneliti. Hasil akhir pada pertemuan ini: Ternyata dari delapan orang anak ada enam orang anak yang sudah berhasil mengenal bilangan 1 sampai 10 yaitu NL 100%, MC 98%, HM 96%, NV 78%, NR 76%, ZL 71% dan dua orang anak yang masih memerlukan bimbingan yaitu DN dengan nilai 62% dan RZ dengan nilai 53%.

Ketiga hal tersebut di atas dapat dilihat pada rekapitulasi hasil kemampuan anak dalam mengenal bilangan 1 sampai 10 sebagai berikut:



Grafik 1. Rekapitulasi hasil kemampuan mengenal bilangan 1 sampai 10 pada anak tunagrahita sedang kelas IV sebelum diberi tindakan dan setelah diberi tindakan pada siklus I dan siklus II

Berdasarkan grafik di atas maka dapat diketahui persentase keberhasilan anak dalam mengenal bilangan bahwa RZ pada tes awal memperoleh hasil (33%), pada siklus I memperoleh hasil (49%), dan pada siklus II memperoleh hasil (53%) ternyata RZ belum mampu mengenal bilangan dengan baik. DN pada tes awal memperoleh hasil (40%), pada siklus I memperoleh hasil (51%), dan pada siklus II memperoleh hasil (62%) ternyata DN juga belum mampu mengenal bilangan dengan baik. ZL pada tes awal memperoleh hasil (40%), pada siklus I memperoleh hasil (54%), dan pada siklus II memperoleh hasil (71%) ternyata ZL sudah mampu mengenal bilangan. NR pada tes awal memperoleh hasil (40%), pada siklus I memperoleh hasil (62%), dan pada siklus II memperoleh hasil (76%) ternyata NR sudah mampu mengenal bilangan. NV pada tes awal memperoleh hasil (41%), pada siklus I memperoleh hasil (62%), dan pada siklus II memperoleh hasil (78%) ternyata NV sudah mampu mengenal bilangan. HM pada tes awal memperoleh hasil (48%), pada siklus I memperoleh hasil (63%), dan pada siklus II memperoleh hasil (96%) ternyata RZ sudah mampu mengenal bilangan dengan baik. MC pada tes awal memperoleh hasil (49%), pada siklus I memperoleh hasil (69%), dan pada siklus II memperoleh hasil (98%) ternyata MC sudah mampu mengenal bilangan dengan baik. NL pada tes awal memperoleh hasil (51%), pada

siklus I memperoleh hasil (74%), dan pada siklus II memperoleh hasil (100%) ternyata NL sudah mampu mengenal bilangan dengan baik.

Dari rekapitulasi hasil kemampuan anak di atas dapatlah dikatakan bahwa setiap siklus mengalami peningkatan terutama pada NL, MC, HM. Hanya saja pada NV dan NR tidak dapat untuk menyebutkan bilangan, serta ZL yang sudah mampu dalam meningkatkan pengenalan bilangan. Sedangkan DN dan RZ juga meningkat tapi belum bisa dikatakan mampu karena baru beberapa bilangan saja yang dapat dikenalnya.

Hasil penelitian ini menggambarkan bahwa secara umum pengenalan bilangan 1 sampai 10 melalui metode VAKT bagi anak tunagrahita sedang kelas IV belum mengalami peningkatan besar karena masih ada beberapa anak yang mengalami kesulitan untuk menyebutkan lambang bilangan, menelusuri, menuliskan dan menghitung jumlah benda dalam beberapa bilangan. Hal inilah yang menyebabkan keterbatasannya untuk mengikuti materi pelajaran selanjutnya. Untuk itu masih diperlukan berbagai upaya penanganan lebih lanjut atau tepat guna dalam membantu kesulitan yang masih dialami anak tersebut mengenal bilangan 1 sampai 10.

PEMBAHASAN

Pelaksanaan pembelajaran mengenal bilangan melalui metode VAKT. Sesuai dengan pendapat Ganda Sumekar (2004:48) menyatakan bahwa: "Anak tunagrahita sedang adalah mereka yang dapat belajar keterampilan sosial, untuk mencapai penyesuaian dan mereka mengalami kesulitan untuk berfikir abstrak, namun mereka masih memiliki kemampuan akademik sederhana, seperti, berhitung sederhana dan menulis. Sehingga dalam mengenal bilangan yang perlu diajarkan adalah konsep bilangan itu sendiri".

Memberikan pengenalan melalui pemahaman suatu konsep atau pengarahan terhadap suatu ide yang abstrak agar dapat dikenal anak melalui sensori yang ada (dilihat, dirasa dan diraba). Sebagaimana yang dikemukakan Snorre Ostad dalam Tarmansyah (2006:40) bahwa: "Konsep bilangan itu abstrak, anak-anak harus diberikan langkah-langkah secara seksama dan dimulai dari tingkatan konkrit, semi kongkrit dan tingkatan abstrak".

Penggunaan metode VAKT harus disesuaikan dengan langkah-langkah pelaksanaannya, sebagaimana dikemukakan oleh Mulyono Abdurrahman (2003:277) yang mengatakan bahwa: "Konsep angka diajarkan hendaknya dengan cara memperkenalkan angka-angka itu sendiri".

Adapun pelaksanaan metode VAKT sebagai upaya mengenalkan bilangan adalah sebagai berikut:

a. Memperhatikan kartu bilangan

Sesuai dengan pendapat Mulyono Abdurrahman (2003:153) mengatakan bahwa: “Indera penglihatan atau yang dikenal dengan *visual* sangat penting untuk kegiatan belajar, karena anak yang mengalami gangguan dalam pemahaman visualnya, akan mengalami kesulitan untuk membedakan bentuk-bentuk geometri, huruf-huruf, angka atau kata-kata”.

b. Menyebutkan lambang bilangan

Sesuai dengan pendapat Tarmansyah (2002:11) yang dinyatakan bahwa: “Dalam kegiatan mendengar suatu bunyi-bunyian anak akan berusaha untuk memproduksi bunyi yang benar sebagaimana yang didengarnya, begitu juga dalam mendengarkan lambang bilangan yang diucapkan peneliti.

Kesalahan dalam pendengaran, akan membuat anak memiliki konsep yang berbeda dari konsep yang diucapkan peneliti. Mulyono Abdurrahman (2003:153) menyatakan bahwa: “Dengan ingatan *audiotoris dan visual*, akan membantu anak untuk menyimpan dan mengingat sesuatu yang didengarnya.

c. Menelusuri lambang bilangan

Hal ini sesuai dengan pendapat Mulyono Abdurrahman (2003:56) yang dinyatakan bahwa: “Kemampuan mengenal berbagai objek melalui meraba, mengidentifikasi angka yang ditulis di punggung teman mengidentifikasi jari mana yang digunakan untuk meraba, dan menggerakkan tangan membentuk angka yang dipelajari, akan mempermudah anak dalam mengingat apa yang dipelajarinya”.

d. Menuliskan lambang bilangan

Dengan menulis lambang bilangan yang telah ditelusuri, membantu memudahkan anak mengenali lambang bilangan yang dipelajari. Sunardi dalam Munawir Yusuf (2005:178) menyatakan bahwa: “Proses menulis terdiri dari tiga tahap yaitu menulis dengan tangan, mengeja dan mengarang”. Hal ini juga ditambahkan dalam Mulyono Abdurrahman (2003:224) bahwa: “Menulis adalah kegiatan mengungkapkan bahasa dalam bentuk simbol gambar, dan juga merupakan suatu aktivitas yang kompleks, yang mencakup gerakan lengan, jari dan mata secara terintegrasi”.

e. Menghitung jumlah benda sesuai dengan lambang bilangannya.

Hal ini sesuai dengan pendapat Mulyono Abdurrahman (2003:276) yang menyatakan bahwa anak akan memahaminya konsep matematika yang baik, adalah dengan memulai pengajaran dari tahapan konkrit, semi konkrit dan abstrak.

Berdasarkan pendapat-pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa metode VAKT ada kesamaanya dengan metode Multisensori yang sangat cocok diberikan dalam pembelajaran mengenal bilangan pada anak tunagrahita sedang karena melalui penggunaan metode ini anak dapat melibatkan seluruh sensorinya khususnya dalam mengenali konsep bilangan 1 sampai 10.

Hasil pembelajaran menggunakan metode VAKT

Untuk mendapatkan hasil yang lebih baik dari suatu pembelajaran perlu diketahui bahwa anak tunagrahita sedang memiliki daya ingat yang rendah makanya tidak dapat memahami konsep-konsep yang baru dipelajarinya dengan cepat, mereka memerlukan proses yang amat panjang untuk memahami konsep tersebut. Untuk itu peneliti selaku guru selalu berusaha memberikan bimbingan secara kontinyu dan berulang-ulang. Hal ini sesuai dengan karakteristik anak tunagrahita sedang menurut pendapat Moh. Amin (1995:39). Hal ini juga ditambahkan sesuai dengan pendapat Munawir Yusuf dalam Ernida (2011:84) yang mengatakan bahwa: “Dengan kemampuan daya ingat yang rendah, penggunaan indera pendengaran, penglihatan dan perabaan akan membantu anak dengan mudah mengingat-ingat akan pembelajaran yang diajarkan”

SIMPULAN DAN SARAN

1. Pelaksanaan pembelajaran mengenalkan bilangan melalui metode VAKT.

Proses pembelajaran memerlukan metode. Metode VAKT merupakan metode pembelajaran yang menggunakan seluruh indera yang ada pada anak, agar mampu memfungsikannya sebagai modalitas yang cukup dalam menggunakan indera penglihatan, indera pendengaran, indera perabaan dan gerakan, sehingga anak akan lebih mudah mengenal bilangan yang akan dipelajarinya.

Proses pelaksanaan pembelajaran mengenalkan bilangan melalui metode VAKT dilakukan terlebih dahulu dengan menerangkan tujuan yang ingin dicapai. Selanjutnya tindakan pembelajaran dengan anak memfungsikan indera penglihatannya dalam melihat sesuatu. Anak akan memperhatikan dengan jelas bagaimana bentuk lambang bilangan. Dengan *auditory* anak akan menggunakan indera perengarannya untuk

mendengarkan bunyi lambang bilangan dan menyebutkan apa yang didengarnya dengan baik.

Dengan indera perabaan dan gerakan anak akan meraba dan menelusuri dengan jari telunjuknya bagaimana bentuk lambang bilangan. Dilanjutkan dengan kegiatan menuliskan lambang bilangan di buku tulis. Setelah itu dengan menggabungkan seluruh indera anak menghitung jumlah benda dan meletakkan kartu bilangan di samping benda yang telah dihitung secara berurut atau secara acak.

Dalam tindakan, peneliti selalu memperhatikan kegiatan anak dan membimbing anak belajar memfungsikan indera tersebut secara peragaan berulang-ulang. Hal ini bertujuan agar setiap langkah yang diberikan dapat dikuasai anak. Diakhir kegiatan peneliti adakan penilaian hasil kerja dan hasilnya dimasukkan dalam format penilaian.

2. Hasil belajar menggunakan metode VAKT

Berdasarkan mulai dari hasil tes kemampuan awal anak dan hasil tes setelah diberikan tindakan pada siklus I dan siklus II menunjukkan adanya peningkatan kemampuan pada masing-masing anak dalam mengenal bilangan 1 sampai 10.

Hal ini dapat dilihat pada persentase rekapitulasi hasil pengenalan bilangan pada anak. Dimana anak yang berinisial NL, MC, HM, NV, NR dan ZL telah bisa mengenal bilangan 1 sampai 10 dengan baik dan anak yang berinisial DN dan RZ yang belum dikatakan berhasil tapi bila dilihat mengalami peningkatan juga.

Saran

Berdasarkan hasil penelitian di atas, maka dapatlah disarankan sebagai berikut:

1. Bagi guru

Guru hendaknya memperhatikan karakteristik anak tunagrahita sedang dalam membantu kesulitan yang dihadapinya tentang mengenal bilangan dengan mencari metode yang tepat agar pembelajaran mengenal bilangan dapat lebih mudah diterima oleh anak dengan memberikan bimbingan latihan berulang kepada anak karena konsep bilangan itu suatu hal yang abstraks dan anak terganggu kosentrasinya serta sulit memahami suatu yang bersifat abstraks. Untuk itu gunakanlah metode VAKT ini dalam pembelajaran sebagai upaya meningkatkan pemahaman anak terhadap konsep bilangan tersebut

2. Bagi Orangtua

Orangtua dirumah atau keluarga yang berada dekat anak hendaknya saling membantu anak dalam belajar mengenal bilangan 1 sampai 10 dirumah

3. Bagi peneliti selanjutnya

Penelitian ini dapat dilanjutkan oleh peneliti selanjutnya dengan mencari permasalahan lain yang dapat menggunakan metode VAKT. Karena hal ini akan sangat berguna bagi penelitian yang berkaitan dengan permasalahan ini.

DAFTAR RUJUKAN

- Abdurahman, Mulyono (2003). *Pendidikan Bagi Anak Berkesulitan Belajar*. Jakarta : Depdikbud dan PT.Rineka Cipta.
- Amin, Moh. (1995). *Orthopedagogik Anak Tunagrahita*. Jakarta : Depdikbud Dirjen Dikti.
- Arikunto, Suharsini (2010). *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta : PT.Bumi Aksara.
- Astuti, Wita (2003). *Efektivitas Penggunaan Metode Vakt (Visual, Auditory, Kinesthetic, Tactil) Dalam Meningkatkan Kemampuan Berbicara Anak Tunagrahita* (<http://digilib.upi.edu/pasca/available/etd-0612106-140439/>): Diakses 17 Januari 2012.
- BNSP (2006). *Standar Kompetensi dan Kompetensi Dasar SLB Tunagrahita Sedang*. Jakarta. Dirjendikdasmen Direktorat PSLB
- (2007). *Model Pembelajaran Pendidikan Khusus Tunagrahita Ringan Dan Sedang*. Jakarta : Dirjendikdasmen Direktorat PSLB
- Ernida (2011). *Penggunaan Metode Multisensori Dalam Meningkatkan Kemampuan Membaca Permulaan Pada anak Tunagrahita Ringan di SLB Negeri 2 Padang.*(Skripsi tidak diterbitkan). Padang PLB FIP UNP
- Ganda Sumekar.(2004). *Bahan Ajar Mata Kuliah Orthopedagogik*. Padang: PLB FIP UNP
- Moleong, Lexy J. (1994). *Metode Penelitian Kualitatif*, Bandung : Remaja Rosda Karya.
- Munawir Yusuf.(2005).*Pendidikan Bagi Anak Yang Mengalami Problema Belajar*. Jakarta: Depdiknas
- Negoro, St. dan Harahap, B. (1987). *Ensiklopedia Matematika*. Jakarta : Galia Indonesia.
- Rocyadi, Endang dan Abidin, Zaenal. 2005. *Pengembangan Program Pembelajaran Bagi Anak Tunagrahita*. Jakarta: Depennas

Runtukahu, Tombokan (1996). *Pengajaran Matematika Bagi anak Berkesulitan Belajar*.

Jakarta : Depdikbud Dirjen Dikti.

Somantri, Sutjihati (2006). *Psikologi Anak Luar Biasa*. Bandung : PT Refika Aditama.

Suhardjono (2010). *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta : PT.Bumi Aksara.

Tarmansyah (2004). *Pelatihan Terapi Wicara Bagi Mahasiswa Dan Guru Pendidikan Khusus*. Padang.

Zuriah, Nurul (2003), *Penelitian Tindakan Kelas dalam Bidang Pendidikan dan Sosial*,
Malang: Bayumedia.