

**MENINGKATKAN PENGENALAN
BANGUN DATAR SEDERHANA
MELALUI MEDIA *PUZZLE*
BAGI ANAK TUNAGRAHITA RINGAN**

Oleh : Elfawati

Abstract Latar belakang penelitian ini berawal dari anak tunagrahita ringan kelas DV/C yang mengalami kesulitan dalam mengenal bentuk dan nama bangun datar. Tujuan dari penelitian ini adalah mengetahui bagaimana pelaksanaan pembelajaran matematika dan peningkatan kemampuan mengenal bangun datar bagi anak tunagrahita ringan di kelas DV/C SLB Fan Redha Padang. Jenis penelitian adalah penelitian tindakan kelas (*classroom action research*) dilakukan kepada dua orang anak yang menjadi subjek penelitian. Hasil penelitian siklus I yang dilaksanakan dalam proses pembelajaran mengenal bangun datar menggunakan media *puzzle*. Dengan nilai rata-rata yang diperoleh anak nilai 50% dan 60% tanpa bantuan. Hasil kemampuan anak pada siklus II, menunjukkan peningkatan nilai 80%. Dari hasil penyajian dan analisis data disimpulkan bahwa media *puzzle* dapat meningkatkan kemampuan mengenal bangun datar pada anak tunagrahita ringan kelas DV/C.

Kata kunci : Bangun Datar; Media Puzzle; Anak Tunagrahita Ringan.

PENDAHULUAN

Penyelenggaraan pendidikan bertujuan untuk mencerdaskan kehidupan bangsa termasuk anak berkebutuhan khusus. Anak tunagrahita ringan merupakan bagian dari anak berkebutuhan khusus yang mengalami hambatan perlu layanan khusus serta pendidikan, juga rendahnya dalam intelegensi, dan gangguan dalam menjalankan aktivitas sehari-hari lainnya.

Tunagrahita ringan disebut juga *moron* atau *debil* (Sutjihati Soemantri 1996:86), yang memiliki IQ antara 68-52, menurut Binet, menurut Skala Weschler (WISC) memiliki IQ 69-55. Djaja Raharja (2006:52) menyatakan tunagrahita ringan tidak mengalami gangguan fisik. Mereka fisik tampak seperti anak normal pada umumnya. Menurut Djaja Raharja (2006:1) Anak tunagrahita adalah anak yang secara nyata mengalami hambatan dan keterbelakangan perkembangan mental jauh dibawah dibawah rata-rata sedemikian rupa sehingga mengalami kesulitan dalam tugas-tugas akademik, komunikasi, sosial, dan oleh karenanya memerlukan pelayanan khusus. Dengan intelegensi yang dimilikinya, anak tunagrahita ringan seringkali mengalami kesulitan dalam belajar matematika. Kurikulum

Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP) tahun 2006, pada pelajaran matematika tentang bangun datar dipelajari pada kelas V semester II, dengan standar kompetensi mengenal bangun datar dan kompetensi dasar mengelompokkan bangun datar sederhana persegi, persegi panjang, segitiga dan lingkaran. Dengan kompetensi dasar tersebut anak dituntut untuk mengenal bangun datar.

Berdasarkan hasil studi pendahuluan pada dua orang anak tunagrahita ringan dan wawancara dengan guru kelas di dapat informasi anak mengalami kesulitan dalam mengenal bangun datar. Pada assesmen awal diberi contoh bangun datar di papan tulis, kemudian disuruh anak menyebutkan nama-nama dari bangun datar tersebut. Hasil jawaban yang diberikan anak lebih sering salah dari pada benarnya. Guru membuat gambar “persegi” diucapkan “petak”, “persegi panjang”, diucapkan “petak” “lingkaran” diucapkan “bulat”, “segi tiga” diucapkan “segi tiga”. Ketika belajar anak mudah bosan dan sering keluar masuk kelas, dan suka mengganggu teman lain yang sedang belajar.

Dari hasil assesmen diketahui bahwa anak mengalami kesulitan dalam mengenal bangun datar, terutama nama bangun datar, jenis bangun datar, dan ciri-ciri bangun datar.. Mengingat keberhasilan anak dalam belajar sangat dipengaruhi oleh banyak faktor, diantaranya penggunaan media, kegunaan media sangat perlu diberikan pada anak untuk mempermudah tercapainya tujuan pembelajaran.

Media merupakan suatu alat yang esensial untuk siswa agar dapat belajar memahami konsep, meningkatkan kreatifitas, melatih kosentrasi, melatih memecahkan masalah, meningkatkan ketekunan, meningkatkan rasa percaya diri dan mengembangkan keterampilan fisik. Pentingnya media tidak untuk anak-anak yang pada umumnya saja, juga bagi anak-anak yang memiliki kebutuhan khusus seperti anak tunagrahita ringan.. Kesulitan tersebut merupakan suatu masalah yang perlu dicarikan jalan keluarnya agar anak bisa mengenal bangun datar, tindakan penelitian dilakukan bersama guru kelas DV/C sebagai kolaborator dan memfokuskan pada pengenalan nama bangun datar dengan menggunakan media *puzzle*. Hasil Assesmen menunjukan kedua orang anak tunagrahita ringan kurang menguasai materi terlihat pada table berikut;

Hasil tes awal kemampuan kedua anak

No.	Aspek yang dinilai	Alat Pengumpul Data			
		ZF		MI	
		Benar	Salah	Benar	Salah
I	Menyebutkan nama bangun datar sederhana yang sesuai dengan gambar bangun datar				
	a. Persegi		V		V
	b. Persegi panjang		V	V	
	c. Segitiga	V			V
	d. Lingkaran		V		V
II	Mencocokkan nama bangun datar sederhana dengan yang dipapan tulis				
	a. Persegi panjang		V	V	
	b. Segitiga		V		V
	c. Persegi		V		V
	d. Lingkaran		V		V
III	Menggambar bangun datar sederhana yang sesuai dengan contoh dipapan tulis		V		V
IV	Mengelompokkan bangun datar sederhana berdasarkan gambar yang ada pada soal menurut bentuknya		V		V
	Jumlah	1	9	2	8

Keterangan

B = Benar (1), jika anak mampu menyebutkan ciri-ciri, mengelompokkan, menyusun dan mencocokkan bangun datar tanpa bantuan dari guru.

S = Salah (0), jika anak tidak mampu menyebutkan ciri-ciri, mengelompokkan, menyusun dan mencocokkan bangun datar.

Penilaian :

1. ZF = $\frac{1}{10} \times 100 = 10\%$ (kurang)
2. MI = $\frac{2}{10} \times 100 = 20\%$ (kurang)

Media Puzzle

Media *puzzle* adalah media visual dua dimensi yang mempunyai kemampuan untuk menyampaikan informasi secara visual yang dapat mengembangkan kemampuan belajar anak. Nanik (2010: 80) menyebutkan “*puzzle* termasuk salah satu alat permainan edukatif yang dirancang untuk mengembangkan kemampuan anak belajar sejumlah keterampilan dan memahami konsep seperti mengenal warna, bentuk, ukuran dan jumlah”. Penggunaan media *puzzle* digunakan untuk mempermudah pembelajaran mengenal bangun datar. Media *puzzle* terbuat dari bahan-bahan yang mudah dibongkar pasang (karton tebal atau kayu tipis). Serta mempunyai gerigi atau potongan yang memiliki pasangan satu sama lain dan akan menghasilkan gambar ataupun bentuk tertentu. Melalui media *puzzle* diharapkan dapat membantu anak tunagrahita ringan dalam meningkatkan kemampuan mengenal bangun datar.

Bangun datar merupakan salah satu materi pelajaran yang harus dipelajari anak, karena bangun datar merupakan salah satu ilmu yang mendasar yang harus dipelajari anak dan banyak dijumpai anak dalam lingkungan. Karena mereka sulit berpikir abstrak, terbatas dalam kosa kata dan memerlukan benda konkrit atau nyata dalam pembelajaran maka peneliti memberikan materi dengan menggunakan media *puzzle*., media *puzzle* bermanfaat bagi perkembangan motorik anak, kemudian dapat merangsang minat dan motivasi anak dalam belajar, karena dapat melatih daya imajinasi dan kreatifitas untuk membentuk sebuah gambar utuh dari potongan *puzzle* yang telah ditentukan atau yang telah dirancang sebelumnya.

Bangun datar adalah ilmu yang berhubungan dengan pengenalan bentuk dan pengukuran. Menurut Piaget (dalam Ruseffendi, 1992: 15), tahap pertama anak belajar bangun datar adalah topologis. Firmawati Sutan (2003: 7) menjelaskan bangun datar adalah bentuk bangun atau bidang yang datar yang mempunyai panjang dan lebar. . Bangun datar terdiri dari persegi, persegi panjang, segi tiga (segitiga sembarang, segi tiga sama kaki, segi tiga sama sisi), lingkaran, trapesium, jajaran genjang, dan belah ketupat. Penelitian yang

dilakukan adalah persegi dan persegi panjang yaitu mengenalkan nama, jenis dan menggambar bangun datar.

Metode

Penelitian ini menggunakan penelitian tindakan kelas (*action research*). Ebbutt dalam Hopkins (Rochiati Wiriatmaja, 2007:12) mengemukakan bahwa penelitian tindakan adalah kajian sistematis dari upaya perbaikan pelaksanaan praktek pendidikan oleh guru dengan melakukan tindakan-tindakan dalam pembelajaran, berdasarkan refleksi mereka mengenai hasil dari tindakan-tindakan tersebut. Kemmis (Nurul Zuriah, 2003:54) mengemukakan bahwa penelitian tindakan adalah suatu upaya menguji cobakan suatu ide-ide ke dalam praktek untuk memperbaiki atau mengubah agar memperoleh dampak nyata.

Penelitian tindakan bertujuan untuk mengembangkan keterampilan-keterampilan baru atau cara pendekatan baru dan untuk memecahkan masalah dengan menerapkan langsung di dunia kerja atau dunia faktual lainnya. Tipe penelitian tindakan yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas (*classroom action research*), yaitu suatu pencermatan terhadap kegiatan belajar berupa sebuah tindakan, yang sengaja dimunculkan dan terjadi dalam sebuah kelas secara bersama. Suharsimi Arikunto (2007:3) mengemukakan bahwa penelitian tindakan kelas adalah : “suatu pencermatan terhadap kegiatan belajar berupa sebuah tindakan yang sengaja dimunculkan dan terjadi dalam sebuah kelas secara bersama. Tindakan tersebut dilakukan oleh guru atau diarahkan oleh guru yang dilakukan oleh siswa”.

Sesuai dengan permasalahan yang diuraikan pada bab terdahulu, maka peneliti menggunakan desain penelitian tindakan kelas (*classroom action research*), yaitu cara atau prosedur baru untuk memperbaiki dan meningkatkan profesionalisme pendidikan dalam proses belajar mengajar di kelas dengan melihat kondisi siswa. Berdasarkan definisi tindakan kelas di atas, dapat dimaknai bahwa penelitian tindakan kelas (PTK) yaitu penelitian yang dilakukan oleh guru, bekerjasama dengan peneliti di kelas maupun di sekolah tempat ia mengajar dengan penekanan pada peningkatan proses pembelajaran.

Penelitian ini terdiri dari dua variabel, variabel bebas yakni tentang bangun datar dan variabel terikatnya tentang media *puzzle*.

Subjek penelitian ini adalah anak tunagrahita kelas D V C di SLB Fan Redha Padang terdiri dua orang dengan jenis kelamin laki-laki dan perempuan yang berinisial ZF (laki-laki), berumur 12 tahun beralamat di jalan raya Padang Indarung, dan MI (perempuan)

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

berumur 10 tahun yang beralamat di belakang Hol ONE dekat lapangan golf gadut padang, kedua subjek dalam penelitian ini pernah tinggal kelas di sekolah, dan sekarang kemampuan anak masih tetap. Dalam permasalahan ini anak mengalami kesulitan dalam mengenal nama, jenis-jenis, ciri-ciri dan menggambarkan bangun datar.

Penelitian ini menggunakan siklus, setiap siklus terdapat empat tahapan, yang terdiri dari perencanaan, tindakan, observasi dan refleksi.

Anak tunagrahita ringan kesulitan dalam mengenal bangun datar, terlihat saat anak menyebutkan nama, jenis-jenis, dan ciri-ciri,

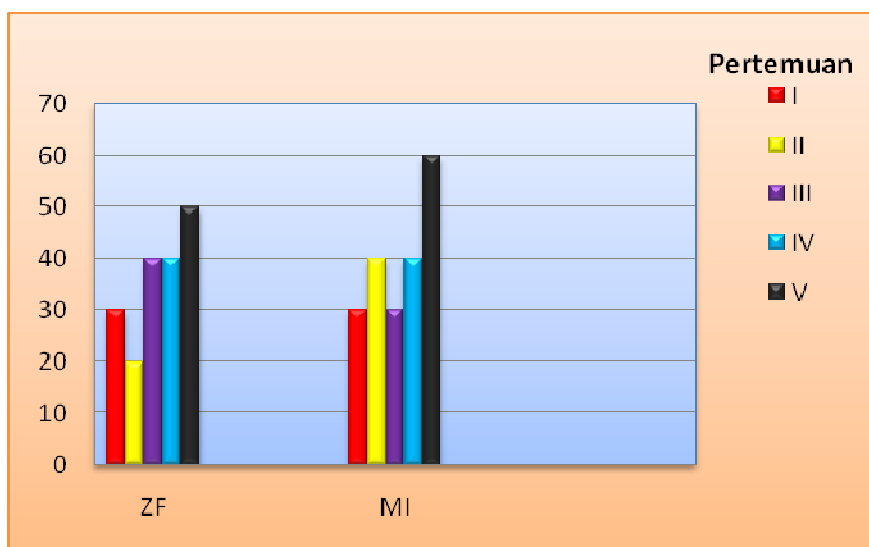
Teknik analisis data yang penulis lakukan bersifat kualitatif yang digambarkan dengan kata-kata atau kalimat yang dipisah-pisahkan menurut kategori untuk memperoleh kesimpulan.

Hasil

Berdasarkan hasil evaluasi dan kemampuan awal anak terlihat hasil belajar sangat rendah. Maka dilakukan suatu upaya yaitu dengan penggunaan media Siklus I dilaksanakan mulai tanggal 17 April sampai 1 Mei 2012 sebanyak lima kali pertemuan dengan durasi 2 x 35 menit setiap pertemuan. Pelaksanaan tindakan diawali dari perencanaan I, tindakan I, observasi I, analisis I dan refleksi I.

MI juga dapat mengelompokkan 6 bangun datar persegi dan persegi panjang tanpa bantuan peneliti dan mendapat nilai 60. Dari hasil tes siklus I menunjukkan kedua anak cukup. ZF nilai 50 dan MI nilai 60.

Data tersebut dapat dilihat dalam bentuk grafik sebagai berikut :

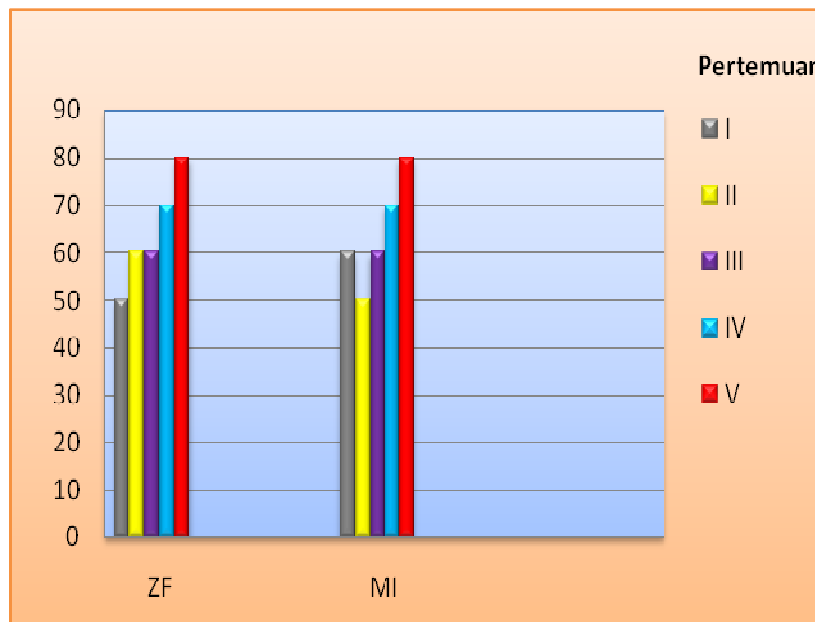


Dari hasil yang diperoleh dari lima pertemuan di atas dapat diketahui bahwa secara nilai semua siswa mengalami peningkatan yang cukup signifikan setelah proses pembelajaran mengenal bangun datar diberikan menggunakan media *puzzle*.

Pada akhir pertemuan kelima diadakan tes dengan memberikan latihan menyusun *puzzle* dan mengelompokkan bangun datar persegi dan persegi panjang berdasarkan bentuk. Hasil tes menunjukkan ZF dapat mengelompokkan 5 bangun datar persegi panjang dan persegi dengan benar tanpa bantuan dan mendapat nilai 50, sementara

Siklus II dilaksanakan mulai tanggal 2 Mei sampai 16 Mei 2012 sebanyak lima kali pertemuan dengan durasi waktu 2 x 35 menit setiap pertemuan, sesuai dengan jadwal pelajaran matematika di SLB Fan Redha Padang yaitu: Selasa dan Rabu. Pelaksanaan tindakan pada siklus II ini diawali dari permasalahan, perencanaan II, tindakan II, observasi II, dan refleksi I. Pada pertemuan kelima pada siklus II, kedua anak sudah menunjukkan hasil belajar yang memuaskan, ZF nilai 80 dan MI nilai 80.

Data tersebut dapat dilihat dalam bentuk grafik sebagai berikut :



Berdasarkan grafik di atas maka dapat dilihat bahwa pada siklus II ini terjadi peningkatan yang signifikan. Dimana ZF pada pertemuan I mendapatkan nilai 50 (kurang) dari jumlah soal yang diberikan, lalu pada pertemuan II naik menjadi 60 (cukup), pada pertemuan III tetap dengan nilai 60 (cukup), pada pertemuan IV naik menjadi 70 (baik), pada

akhir pertemuan di siklus II yaitu pada pertemuan V mendapat nilai 80 (baik) dari jumlah soal yang diberikan.

Sementara MI pada pertemuan I mendapatkan nilai 60 (cukup) dari jumlah soal yang diberikan, lalu pada pertemuan II turun dengan nilai 50 (cukup), pada pertemuan III naik dengan nilai 60 (baik), pada pertemuan IV naik kembali dengan nilai 70 (baik), dan pada akhir pertemuan di siklus II yaitu pada pertemuan V mendapat nilai yaitu 80 (baik) dari jumlah soal yang diberikan.

Pembahasan

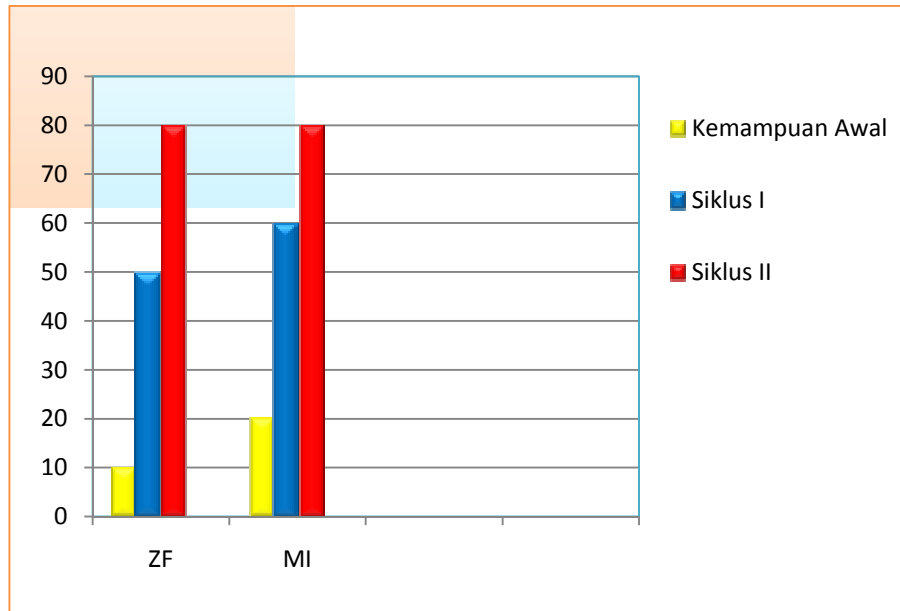
Peneliti meneliti kemampuan mengenal bangun datar menggunakan media *puzzle* pada dua orang siswa tunagrahita ringan kelas DV/C di SLB Fan Redha Padang. Tunagrahita ringan yang dimaksud dalam penelitian ini adalah anak yang mempunyai intelegensi 70-85.

Berdasarkan tujuan penelitian ada dua hal yang perlu diperhatikan yaitu: 1) mengetahui bagaimana proses pembelajaran mengenal bangun datar menggunakan media *puzzle* bagi anak tunagrahita ringan di kelas DV/C SLB Fan Redha Padang. 2) membuktikan peningkatan kemampuan mengenal bangun datar setelah menggunakan media *puzzle* di kelas DV/C SLB Fan Redha Padang. Hasil dari penelitian tersebut, yaitu: 1. Proses pelaksanaan pembelajaran menggunakan media *puzzle* dalam pembelajaran mengenal bangun datar bagi anak tunagrahita ringan kelas DV/C di SLB Fan Redha Padang.

Pada pelaksanaan pembelajaran bangun datar melalui media *puzzle*, sesuai dengan langkah-langkah yang telah direncanakan bersama, yaitu; mengenalkan media, mengelompokkan bangun datar berdasarkan warna, bentuk, dan ukuran, menjelaskan cirri-ciri bangun datar persegi dan persegi panjang dan menyusun media *puzzle*. Hasilnya sangat bagus sekali dimana berdasarkan analisis tentang kualitas tindakan diketahui bahwa selalu ada peningkatan kualitas tindakan dan hasil belajar dari siklus I dan siklus II. 2) Efektifitas penggunaan media *puzzle* dalam pembelajaran dalam pembelajaran mengenal bangun datar bagi anak tunagrahita ringan kelas DV/C di SLB Fan Redha Padang.

Berdasarkan hasil penelitian selama sepuluh kali pertemuan menunjukkan bahwa ada peningkatan kemampuan mengenal bangun datar bagi anak tunagrahita ringan kelas DV/C di SLB Fan Redha Padang melalui media *puzzle*. Terlihat anak sudah mampu mengenal nama bangun datar, membedakan bentuk dan ukurannya, dan ciri-ciri bangun datar. Untuk Lebih jelas peningkatan kemampuan siswa dari kemampuan awal sebelum diberi tindakan sampai

ke siklus I. Lalu dari siklus I ke siklus II sesudah diberi tindakan dapat dilihat pada grafik berikut:



Penutup

Hasil dari penelitian ini dapat disimpulkan bahwa: pada pelaksanaan pembelajaran mengenal bangun datar melalui media *puzzle* sesuai dengan langkah-langkah yang telah direncanakan bersama, yaitu; mengenalkan media, menjelaskan cara penggunaan media, mengelompokkan bangun datar, menjelaskan ciri-ciri bangun datar, dan menyusun *puzzle*. Berdasarkan analisis tentang kualitas tindakan diketahui bahwa selalu ada peningkatan kualitas tindakan dan hasil belajar dari siklus I ke siklus II, ZF mencapai 30 % dan MI mencapai 20 % peningkatannya.

Berdasarkan hasil penelitian selama delapan kali pertemuan menunjukkan bahwa ada peningkatan kemampuan mengenal bangun datar bagi anak tunagrahita ringan kelas DV/C di SLB Fan Redha Padang melalui media *puzzle*. Untuk meningkatkan kemampuan mengenal bangun datar persegi dan persegi panjang bagi anak tunagrahita ringan, maka pada pembelajaran bangun datar dapat digunakan media *puzzle*.

Saran

Guru hendaknya dapat menindaklanjuti pemanfaatan penggunaan media *puzzle* bagi anak tunagrahita ringan kelas DV/C SLB Fan Redha Padang dalam meningkatkan

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

kemampuan mengenal bangun datar. Orangtua dapat menyediakan alat penunjang pembelajaran seperti media puzzle untuk pembelajaran matematika.

DAFTAR PUSTAKA

Azhar Arsyad. (2006). *Media Pembelajaran*. Jakarta: PT. Raja Grafindo

Djaja Raharja. ((2006). *Pengantar Pendidikan Luar Biasa*. Cried: University Tsukuba

Firmanawaty Sutan. (2003). *Mahir matematika melalui permainan*. Jakarta: Puspa Swara

Zainal abidin. (2002). *Membuat mainan edukatif dari limbah kayu*. Jakarta: Agro Media Pustaka

Ruseffendi. (1992). *Pendidikan matematika 3*. (modul 1-9) jakarta: Depdikbud

Sutjihati Soemantri. (2006). *Psikologi Anak Luar Biasa*. Bandung: Refika Aditama

Nurul zuriah. (2003). *Penelitian tindakan dalam bidang pendidikan dan sosial*. Malang: Bayu Media