

# PENGGUNAAN MEDIA GEOMETRI UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN MENGENAL BANGUN DATAR PADA ANAK TUNAGRAHITA RINGAN

Agusni

SLB-C Pambudi Dharma I Cimahi

## ABSTRAK

Pengenalan konsep bangun datar dalam pembelajaran matematika merupakan modal siswa tunagrahita ringan mengenal konsep dari macam-macam bentuk. Pengetahuan akan bentuk diperlukan dalam berbagai aspek kehidupan. Metode dalam penelitian ini yaitu dengan Subjek tunggal atau dikenal dengan istilah *Single Subjeck research* (SSR). Desain penelitian yang digunakan adalah A-B-A yang memiliki tiga fase yaitu : A-1 (Baseline), B (intervensi), A-2 (Baseline). Berdasarkan hasil penelitian secara nyata, diketahui bahwa penggunaan media geometri dapat meningkatkan kemampuan anak tunagrahita ringan mengenal bangun datar memiliki dampak positif dapat dilihat dari hasil mean level pada setiap sesi terjadi peningkatan, maka diperoleh kesimpulan bahwa penggunaan media geometri berpengaruh dalam meningkatkan kemampuan mengenali bangun datar anak tunagrahita ringan kelas IV SDLB-C Pambudi Dharma I Cimahi.

**Kata kunci:** konsep bangun datar, pelajaran matematika, media geometri

## PENDAHULUAN

Sekolah merupakan institusi tempat terselenggaranya pendidikan secara formal. Sekolah merupakan sebuah sistem yang terdiri dari guru, siswa kegiatan belajar mengajar, sarana dan prasarana yang satu sama lain saling terkait untuk mencapai tujuan yang diharapkan. Keberhasilan proses pembelajaran tergantung beberapa faktor diantaranya penyampaian materi yang disesuaikan dengan karakteristik siswa, hubungan interaksi dan komunikasi antara guru dan siswa serta sarana dan prasarana yang mendukung selama proses pembelajaran, metode, strategi ataupun media pembelajaran.

Sekolah luar biasa (SLB) merupakan tempat pendidikan yang mengembangkan dimensi intelektual, dan dimensi kepribadian serta untuk anak dapat

menyesuaikan diri dengan lingkungannya. Penyampaian dimensi-dimensi tersebut diupayakan melalui penyampaian bidang-bidang pengajaran, baik yang bersifat akademik maupun non akademik.

Pencapaian tujuan pendidikan tersebut antara lain diupayakan melalui penyampaian bidang-bidang pengajaran, seperti bidang pengajaran matematika. Bidang pengajaran matematika adalah salah satu bidang pengajaran akademik yang diberikan pada anak tunagrahita ringan.

Berdasarkan tujuan tersebut maka jelas bahwa pelajaran matematika yang diberikan pada anak tunagrahita ringan adalah matematika sederhana sesuai dengan kemampuan berfikir mereka, karena dalam belajar anak tunagrahita mengalami kesulitan, khususnya dalam pelajaran

matematika yang memerlukan kemampuan berfikir abstrak sebagai dampak ketunagrahitaannya.

Anak tunagrahita ringan yang berada pada jenjang pendidikan dasar dituntut untuk memiliki keterampilan matematika khususnya mengenal bangun datar. Untuk itu seorang guru khususnya yang mengajar matematika pada jenjang pendidikan dasar harus mengetahui berbagai cara untuk mengenalkan bangun datar yang mudah dipahami siswa sehingga tujuan pembelajaran yang diharapkan tercapai salah satu materi pembelajaran matematika yang diajarkan disekolah adalah tentang bangun datar.

Bangun datar adalah bagian dari bidang datar yang dibatasi oleh garis-garis lurus atau lengkung (Imam Roji, 1997). Bangun datar dapat didefinisikan sebagai bangun yang rata yang mempunyai dua dimensi yaitu panjang dan lebar, tetapi tidak mempunyai tinggi atau tebal (Julius Hambali, Siskandar, dan Mohamad Rohmad, 1996) Berdasarkan pengertian tersebut dapat ditegaskan bahwa bangun datar merupakan bangun dua dimensi yang hanya memiliki panjang dan lebar, yang dibatasi oleh garis lurus atau lengkung.

Media dalam pembelajaran matematika berfungsi untuk membantu memperjelas konsep-konsep yang dipelajari siswa, maka pembelajaran media geometri akan menjadikan minat belajar siswa meningkat dan lebih aktif, sehingga siswa termotivasi dalam belajar karena mudah dipahami.

Tujuan yang hendak dicapai dalam penggunaan media geometri adalah keterampilan akademik dan keterampilan sosial. Geometri merupakan suatu dasar pemikiran akan bentuk, mulai dari bentuk yang ada pada alam hingga bentuk yang

merupakan suatu arsitektur. Hal ini relevan dengan keadaan anak tunagrahita ringan yang masih memiliki kemampuan yang dapat dikembangkan, diantaranya kemampuan untuk mempelajari mata pelajaran di sekolah, kemampuan untuk melakukan penyesuaian sosial di masyarakat, dan kemampuan bekerja sampai pada akhirnya dapat berdiri sendiri sesuai dengan kapasitas yang dimilikinya.

Kenyataan dilapangan menunjukkan bahwa anak tunagrahita ringan mengalami hambatan dan kesulitan dalam mengikuti pelajaran matematika, khususnya dalam kemampuan mengenal bangun datar. Anak tunagrahita ringan mengalami keterbatasan kemampuan intelegensi, namun dalam hal-hal tertentu kemampuan intelektualnya masih dapat dikembangkan. Mereka masih dapat diberi pelajaran matematika yang sederhana, misalnya mengenal bangun datar, tetapi dalam pelaksanaan penyampaian materi tersebut seringkali ditemui berbagai kesulitan. Faktor penyebab kesulitan tersebut kurang mampunya anak dalam berfikir abstrak. Dalam pembelajaran matematika pembelajaran geometri memerlukan pemahaman yang luas, sehingga dengan demikian dalam mengajarkan materi tentang geometri seorang guru harus dapat menyajikan materi secara kongkrit, dan dapat menghubungkan pembelajaran geometri dengan benda-benda nyata yang ada didalam kelas ataupun dilingkungan sekolah sehingga siswa dapat memahami materi pembelajaran geometri dengan mudah. Salah satu media yang dapat digunakan adalah media geometri, yaitu media untuk memudahkan siswa dalam memahami bangun datar segi empat, persegi, segitiga dan lingkaran sambil bermain sehingga minat dalam mempelajari

matematika semakin besar dan siswa akan senang, terangsang, tertarik dan bersikap positif terhadap pengajaran matematika.

Berangkat dari latar belakang tersebut, penulis mencoba untuk mengadakan penelitian tentang

”Penggunaan Media Geometri untuk Meningkatkan Kemampuan Mengenal Bangun Datar Anak Tunagrahita Ringan Kelas IV di SLB Pambudi Dharma I Cimahi.

## METODE

Metode penelitian ini sangat diperlukan dalam suatu kegiatan penelitian, dimana untuk memperoleh suatu gambaran tentang pemecahan masalah yang sedang diteliti agar mencapai tujuan yang diharapkan.

Menurut Sumantri (1988 :320) bahwa:”Setiap penelitian pada hakekatnya memiliki metode penelitian masing-masing dan metode penelitian tersebut ditetapkan berdasarkan tujuan penelitian. Dalam penelitian ini peneliti ingin mengetahui tentang seberapa besar pengaruh media geometri terhadap mengenal bangun datar pada anak tunagrahita ringan. Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan *single subject Researct (SSR)*. Metode ini bertujuan untuk mengetahui ada tidaknya akibat dari suatu perlakuan yang diberikan secara berulang-ulang.

Desain yang digunakan dalam penelitian ini yaitu Desain A-B-A, suatu desain penelitian yang memiliki tiga fase. Digunakannya desain ini karena akan mudah melihat sebab akibat antara variabel terikat dengan variabel bebas, seperti dikemukakan oleh Sunanto et al (2006:44) yaitu:

“Disain A-B-A merupakan salah satu pengembangan dari disain dasar A-B. Mula-mula prilaku sasaran (target behavior) diukur secara kontinu pada kondisi baseline (A1) dengan periode waktu tertentu kemudian pada kondisi intervensi (B).

Berbeda dengan disain A-B, pada disain A-B-A setelah pengukuran pada kondisi intervensi (B) pengukuran pada kondisi baseline ke (A2) diberikan. Penambahan kondisi baseline yang ke (A2) ini dimaksudkan sebagai control untuk kondisi intervwnsi sehingga keyakinan untuk menarik kesimpulan ada hubungan fungsional antara variabel bebas dan variabel terikat lebih kuat “.

Disain A-B-A ini bertujuan untuk mempelajari seberapa besar pengaruh dari suatu perlakuan (intervensi) terhadap variabel tertentu yang diberikan kepada individu. Menurut Sunanto (2006 : 45) dalam penerapan desain A-B-A, terdapat beberapa langkah yang harus diperhatikan. Langkah-langkah yang dimaksud adalah sebagai berikut:

1. Mendefinisikan target behavior sebagai perilaku yang dapat diukur secara akurat.
2. Mengukur dan mengumpulkandata pada kondisi baseline (A1) secara kontinyu sampai trend dan level data menjadi stabil.
3. Memberikan intervensi setelah trend data baseline stabilMengukur dan mengumpulkan data pada fase intervensi (B) dengan periode waktu tertentu sampai data menjadi stabil.
4. Setelah kecenderungan dan level data pada fase intervensi (B) stabil mengulang fase baseline (A2).

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil penelitian, penggunaan media geometri untuk meningkatkan kemampuan mengenal bangun datar pada anak tunagrahita ringan pada fase intervensi ini menunjukkan peningkatan.

Penemuan di lapangan menunjukkan bahwa penggunaan media geometri ini mampu membantu anak mengingat akan bentuk-bentuk geometri, perolehan dalam setiap fase mengalami peningkatan, untuk baseline (A-1) kecenderungan stabilitas subjek stabil sedangkan fase intervensi (B) stabilitasnya variabel persentasenya 75%, sedangkan fase baseline (A-2) kecenderungan stabilitasnya stabil.

Pengaruh intervensi terhadap target behavior pada penelitian inipun berpengaruh baik hal ini ditunjukkan dengan persentase data overlap keseluruhan fase yang berkisar 12,5%-25%.

## KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian diketahui bahwa penggunaan media geometri terhadap subjek Dd dapat meningkatkan kemampuan mengenal bangun datar sesuai target behavior kini ditunjukkan dengan peningkatan persentase (%) kemampuan mengenal bangun datar, dalam mengenal bangun datar ditunjukkan dengan peningkatan mean level subjek Dd,

Hasil pengolahan keseluruhan data menunjukkan perolehan pada baseline (A-1) persentase subjek Dd ada pada kisaran 40%-60% selisih persentasenya lalu meningkat pada fase intervensi (B) sebesar 60%-90% dan fase baseline (A-2) dengan persentase 60%-80%.

Setelah menganalisis hal tersebut maka media geometri merupakan salah satu media yang dapat digunakan dalam pembelajaran dan berpengaruh dalam meningkatkan kemampuan mengenal bangun datar pada anak tunagrahita ringan yang menjadi subjek penelitian ini.

Kesimpulan dari hal tersebut maka media geometri ini berpengaruh terhadap peningkatan kemampuan mengenal bangun datar pada anak tunagrahita ringan yang diteliti oleh peneliti di lapangan.

Mean level pada baseline-1 (A1) sebesar 52,5% , pada intervensi B mean level meningkat 71,25%, pada kondisi baseline - 2 (A2) mean levelnya menjadi 75%, dari hasil tersebut mengidentifikasi bahwa penggunaan media geometri dapat meningkatkan kemampuan mengenal bangun datar pada anak tunagrahita ringan.

## DAFTAR PUSTAKA

- Amin, M. (1995). *Ortopedagogik Anak Tunagrahita*. Bandung: Departemen Pendidikan dan Kebudayaan Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi Proyek Pendidikan Tenaga Guru
- Arikunto, S. (2010). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: PT. Rineka Cipta
- Arsyad, A. (2007). *Media Pembelajaran*. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada
- Astati, (1999). *Persiapan Pekerjaan Penyandang Tunagrahita*. Bandung: CV pendawa
- Nazir, M. (2003). *Metode Penelitian*. Jakarta: Ghalia Indonesia
- Rochyadi,E, Alimin, Z. (2003). *Pengembangan Program Pembelajaran Individual Bagi Anak Tunagrahita*. Jakarta: Depdiknas Dirjen Pendidikan Tinggi Proyek Peningkatan Tenaga Akademis
- Ruseffendi. (1992). *Pendidikan Matematika 3*. Jakarta: Depdikbud
- Ruseffendi. (2006). *Pengajaran Matematika Untuk Meningkatkan CBSA*. Bandung: Tarsito
- Rusamsi, Y. et al (2005). *Asyik Berhitung Matematika 3B*. Jakarta : Yudhistira
- Somantri, S. (2006). *Psikologi Anak Luar Biasa*. Bandung: PT. Reflika Aditama
- Sudjana, N, Rivai, A. (2007). *Media Pengajaran*. Bandung: Sinar Baru Algesido
- Sunanto, J, Takeuchi, K, Nakata, H. (2006). *Pengantar Penelitian Dengan Subjek Tunggal*. Bandung: UPI PERSS
- Syamriload. (2011) *Pengertian Konsep-Writing and Speaking*. [Online] Tersedia: <http://id.shvoong.com/writing-and-speaking/2035426-pengertian-konsep//xzz.lPp2ykZT4>.

