



Pengenalan Bentuk Geometri dan Klasifikasi Pada Anak Gangguan Tunaganda (Tunanetra dan Tunagrahita Ringan)

Rizqi Rahmawati¹ Ervin Nurul Affrida² Amelia Rizky Idhartono³ Ahmad Fachrurrazi⁴
^{1,2,3,4} Universitas PGRI Adi Buana Surabaya
email korespondensi : rizqi.rahmawati313@gmail.com

Abstract

This study aims to introduce geometric shapes to early childhood with multiple disabilities (blindness and mild mental retardation). The method used in this study is a literature study, namely by collecting library data, reading and recording information. Multiple disabilities are children who experience two or more physical, social, mental and emotional disorders. To achieve development, special services are needed because multiple disabilities have more severe limitations than one disability. Appropriate learning for multiple disabilities is by providing direct and concrete learning that involves the sense of touch. Through concrete media, it will make it easier for multiple disabilities to receive information/learning. The characteristics of media that are suitable for multiple disabilities are, (1) materials that are not harmful to children, easy to obtain and play, (2) colors that are not striking and not abstract. The development of children with special needs aged 4-5 years, this age is known as the pre-operational period, namely the period of introduction to numbers, letters, geometric shapes and colors. How to introduce geometric shapes to children with multiple disabilities (blind and mild mental retardation) by providing APE geometric shapes that can be touched (raised) then they observe and pay attention to the special characteristics of each geometric shape. After that, to recall children with multiple disabilities, they classify the APE that has been provided.

Keywords: *Multiple disabilities, learning media, geometric shapes*

PENDAHULUAN

Anak dilahirkan ke dunia dengan berbagai latar belakang yang berbeda-beda mulai dari sifat, bentuk wajah, kulit, hingga tingkah laku dan kemampuan berpikir. Dalam kemampuan berpikir yang baik, anak memiliki keunikan tersendiri yaitu kecerdasan dan rasa ingin tahu yang besar. Kecerdasan yaitu kemampuan individu untuk memecahkan masalah dan melalui pemecahan masalah menuntut kemampuan berpikir. Dalam ilmu psikologi kecerdasan dibagi menjadi tiga, yaitu kecerdasan intelektual, kecerdasan emosional, dan kecerdasan spiritual (Ika Priana et al., 2021: 67). Semua orang termasuk Anak Berkebutuhan Khusus (ABK) berhak mendapat pendidikan yang layak. Dalam undang-undang dasar (UUD) 1945 pasal 31 ayat 1 berbunyi bahwa “setiap warga negara berhak mendapat pendidikan”. Berdasarkan uraian tersebut, pendidikan yang layak juga didapatkan oleh anak berkebutuhan khusus (ABK). Anak berkebutuhan khusus seperti tunanetra, tunarungu, tunagrahita, dan tunadaksa adalah anak dengan karakteristik berbeda pada umumnya yang memiliki kelainan pada mental, emosi dan fisik. Anak dengan gangguan tunanetra memerlukan alat-alat maupun metode khusus dalam pembelajaran sehingga tanpa penglihatan atau penglihatan yang terbatas. Sedangkan anak dengan gangguan tunagrahita ringan memerlukan media pembelajaran yang memadai, karena anak tunagrahita ringan kurang berpikir abstrak dan membutuhkan benda-benda atau hal yang konkret (Ika Priana et al., 2021: 67-68).

Kemendikbud menyatakan bahwa sarana prasarana Sekolah Luar Biasa (SLB) di Indonesia masih terbatas. Media pembelajaran merupakan alat bantu yang digunakan sesuai dengan tujuan dan isi materi pembelajaran untuk mempermudah menyampaikan informasi kepada penerima informasi untuk memperoleh hasil belajar yang lebih baik dalam kegiatan belajar mengajar. Pemilihan media belajar juga harus disesuaikan dengan kondisi dan kebutuhan siswa. Siswa berkebutuhan khusus satu dengan yang lainnya juga pasti berbeda dalam penggunaan media belajar (Maharani Marbun et al., 2023: 48). Dalam perkembangan anak berkebutuhan khusus usia 4-5 tahun, umur ini dikenal dengan masa pra-operasional yaitu masa pengenalan angka, huruf, bentuk geometri dan warna. Melalui contoh-contoh atau benda-benda konkret anak berkebutuhan khusus akan lebih dapat menerima pembelajaran. Penyampaian materi pembelajaran untuk ABK ini masih umum, yaitu siswa mengikuti arahan-arahan dari guru, misalnya guru memperkenalkan bentuk geometri dengan cara meraba terlebih dahulu, lalu siswa diminta untuk mencarinya dengan APE yang telah disediakan (Syofian & Gunawan, 2017: 263). Alternatif media pembelajaran yang digunakan untuk siswa tunanetra dan tunagrahita ringan dalam pengenalan bentuk geometri adalah dengan media benda konkret. Media yang dapat digunakan untuk anak tunanetra yaitu penggunaan indra pendengaran dan peraba. Bagi anak tunanetra cara untuk menerima informasi di lingkungan sekitar mengenai bentuk dan objek bangun ruang adalah dengan menggunakan media yang dapat disentuh. Sedangkan siswa dengan gangguan tunagrahita ringan juga memerlukan media pembelajaran yang menarik agar mampu meningkatkan daya ingat. Melalui media pembelajaran yang menarik dijadikan alat untuk merangsang pikiran, memahami konsep dasar bentuk geometri. Konsep dasar bentuk geometri yang akan dipahami adalah bentuk segitiga, persegi dan persegi panjang. Menurut Darmiati (2017) dan Dermawan (2018) melalui pengenalan bentuk geometri dapat menyeimbangkan dalam pertumbuhan dan perkembangan otak dan mampu meningkatkan perkembangan mental siswa. Dan melalui media pembelajaran yang konkret dapat menambah reaksi siswa dalam menyampaikan ide serta lebih aktif dalam proses pembelajaran (Zuhairia et al., 2023: 42). Oleh karena itu tujuan untuk menulis artikel adalah untuk menjelaskan bagaimana penggunaan media bentuk geometri pada anak gangguan tunaganda (tunanetra dan tunagrahita ringan).

METODE PENELITIAN

Pendekatan dalam penelitian ini menggunakan kualitatif dengan metode studi literatur. Studi literatur yang dimaksud adalah serangkaian kegiatan dengan cara metode pengumpulan data pustaka, membaca dan mencatat informasi. Alur *mereview* jurnal yaitu dengan mencari dan memilih artikel jurnal mengenai anak usia dini dengan gangguan tunanetra dan tunagrahita ringan, dan artikel mengenai pengenalan bentuk geometri terhadap anak dengan gangguan tunanetra dan tunagrahita ringan, kemudian menganalisis bahan pustaka yang sudah didapat dengan membaca lalu mencatat serta mengelola bahan pustaka dan terakhir menyimpulkan bahan pustaka.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Maulidiyah (2020) mengatakan bahwa karakteristik anak berkebutuhan khusus adalah anak yang memiliki keterbatasan dalam menanggapi hal yang terjadi pada dirinya dan lingkungannya. Umumnya anak berkebutuhan khusus tidak memiliki perkembangan yang sama dengan anak pada umumnya (anak normal) (Simarmata et al., 2022: 2). Anak dengan kebutuhan khusus tunaganda adalah anak yang mengalami dua atau lebih kelainan dari segi jasmani, sosial, mental, dan emosi. Untuk mencapai perkembangan perlu dilakukan pelayanan khusus, karena anak tunaganda mempunyai keterbatasan lebih berat dari pada satu tuna. Pembelajaran yang cocok untuk anak tunaganda yaitu tunanetra dan tunagrahita ringan adalah dengan memberikan pembelajaran secara langsung dan konkret yang melibatkan indra peraba (Bening & Putro, 2022: 9100).

Menurut Endang Rochyadi dan Zainal Alimin (2005) dalam (Widiastuti & Winaya, 2019: 117) tunagrahita adalah masalah yang berkaitan dengan perkembangan kemampuan kecerdasan yang rendah. Tunagrahita terbagi menjadi tiga, yaitu: ringan (IQ 50-70), sedang (IQ 30-50), dan berat (IQ nya kurang dari 30). Tunagrahita ringan (IQ 50-70) yaitu termasuk kelompok yang kecerdasan dan adaptasi

sosialnya terhambat, akan tetapi memiliki kemampuan untuk berkembang dalam pelajaran akademik, anak tunagrahita ringan dapat dikembangkan secara optimal dan memerlukan pelayanan khusus (Maulidiyah, 2020: 9). Menurut Meimulyani & Caryoto (2013: 80) tunagrahita ringan membutuhkan penggunaan media pembelajaran yang konkret dan menarik perhatian karena anak tunagrahita ringan cepat bosan dan mudah beralih perhatiannya dan kurang mampu berpikir abstrak. Sehingga perlu adanya media pembelajaran yang konkret dan menarik serta mudah dipahami dan dimainkan oleh anak tunagrahita ringan. Karakteristik media pembelajaran yang cocok untuk anak tunagrahita yaitu: (1) bahan tidak berbahaya bagi anak, mudah diperoleh, anak bisa memainkan, (2) warna tidak mencolok dan tidak abstrak. Media pembelajaran untuk anak tunagrahita ringan seperti alat latihan kematangan motorik berupa *form board*, *Puzie*; latihan kematangan indra, seperti latihan perabaan. Salah satunya dengan media pembelajaran bentuk geometri yang di desain menarik dan timbul, sehingga anak tunagrahita ringan mudah untuk mengingat dan memahami bentuk-bentuk geometri lalu anak tunagrahita ringan diberi kesempatan untuk mengulang kembali/ *recalling* dengan cara mengklasifikasikan bentuk-bentuk geometri yang telah disediakan (Widiastuti & Winaya, 2019: 124).

Tunanetra yaitu keadaan individu yang mengalami kelainan atau gangguan fungsi indra penglihatan. Tunanetra dikelompokkan menjadi dua yaitu individu dengan buta total (*Totally Blind*) dan individu yang masih mempunyai sisa penglihatan (*Low Visioan*). Tunanetra juga dikelompokkan berdasarkan waktu terjadinya ketunanetraan (tunanetra sejak lahir dan tunanetra setelah lahir). Hal tersebut membuat kondisi kemampuan penglihatan menjadi tiga tingkatan yaitu tunanetra ringan, tunanetra agak berat, dan tunanetra berat. Tunanetra yang terjadi sejak lahir umumnya disebabkan oleh keturunan dan masalah gangguan pertumbuhan dalam kandungan. Sedangkan ketunanetraan yang dialami setelah lahir disebabkan oleh kerusakan mata atau saraf mata pada waktu hamil dan kelahiran ibu menderita penyakit gonorrhoe, dan kecelakaan (Mambela, 2018: 65).

Alat bantu untuk individu tunanetra adalah tongkat khusus yaitu berwarna putih dengan garis merah horizontal. Akibat hilang/ berkurangnya penglihatan maka anak tunanetra memaksimalkan fungsi indra-indra lainnya seperti, perabaan, penciuman, pendengaran (Siahaan et al., 2020: 2). Mata sebagai indra penglihat yang memiliki fungsi menerima informasi dari luar. Hanya dengan melihat seseorang bisa membedakan berbagai macam objek dengan bentuk dan ukuran yang berbeda. Untuk memahami objek/benda seorang tunanetra akan mengobservasi benda tersebut dengan meraba, setelah didapat melalui rabaan digabung menjadi satu dan terbentuklah konsep mengenai objek/benda dalam pikiran seorang tunanetra. Sama dengan pemahaman terhadap objek/benda di sekitar, dalam mempelajari bentuk-bentuk geometri seperti bentuk segitiga, persegi, persegi panjang, seorang tunanetra akan mengobservasi bagian-bagian dari bentuk geometri tersebut dengan memperhatikan ciri khusus yang dimiliki bentuk geometri tersebut. Setelah memahami macam-macam bentuk geometri lalu anak tunanetra diberi kesempatan untuk mengulang kembali/ *recalling* dengan cara mengklasifikasikan bentuk-bentuk geometri yang telah disediakan (Muthmainnah, 2015).

SIMPULAN

Berdasarkan pembahasan tentang pengenalan bentuk geometri dan klasifikasi pada anak tunaganda (tunanetra dan tunagrahita ringan) disimpulkan bahwa tunaganda adalah anak yang mengalami dua atau lebih kelainan dari segi jasmani, sosial, mental, dan emosi. Untuk mencapai perkembangan perlu dilakukan pelayanan khusus, karena anak tunaganda mempunyai keterbatasan lebih berat dari pada satu tuna. Anak tunaganda dengan gangguan tunanetra dan tunagrahita ringan ini cocok menggunakan media pembelajaran yang konkret, karena anak tunanetra juga memaksimalkan penggunaan indra yaitu indra peraba, dan juga anak tunagrahita ringan juga akan lebih memahami, mengingat jika media pembelajaran bersifat konkret dan menarik.

DAFTAR PUSTAKA

- Bening, T. P., & Putro, , Khamim Zarkasih. (2022). Upaya Pemberian Layanan Pendidikan Untuk Anak Berkebutuhan Khusus Di Paud Non-Inklusi. *Jurnal Basicedu*, 6(5), 9096–9104.
- Ika Priana, Z., Megananda, A., Rizky, M., Kurniasih, D., & Yona Okyranida, I. (2021). Manekin Pintar Sebagai Alat Peraga Anatomi Manusia Untuk Anak Penyandang Tunanetra Dan Tunagrahita Berbasis Arduino. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Pendidikan Fisika*, 2(1).
- Maharani Marbun, E., Nivea I.P Silaban, L., Lusiva Hasugian, E., & Turnip, H. (2023). Media Pembelajaran Adaptif Bagi Anak Berkebutuhan Khusus Dalam Administrasi Pendidikan. *Jurnal Pendidikan Sosial Dan Humaniora*, 2(1).
- Mambela, S. (2018). Tinjauan Umum Masalah Psikologis Dan Masalah Sosial Individu Penyandang Tunanetra. *Jurnal Buana Pendidikan* , 25.
- Maulidiyah, F. N. (2020). Media Pembelajaran Multimedia Interaktif Untuk Anak Tunagrahita Ringan. *Jurnal Pendidikan*, 29(2). <https://doi.org/10.32585/Jp.V29i2.647>
- Muthmainnah, R. N. (2015). Pemahaman Siswa Tunanetra (Buta Total Sejak Lahir Dan Sejak Waktu Tertentu) Terhadap Bangun Datar Segitiga. *Jurnal Pendidikan Matematika & Matematika*, 1(1).
- Siahaan, M., Jasa, C. H., Anderson, K., Rosiana, M. V., Lim, S., & Yudianto, W. (2020). Penerapan Artificial Intelligence (Ai) Terhadap Seorang Penyandang Disabilitas Tunanetra. *Journal Of Information System And Technology*, 01(2), 186–193.
- Simarmata, J. E., Mone, F., Laja, Y. P. W., Laki, A. G., Foeh, E. E., Kenjam, J., Manek, P., & Timutang, M. (2022). Pengenalan Konsep Geometri Bagi Anak Tunagrahita Ringan Melalui Media Pembelajaran Alat Peraga. *Jurnal Anugerah*, 4(1), 1–9. <https://doi.org/10.31629/Anugerah.V4i1.4219>
- Syofian, S., & Gunawan, T. (2017). Permainan Edukasi Anak Adhd (Attention Deficit Hyperactivity Disorder) Kelas Tk Sekolah Alam Bekasi. *Jurnal Teknologi Informasi*, 5(2).
- Widiastuti, N. L. G. K., & Winaya, I. M. A. (2019). Prinsip Khusus Dan Jenis Layanan Pendidikan Bagi Anak Tunagrahita. *Jurnal Santiaji Pendidikan*, 9(2).
- Zuhairia, A., Mirza, A., Suratman, D., Fitriawan, D., & Rustam. (2023). Pengenalan Konsep Bangun Ruang Pada Peserta Didik Tunanetra Di Slb. *Jurnal Pendidikan Matematika Dan Matematika*, 7(1), 39–49. <https://doi.org/10.36526/Tr.V%Vi%I.2717>