

20. PEMANFAATAN MEDIA BELAJAR UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN KECERDASAN VISUAL SPASIAL SISWA AUTIS

Zulfitria* dan Pratiwi Kartikasari

Universitas Muhammadiyah Jakarta

**email: fzulfitria@yahoo.com*

ABSTRACT

The development of student intelligence is seen based on the different needs of the type of ability that is dominant in students. One of the important types of intelligence is spatial visual intelligence, which in its learning requires proper visual stimulation. If given with varied techniques to meet students' visual needs, learning will be more effective by reaching out to aspects of visual spatial intelligence. Through learning using media puzzle teachers can develop students' spatial visual intelligence. This research was conducted at SD Generasi Rabbani-Bogor especially in grade 5 elementary school in Autistic students start March – June 2018 using qualitative descriptive research methods in the form of observation, interviews and documentation. Research results found that teachers using puzzles as learning media for autistic students can improve visual-spatial intelligence abilities.

Keywords: Intelligence, Visual Spatial, Autistic

I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pendidikan tidak terlepas dari kegiatan belajar dan pembelajaran, berbicara tentang belajar dan pembelajaran adalah berbicara tentang sesuatu yang tidak pernah berakhir sejak manusia ada dan berkembang dimuka bumi sampai akhir zaman nanti.

Anak adalah karunia Allah SWT yang harus disyukuri dengan cara mengasuhnya dengan sebaik-baiknya sesuai dengan aturan Islam, sehingga Anak akan menjadi investasi dunia dan akherat bagi orang tuanya. Karena mereka adalah pemimpin di muka bumi, wakil di bumi (kahlifatullah fil ardh) harus memiliki karakter yang beriman dan bertaqwa.

Berbagai faktor yang berpengaruh terhadap perkembangan anak juga harus diperhatikan oleh orang tua, satu diantaranya adalah lingkungan sekolah yang harus dapat mengoptimalkan ilmu pengetahuan dan iman ketaqwaan. Ilmu-ilmu tentang bagaimana Islam mendidik anak juga harus dimiliki orang tua, disamping kepribadian (personality) yang kuat juga sangat berpengaruh pada siswa. Menurut Zulfitria (2017:1) Orang tua harus mempunyai ilmu dalam mengasuh anak sehingga anak menjadi baik dari nilai-nilai yang terbaik dalam pribadi yang diinginkan.

Menurut Lwin (2005:73) Kecerdasan visual spasial dianggap sebagai salah satu kecerdasan yang penting. Kecerdasan ini mencakup kemampuan untuk melihat dengan tepat gambaran visual di sekitar dengan memperhatikan rincian kecil, atau dapat dikatakan memiliki persepsi yang besar. Dengan kecerdasan ini seseorang mampu mengekspresikan diri melalui visualisasinya untuk menilai dan menggambarkan sebuah benda, memberikan penilaian pada detail sebuah objek dan menawarkan variasi modifikasi terhadap objek.

Pengembangan kecerdasan siswa haruslah dilihat berdasarkan perbedaan kebutuhan terhadap tipe kemampuan yang dominan pada siswa. Satu di antara tipe kecerdasan yang penting adalah kecerdasan visual spasial, yang dalam pembelajarannya membutuhkan stimulasi visual yang tepat. Jika diberikan dengan teknik yang bervariasi dengan memenuhi kebutuhan visual siswa, maka pembelajaran akan lebih efektif dengan menjangkau aspek kecerdasan visual spasial. Melalui pembelajaran yang menyenangkan guru dapat mengembangkan kecerdasan visual spasial siswa.

Kenyataan di atas disebabkan karena pada umumnya orang tua hanya melihat kecerdasan dari satu sisi, yaitu kecerdasan secara matematis, padahal setiap anak memiliki beberapa tipe kecerdasan dalam dirinya, yang setiap kecerdasan memiliki peran dan potensi yang berbeda-beda dan membutuhkan stimulasi dan penanganan yang berbeda pula.

Anak yang tidak menguasai angka dianggap tidak pintar karena prestasinya tidak baik, padahal mungkin anak memiliki tipe kecerdasan lain yang lebih dominan, misalnya pada kecerdasan visual-spasial yang membutuhkan stimulasi secara visual. Pemahaman ini sudah menjadi pola umum dalam masyarakat, sayangnya beberapa orang tua belum atau bahkan tidak mau peduli dengan kenyataan bahwa anak memiliki tipe kecerdasan lain yang lebih dominan. Hal ini menyebabkan orang tua pada umumnya kemudian memberikan les tambahan agar anaknya menjadi lebih pintar secara akademis, dan prestasinya dapat dibanggakan. Kurangnya pemahaman orang tua ini memang menjadi salah satu faktor yang dapat menghambat perkembangan kecerdasan visual-spasial anak.

Berdasarkan latar belakang di atas penulis melakukan penelitian yang judul pemanfaatan media belajar untuk meningkatkan pengembangan kecerdasan visual spasial anak berkebutuhan khusus di SD.

B. Rumusan Masalah

Bagaimanakah pemanfaatan media belajar untuk meningkatkan pengembangan kecerdasan visual-spasial anak autistik di Sekolah Dasar?

C. Tujuan Penelitian

1. Untuk mengetahui pemanfaatan pembelajaran menggunakan media puzzle bagi anak autistik.
2. Untuk mengetahui kecerdasan visual spasial pada kegiatan pembelajaran menggunakan media puzzle bagi anak autistik.

II. METODOLOGI

A. Metode

Penelitian ini menggunakan pendekatan deskriptif kualitatif, adalah suatu metode yang digunakan untuk menemukan pengetahuan terhadap subjek penelitian pada suatu saat tertentu. Penelitian kualitatif deskriptif berusaha mendeskripsikan seluruh gejala atau keadaan yang ada, yaitu keadaan gejala menurut apa adanya pada saat penelitian dilakukan (Mukhtar 2013:10).

B. Subjek Penelitian

Siswa Autistik di kelas 5 SD Generasi Rabbani berlokasi di Vila Nusa Indah 3 Bojong Kulur- Bogor

C. Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan pada Th. Ajaran 2017/2018 pada April – Juni 2018

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Kecerdasan Visual Spasial

Salah satu kecerdasan yang penting adalah kecerdasan visual spasial yang merupakan kemampuan mempersepsi dunia visual spasial secara akurat (misal: sebagai pemburu, pramuka, pemandu) dan mentransformasikan persepsi dunia visual-spasial tersebut (misal: dekator interior, arsitek, seniman dan penemu). Kecerdasan visual spasial untuk siswa berupa kemampuan berpikir dalam bentuk visualisasi dan gambar untuk memecahkan sesuatu masalah atau merumuskan jawaban.

Menurut sebuah majalah Ayah Bunda (2003: 41) bahwa anak-anak dengan kemampuan visual-spasial juga kaya akan bayangan internal (*internal imagery*). Bayangan internal ini memungkinkan anak memikirkan ataupun membayangkan berbagai idenya dengan cara yang unik, yang membuat anak imajinatif dan kreatif. Memiliki kecerdasan visual spasial yang mutlak penting untuk individu yang mudah menyesuaikan diri dan berhasil. Karena itu rangsangan visual spasial perlu diberikan agar potensi anak dapat dikembangkan secara optimal.

Lwin (2005: 84-85) Beberapa tanda yang menggambarkan bahwa siswa pada usia sekitar 2-7 tahun sudah menunjukkan kecerdasan visual spasial yaitu: Mengisi waktu luang dengan membuat ilustrasi, membuat sketsa, menggambar, dan melukis, menikmati membuat barang-barang dengan peralatan rumah tangga, senang bermain dengan teka-teki gambar, maze, teka-teki visual lainnya, melihat gambaran yang jelas ketika berpikir, banyak berimajinasi dan memiliki imajinasi aktif, senang bermain balok-balok seperti lego siswa menikmati dan siswa berlatih sendiri dan menyukai pakaian berwarna-warni, unggul dalam mencongak atau pengejaan di kepala dengan mudah memahami bagan, peta dan diagram, tertarik oleh film, slide, dan foto, cenderung rapi dan teratur dan selalu mempunyai tempat untuk setiap benda.

Levie & Lentz (1992:15-17) mengemukakan empat fungsi media pembelajaran, khususnya media visual, yaitu:

1. *Fungsi atensi* media visual merupakan inti, yaitu menarik dan mengarahkan perhatian siswa untuk berkonsentrasi kepada isi pelajaran yang berkaitan dengan makna visual yang ditampilkan atau menyertai teks materi pelajaran.
2. *Fungsi afektif* media visual dapat terlihat dari tingkat kenikmatan siswa ketika belajar (atau membaca) teks yg bergambar. Gambar atau lambang visual dapat menggugah emosi dan sikap siswa, misalnya informasi yang menyangkut masalah sosial atau ras.

3. *Fungsi kognitif* media visual terlihat dari temuan-temuan penelitian yang mengungkapkan bahwa lambang visual atau gambar memperlancar pencapaian tujuan untuk memahami dan mengingat informasi atau pesan yang terkandung dalam gambar.
4. *Fungsi kompensatoris*, media pembelajaran terlihat dari hasil penelitian bahwa media visual yang memberikan konteks untuk memahami teks membantu siswa yang lemah dalam membaca untuk mengorganisasikan informasi dalam teks dan mengingatkannya kembali. Dengan kata lain, media pembelajaran berfungsi untuk mengakomodasi siswa yang lemah dan lambat menerima dan memahami isi pelajaran yang disajikan dengan teks atau disajikan secara verbal.

B. Siswa Autistik

Yuwono dan Ibrahim (2012:24-25) autistik dipahami sebagai gangguan perkembangan neurobiologist yang berat sehingga gangguan tersebut mempengaruhi bagaimana siswa belajar, berkomunikasi, keberadaan siswa dalam lingkungan dan hubungan dengan orang lain. Ciri lainnya Nampak pada perilaku seperti mengepakkan tangan secara berulang-ulang, mondar-mandir tidak bertujuan, menyusun benda berderet dan terpukau terhadap benda yang berputar dan masih banyak lagi ciri siswa memiliki karakteristik yang berbeda-beda.

Siswa autistik biasanya kurang dapat merasakan kontak sosial. Mereka cenderung menyendiri dan menghindari kontak dengan orang. Orang dianggap sebagai objek (benda) bukan sebagai subjek yang dapat berinteraksi dan berkomunikasi.

Kesulitan sosial dari individu autistik, melihat ciri-ciri yang tidak biasa dalam sejarah klinis dari siswa-siswa tersebut. Didiskripsikan bahwa siswa-siswa autistik memiliki gangguan yang sangat berat dalam aspek komunikasi.

Dalam kelompok yang terdapat siswa autistik dapat dilihat mereka adalah "*mute*", tidak bicara. Bahasanya hanya ditandai dengan *echolalia* (pengulangan) dan kurang orisinil serta kesulitan dalam menggunakan kata ganti "saya" dan menggunakan kata ganti orang ketiga tunggal "dia" sebagai dirinya sendiri atau mewakili "saya".

Ciri lain adalah respon yang tidak umum terhadap benda disekitar lingkungannya, contohnya siswa autistik mungkin tidak merespon kepada kedua orang tuanya, kurang sensitif pada suara atau pada perubahan kecil pada aktivitas sehari-hari yang sudah rutin.

Kanner dalam Thomson (2010:23) mendefinisikan autisme sebagai gangguan perkembangan yang mengombinasikan gangguan, antara lain:

1. *Gangguan komunikasi sosial*; 'dalam hal berbahasa dan berkomunikasi karena mereka memiliki kesulitan memproses dan memahami bahasa. Sebagian dari mereka mungkin mampu memproses bahasa dan memahami artiannya, tetapi

hanya dapat menginterpretasi bahasa secara harfiah. Persoalan autisme sangat kompleks. Sejumlah individu autistik akan menunjukkan gejala *echolalia*, yang artinya sering mengulang apa yang mereka dengar meskipun tidak mengerti artinya. Oleh karena itu, guru harus mempertimbangkan instruksi yang diberikan dan memastikan instruksi tersebut jelas dan bermakna. Beberapa siswa autisme memiliki gangguan autisme berat dan sangat sedikit melakukan komunikasi verbal. Mereka menggunakan *echolalia* untuk mengkomunikasikan perasaan atau menjalin hubungan dengan orang lain’.

2. *Gangguan interaksi sosial*; ‘tidak mau menatap mata, dipanggil tidak menoleh, tak mau bermain dengan teman sebayanya, asyik/bermain dengan dirinya sendiri, tidak ada empati dalam lingkungan sosial’.
3. *Gangguan imajinasi sosial*; ‘cuek terhadap lingkungan, perilaku tak terarah; mondar-mandir, lari-lari, manja-manjat, berputar-putar, lompat-lompat, kelekatan terhadap benda tertentu, perilaku tak terarah, terpukau terhadap benda yang berputar atau benda yang bergerak’.

Tanpa tiga gangguan tersebut, maka seseorang tidak akan didiagnosis memiliki autisme.

C. Media Puzzle

Media pembelajaran mengandung dan membawa pesan atau informasi kepada penerima yaitu siswa. Sebagian media dapat mengolah pesan dan respon siswa sehingga media itu sering disebut media interaktif.

Menurut Azhar (2011: 3) Kata *media* berasal dari bahasa latin *medius* yang secara harfiah berarti ‘tengah’, ‘perantara’. Media disamping sebagai sistem penyampai atau pengantar, media yang sering diganti dengan kata *mediator* penyebab atau alat yang turut campur tangan dalam dua pihak dan mendamaikannya. Dengan istilah *mediator* media menunjukkan fungsi atau perannya, yaitu mengatur yang efektif antara dua pihak utama dalam proses belajar siswa dan isi pelajaran.

Elfawati (2012: 201) Media *puzzle* adalah media visual dua dimensi yang mempunyai kemampuan untuk menyampaikan informasi secara visual yang dapat mengembangkan kemampuan belajar siswa.

Vernanda dan Yunus (2013: 8) menyebutkan “puzzle termasuk salah satu alat permainan edukatif yang dirancang untuk mengembangkan kemampuan siswa 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. Jenis-jenis puzzle antara lain, yaitu: (1) Puzzle logika, ialah dengan menggunakan logika, (2) Puzzle jigsaw, ialah

potongan-potongan puzzle, (3) Puzzle mekanik, puzzle dalam knot kayu Soma, Cube dan Cina, dan (4) Puzzle kombinasi, puzzle yang bisa dipecah melalui kombinasi yang berbeda, contoh kubus ruik dan puzzle kombinasi Hanoi.

Siswa akan lebih mudah memahami pembelajaran jika diberi melalui permainan, khususnya media puzzle, sehingga siswa-siswa dapat bermain pada saat yang bersamaan. Manfaat menggunakan media puzzle, yaitu:

4. Meningkatkan keterampilan kognitif, keterampilan kognitif berhubungan dengan kemampuan untuk belajar dan memecahkan masalah. Melalui puzzle, siswa akan mencoba untuk memecahkan masalah dengan menyusun gambaran secara lengkap. Dengan sedikit arahan dari guru siswa akan dapat mengembangkan kemampuan kognitif mereka dengan mencoba menyesuaikan bentuk, warna, atau logika.
5. Meningkatkan keterampilan motorik halus, siswa dapat melatih koordinasi tangan, mata untuk mencocokkan potongan-potongan puzzle dan menempatkan mereka bersama-sama kedalam satu gambar keterampilan motorik halus berhubungan dengan kemampuan siswa untuk menggunakan otot-otot kecil terutama jari-jarinya.
6. Melatih daya nalar, daya ingat dan konsentrasi, penalaran dalam bermain puzzle akan melatih siswa untuk lebih dapat menyimpulkan puzzle sesuai dengan logika. Saat bermain puzzle, siswa akan melatih sel-sel otak mereka untuk mengembangkan kapasitas untuk berpikir dan berkonsentrasi pada menyelesaikan potongan-potongan gambar.
7. Melatih kesabaran, puzzle dapat melatih kesabaran siswa-siswa dalam menyelesaikan sesuatu dan berpikir sebelum bertindak. Dengan bermain puzzle siswa-siswa dapat belajar puzzle untuk melatih kesabaran dalam menyelesaikan tantangan.
8. Dengan puzzle siswa-siswa akan belajar banyak hal, mulai dari warna, bentuk, dan lain-lain. pengetahuan didapatkan dari permainan, biasanya akan lebih mengesankan untuk siswa dari pada pengetahuan yang didapatkan tanpa permainan.
9. Meningkatkan keterampilan sosial, puzzle dapat dimainkan lebih dari satu orang dan jika puzzle dimainkan dalam berkelompok maka akan perlu untuk merancang potongan-potongan gambar puzzle, maka ini akan meningkatkan interaksi sosial siswa. Dalam kelompok, siswa-siswa akan saling menghargai, saling membantu dan berdiskusi untuk menyelesaikan masalah.

Kegiatan bermain puzzle pada siswa autistik membuat proses pembelajaran menjadi efektif ditandai dengan proses pembelajaran yang berjalan dengan menyenangkan, siswa terlibat secara aktif dalam permainan dan dapat mengerjakan permainan puzzle dengan baik.

Siswa autistik yang bermain puzzle menunjukkan keaktifan dalam proses pembelajaran. Hal ini ditunjukkan dalam antusiasme siswa menjawab pertanyaan

yang diberikan saat bermain puzzle huruf. Keaktifan siswa ini menggambarkan ketertarikan dalam memusatkan perhatiannya pada materi permainan yang diberikan, sehingga dengan perhatian yang tinggi daya serap siswa pun menjadi lebih mudah dalam menerima materi yang diberikan. Siswa yang bermain puzzle menunjukkan kemampuan visual-spasial yang lebih baik dibandingkan siswa yang tidak bermain puzzle.

Siswa dengan kecerdasan visual-spasial ini dapat dengan mudah menerima informasi yang diterimanya melalui presentasi visual, dan permainan puzzle huruf satu diantaranya permainan yang dapat disajikan dalam bentuk presentasi visual-spasial. Kegiatan bermain puzzle huruf ini melibatkan kemampuan siswa dalam berpikir, menggunakan imajinasinya, mengamati secara detail, merancang, mengasah kepekaan terhadap warna dan bentuk, serta memberikan penilaian terhadap hasil presentasi visual yang dibuat, yang merupakan ciri kemampuan pada siswa dengan kecerdasan visual-spasial yang dominan.

Hasil dari penelitian bahwa siswa Autistik sangat bersemangat mengerjakan permainan puzzle walaupun mengerjakannya sedikit lambat dibandingkan siswa yang normal. Siswa autistik juga memiliki kemampuan visual spasial yang dapat dikembangkan dengan baik melalui permainan puzzle dapat membantunya dalam memecahkan masalah. Memenuhi kebutuhan visual spasial siswa autistik berarti telah membantu menyelesaikan permasalahan dengan memberikan stimulasi pengembangan potensi siswa melalui kegiatan media puzzle dengan bermain yang menyenangkan.

IV. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil tersebut di atas, dapat disimpulkan bahwa pemanfaatan media puzzle dapat mengembangkan kecerdasan visual spasial siswa autistik ketika diberikan media puzzle, akan lebih bersemangat, senang dan termotivasi dalam mengerjakan tugas yang diberikan.

Guru dapat menggunakan puzzle sebagai media pengenalan bentuk bangun datar dan warna pada siswa, sehingga siswa dapat belajar sambil bermain dengan menyenangkan. Pada saat yang sama siswa juga mengembangkan kemampuan visual-spasial dan kognitifnya. Hal penting yang harus dilakukan adalah mengadakan kerjasama yang baik antara orang tua dan guru di sekolah dalam menyikapi siswa autistik dengan kecerdasan visual-spasial.

Orang tua dan guru harus memiliki persepsi yang sama tentang pengetahuan seputar kecerdasan visual-spasial pada siswa autistik, sehingga potensi siswa dapat dikembangkan secara optimal melalui dukungan dan kerjasama orang tua di rumah dan sekolah. Orang tua dan sekolah harus dapat menerapkan pembelajaran yang dapat mengakomodasi berbagai kebutuhan siswa dengan berbagai bidang kecerdasan yang berbeda sehingga setiap siswa mendapatkan kesempatan untuk dapat mengembangkan potensi dirinya dengan lebih baik dan optimal.

V. DAFTAR PUSTAKA

- Elfawati. 2012. Meningkatkan Pengenalan Bangun Datar Sederhana Melalui Media Puzzle Bagi Siswa Tunagrahita Ringan. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Khusus* 1 (3): 198-207.
- Lwin, May dkk. *How To Multiply Your Child's Intelligence*. Jakarta: Indeks, 2005.
- Mukhtar. 2013. *Metode Praktis Penelitian Deskriptif Kualitatif*. Jakarta Selatan: Referensi (GP Press Group)
- Moleong, Lexy J. 2010. *Metode Penelitian Kualitatif*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Sujiono, Nurani. 2012. *Konsep Dasar Pendidikan Siswa Usia Dini*. Jakarta: Indeks.
- Seri ayahbunda. 2003. *Multiple Intelligence*. Jakarta: Aspirasi pemuda.
- Thompson Jenny. 2010. *Memahami Siswa Berkebutuhan Khusus*. Jakarta: Erlangga.
- Vernanda, G, dan Yunus, M. 2013. Meningkatkan Kemampuan Mengenal Huruf Vocal Melalui Media Puzzle Bagi Siswa Kesulitan Belajar Kelas II SDN 18 Koto Luar. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Khusus* 2 (3): 692-704.
- Yaumi Muhammad, dan Ibrahim Nurdin. 2013. *Kecerdasan Jamak*. Jakarta: Prenadamedia Group.
- Yuwono, Joko. 2012. *Memahami Siswa Autistik*. Bandung: Alfabeta.
- Zulfitria, Pola Asuh Orang Tua Dalam Pendidikan Karakter Berbasis Al-Quran Untuk Siswa Usia Dini, Yaa Bunayya: *Jurnal Pendidikan Siswa Usia Dini*, Vol I No. 2 November 2017. ISSN: 2580-4197