

## **Pengembangan Media Visual Dalam Komunikasi Anak *Deafblind-Low Vision***

**Ishak Gerard Bachtiar<sup>1</sup>, Mohammad Arif Taboer<sup>2</sup>, Lalan Erlani<sup>3</sup>**

<sup>1, 2, 3</sup> Universitas Negeri Jakarta

<sup>1</sup> igbachtiar@unj.ac.id, <sup>2</sup> arif.taboer@unj.ac.id, <sup>3</sup> lalan@unj.ac.id

**Abstrak:** Dalam kondisi gangguan penglihatan disertai dengan hambatan lain yang dikenal sebagai *Multiple Disability Visual Impairment (MDVI)* atau deafblind, atau hambatan penglihatan ganda, seperti kebutaan, tuli, buta - cacat fisik, buta - Keterbelakangan Mental, penglihatan buta -tuli dan lain- lain. Kemampuan guru untuk menangkap sinyal komunikasi siswa secara tepat mungkin tidak belajar, guru belajar dari intensitas berkomunikasi dengan siswa. Oleh karena itu, sensitivitas menangkap sinyal untuk modal komunikasi dan menerjemahkannya ke dalam komunikasi yang dapat dimengerti dari kedua belah pihak adalah salah satu keterampilan yang harus dimiliki guru yang melayani siswa *deafblind-low vision* Ada dua jenis data dalam penelitian ini. Yang pertama adalah data kuantitatif berupa penilaian kemampuan membaca anak sebelum dan sesudah penanganan, sedangkan data kualitatif kedua berupa wawancara dan pengamatan perilaku selama proses penanganan. Pengembangan media visual dapat meningkatkan kemampuan komunikasi subyek penelitian dengan hasil yang berbeda pada setiap subyek. Peningkatan level komunikasi menunjukkan berkembangnya kemampuan berbahasa.

**Kata Kunci :** *Visual Media, Deafblind-low Vision Children*

## 1. Pendahuluan

Selama tiga dekade terakhir, telah terjadi peningkatan dramatis dalam jumlah penyandang disabilitas penglihatan dan disabilitas ganda (MDVI) dalam populasi umum penyandang disabilitas penglihatan. Ukuran jumlah anak dengan MDVI bervariasi antara 30% dan 70% (Precivim, 2021) dalam populasi orang dengan gangguan penglihatan. Pada individu dengan kondisi hambatan penglihatan yang disertai dengan hambatan-hambatan lain dikenal dengan istilah *Multiple Disability Visual Impairment (MDVI)* atau tunanetra ganda, atau tunanetra - rungu (deafblind), diperlukan penanganan yang teliti sehingga dapat optimal terutama dalam mengikuti aktifitas kegiatan sehari-hari maupun kegiatan belajar. Aspek komunikasi pada siswa *deafblind-low vision* sangat sulit apabila melakukan komunikasi. Komunikasi siswa deafblind dalam konteks gesture atau fisik, menggunakan organ-organ tubuh untuk berkomunikasi, seperti organ wicara, indera penglihatan, dan indera pendengaran mengalami hambatan sehingga berdampak pada penggunaan alat komunikasi bahasa, lambing/semiotika, bahkan tulisan yang berbeda-beda. Menurut Damen (2015) dalam berkomunikasi proses secara psikologis untuk saling memahami dan mengerti apa yang disampaikan dan apa yang difahami sangat sulit bahkan lebih banyak terjadi ketidaksesuaian/ kesalahpahaman. Kemampuan pendengaran dan wicara mempengaruhi cara siswa berkomunikasi baik secara ekspresif maupun reseptif, apakah menggunakan isyarat manual, isyarat sentuhan atau wicara, gestur, simbol atau berupa sinyal-sinyal.

Pengembangan program komunikasi siswa deafblind perlu mempertimbangkan kemampuan fungsi sensoris, modalitas komunikasi yang sudah dimiliki siswa, serta penanganan pembelajaran komunikasi yang sudah dilakukan guru, bahkan di beberapa negara maju telah menggunakan berbagai metode, strategi dan media yang diupayakan untuk meminimalkan hambatan komunikasi siswa deafblind, seperti telah berhasilnya mengadopsi berbagai teknologi komunikasi sebagai alat untuk memperkuat hubungan dengan keluarga dan teman-teman, dan untuk menentukan komunitas mereka. Pada beberapa sekolah Luar Biasa yang melayani siswa deafblind, cara berkomunikasi siswa lebih banyak berada pada rentangan bentuk komunikasi nonverbal pada tahapan presimbolik maupun simbolik. Menurut Carmen Willings (2019) gerakan nonverbal dari orang yang berbeda menunjukkan saluran penting komunikasi. Tindakan nonverbal harus sesuai dan selaras dengan pesan yang digambarkan. Jika tidak, akan terjadi kebingungan. Hal tersebut yang seringkali terjadi di sekolah, guru tidak dapat memahami komunikasi yang disampaikan siswa demikian juga sebaliknya, sehingga seringkali muncul perilaku yang tidak diharapkan dan tidak berkembangnya kemampuan komunikasi siswa karena kesalahan dalam mengomunikasikan pembelajaran. Kondisi yang terjadi saat berkomunikasi dalam proses pembelajaran: Siswa belum optimal dalam berkomunikasi, baik secara ekspresif maupun reseptif, sering terjadi kesalahpahaman antara siswa dengan guru, siswa deafblind berkomunikasi menurut persepsi dan cara masing-masing. Karena fakta bahwa para siswa deafblind memiliki hambatan pada pendengaran dan penglihatan, terdapat beberapa siswa yang tidak mampu mengembangkan bahasa vokal. Oleh karena itu, beberapa siswa deafblind akan memerlukan alternatif system komunikasi, media dua dimensi, sentuhan, atau bahasa isyarat.

Perilaku nonverbal memberi kita banyak informasi tentang percakapan dan interaksi. Siswa tunanetra tidak akan dapat merasakan komunikasi nonverbal dan siswa dengan penglihatan rendah mungkin tidak dapat merasakan komunikasi nonverbal yang halus. Tidak dapat melihat efek dari tindakan mereka dan bagaimana orang lain merespons dapat memengaruhi pemahaman siswa tentang efek dari perilaku mereka karena mereka mungkin tidak memiliki cukup penglihatan untuk melihat bahasa tubuh orang.

Siswa mungkin memerlukan dukungan ekstra dalam memahami perilaku nonverbal apa yang dikomunikasikan, baik dari orang lain maupun diri mereka sendiri. Beberapa siswa akan membutuhkan umpan balik yang jujur, tetapi baik, untuk memahami bagaimana orang lain menanggapi perilaku mereka. Orang tunanetra atau tunanetra sering memiliki perilaku visual (mis. memutar kepala untuk menemukan titik nol dan nistagmus lambat, melihat materi dari dekat, tidak melihat langsung ke orang lain, dll.) yang membantu mereka melihat orang dan melihat informasi dengan cara yang membuat mereka terlihat berbeda. Siswa yang secara signifikan mengurangi penglihatan atau tanpa penglihatan perlu belajar tentang komunikasi non-verbal. (Willing, 2019)

## **2. Metode Penelitian**

Penelitian ini merupakan penggabungan dari dua bentuk penelitian, yaitu penelitian kualitatif dan penelitian kuantitatif (mixed methods). Metode campuran' adalah pendekatan penelitian di mana peneliti mengumpulkan dan menganalisis data kuantitatif dan kualitatif dalam studi yang sama (Bower, 2013) sedangkan menurut Scott W. V. et.al (2009) , kajian yang berlingkup pada penelitian perilaku (behavioral research), berakar dari pendekatan Positivis, kajian behavioral berupaya melakukan kuantifikasi atas apapun, termasuk mengkuantifikasi data-data kualitatif menjadi data-data kuantitatif. Pada cakupannya Penelitian kualitatif dan kuantitatif adalah dua pendekatan penelitian yang umum digunakan peneliti. Kedua pendekatan ini memiliki ciri khas masing- masing. Ciri tersebut meliputi metode penelitian, jenis dan sumber data, serta teknik analisis data. Prosedur metode campuran (mixed methods) merupakan prosedur penelitian dimana peneliti menggunakan kacamata teoretis sebagai perspektif overarching yang didalamnya terdiri dari data kualitatif dan data kuantitatif. Perspektif inilah yang nantinya akan memberikan kerangka kerja untuk topik penelitian, teknik pengumpulan data, dan hasil yang diharapkan dari penelitian.. Prosedur penelitian terbagi menjadi: tahapan prapenelitian, yaitu tahapan persiapan sebelum melakukan penelitian, tahapan untuk memperoleh data kualitatif Yaitu tahap 1 dan tahap 2 serta tahap 3 yaitu tahapan untuk memperoleh data kuantitatif. Subjek penelitian adalah tiga orang siswa deafblind yang memerlukan bantuan dalam mengembangkan

kemampuan komunikasinya. Mengingat mereka masih ada kemampuan penglihatan, maka pemanfaatan fungsi indera penglihatan dioptimalkan melalui foto untuk melakukan komunikasi. siswa deafblind-lowvision. Seluruh siswa belum menunjukkan komunikasi yang berarti dan dapat dipahami oleh lawan komunikasinya sehingga seringkali siswa tersebut marah, menangis, melempar atau menyakiti diri sendiri (self abusive).

## **3. Hasil Dan Pembahasan**

Perilaku berkomunikasi merupakan kebiasaan-kebiasaan di sekolah dan di kelas yang sudah baik, tetapi perlu dikembangkan dan diperhatikan. Hal ini sebagai masukan dari modal komunikasi yang sudah dilakukan yang lebih efektif. Oleh karena itu diharapkan guru dapat mengembangkan kemampuan perilaku komunikasi siswa

Media visual yang digunakan sebagai bahan intervensi dikelompokkan sesuai dengan tema.

Demikian juga pemilihan gambar diperkembangkan secara bertahap sampai siswa memahami bahwa media visual tersebut merupakan simbol nama benda atau perbuatan (Ganesh., Et.al, 2013)

Hasil penelitian telah mendokumentasikan bahwa prevalensi masalah mata dan gangguan penglihatan lebih sering terjadi pada anak-anak *deafblind-lowvision* dibandingkan dengan rekan pendengaran normal mereka, tetapi hanya sedikit yang mendokumentasikan peningkatan aktual dalam ketajaman visual dan fungsi penglihatan mereka setelah perawatan. Beberapa penelitian telah mendokumentasikan peningkatan ketajaman visual pada anak dengan *low vision* (Kansakar,et.al, 2009). Dampak hambatan penglihatan dan pendengaran dalam pembelajaran adalah terbatasnya kontak anak dengan lingkungan sehingga menjadi terisolasi, hambatan penglihatan dan pendengaran tidak memiliki akses terhadap berbagai kesempatan pembelajaran yang bersifat insidental, informasi yang diterima anak terpecah-pecah dan menyimpang dan takut terhadap lingkungan, oleh karena itu karakteristik pembelajaran harus bermakna dan relevan untuk kehidupannya, menarik dan sesuai umur, memberi kesempatan untuk membuat pilihan, keterampilan bekerja dan mengisi waktu luang, berulang/ rutin, kegiatan dibagi menjadi langkah-langkah kecil (Gyawalia, et.al, 2013)

Ditemukan bahwa perbedaan kemampuan komunikasi fungsional sebelum dan sesudah intervensi menggunakan media visual) untuk semua pertanyaan dalam penggunaan media yang digunakan siswa . Kesulitan yang paling sering dilaporkan dalam penelitian ini terkait dengan melakukan tugas jarak jauh seperti membaca detail seperti tujuannya (58,7%), membuat nomor (51,1%), menyalin dari papan tulis (47,7%), dan melihat apakah seseorang melambaikan tangan dari seberang jalan (45,5%). siswa merasa bahwa kemampuan komunikasinya jauh lebih meningkat daripada sebelum menggunakan media visual menjadi 17,6% .

Tabel 1. Perolehan Komunikasi

<b>Aspek Pra Belajar</b>	<b>Sesi1</b>	<b>Sesi 2</b>	<b>Sesi 3</b>	<b>Rerata</b>
membaca	2	2	3	6/2
menyalin	0	2	2	4/1,3
melambai	2	2	2	6/2

Dari gambaran perolehan komunikasi tersebut dapat dilihat seorang anak *deafblind low vision*“menghadapi tuntutan yang lebih besar dibandingkan dengan anak-anak yang melihat dan mendengar dalam memahami bagaimana berhubungan dengan dunia sekitarnya” ( Bruce et al., 2018 :85). Akses ke lingkungan terbatas pada anak tunanetra-rungu, yang menghasilkan pengalaman yang terfragmentasi dan berkurangnya kesempatan belajar. Anak-anak tunanetra-rungu memiliki tantangan komunikasi yang unik karena gangguan pendengaran dan penglihatan mereka yang bersamaan. Kedua proses komunikasi dan kognitif tumpang tindih. “Memahami dunia dan hubungan seseorang dengannya, esensi kognisi, tidak mudah dipisahkan dari kemampuan komunikatif anak” ( Rowland, 2009:5). Dengan demikian, seorang anak tunanetra-rungu menghadapi tantangan unik yang dapat mempengaruhi banyak aspek dari kapasitas

bawaannya yang diperlukan untuk perkembangan kognitif. Akibatnya, penilaian kognitif seorang anak tunanetra-rungu harus mempertimbangkan dengan hati-hati bagaimana gangguan pendengaran dan penglihatan serta kemampuan komunikatif anak tersebut dapat mempengaruhi kinerja kognitif anak. Penilaian kognitif anak tunanetra-rungu merupakan tantangan bagi semua pihak. Anak-anak deafblind low vision memiliki banyak hambatan untuk belajar dan mengumpulkan informasi karena gangguan pendengaran-penglihatan gabungan mereka, yang dapat menutupi kemampuan kognitif mereka.

Meskipun ada “pedoman dan pilihan yang ditetapkan untuk melakukan penilaian kognitif dengan individu dengan gangguan penglihatan/kebutaan dan gangguan pendengaran” ( Hill-Briggs et al., 2007 : 389), saran praktik untuk penilaian kognitif pada individu dengan tunanetra-rungu adalah sangat terbatas.

Ketiga subyek penelitian mengalami hambatan pendengaran kategori parah, yaitu berkisar antara 70 dB sampai 90 dB. Subyek penelitian mengalami hambatan pendengaran berat berdasarkan hasil tes dan observasi. Kemampuan mengidentifikasi sumber bunyi nyaring dengan posisi membelakangi rata-rata 1-2 m. Dengan mengetahui kemampuan pendengaran siswa, guru dapat menentukan bagaimana berbicara dengan subyek penelitian dan komunikasi seperti apa yang dibutuhkan subyek penelitian.

Berdasarkan hasil asesmen ketajaman penglihatan dan pendengaran tersebut, merujuk pada pengelompokkan deafblind berdasarkan derajat pendengaran dan penglihatan (Miles, 2005) subyek penelitian berada pada kelompok C (warna merah) disekira 71-90 dB dan visual acuity 20/70- 20/200, dengan melihat indikasi tersebut anak mengalami kesulitan dalam belajar dan juga pengembangan diri dan komunikasi.

Menurut penelitian Rosenberg, Westling, & McLeskey (2011), Anak-anak dengan disabilitas ganda adalah anak-anak dengan keterbatasan signifikan dalam belajar, keterampilan pribadi dan sosial, dan perkembangan sensorik, beberapa anak mungkin menunjukkan sifat-sifat yang tidak biasa (perilaku self-stimulating atau self-injuring) dan sebagian besar memiliki kondisi medis yang serius

Berdasarkan level kemampuan komunikasi menurut Rowland (2010), dari ketujuh level komunikasi, pada kemampuan berbahasa baik ekspresif maupun reseptif, terjadi perubahan dari level konvensional communication ke level concrete symbols: Semua perilaku komunikasi dari baseline 1 sampai intervensi 2 mencapai 100%, kecuali untuk kosa kata yang memang setiap kondisi ditarget dapat mengomunikasikan baseline 1 sebanyak 3 benda, intervensi 1 ditambah 2 menjadi 5 baseline 2 sebanyak 7 benda dan intervensi 2 sebanyak 10 benda. Capaian tertinggi sampai akhir sesi adalah 9 kosa kata. Efektivitas penggunaan media visual dalam pembelajaran dapat diketahui kemampuan subjek dapat dihitung kenaikan berkomunikasi reseptif maupun ekspresif dari baseline 1 ke baseline 2: Pada semua perilaku komunikasi dapat mencapai 100% artinya media visual dapat dipahami sebagai symbol untuk melakukan perilaku yang diharapkan sedangkan untuk kosakata rata-rata menguasai kosa kata dari jumlah yang ditargetkan adalah 90%. Semua perilaku komunikasi dari baseline 1 sampai intervensi 2 mencapai 100%, kecuali untuk kosa kata yang memang setiap kondisi ditarget dapat mengomunikasikan baseline 1 sebanyak 3 benda, intervensi 1 ditambah 2 menjadi 5

baseline 2 sebanyak 7 benda dan intervensi 2 sebanyak 10 benda. Capaian tertinggi Fz sampai akhir sesi adalah 9 kosa kata. Efektivitas penggunaan foto dalam pembelajaran dapat diketahui Pada Grafik 4.17. kemampuan Fz dapat dihitung kenaikan berkomunikasi reseptif maupun ekspresif dari baseline 1 ke baseline 2: . Pada semua perilaku komunikasi dapat mencapai 100% artinya foto dapat dipahami sebagai symbol untuk melakukan perilaku yang diharapkan sedangkan untuk kosakata rata-rata menguasai kosa kata dari jumlah yang ditargetkan adalah 90%.

Secara keseluruhan, berdasarkan analisis data dapat dikatakan bahwa tujuan penelitian ini telah tercapai yakni tersusunnya sebuah pengembangan program komunikasi dalam kegiatan pembelajaran dengan menggunakan media visual bagi tiga siswa *deafblind- lowvision*.

Penurunan ketajaman pendengaran selama masa bayi dan anak usia dini sangat menghambat perkembangan kemampuan bicara dan bahasa. Demikian pula, kehilangan penglihatan di awal kehidupan memiliki implikasi fungsional dan psikologis yang mendalam. Anak-anak tunanetra telah mengurangi pengalaman pendidikan dan kemudian, kesempatan kerja. Rujukan dan intervensi dini untuk masalah penglihatan sangat penting untuk mempertahankan dan meningkatkan penglihatan ( Gilbert, 2002)

#### **4. Kesimpulan Dan Saran**

Berdasarkan uji efektifitas program media visual oleh guru pelaksana program, program pengembangan media visual ini mudah dipahami, fleksibel dalam memilih tema dan dapat ditingkatkan terus dalam penggunaan media, misalnya setelah memahami symbol konkrit dapat ditingkatkan pada symbol abstrak, sampai siswa lancar dan lebih luas dalam berkomunikasi. Hasil penelitian secara nyata dapat meningkatkan kemampuan komunikasi siswa bukan hanya secara reseptif tapi juga secara ekspresif. Kemampuan kosa kata siswa pun bertambah. Hal tersebut menunjukkan komunikasi siswa lebih bermakna dan dapat dipahami oleh lawan bicara subyek penelitian. Pada subyek penelitian yang sering menunjukkan perilaku maladaptive menjadi lebih baik karena apa yang ingin disampaikan dapat dipahami orang lain.

Komunikasi siswa ada pada tahap komunikasi pada tahap pre simbolik dan simbolik, sehingga perlu dikembangkan kemampuannya melalui program pengembangan komunikasi menggunakan media visual. Subyek penelitian mengalami hambatan penglihatan (lowvision ringan), hambatan pendengaran berat dan hambatan wicara.

#### **Daftar Pustaka**

- Bowers B , Cohen LW , Elliot AE , et al .(2013) Creating and supporting a mixed methods health services research team. *Health Serv Res* 2013;48:2157– 80.doi:10.1111/1475-6773.12118
- Carmen Willings. (2019). <https://www.teachingvisuallyimpaired.com/non-verbal-communication/download> : diunduh :7 Oktober 2021
- Damen, Saskia. (2015). *A matter of Meaning The effect of Partner Support on the Intersubjective Behaviors of Individuals with Congenital Deafblindness*. Uitgeverij BOXPress,

s'Hertogenbosch

Ganesh S, Sethi S, Srivastav S, Chaudhary A, Arora P.(2013) Impact of low vision rehabilitation on functional vision performance of children with visual impairment Oman J Ophthalmol. ;6:170–4

Gilbert CE, Rahi JS, Quinn GE, Johnson GJ, Weale R, Minassian DC, (2003) West SK Visual impairment and blindness in children. The Epidemiology of Eye Disease. 2nd ed London Arnold

Gyawalia R, Paudel N, Adhikari P (2012). Quality of life in Nepalese patients with low vision and the impact of low vision services J Optom.;5:188–95

Hatton, D. D., Bailey, D. B., Burchinal, M. R., & Ferrell, K. A. (1997). Developmental growth curves of preschool children with vision impairments. Child Development, 68, 788 – 806

Kansakar I, Thapa HB, Salma KC, Ganguly S, Kandel RP, Rajasekaran S.(2009) Causes of vision impairment and assessment of need for low vision services for students of blind schools in Nepal Kathmandu Univ Med J. ;7:44–9

Precivim (2021) , diunduh dari <http://www.precivim.eu/index.php/project-overview> tanggal 8 Oktober 2021

Rosenberg, D. L. Westling, J. McLeskey, (2011), Special Education for Today's Teachers: An Introduction, Pearson Education.

Rowland et al., 2010. Current Assessment Practices for Young Children Who Are Deaf-Blind. AER Journal: Research and Practice in Visual Impairment and Blindness. Volume 3, Number 3, Summer 2010

W V Scott D J Deirdre Scott, W. V., & Deirdre, D. J. (2009). Research Methods For Everyday Life. United State of America: PB Printing.