

IMPROVING THE QUALITY OF EDUCATION FOR CHILDREN WITH SPECIAL NEEDS FOR THE DEAF AND SPEAKING BLESSINGS IN SLB B IN THE PANDEMI ERA

MENINGKATKAN KUALITAS PENDIDIKAN UNTUK ANAK DENGAN BERKEBUTUHAN KHUSUS TUNA RUNGU DAN WICARA DI SLB B DI ERA PANDEMI

**Puguh Setyo Nugroho¹, Nyilo Purnami², Rosa Falerina¹, Rizka Fathoni Perdana²,
Yoga Rahmadiyanto², Chriscelia Valery So²**

¹Departemen / SMF Ilmu Kesehatan Telinga Hidung Tenggorok Bedah Kepala dan Leher Fakultas Kedokteran Universitas Airlangga, RSUD Dr. Soetomo Surabaya

²Departemen / Kelompok Staf Medis Telinga Hidung Tenggorok Bedah Kepala dan Leher Fakultas Kedokteran, Rumah Sakit Universitas Airlangga

Koresponden author : Puguh Setyo Nugroho
e-mail: puguh-s-n@fk.unair.ac.id

Abstract

A child with a hearing and speech impairment has the same right to education as all children. An equal access to education as an investment to their future. The Acceleration of Digitization and restrictions on activities that occurred during the pandemic and the fourth industrial revolution have led to a challenge of education process, especially for hearing and speech impairments students. This cross-sectional study aims to discover the quality of education and evaluate the knowledge gained from participating in an educational course by giving pre-test and post-test questionnaire. A polling method was conducted to assess the participants' attitudes and psychomotor. This study was attended by 627 respondents including SLB B teachers 267 respondents (43%), parents of students 191 respondents (30%) and the public 169 respondents (27%). The average pre-test score was 47,67 (+15,69) and the post-test average was 80,67 (+22,73). A mean difference between pretest and post-test score was significant at $p < 0.0001$. The principles of the education for a child with a hearing and speech impairment is to building children's independence by 293 respondents (23%), using innovative methods of teaching 143 respondents (20%) and increase the utilization of educational facilities and infrastructure 64 respondents (10%). The strategies to teach a child with a hearing and speech impairment is using innovative methods, starting with understand the children's character and needs. One of the keys to a successful academic experience for children with disabilities is a productive and supportive relationship between parents and teachers.

Keywords : *Hearing impairment, speech impairment, educational, independence*

Abstrak

Anak dengan tuna rungu dan wicara memiliki hak dasar. Salah satu hak dasar adalah mendapatkan akses pendidikan yang berkualitas untuk memberikan bekal untuk kehidupan masa depan. Pandemi, revolusi industri 4.0 terjadi percepatan digitalisasi informasi yang terjadi dan pembatasan fisik menjadi tantangan terhadap proses pendidikan untuk anak tuna rungu dan wicara. Studi *cross sectional* untuk menilai kualitas dan upaya peningkatan kualitas pendidikan dilaksanakan dengan seminar pendidikan dan dilakukan *pre test* sebelum kegiatan dan *post test* setelah kegiatan untuk menilai peningkatan pengetahuan. Survei jajak pendapat dilakukan untuk menilai sikap dan psikomotor peserta. Studi ini diikuti oleh 627 responden meliputi guru SLB B 267 orang (43 %), orang tua anak didik 191 orang (30 %) dan masyarakat umum 169 orang (27 %). Aspek pengetahuan didapatkan hasil *pre test* 47,67 ($\pm 15,69$). Hasil rata rata *post test* 80,67 ($\pm 22,73$). Perbandingan hasil *pre test* dan *post test* didapatkan hasil yang berbeda signifikan ($p < 0,0001$) sehingga didapatkan peningkatan pengetahuan sebelum dan setelah kegiatan. Sedangkan fokus pendidikan untuk anak tuna rungu dan wicara adalah menumbuhkan kemandirian anak di masa depan 293 orang (47 %), inovasi metode pembelajaran 143

orang (23 %), 127 orang (20 %) dan Penguatan sarana dan prasarana pembelajaran 64 orang (10 %). Perlu inovasi dalam metode pendidikan untuk anak tuna rungu dan tuna wicara. Inovasi dimulai dengan memahami karakter dan kebutuhan anak tuna rungu dan wicara. Kolaborasi antara segenap elemen orang tua dan guru menjadi kunci keberhasilan pendidikan untuk anak tuna rungu dan tuna wicara yang bertujuan untuk kemandirian dan bekal di masa depan

Kata kunci : *Tuna rungu dan tuna wicara, pendidikan, kemandirian*

PENDAHULUAN

Istilah tunarungu diambil dari kata Tuna dan Rungu. Tuna artinya kurang dan rungu artinya pendengaran. Seorang individu dikatakan tunarungu apabila ia tidak mampu mendengar atau kurang mampu mendengar suara. Ketunarunguan adalah suatu keadaan individu yang memiliki kecacatan pendengaran dan kalau mengutarakan buah pikiran atau pendapat dengan berbicara atau bunyi lain menyesuaikan dengan frekuensi dan intensitas (Tarmansyah. 1996).

Fallon James mendefinisikan bahwa yang dikatakan tuli (*deaf*) adalah mereka yang kemampuan pendengaran menyebabkan hambatan pengolahan informasi bahasa melalui pendengaran dengan ataupun tanpa alat bantu dengar (*hearing aid*). Sedangkan yang dikatakan *hard on hearing* adalah mereka yang menggunakan alat bantu dengar, mempunyai sisa dengar yang cukup untuk pengolahan informasi bahasa melalui pendengaran (Kemenkes RI. 2016; Purnami N. 2020).

Berkaitan dengan ketunaan yang disandang, para penyandang tunarungu wicara juga mengalami berbagai hambatan dalam kehidupan sehari-hari, antara lain yaitu dalam masalah komunikasi dan pendidikan. Pemerolehan bahasa seorang manusia berhubungan erat dengan kemampuan mendengar. Oleh karena itu kemampuan berbahasa anak tunarungu berbeda dengan anak mendengar karena gangguan pada fungsi pendengaran membuat mereka tidak bisa mendengar bunyi bahasa. Pada anak yang mendengar, kemampuan berbahasa dapat diperoleh secara alami. Sedangkan pada anak tunarungu meskipun berada dalam lingkungan yang berbahasa, kalau tidak dididik dan dilatih sejak dini dan secara khusus maka dalam perkembangan bahasanya akan jauh tertinggal (Kemenkes RI. 2016; Purnami N. 2020).

Sebagian besar penyandang tuna rungu mengalami keterasingan dari pergaulan atau aturan sosial yang berlaku pada masyarakat. Hal ini disebabkan karena hambatan kemampuan berkomunikasi dengan lingkungan sekitar. Keadaan demikian dapat menyebabkan rasa frustrasi sehingga sering menampilkan sifat-sifat yang cenderung menarik diri dari lingkungan, curiga, agresif, kurang mampu mengontrol diri, emosi tidak stabil, dan sering cemas. Akibat dari keterasingan dalam pergaulan dapat menimbulkan efek-efek negatif seperti egosentrisme yang melebihi anak normal, memiliki rasa takut akan lingkungan yang lebih luas dan ketergantungan terhadap orang lain, perhatian mereka lebih sukar dialihkan, mereka pada umumnya memiliki sifat yang polos, sederhana, tanpa banyak masalah, lebih mudah marah dan cepat tersinggung (Kemenkes RI. 2016) .

Pendidikan anak dengan tuna rungu dan wicara perlu pendekatan metode pembelajaran khusus (Bintoro, Totok. 1999). Era pandemi dan revolusi industri 4.0 perlu ada inovasi dan kreasi metode pembelajaran untuk meningkatkan kualitas anak didik yang siap menjalani kehidupan di masa depan. Diperkirakan terdapat 524 orang penyandang tuna rungu dan wicara di Jawa Timur yang bersekolah di SLB B, SLB B terdapat kurang lebih 15 titik yang tersebar di Jawa Timur dengan perkiraan jumlah guru SLB B sebanyak 97 orang. Perlu ada kegiatan pengabdian masyarakat berupa studi kualitas pendidikan dan kegiatan upaya meningkatkan kualitas pendidikan untuk anak didik dengan tuna rungu dan tuna wicara di SLB B.

METODE PENGABDIAN MASYARAKAT

Metode kegiatan program pengabdian masyarakat adalah dengan seminar pendidikan SLB B dengan tema mengantar anak didik sukses di masa depan. Metode seminar dalam jaringan (gambar 1).

PROGRAM PENGABDIAN MASYARAKAT
DEPARTEMEN ILMU KESEHATAN TELINGA HIDUNG TENGGOROK
BEDAH KEPALA LEHER
FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS AIRLANGGA
Bekerja sama dengan SLB B KARYA MULYA SURABAYA

SEMINAR PENDIDIKAN SLB B
"MENGANTAR ANAK DIDIK SUKSES DI MASA DEPAN"

SABTU
21 AGUSTUS
2021
08.30 – 12.00 WIB

Menggunakan:

PEMBICARA:

Tantangan, Solusi dan Strategi Pembelajaran SLB B mengantarkan siswa sukses di masa depan
Prof. DR. Budiyanto, M.Pd.
Kepala Pusat Studi Layanan Disabilitas (PSLD)
Universitas Negeri Surabaya

Strategi Penanganan Gangguan Pendengaran dan Wicara : Skrining, Rehabilitasi dan Komunikasi
 Dr. Nyilo Purnami, dr.,Sp.T.H.T.K.L (K), FICS, FISC
Fakultas Kedokteran Universitas Airlangga

MODERATOR
Rosa Falerina dr.,Sp.T.H.T.K.L (K), FICS
Fakultas Kedokteran Universitas Airlangga

Peserta:
Guru SLB
Orang Tua Anak Didik
Masyarakat Umum

Fasilitas

- E- Sertifikat
- Doorprize

FREE

Registrasi
<https://bit.ly/seminarfku>
Link ZOOM diberikan Setelah Registrasi

Gambar 1. Seminar pendidikan SLB B

Peserta yang mengikuti seminar dalam jaringan ini adalah untuk guru SLB B, orang tua anak didik dan masyarakat umum di Jawa Timur. Sebelum dilaksanakan kegiatan seminar dilakukan survei dan *pre test* dan setelah dilaksanakan kegiatan dilakukan *post test*.

Kegiatan dilaksanakan dengan metode ceramah dan diskusi berupa tanya jawab. Topik yang diberikan adalah tantangan, solusi dan strategi pembelajaran SLB B untuk mengantarkan anak didik sukses di masa depan. Topik selanjutnya adalah strategi penanganan gangguan pendengaran dan wicara meliputi skrining, rehabilitasi dan komunikasi. Manfaat yang diharapkan dengan pelatihan ini peserta mempunyai pengetahuan dan pemahaman untuk memberikan pendidikan dan pengajaran kepada anak didik tuna rungu dan tuna wicara serta peserta mampu dan berperan aktif dalam usaha penanggulangan gangguan pendengaran dan ketulian di masyarakat.

HASIL

Peserta seminar pendidikan SLB B mengantar anak didik sukses di masa depan adalah guru SLB B, orang tua anak didik dan masyarakat umum di Jawa Timur dengan jumlah peserta sebanyak 627 orang peserta (tabel 1). Mayoritas peserta berjenis kelamin wanita yaitu 473 orang (75 %). Agama Islam sebagai agama terbanyak peserta yaitu 536 orang (85.49%). Usia peserta terbanyak di rentang usia 41 – 50 tahun yaitu 172 orang (27 %). Pendidikan terakhir terbanyak adalah lulusan S1 dengan jumlah 422 orang (67 %).

Pekerjaan dan peran dalam pendidikan anak tuna rungu terbanyak adalah guru SLB B sebanyak 267 orang (43 %).

Tabel 1. Peserta kegiatan seminar pendidikan

	Jumlah responden	627 orang
Jenis Kelamin	Perempuan	473 orang (75 %)
	Laki Laki	154 orang (25 %)
Agama	Islam	536 orang (85,49 %)
	Katolik	57 orang (9,09 %)
	Protestan	22 orang (3,51 %)
	Hindu	10 orang (2,59 %)
	Budha	2 orang (0,32 %)
Usia	< 20 tahun	15 orang (2 %)
	20 – 30 tahun	132 orang (21 %)
	31 – 40 tahun	124 orang (20 %)
	41 – 50 tahun	172 orang (27 %)
	>50 tahun	181 orang (29 %)
Pendidikan Terakhir	SD	0 orang (0 %)
	SMP	6 orang (1 %)
	SMA	80 orang (13 %)
	Diploma	32 orang (5 %)
	S1	422 orang (67 %)
	S2	77 orang (12 %)
	S3	10 orang (2 %)
Pekerjaan / Peran	Guru SLB B	267 orang (43 %)
	Orang Tua Anak Didik	191 orang (30 %)
	Masyarakat Umum	169 orang (27 %)

Sebelum dan setelah kegiatan seminar pendidikan dilakukan survei, *pre test* dan *post test* terkait dengan pengetahuan, sikap dan psikomotor terkait dengan pendidikan anak berkebutuhan khusus yaitu anak dengan tuna rungu dan tuna wicara. Penilaian pengetahuan dilakukan dengan *pre test* dan *post test* sedangkan untuk sikap dan psikomotor dilakukan dengan survei jajak pendapat.

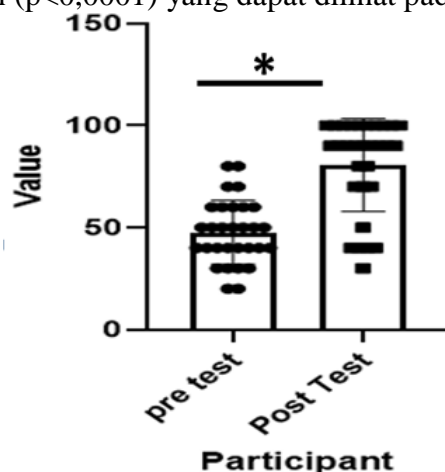
Tabel 2. Survei jajak pendapat pendidikan anak dengan tuna rungu dan wicara di era Pandemi dan revolusi industri 4.0

Pertanyaan	Jawaban	Pilihan
Bagaimana pendidikan anak dengan tuna rungu dan tuna wicara ?	Sekolah di SLB B	543 orang (86.6 %)
	Sekolah di sekolah inklusi	55 orang (8,8 %)
	Sekolah di sekolah umum	20 orang (3 %)
	Home schooling	9 orang (1 %)
Pendidikan on line untuk anak berkebutuhan khusus di era pandemi ?	Setuju	203 orang (32 %)
	Tidak Setuju	424 orang (68 %)
Tantangan Pendidikan on line di era Pandemi	Tidak efektif	343 orang (55 %)
	Membosankan	33 orang (5 %)
	Jaringan dan perangkat tidak memadai	213 orang (34 %)
	Orang tua harus lebih extra mengajar	38 orang (6 %)

	anak dirumah apalagi tuna rungu karena tidak semua orang tua atau berbahasa isyarat	
Prioritas untuk pendidikan anak	Berorientasi menumbuhkan kemandirian anak di masa depan	293 orang (47 %)
berkebutuhan khusus di era Pandemi dan	Inovasi metode pembelajaran	143 orang (23 %)
Revolusi Industri 4.0	Penguatan peran guru dan orang tua	127 orang (20 %)
?	Penguatan sarana dan prasarana pembelajaran	64 orang (10 %)

Survei jajak pendapat didapatkan bahwa 203 orang (32 %) setuju dengan proses kegiatan belajar mengajar on line untuk anak berkebutuhan khusus di era pandemi dan 424 orang (68 %). Tantangan pendidikan on line di era pandemi antara lain tidak efektif 343 orang (55 %), jaringan dan perangkat tidak memadai 213 orang (34 %), orang tua harus lebih extra mengajar anak dirumah apalagi tuna rungu karena tidak semua orang tua tahu berbahasa isyarat 38 orang (6 %) dan membosankan 33 orang (5 %).

Evaluasi aspek pengetahuan peserta sebagai responden dilakukan dengan *pre test* sebelum kegiatan dan *post test* setelah kegiatan. Didapatkan hasil *pre test* 47,67 (+15,69). Hasil rata rata *post test* 80,67 (+22,73). Perbandingan hasil *pre test* dan *post test* didapatkan hasil yang berbeda signifikan ($p < 0,0001$) yang dapat dilihat pada Gambar 2.



Gambar 2. Pre test dan post test tingkat pengetahuan responden

PEMBAHASAN

Studi ini diikuti oleh 627 orang dengan aktivitas pekerjaan dan peran yang dijalankan dalam kehidupan sehari-hari yaitu sebagai guru SLB B 267 orang (43 %), orang tua anak didik 191 orang (30 %) dan masyarakat umum 169 orang (27 %). Responden studi merupakan peserta kegiatan seminar pendidikan SLB B yang menyelenggarakan pendidikan untuk anak tuna rungu dan tuna wicara.

Anak tunarungu dan wicara memiliki hak antara lain mendapatkan perlindungan sesuai dengan isi pembukaan UUD 1945 alinea ke-4, hak untuk mendapatkan pendidikan dan pengajaran, anak tunarungu sebagai warga negara Republik Indonesia mempunyai kedudukan yang sama baik dalam hukum maupun dalam pemerintahan, jadi walaupun mereka itu mempunyai kelainan dalam indera pendengarannya, tetapi mereka berhak mendapat kedudukan yang sama seperti halnya anak yang lain dan wajib menjunjung hukum dan pemerintahan, mendapat pekerjaan dan penghidupan yang layak seperti halnya anak-anak yang normal (Cahya, Laili S. 2013; Tatang S. 2015).

Terkait dengan hak dalam mendapatkan akses pendidikan maka sesuai dengan kebijakan

pemerintah yang telah digariskan di dalam Undang–Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional, Pasal 3, tujuan pendidikan nasional adalah mengembangkan potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri, dan menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggung jawab. Kondisi pandemi dan revolusi industri 4.0 digitalisasi informasi menyebabkan hambatan dalam proses pendidikan (Cahya, Laili S. 2013; Tatang S. 2015).

Didapatkan dalam studi ini 203 orang (32 %) setuju dengan proses kegiatan belajar mengajar on line untuk anak berkebutuhan khusus di era pandemi dan 424 orang (68 %). Responden berpendapat bahwa tantangan pendidikan on line di era pandemi antara lain tidak efektif 343 orang (55 %), jaringan dan perangkat tidak memadai 213 orang (34 %), orang tua harus lebih extra mengajar anak dirumah apalagi tuna rungu karena tidak semua orang tua tahu berbahasa isyarat 38 orang (6 %) dan membosankan 33 orang (5 %). Kondisi ini memberikan tantangan sendiri untuk pendidikan anak normal apalagi anak dengan kebutuhan khusus dalam hal ini tuna rungu dan wicara.

Studi ini juga memberikan rekomendasi fokus prioritas perbaikan dalam penyelenggaraan pendidikan pada anak tuna rungu dan wicara di era pandemi dan revolusi Industri 4.0 yaitu berorientasi menumbuhkan kemandirian anak di masa depan 293 orang (47 %), inovasi metode pembelajaran 143 orang (23 %), 127 orang (20 %) dan Penguatan sarana dan prasarana pembelajaran 64 orang (10 %). Responden studi juga memberikan pendapat pendidikan untuk anak tuna rungu dan wicara dapat diberikan di SLB B pada 543 orang (86.6 %), sekolah inklusi 55 orang (8,8 %), sekolah di sekolah umum 20 orang (3 %), dan *home schooling* 9 orang (1 %).

Intelegensi anak tunarungu tidak berbeda dengan anak normal yaitu tinggi, rata-rata dan rendah. Anak tunarungu umumnya memiliki intelegensi normal dan rata-rata. Prestasi anak tunarungu seringkali lebih rendah daripada prestasi anak normal karena dipengaruhi oleh kemampuan anak tunarungu dalam mengerti pelajaran yang diverbalkan. Namun untuk pelajaran yang tidak diverbalkan, anak tunarungu memiliki perkembangan yang sama cepatnya dengan anak normal. Prestasi anak tunarungu yang rendah bukan disebabkan karena intelegensinya rendah namun karena anak tunarungu tidak dapat memaksimalkan intelegensi yang dimiliki. Aspek intelegensi yang bersumber pada verbal seringkali rendah, namun aspek intelegensi yang bersumber pada penglihatan dan motorik akan berkembang dengan cepat. Sehingga diperlukan inovasi dan kreativitas dalam kegiatan belajar mengajar (Bunawan, Lani. 1999; Bunawan, Lani dan Yuwati, Cecilia Susila. 2000; Alimin, Z dan Permanarian. 2005).

Mengajar anak tunarungu pasti berbeda dengan anak normal, maka dibutuhkan media untuk membantu anak tunarungu. Pengertian media dalam proses belajar mengajar cenderung diartikan sebagai alat-alat grafis, fotografis, atau elektronis untuk menangkap, memproses, dan menyusun kembali informasi visual atau verbal (Rohani, Ahmad. 1997; Woolfolk, Anita E. 2004; Alimin, Z dan Permanarian. 2005; Indriana, Dina. 2011).

Anak tuna rungu dan wicara dalam kehidupan akan mengalami hambatan dalam komunikasi dan sosialisasi mereka, oleh karena upaya pencegahan dan deteksi dini tuli bawaan juga perlu disampaikan tentang deteksi dan penanganan dini tuli bawaan sehingga dapat dilakukan intervensi dini. Intervensi dini akan mengurangi angka kejadian anak tuna rungu dan wicara. Edukasi dan penyuluhan kepada masyarakat tentang hal tersebut harus terus digalakkan (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. 2016).

PENUTUP

Simpulan

Karakteristik anak tunarungu adalah kemampuan berkomunikasi anak tunarungu

yang rendah. Intelegensi anak tunarungu umumnya berada pada tingkatan rata-rata atau bahkan tinggi, namun prestasi anak tunarungu terkadang lebih rendah karena pengaruh kemampuan berbahasa yang rendah. Maka dalam pembelajaran di sekolah anak tunarungu harus mendapatkan penanganan dengan menggunakan metode yang sesuai dengan karakteristik yang dimiliki.

Saran

Dalam pelaksanaan pengabdian kepada masyarakat akan menumbuhkan pemikiran dan ketrampilan baru yaitu perlu dilakukan pelatihan yang berkesinambungan bagi elemen yang terlibat dalam kegiatan pendidikan anak dengan berkebutuhan khusus. Diperlukan peningkatan kualitas pendidik dan kolaborasi dengan berbagai pihak yang terlibat dalam pendidikan anak berkebutuhan khusus tuna rungu dan wicara. Pelibatan peserta secara berkelanjutan dan berkesinambungan dalam implementasi pengetahuan di tengah-tengah masyarakat perlu dilakukan serta ikut serta dalam kegiatan penanganan gangguan pendengaran dan ketulian agar tidak ada lagi anak dengan tuna rungu dan wicara.

Ucapan Terima Kasih

Tim pengabdian kepada masyarakat mengucapkan terima kasih atas bantuan pendanaan dari dana Rencana Kegiatan Anggaran Tahunan (RKAT) Fakultas Kedokteran Universitas Airlangga Tahun Anggaran 2021 sesuai dengan Surat Keputusan Rektor Universitas Airlangga Tentang Pelaksanaan Program Pengabdian kepada Masyarakat Universitas Airlangga Tahun 2021 Nomor 388/UN3/2021 Tanggal 7 Mei 2021. Tim pengabdian kepada masyarakat juga mengucapkan terima kasih kepada pimpinan institusi terkait atas bantuan kelancaran kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang telah dilaksanakan.

DAFTAR PUSTAKA

- Alimin, Z dan Permarian. 2005. *Reorientasi Pemahaman Konsep Spesial Education ke Konsep Needs Education dan Implikasinya Layanan Pendidikan*. Bandung Jassi Astiti.
- Bintoro, Totok. 1999. *Perkembangan Bahasa dan Kaitannya dengan Pengajaran Bagi Anak Tunarungu*. Jakarta: Depdikbud.
- Bunawan, Lani. 1999. *Komunikasi Total Latar Belakang Pengembangan Sistem Isyarat Bahasa Indonesia*. Jakarta: Depdikbud
- Bunawan, Lani dan Yuwati, Cecilia Susila. 2000. *Penguasaan Bahasa Anak Tunarungu*. Jakarta: Yayasan Santi Rama.
- Cahya, Laili S. 2013. *Buku Anak Untuk ABK*, Yogyakarta: Familia.
- Indriana, Dina. 2011. *Ragam Alat Bantu Media Pengajaran*, DIVA Press, Yogyakarta.
- Moleong, Lexy J. 1989, *Metodologi Penelitian Kualitatif* , Bandung : Remaja Rosda Karya.
- Kemendes RI. 2016. *Stimulasi, deteksi dan intervensi dini tumbuh kembang anak, di tingkat pelayanan kesehatan dasar*. Dalam: Kementerian Kesehatan RI, ed. *Pedoman pelaksanaan sdidtk*. Jakarta: Bhakti Husada; hal.31-59.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. 2016. *Bebaskan Keluarga dari Ketulian*. Jakarta, Direktorat Pencegahan dan Pengendalian Penyakit Tidak Menular.
- Krug, E., Cieza, A., Chadha, S., Sminkey, L., Martinez, R., Stevens, G., White, K., Neumann, K., Olusanya, B., Stringer, P., Kameswaran, M., Vaughan, G., Warick, R., Bohnert, R., Henderson, L., Basanez, I., LeGeoff, M., Fougner, V., Bright, T., Brown, S. 2016.

Childhood Hearing Loss : Strategies for Prevention and Care. World Health Organization. pp 7.

Purnami N. 2020 Gangguan pendengaran dan ketulian. Dalam: Anggraeni R, ed. Penanganan dasar untuk kesehatan telinga dan pendengaran. Surabaya: Airlangga University Press;.hal.5-7.

Rohani, Ahmad. 1997. Media Intruksional Edukatif, PT Rineka Cipta, Jakarta.

Tatang S. 2015. Manajemen Pendidikan Berbasis Sekolah, Pustaka Setia, Bandung.

Woolfolk, Anita E. 2004. Mendidik Anak-Anak Bermasalah, Depok: Inisiasi Press.

Tarmansyah. 1996. Gangguan Komunikasi. Jakarta: Depdikbud Dirjen Dikti

Woolfolk, Anita E. 2004. *Mendidik Anak-Anak Bermasalah*, Depok: Inisiasi Press.