

PENGEMBANGAN PROGRAM INTERVENSI DINI DALAM MENINGKATKAN KEMAMPUAN BAHASA ANAK TUNARUNGU

oleh :

Prinanda Gustarina Ridwan
Program Studi Pendidikan Luar Biasa
Universitas Islam Nusantara, Bandung

ABSTRAK

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh kemampuan bahasa anak tunarungu yang kurang baik dalam memahami dan mengungkapkan keinginan melalui bahasa verbal dan non verbal. Hal ini dikarenakan anak tunarungu tidak memiliki pengalaman berbahasa dan ditinjau dari perkembangan berbicara dan bahasa, mereka tidak melalui setiap aspek Bahasa sehingga berdampak pada pemahaman berbahasanya. Oleh karena itu, kemampuan bahasa anak tunarungu harus ditingkatkan agar dapat berkembang secara optimal. Subjek penelitian ini adalah 2 orang anak tunarungu yang memiliki usia 5-6 tahun. Metode yang digunakan adalah mix methode dengan desain exploratory mixed methods research design menggunakan tahapan kualitatif, kuantitatif. Hasil penelitian menunjukkan adanya peningkatan kemampuan bahasa. Peningkatan terlihat dengan membandingkan kemampuan awal anak tunarungu sebelum dan sesudah diberikan intervensi menggunakan pengembangan program pelatihan intervensi dini. Berdasarkan hasil data persentasi tersebut, penelitian ini dapat diasumsikan, pengembangan program intervensi dini dapat meningkatkan kemampuan Bahasa (reseptif dan ekspresif).

Kata Kunci : Intervensi Dini, Kemampuan Bahasa, Anak Tunarungu

Pendahuluan

Perkembangan merupakan pola perubahan yang dimulai sejak pembuahan, yang berlanjut sepanjang rentang hidup (Santrock, 2007 : 7). Perkembangan adalah hal yang sangat penting yang dialami oleh setiap individu. Namun, setiap individu memiliki perbedaan dalam proses perkembangannya. Setiap individu berkembang berdasarkan tahapan perkembangannya masing-masing. Salah satu perkembangan yang terjadi pada setiap individu adalah perkembangan bicara dan bahasa.

Bagi seorang anak, belajar bicara dan bahasa merupakan tugas perkembangan yang utama. Dalam kebanyakan permasalahan perkembangan anak, terlambat dalam kemampuan bicara dan bahasa merupakan indikator awal bahwa anak tersebut telah

mengalami hambatan perkembangan pada kemampuan akademik ataupun keterampilan sosial dalam kehidupan selanjutnya.

Anak tunarungu adalah anak yang mengalami hambatan pendengaran karena diakibatkan kerusakan pada organ pendengarannya. Sehingga anak tunarungu kesulitan dalam berbahasa. Menurut Permanarian Somad (1996) bahwa :

Anak tunarungu adalah seseorang yang mengalami kekurangan atau kehilangan kemampuan mendengar baik sebagian atau seluruhnya yang diakibatkan karena tidak berfungsinya sebagian atau seluruh alat pendengarannya, sehingga ia tidak dapat menggunakan alat pendengarannya dalam kehidupan sehari-hari yang membawa dampak terhadap kehidupan secara kompleks.

Tahapan- tahapan perkembangan bahasa yang dilalui oleh anak tunarungu sama dengan tahapan perkembangan bicara dan bahasa anak pada umumnya. Hanya saja setelah fase meraban (babbling), anak tunarungu tidak mengalami perkembangan secara optimal. Sehingga proses penerimaan bicara dan bahasa anak tunarungu terganggu karena tidak ada stimulus yang masuk ke dalam area bahasa anak dan menyebabkan anak tunarungu tidak memiliki pengalaman bahasa yang baik. Oleh karena itu anak tunarungu tidak mampu berbicara dan berbahasa dengan baik.

Dampak yang ditimbulkan dari hambatan pendengaran pada anak tunarungu mempengaruhi pada perkembangan kognitif, perkembangan bicara dan bahasa, perkembangan sosial emosi, dan prestasi akademik. Dampak yang ditimbulkan anak tunarungu dalam perkembangan bicara dan bahasa adalah kesulitan berbicara, kesulitan berbahasa yang ditandai dengan kesulitan dalam keterampilan menggunakan lambang, mengucapkan lambang serta mengadakan penggabungan dari lambang- lambang tersebut, kesulitan dalam mengungkapkan perasaan, ide, gagasan, kesulitan dalam berkomunikasi dengan lawan bicara.

Dilihat dari dampak yang ditimbulkan dari hambatan yang dimiliki anak tunarungu diatas, sebenarnya anak tunarungu memiliki potensi dalam kemampuan bicara dan bahasa

(Bahasa). Tetapi karena hambatan yang muncul pada anak tunarungu, mengakibatkan potensi yang seharusnya terlihat pada anak tunarungu menjadi tidak nampak. Jika hambatan dapat diminimalisir sedini mungkin, maka kemampuan pada anak tunarungu itu dapat berkembang secara optimal.

Untuk itulah diperlukan suatu intervensi dini pada anak tunarungu dalam bahasa. Intervensi kepada anak tunarungu harus diberikan sedini mungkin untuk menggali dan mengembangkan potensi yang ada pada anak tunarungu dan meminimalisir hambatan yang dimilikinya. Hasil akan tercapai dengan baik apabila anak tunarungu diberikan intervensi khususnya bahasa sedini mungkin.

Berdasarkan hasil studi pendahuluan, terdapat anak tunarungu yang belum paham terhadap Bahasa. Anak tunarungu terbatas dalam kemampuan memahami secara reseptif hal ini terlihat jelas saat berkomunikasi. Mereka kesulitan mengungkapkan keinginannya, kesulitan untuk merespon hal yang berkaitan dengan bahasa dan kesulitan dalam berkomunikasi secara dua arah.

Betapa sangat pentingnya mendeteksi atau mengetahui adanya hambatan sedini mungkin dan bahwa kemudian hal tersebut perlu ditindaklanjuti dengan pengembangan program intervensi dini guna mencegah terjadinya dampak yang kurang baik terhadap seluruh perkembangan anak khususnya anak tunarungu karena salah satu modal bemasyarakat adalah dengan berbahasa. Anak-anak memerlukan pembelajaran sedini mungkin dalam aspek bicara dan bahasa karena bahasa merupakan aspek yang sangat penting dalam berkomunikasi dengan orang lain. Tanpa adanya bahasa, anak akan sulit untuk bisa bertahan di lingkungan tempat dia berada. Program pembelajaran yang dilaksanakan di sekolah bagi anak tunarungu adalah belajar berbahasa saja, mengenalkan dan Bersama-sama belajar menggunakan Bahasa isyarat. proses pembelajaran tersebut dilaksanakan secara berulang-ulang tetapi hasilnya belum optimal.

Berdasarkan pernyataan di atas, perlu adanya suatu program intervensi dini yang sesuai dalam kemampuan bahasa anak tunarungu agar anak tunarungu memiliki kecakapan dan kemampuan bahasa yang baik serta perkembangan yang optimal di masa yang akan datang. Oleh karena itu, peneliti ingin mencoba meneliti tentang pengembangan program intervensi dini dalam mengembangkan kemampuan bicara dan bahasa pada anak tunarungu. Diharapkan, penelitian ini dapat membantu anak tunarungu dalam mengembangkan kemampuan bicara dan bahasa serta guru dapat memberikan layanan/ program yang tepat bagi anak tunarungu sesuai dengan perkembangan bahasa anak.

Metode Penelitian

Prosedur Penelitian Tahap 1

Dalam tahap satu, prosedur penelitian bersifat kualitatif yaitu penyajian data berupa hasil narasi, deskripsi yang didapat dari hasil asesmen, observasi, wawancara dan studi dokumentasi yang dilakukan berkenaan dengan kondisi objektif pada anak tunarungu dalam kemampuan bicara dan bahasa, menggali informasi dan data dari anak dan guru tentang kemampuan bicara dan bahasa anak tunarungu, pengembangan program, analisis konsep dan studi literatur serta validasi data.

Lokasi Penelitian

Dalam penelitian tahap satu, lokasi penelitian ini dilaksanakan di SLB YPLAB jalan Barulaksana no. 183 Lembang Kabupaten Bandung Barat.

Informan Penelitian

Penelitian kualitatif, subjek dalam penelitian dinamakan informan, partisipan atau sumber. Menurut Buhran Bungin, informan penelitian adalah orang yang diperkirakan menguasai dan memahami data, informasi ataupun fakta objek penelitian (Sugiono, 2008:128). Dalam penelitian ini yang dijadikan informan adalah: Anak tunarungu dan Guru.

Prosedur Tahap 2

Pada tahap dua, penyajian data yang disajikan dalam bentuk statistika deskriptif. Dalam tahap ini, pengembangan program tersebut dihitung untuk melihat peningkatan angka tunarungu dalam pemahaman ketunarunguan dan mengembangkan kemampuan bicara dan bahasa. Pada tahap ini, peneliti melakukan pengujian menggunakan metode eksperimen dengan desain rancangan SSR (Single Subject Research). “Penelitian eksperimen yang dilaksanakan untuk mengetahui seberapa besar pengaruh dari suatu perlakuan/ treatment yang diberikan kepada subjek secara berulang- ulang dalam waktu tertentu ” (Sunanto, 2006). Adapun desain SSR yang digunakan dalam penelitian ini, yaitu desain A-B-A yang terdiri dari tiga tahapan kondisi, yaitu: pada kondisi baseline (A1) kemudian pada kondisi intervensi (B) dan pengukuran kembali pada kondisi baseline (A2). Desain A-B-A ini dipilih karena dapat menunjukkan apakah terdapat hubungan antara variable terikat dan variable bebas.

A-1 (baseline 1) merupakan suatu kondisi awal kemampuan melakukan intervensi dini dalam pemahaman ketunarunguan dan pengembangan kemampuan bicara dan bahasa. Pada kondisi ini, tes yang diberikan untuk melihat peningkatan kemampuan bahasa anaknya yang tunarungu, sebelum dilakukan intervensi adalah memberikan 10 pertanyaan seputar pengembangan kemampuan bahasa anak tunarungu. Kemudian dihitung menggunakan persentasi hasil, data skor selanjutnya dimasukkan ke dalam pencatatan data.

B (intervensi) adalah untuk mengetahui data kemampuan Bahasa dalam melakukan intervensi dini kepada anak. Pada tahap ini subjek diberi perlakuan dengan cara melakukan pelatihan intervensi dini dalam mengembangkan kemampuan bahasa anak. Intervensi diberikan empat kali hingga terjadi perubahan dalam kemampuan anak

tunarungu. Proses intervensi setiap sesi dilakukan seminggu dua kali dengan waktu dua jam pada setiap sesinya.

A-2 (baseline 2) merupakan pengulangan kondisi baseline 1 sebagai evaluasi apakah intervensi yang diberikan berpengaruh pada subjek atau tidak. Hasil evaluasi dapat menunjukkan apakah intervensi yang diberikan memberikan pengaruh positif pada subjek dengan membandingkan kondisi subjek pada baseline-1 dan baseline-2.

Pelaksanaannya wawancara dengan guru seputar ketunarunguan dan kemampuan anak tunarungu dalam mengembangkan kemampuan bahasanya.

Pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan wawancara dan hasilnya dalam bentuk persentasi. Bentuk wawancara berupa pertanyaan- pertanyaan seputar kemampuan bahasa, upaya yang dilakukan oleh guru dalam meningkatkan kemampuan bahasa, kesulitan yang dihadapi, dan strategi pembelajaran bagi anak tunarungu. Kemudian setelah data terkumpul akan dianalisis ke dalam statistik deskriptif. Single Subject Research (SSR) mengacu pada strategi penelitian yang dikembangkan untuk mendokumentasikan perubahan tentang tingkah laku subjek secara individual.

Hasil dan Pembahasan

Hasil analisis dari kondisi objektif digunakan sebagai dasar untuk merumuskan pengembangan program intervensi dini untuk mengembangkan kemampuan bahasa pada anak tunarungu.

Deskripsi Kondisi Objektif

Kemampuan Bahasa Anak Tunarungu

- a. Berdasarkan hasil wawancara kepada guru dan pengamatan kepada anak tunarungu mengenai kemampuan bahasa dapat diilustrasikan seperti pada tabel di bawah ini :

Tabel 1. Kemampuan Bahasa

Indikator	Kemampuan	
	Na	Lo
Mengenal Huruf	Mampu	Mampu
Mengenal suku kata	Mampu dengan bantuan	Mampu dengan bantuan
Merangkai kata	Mampu dengan bantuan	Mampu dengan bantuan
Memahami kata	Mampu dengan bantuan	Belum mampu
Frase kata yang diperluas	Belum mampu	Belum mampu

Program Pembelajaran Bahasa Saat Ini di Sekolah

Tabel 2. Program Pembelajaran Bahasa Di Sekolah

No.	Pembelajaran	Metode Pembelajaran	Kemampuan	
			Na	Lo
1	2	3	4	5
1	Kemampuan bicara dan bahasa	Bahasa isyarat	Mampu menggunakan bahasa isyarat sederhana.	Mampu menggunakan bahasa isyarat
		Kartu kata	Pembelajaran menggunakan kartu kata memudahkan anak untuk belajar mengenal suku kata, kata dan memahami kata.	Pembelajaran menggunakan kartu kata masih pengenalan suku kata. Untuk menggabungkan kedalam kata anak masih kebingungan.
		Kartu gambar	Pembelajaran menggunakan kartu gambar memudahkan anak dalam memahami kata termasuk kata- kata yang abstrak.	Kartu gambar dipakai sebagai mainan, belum memahami fungsinya.
		Bercerita	Masih dibantu bercerita sederhana	Masih dibantu dalam bercerita sederhana

Tujuan dari penelitian ini adalah merumuskan pengembangan program intervensi dini untuk mengembangkan kemampuan bahasa pada anak tunarungu berdasarkan kebutuhan anak tunarungu. Pengembangan program intervensi dini terdiri dari kemampuan 1) mengenal huruf, 2) mengenal suku kata, 3) merangkai kata, 4) memahami kata dan 5) memahami frase yang diperluas.

Berdasarkan data di atas, tergambarkan bahwa kemampuan bahasa subjek Na dan Lo masih dibantu dalam mengenal huruf dan suku kata serta memahami kata. Pengenalan berbahasa yang diajarkan kepada anak tunarungu dimulai dari sederhana/ mudah sehingga anak tunarungu senang untuk belajar selanjutnya. Seperti yang dikemukakan oleh Smith dalam Soetjiningsih (2012:179) bahwa pengalaman awal yang menyenangkan dalam perkembangan bahasa awal ini penting untuk perkembangan bahasa selanjutnya. Disamping itu perolehan kemampuan bahasa yang terjadi dalam suasana dan hubungan baik akan mempengaruhi kualitas bahasa ekspresif, bahasa reseptif dan hubungan sosial yang baik.

Fokus utama pengembangan program intervensi dini ini adalah peningkatan kemampuan bahasa anak tunarungu. Sasaran pengembangan program intervensi dini ini adalah anak tunarungu usia lima sampai enam tahun yang kemampuan bicara dan bahasanya kurang baik. Program pelatihan ini tentu memiliki efek pada peningkatan kemampuan bahasa anak tunarungu secara jangka Panjang.

Dari uraian di atas maka Pengembangan Program Intervensi Dini dalam meningkatkan kemampuan bahasa untuk anak tunarungu disusun berdasarkan kondisi objektif pola pengajaran guru yang diberikan di kelas, sehingga pengembangan program intervensi dini adalah sebagai berikut :

Rumusan Materi Pengembangan Program Pelatihan Intervensi Dini Anak Tunarungu

Dalam merencanakan intervensi dini untuk anak tunarungu secara perorangan dibutuhkan pedoman materi intervensi dini anak tunarungu. Adapun penyusunan rumusan pedoman materi ini berdasarkan :

a) Hasil wawancara dan observasi kepada orangtua/ keluarga yang paham terhadap perkembangan anak dan berhasil melakukan intervensi dini kepada anaknya yang tunarungu dalam hal kemampuan bahasa.

Panduan pengajaran Secara teknis yang dapat dilakukan oleh guru. Rumusan materi ini terdiri dari dua bagian yaitu: a) anak tunarungu dan b) intervensi dini anak tunarungu. Kemudian tiap bagian terdiri dari beberapa materi untuk pelatihan dan tujuan yang berhubungan dengan menambah pengetahuan konsep ketunarunguan, meningkatkan kemampuan untuk intervensi anak tunarungu yang akhirnya adalah kemampuan bahasa anak akan meningkat.

Materi yang disusun harus dapat diaplikasikan dalam keadaan yang tidak kaku sehingga intervensi dini dapat dilakukan dengan kondusif, anak merasa nyaman. Materi-materi yang disusun menjadi bahan ajar pengembangan program intervensi dini anak tunarungu dalam setiap materi diikuti dengan :

- a) Tujuan pencapaian
- b) Bagaimana mengajarkan langkah per langkah
- c) Metode pengajaran/ teknik/ caranya
- d) Pengukuran harian dan pencatatannya

Tabel 3. Pengembangan Program Intervensi Dini untuk Anak Tunarungu

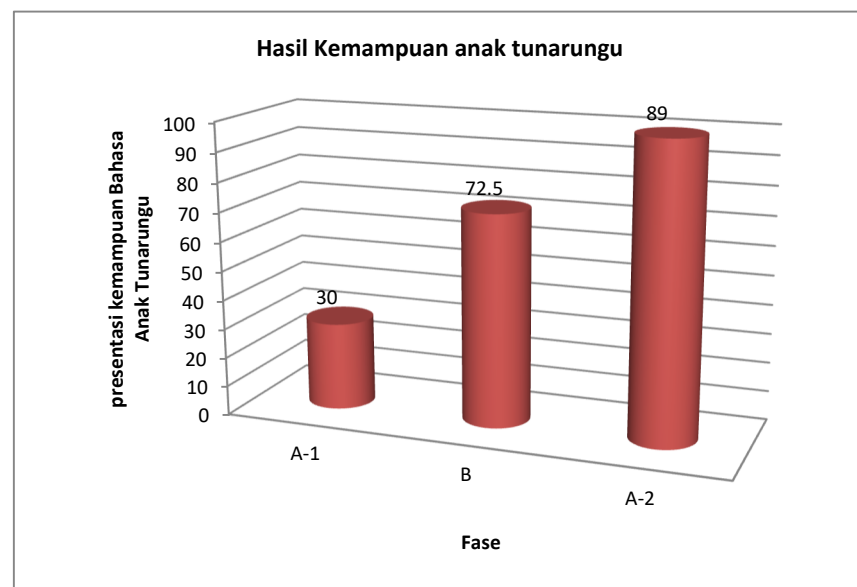
No.	Tujuan pembelajaran	Kemampuan yang akan diukur	Metode Pembelajaran	Materi Pembelajaran	Langkah pembelajaran	Media/ Alat bahan	Penilaian		Ket
							Mampu	Tidak mampu	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	Memahami ketunarunguan secara komprehensif	Pengetahuan tentang ketunarunguan	Ceramah Tanya jawab Diskusi	Konsep Ketunarunguan	- Diberikan bacaan tentang konsep ketunarunguan	Buku tentang tunarungu	Dilakukan kepada guru untuk menambah pengetahuan seputar tunarugu secara komprehensif.		Tidak diberikan penilaian.
					- Pahami dan diskusi				
2	Meningkatkan kemampuan bahasa anak tunarungu	Kemampuan bicara dan bahasa reseptif anak tunarungu	- Penugasan - Ceramah - Tanya jawab	Bahasa isyarat	- Memperkenalkan bahasa isyarat (huruf/ abjad, angka, kata, kalimat)	Buku Bahasa isyarat			
					- Melakukan kegiatan belajar berbahasa isyarat dengan bimbingan guru				
					- Mendemonstrasikan bahasa isyarat dengan benar.				
				Pengenalan suku kata	- Menyebutkan huruf vocal dengan benar (baik dengan isyarat/ verbal)	Kartu suku kata			
					- Menyebutkan huruf konsonan dengan benar (baik dengan isyarat/ verbal)				
					- Menyebutkan konsonan vocal (KV) dengan pola KV-KV				
					- Contoh: bo- la, ka- ki, ku- da, dst.				
				Pengenalan kata	- Menyebutkan 3 kata anggota tubuh (mata, kuku, pipi)	- Kartu kata, - Kartu gambar			
					- Menyebutkan 3 kata benda yang ada di sekitar kelas (bu-ku, to-pi, me-ja)				
					- Menyebutkan 3 kata kerja (ma-kan, mi-num, du-duk)				
					- Menyebutkan 3 kata sifat (pin-tar, bo-doh, ra-jin)				
				Pengenalan kalimat	- Menyebutkan 2 kalimat singkat S P (subjek Predikat) (saya makan, kamu minum)	- Kartu kata - Kartu gambar			
					- Menyebutkan 2 kalimat SPO (subjek Predikat Objek) (saya mau makan, kamu mau main)				
					- Menyebutkan 2 kalimat SPOK (saya mau pergi ke sekolah, saya mau jalan jalan ke mall).				
Bercerita	- Melakukan kegiatan membaca cerita sederhana	Buku cerita bergambar							
3		Kemampuan bicara dan bahasa ekspresif anak tunarungu	- Penugasan - Ceramah - Tanya jawab	Mengenal ekspresi	- Menyebutkan symbol ekspresi senang	Kartu symbol ekspresi (marah, senang, sedih)			
					- Menyebutkan symbol ekspresi sedih				
					- Menyebutkan symbol ekspresi marah				
				Respon tindakan	- Bertanya Ketika ditanya	Pertanyaan Kartu gambar			
					- Bercerita Ketika ada sesuatu yang menarik				
					- (Ketika sedang berlibur/ diperlihatkan gambar kemudian disuruh untuk mendeskripsikan)				
					- Mengekspresikan keinginan melalui bahasa verbal/ non verbal				

Keterangan :

- ✓ Pengembangan program intervensi dini ditujukan kepada anak tunarungu usia 5-6 tahun.
- ✓ Penilaian dikatakan **mampu** jika: melakukan kegiatan dari awal sampai akhir tanpa bantuan
- Tidak mampu** Jika : melakukan kegiatan tidak penuh dan masih dibantu

Hasil Program Pelatihan Intervensi Dini dalam Mengembangkan Kemampuan Bahasa Anak Tunarungu

Kemampuan anak tunarungu dalam bahasa dapat dilihat pada masing-masing fase, yaitu baseline (A) dan intervensi (B) dapat digambarkan pada grafik di bawah ini :



Grafik 1. Persentasi Hasil Kemampuan Bahasa

Adanya peningkatan pada hasil kemampuan Bahasa pada anak tunarungu melalui pengembangan program intervensi. Hal ini terlihat dari mean level persentase pada fase baseline 1 (A-1) sebesar 30 % untuk kemampuan bahasa, intervensi (B) sebesar 72,5% dan fase baseline 2 (A-2) sebesar 89%. Fase baseline 2 (A-2) merupakan fase kontrol dimana pada fase ini menjadi tolak ukur apakah terjadi peningkatan kemampuan Bahasa menggunakan pengembangan program intervensi dini setelah diberikan perlakuan.

Simpulan

Berdasarkan keseluruhan analisis data dapat ditarik kesimpulan bahwa kemampuan bahasa anak tunarungu usia 5-6 tahun dikatakan baik terlihat dari mampu memahami bahasa, perbendaharaan kata sudah banyak, bahasa mudah dipahami, dapat berkomunikasi secara interaktif, mampu memahami kata kata yang abstrak, sedangkan dikatakan anak tunarungu memiliki kemampuan bicara dan bahasa yang kurang baik terlihat dari kesulitan dalam memahami bahasa, perbendaharaan kata masih sedikit, kesulitan ketika diajak berbicara, kesulitan dalam merangkai suku kata menjadi kata yang bermakna dan pembelajaran selalu dilakukan berulang- ulang (lebih dari 10 kali). Dampak dari kemampuan bahasa yang baik adalah anak tunarungu mampu berkomunikasi dua arah, komunikatif, dan muncul rasa percaya diri. Untuk anak tunarungu yang kemampuan bicara dan bahasanya kurang baik akan mengakibatkan kesulitan dalam memahami maksud dan akhirnya kesulitan dalam melakukan komunikasi dengan orang lain dan tidak memiliki kepercayaan diri.

Pengembangan program intervensi dini dalam kemampuan Bahasa untuk anak tunarungu mengalami peningkatan. Hal ini dapat dilihat dengan cara membandingkan kemampuan bahasa sebelum dan setelah diberikan perlakuan menggunakan pengembangan program intervensi dini ini. Melalui pengembangan program intervensi dini ini dapat meningkatkan pemahaman dan mengembangkan kemampuan bahasa anak tunarungu secara komprehensif.

Daftar Pustaka

- Bambang Hartoyo. (2004). Konsep Dasar Pendidikan Anak Usia Dini. Materi Tutor dan Pengelola Pendidikan Anak Usia Dini. BPPLSP Regional III. Jawa Tengah.
- Bredenkamp, S & Copple. (1996). Developmentally Appropriate Practices in Early Childhood Programs. Washington. NAEYC.
- Bourke, et. Al. (2002). Journal of early intervention. [Online]. Tersedia di http://seage.com/bourke_5_1.pdf.
- Bronfenbrenner, U. (2004). Making Human Beings Human. Bioecological Perspectives on Human Development. [Online]. Tersedia: <http://www.hfrp.org/content/download/1181/48685/file/earlychildhood>.
- Bunawan, L. (2000). Penguasaan Bahasa Anak Tunarungu. Jakarta. Yayasan Santi Rama.
- Cresswell, J. (2010). Research Design Pendekatan Kualitatif, Kuantitatif dan Mixed. Yogyakarta. Pustaka Pelajaran.
- Hurlock, E.B. (1978). Perkembangan Anak : Jilid 1. Edisi Keenam. Jakarta : Penerbit Erlangga.
- Kamus Besar Bahasa Indonesia. (1989). Depdikbud.
- Moleong, L. J. (2007). Metodologi Penelitian Kualitatif. Bandung : PT Remaja Rosdakarya
- Permanarian Somad dan Didi Tarsidi. (2011). Dampak Ketunarunguan Terhadap Perkembangan Individu. [Online]. Tersedia di <http://permanarian16.blogspot.com/2008/03/dampak-ketunarunguan-terhadap.html>.
- Permanarian, Somad dan Tati Hernawati. (1996). Orthopedagogik Tunarungu. Jakarta. Ditjen Dikti.
- Rahardja, Djaja. (2006). Pengantar Pendidikan Luar Biasa (Introduction To Special Education). CRICED. University of Tsukuba.
- Sadja'ah, E. (2003). Layanan dan Latihan Artikulasi bagi Anak Tunarungu. Bandung : San Grafika.
- Santrock, John W. (2007). Perkembangan Anak (Jilid 1). Jakarta: Erlangga.
- Sugiyono. (2008) Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D. Bandung: Alfabeta.
- Sunardi. (2012). Model Pendekatan Konseling Keluarga Untuk Intervensi Dini Anak Berkebutuhan Khusus. Prosiding pada Seminar Internasional Pasca Siswazah Pendidikan Khas UKM-UPI. Bangi. Fakultas Pendidikan UKM. 2012 hal 302-316.
- Sunanto, Juang, dkk. (2006). Pengantar Penelitian dengan Subjek Tunggal. CRICED. University of Tsukuba