PENGGUNAAN MEDIA GAMES AVI SIBI UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN MENGENAL ISYARAT JENIS-JENIS PEKERJAAN PADA SISWA TUNARUNGU KELAS 3 DI SLB NEGERI PANGGUNGSARI TRENGGALEK

Taryaningsih, S.Pd, M.Pd

SLB Negeri Panggungsari Trenggalek

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan kemampuan mengenal isyarat jenis-jenis pekerjaan melalui penggunaan media games AVI SIBI pada siswa tunarungu kelas 3 di SLB Negeri Panggungsari Trenggalek. Penelitian Tindakan Kelas ini dilaksanakan di SLB Negeri Panggungsari Trenggalek yang dilaksanakan dalam bulan Januari – Maret 2019 pada mata IPS mengenal jenis-jenis pekerjaan. Sedangkan subjek penelitian kelas dalam *Classroom Action Research* ini adalah siswa tunarungu Kelas III SLB Negeri Panggungsari yang siswanya berjumlah 3 anak. Berdasarkan langkah-langkah yang diterapkan dalam 2 siklus pada penelitian tindakan ini dapat disimpulkan Kemampuan Isyarat mengenal jenis-jenis pekerjaan SLB Negeri Panggungsari Trenggalek mengalami peningkatan setelah diterapkan media games AVI SIBI. Sebelum siklus rata-rata hanya sebesar 46,7, pada siklus I naik menjadi 73,3 dan pada siklus II naik menjadi 96,7. Ketuntasan belajar juga mengalami peningkatan. Prasiklus ada 0% dan pada siklus I ada 66,7 % dan siklus II 100%.

Kata Kunci: Games AVI SIBI, Isyarat Jenis-jenis Pekerjaan, Siswa Tunarungu

PENDAHULUAN

Optimalisasi komunikasi tunarungu dapat dilakukan dengan mengembangkan kemampuan berisyarat, membaca ujaran, membaca teks dan membaca gambar meningkatkan pemahaman pada tiap kosa kata yang dipelajari. Sistem bahasa isyarat diperkenalkan dan diajarkan di sekolah-sekolah luar biasa pada siswa tunarungu agar mereka dapat memahami bentuk bahasa. Sistem ini digunakan untuk membantu anak tunarungu dalam berkomunikasi dalam bentuk bahasa isyarat. Bahasa isyarat membuat aksesibilitas untuk berkomunikasi dengan orang lain sehingga mereka tidak terisolasi

Salah satu materi Ilmu Pengetahuan Sosial (IPS) yang diajarkan pada siswa tunarungu kelas adalah mengenal jenis-jenis pekerjaan dalam kehidupan seharipelajaran hari. Mata Ilmu Pengetahuan Sosial merupakan mata pelajaran yang cukup sulit bagi peserta didik tunarungu. Hal ini terjadi karena bahan materi IPS penuh dengan pesan-pesan yang bersifat abstrak. **Proses** pembelajaran menunjukkan bahwa pada umumnya, guru mengajar masih secara tradisional. Pengajaran IPS masih bersifat verbal dan pasif. Hal tersebut juga terjadi di SLB Negeri Panggungsari Trenggalek.

Guru menyampaikan materi tanpa alat ataupun peraga media pembelajaran, pembelajaran berpusat pada guru, siswa tunarungu hanya sebagai penerima pelajaran yang pasif. Hal ini sangat bertentangan dengan kaidah pembelajaran siswa tunarungu, dimana pembelajaran harus dimulai dari sesuatu yang konkrit ke yang abstrak. Akibatnya prestasi belajar yang diperoleh peserta didik tidak sesuai dengan harapan pendidik. Rata-rata kelas jauh di bawah KKM yaitu 46,7. Siswa tunarungu selama ini hanya menggunakan ejaan jari dalam menyebutkan jenis-jenis pekerjaan, dan itupun anak tidak memahami kata yang diisyaratkan. Siswa tunarungu belajar mengenal jenisjenis pekerjaan selama ini menggunakan Kamus Sistem Isyarat Bahasa Indonesia (SIBI).

Evans dan Lenneberg (dalam 1997, Bunawan, hlm. 104) mengatakan bahwa kontak anak tunarungu melalui bahasa akan menjadi sangat miskin dibandingkan dengan anak dengar bila hanya pada baca ujaran. Dengan menggunakan bahasa isyarat selain membaca ujaran anak tunarungu juga dapat membaca isyarat yang diberikan kepadanya, dengan begitu pilihan bagi anak tunarungu untuk memahami lawan bicaranya.

Menurut Permanarian dan Hernawati (1996, hlm. 156) berkomunikasi dengan menggunakan sistem isyarat ini tidak berbeda dengan berkomunikasi memakai bahasa lisan. Dikarenakan aturan yang berlaku pada bahasa lisan berlaku pula pada bahasa isyarat.

Berdasarkan pendapat Bunawan (1997, hlm. 105) media isyarat merupakan cara yang tepat guna mengkompensasi kehilangan pendengaran anak. Dikarenakan anak tunarungu memiliki gangguan pendengaran, sebagai pengganti dari pendengaran yang berfungsi sebagai penerima bahasa, mereka membutuhkan isyarat sebagai penggantinya. Menggunakan isyarat, anak tunarungu akan memiliki dua pilihan untuk dapat berkomunikasi dan berinteraksi dengan orang lain yaitu dengan isyarat dan bahasa oral.

Kamus SIBI digunakan sebagai alat bantu belajar mengajar dalam pendekatan isyarat alamiah, abjad jari dan isyarat yang dibakukan, akan tetapi untuk penggunaannya masih manual, sehingga sangat tidak efektif saat proses belajar mengaiar berlangsung karena siswa tuanrungu maupun guru masih mencari katakata dalam kamus secara manual buku). (membaca Akibatnya, kemampuan berbahasa siswa tunarungu semakin jauh tertinggal mendengar. dengan anak Berdasarkan observasi awal yang dilakukan tanggal 3 Januari 2019, ketika ditunjukkan 10 gambar jenisjenis pekerjaan, siswa tunarungu kelas Ш hanya mampu menyisyaratkan dua jenis pekerjaan yaitu guru dan polisi. Siswa juga mampu mengeja guru akan tetapi belum mampu mengeja polisi. Sedangkan 8 profesi yang lainnya menjawab tidak tahu. siswa

Berdasarkan observasi awal tersebut, ada beberapa permasalahan yang dihadapi siswa tunarungu kelas III dalam pembelajaran IPS, diantaranya yaitu (1) rendahnya motivasi dan dalam minat siswa mengikuti pembelajran IPS, (2) kurangnya perhatian siswa terhadap materi yang disampaikan guru, (3) siswa merasa cepat bosan dan jenuh di kelas, dan (4) rendahnya pemahaman siswa terhadap materi pelajaran dengan begitu, hal tersebut dapat berpengaruh terhadap prestasi belajar siswa

Menurut Djamarah (2006) dalam proses pembelajaran guru harus memiliki strategi agar anak didik dapat belajar secara efektif dan efisien, mengena pada tujuan yang diharapkan. Berdasarkan permasalahan di atas, maka perlu adanya suatu media alternative yang dapat mempermudah anak tunarungu belajar bahasa isyarat jenis-jenis pekerjaan, baik dalam memahami gerakan isyarat, melafalkan diisyaratkan yang maupun pemahaman konsep kata yang Untuk itu adanya diisyaratkan.. peran serta media pembelajaran akan sangat membantu dalam pembelajaran (Aswandi, 2007, hlm. 226). Adapun salah satu media alternative yang direkomendasikan penulis adalah Games Audio Visual (AVI) Sistem **Isyarat** Bahasa Indonesia (SIBI) yang selanjutnya akan disebut Games AVI SIBI.

Untuk pembuatan games AVI SIBI tersebut peneliti akan memanfaatkan Android studio.

Android studio adalah Integrated Development (IDE) resmi android untuk pengembangan aplikasi Android. Games AVI SIBI dirancang khusus sebagai media pembelajaran tunarungu wicara untuk mengenal jenis-jenis pekerjaan. Games ini melibatkan komponen audio visual Sedangkan menurut Arsyad (2002, hlm. 94) media berbasis audio visual adalah media visual yang mengandung penggunaan suara tambahan untuk memproduksinya. Games audio visual SIBI adalah media pembelajaran untuk mempermudah pemahaman anak tunarungu dalam belajar isyarat. (1) Audio untuk memanfaatkan sisa pendengaran dan untuk membaca ujaran (gerak bibir). (2) Visual yang terdiri dari (a) Gambar Untuk membantu pemahaman konsep kata yang diisyaratkan, (b) Video isyarat Untuk mengenalkan isyarat jenis-jenis pekerjaan dan (c) Tulisan yang berupa diskripsi tentang pekerjaan tersebut serta contoh pemakaian dalam kalimat. Dengan demikian Games AVI SIBI bukan sekedar Games untuk mengenalkan isyarat jenis-jenis pekerjaan, akan tetapi memberikan pemahaman apa yang diisyaratkan serta pengetahuan lain yang berkaitan dengan pekerjaan tersebut. Games ini sangat sesuai dengan karakteristik pembelajaran anak tunarungu yang dimulai dari konkrit ke abstrak.

Athey (dalam Bunawan, 2000) mengemukakan bahwa kemampuan kognitif seorang anak berkembang sesuai usia, mengikuti dimensidimensi berikut yaitu mulai dari hal sederhana menuju yang kompleks, dari sesuatu yang konkret menuju yang abstrak, dari sesuatu yang subyektif menuju ke obyektif, dari sesuatu yang sudah dikenal (familiar) menuju yang asing (unfamiliar).

Adapun contoh tampilan dalam games AVI SIBI level sulit adalah sebagai berikut adalah sebagai berikut.



Gambar 1. Tampilan Games AVI SIBI level sulit

Sedangkan perbaikan games, untuk Games AVI SIBI level mudah adalah sebagai berikut :



Gambar 2. Tampilan Games AVI SIBI level sulit

METODE

Penelitian tindakan kelas ini dilaksanakan di SLB Negeri Panggungsari Trenggalek dan dilaksanakan pada bulan Pebruari - April 2019. Subjek penelitian adalah siswa Tunarungu Kelas III di SLB Negeri Panggungsari Trenggalek. Jumlah siswa 3 anak yang terdiri dari 1 siswa laki-laki dan 2 siswa perempuan.

Tahap Perencanaan Tindakan meliputi : (1) Penyusunan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), (2) Penyiapan Lembar Kerja Siswa (LKS), (3) Penyiapan topik-topik akan diangkat dalam yang pengamatan (observasi), (4) Penyiapan penelitian instrument observasi berupa lembar yang untuk mengetahui digunakan keterlaksanaan ketercapaian dan tindakan.

Tahap Pelaksanaan Tindakan merupakan penerapan kegiatan yang telah disusun dalam perencanaan yaitu dengan metode permainan menggunakan media games AVI SIBI.

Tahap Pengamatan (observasi) dilakukan selama kegiatan pembelajaran berlangsung untuk melihat aktivitas siswa pada saat pembelajaran berlangsung, baik saat penampilan kelompok maupun saat menanggapi presentasi kelompok lain. Pengamatan tersebut dilakukan dengan bantuan panduan instrument lembar observasi kegiatan

siswa, rencana Pembelajaran, dan tes.

Tahap refleksi digunakan sebagai masukan bagi perencanaan dan pelaksanaan tindakan pada siklus berikutnya. Pada dasarnya kegiatan pada tahap-tahap siklus II sama dengan siklus I, hanya yang berbeda adalah pada tahap perencanaan yang didahului dengan kegiatan mempelajari refleksi dari siklus I.

Sumber data diperoleh dari pengamatan kegiatan siswa, guru, daftar nilai, proses pembelajaran dengan media games AVI SIBI siswa Tunarungu Kelas III di SLB Negeri Panggungsari Trenggalek. Jenis data yang diperoleh adalah data kuantitatif dan kualitatif dari hasil latihan, hasil tes, hasil observasi pelaksanaan pembelajaran.

Adapun cara pengumpulan data adalah (1) Data hasil belajar diambil dari hasil tes (memberi sejumlah pertanyaan kepada siswa). Tes yang diberikan berupa soal mengenai uraian pembelajaran perubahan benda; (2) Observasi, mengamati yaitu proses **IPS** pembelajaran jenis-jenis pekerjaan dengan media games AVI SIBI.

Skor hasil tes siswa dalam mengerjakan tugas mengenal isyarat jenis-jenis pekerjaan. Hasil dari tes tersebut akan digunakan untuk melihat peningkatan pemahaman dan pencapaian kemampuan mengenal isyarat siswa. Seorang siswa dianggap berkriteria sangat baik apabila hasil belajarnya memenuhi

semua kriteria tersebut, siswa dapat dinyatakan tuntas apabila telah menyelesaikan sekurang-kurangnya 70% dari pemberian tugas yang harus dicapai secara individu dan secara klasikal jika 85% dari banyaknya siswa dikelompok tersebut.

% Ketuntasan Kelas

$$= \frac{Jumlah \ yang \ tuntas \ per \ individu}{Jumlah \ seluruh \ siswa} \times 100\%$$

Dari hasil observasi kegiatan pembelajaran dicari prosentase nilai rataratanya dengan menggunakan rumus berikut:

% Nilai Rata – rata (NR) =
$$\frac{Jumlah \, skor}{Skor \, Maksimal} \, x \, 100\%$$

Kriteria taraf keberhasilan tindakan dapat ditentukan sebagai berikut:

Nilai $86\% < NR \le 100\%$

Nilai $76\% < NR \le 85\%$

Nilai $66\% < NR \le 75\%$

Nilai $0\% < NR \le 65\%$

: sangat baik

: baik

: cukup baik

: kurang

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Pra siklus

Berdasarkan hasil pengamatan sebelum siklus, guru terlalu mendominasi kegiatan belajar sehingga siswa kurang mandiri dan metode pembelajaran yang digunakan masih menggunakan metode ceramah dengan media gambar sehingga membuat siswa menjadi bosan. Siswa hanya pasif mendengarkan materi yang disampaikan oleh guru. Siswa tidak tanggap dan kurang cekatan dalam menyelesaikan tugas yang diberikan. Hasil belajar siswa mengenal isyarat jenis-jenis pekerjaan sangat rendah dan jauh dari standar kriteria ketuntasan minimal yang ditetapkan.

Adapun kemampuan siswa mengenal isyarat jenis-jenis pekerjaan pada Pra siklus adalah sebagai berikut:

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Data Hasil Penelitian Pra siklus

No	Skor	Frekue	Persentase	Keterangan
1	86-100	-	-	0 %
2	70 – 85			Tidak tuntas
3	55 – 69	2	66,7%	
4	< 55	1	33,3 %	

Berdasarkan tabel 1 terlihat jelas tidak ada satupun siswa yang mendapatkan nilai yang tuntas, 3 orang siswa mendapatkan nilai di bawah KKM dengan rata-rata 46,7, nilai tertinggi adalah 50 dan nilai terendah adalah 40.

Setelah diobservasi lebih lanjut, ternyata siswa cenderung

diantaranya

siswa

jenis-jenis

cara

Berdasarkan hasil observasi

dapat diketahui adanya hal-hal yang

kurang dalam proses pembelajaran.

penjelasan guru tentang tata cara

belajar menggunakan media games

AVI SIBI dirasa kurang maksimal.

bermainnya. Selanjutnya diberikan

tes untuk mengetahui kemampuan siswa mengenal isyarat jenis-jenis

pekerjaan. Adapun hasil kemampuan isyarat

pekerjaan pada siklus I bisa dilihat

menjadikan

bagaimana

pembahasan

mengalami kejenuhan karena pembelajaran isyarat jenis-jenis pekerjaan menggunakan media **SIBI** kamus vang ditunjukkan dengan adanya respon siswa yang rendah dalam pembelajaran. Ada indikasi munculnya kejenuhan selama pembelajaran ini diantaranya dikarenakan strategi pembelajaran yang digunakan guru monoton, yaitu dengan menggunakan metode ceramah, tanya jawab, dan media gambar seadanya.

Siklus I

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Data Hasil Penelitian Siklus I

Hasil

Hal

ini

kebingungan

mengenal

pada tabel berikut.

No	Skor	Frekuensi	Persentase	Keterangan
1	86-100			66,7%
2	70 - 85	2	66,7%	Tidak tuntas
3	55 - 69	1	33,3%	
4	< 55	-	-	

Berdasarkan tabel 2 terlihat perbandingan siswa jelas yang mendapatkan nilai yang tuntas adalah sebanyak 2 siswa sedangkan siswa yang mendapatkan nilai yang tidak tuntas adalah sebanyak 2 siswa, dengan nilai tertinggi adalah 80 dan nilai terendah adalah 60. Sesuai dengan indikator kinerjanya bahwa 85% siswa telah mengalami ketuntasan klasikal. maka pelaksanaan siklus I yang baru mencapai ketuntasan 66,7% (belum berhasil), sehingga perlu dilakukan siklus II.

Berdasarkan hasil evaluasi prestasi belajar pada tabel 2 dapat diketahui belum tercapainya ketuntasan belajar, karena ketuntasan

66,7%. yang tercapai hanya Kegagalan Siklus I disebabkan beberapa hal, sebagai berikut:

- 1. Siswa yang belum bisa menulis kesulitan menginput kata
- 2. Materi jenis-jenis pekerjaan sangat sulit, pekerjaan yang diberikan jarang didengar siswa.

Berdasarkan temuan lapangan tersebut di atas maka peneliti melakukan perbaikan kegiatan dalam siklus II, antara lain sebagai berikut.

- Membuat games dengan level yang mudah, yaitu dengan memilih
- 2. Materi yang diajarkan berhubungan dengan

- pekerjaan yang dikenali siswa
- 3. Guru akan memberikan kesempatan pada semua siswa untuk menggunakan media games AVI SIBI .
- 4. Siswa diberi kesempatan lebih banyak lagi dalam menyelesaikan games AVI SIBI.
- 6. Perhatian guru atau peneliti hendaknya secara menyeluruh
- Membantu siswa untuk berani bermain sambil belajar menggunakan media games AVI SIBI.

Pada putaran kedua ini pembelajaran sudah terlaksana dengan baik, guru sudah optimal dalam mengelola pembelajaran dan juga pengalokasian waktu sudah sesuai dengan Rencana Pelaksnaan Pembelajaran (RPP). Demikian juga respon dan keberanian siswa juga meningkat. Siswa menjadi aktif, antusias, senang dalam pembelajaran ini yang menggunakan media games SIBI untuk meningkatkan kemampuan mengenal isyarat jenispekerjaan. ienis Selanjutnya diberikan tes untuk mengetahui kemampuan siswa mengenal isyarat jenis-jenis pekerjaan. Adapun hasil kemampuan mengenal isyarat jenisjenis pekerjaan pada siklus II bisa dilihat pada tabel berikut.

Siklus II

Tabel 3. Distribusi Frekuensi Data Hasil Penelitian Siklus II

No	Skor	Frekuensi	Persentase	Keterangan
1	86-100	3	100%	100%
2	70 - 85			Tuntas
3	55 - 69			
4	< 55	-	-	

Berdasarkan tabel 3 terlihat jelas semua siswa mendapatkan nilai yang tuntas adalah sebanyak 3 siswa, dengan nilai tertinggi adalah 100 dan nilai terendah adalah 90. Sesuai dengan indikator kinerjanya bahwa 85% siswa telah mengalami ketuntasan individual, maka pelaksanaan siklus II yang baru ketuntasan 100% mencapai (berhasil), sehingga tidak perlu dilanjutkan pada siklus III.

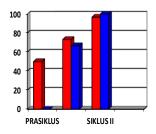
Pembahasan

Berdasarkan hasil observasi pada kegiatan belajar siswa yang dilakukan setiap siklus menunjukkan peningkatan yang baik. Pada saat observasi siklus I, Kemampuan mengenal isyarat jenis-jenis pekerjaan yang di dapat penelitian tindakan kelas terhadap siswa tunadaksa kelas III SLB Negeri Panggungsari Trenggalek menunjukkan peningkatan yang baik. Hal ini dapat kita lihat pada tabel berikut.

No	Indikator	Pra siklus	Siklus I	Siklus II	
1	Skor rata-rata	60	73,3	96,7	
2	Ketuntasan klasikal	0 %	66,7 %	100%	

Tabel 4. Peningkatan skor rata-rata kelas dan ketuntasan belajar klasikal

Untuk lebih jelasnya dalam peningkatan hasil belajar siswa dapat dilihat pada grafik dibawah ini:



Grafik 1. Peningkatan Prestasi Hasil Belajar

Peningkatan motivasi belajar dalam belajar dapat dilakukan dengan menggunakan pendekatan pembelajaran yang efektif dan inovatif. Dalam hal ini guru dapat menggunakan media games AVI SIBI

AVI **SIBI** Media games digunakan sangat cocok dalam pembelajaran IPS mengenal isyarat jenis-jenis pekerjaan karena anak bisa belajar isyarat sambil bermain. Dengan pengalaman siswa yang tumbuh dari lingkungan keluarga masyarakat maupun sekitar merupakan material yang sangat berharga, dan dapat dikembangkan dalam pembelajaran. Dengan kurangnya atau bahkan hilangnya rasa jenuh siswa terhadap pelajaran IPS maka dapat membangkitkan kembali minat siswa terhadap pembelajaran IPS.

Berdasarkan hasil penelitian dan uraian di atas, menunjukkan bahwa pembelajaran IPS dengan media games AVI SIBI lebih efektif untuk meningkatkan motivasi belajar siswa tunarungu kelas III SLB Negeri Panggungsari Trenggalek, hal ini dapat dibuktikan dengan:

- 1. Guru terampil mengelola proses belajar mengajar menggunakan media games AVI SIBI.
- Terjadi interaksi aktif antara guru dengan siswa, siswa dengan siswa sehingga proses belajar mengajar dapat kondusif, dan
- 3. Lebih dari 85% siswa tunarungu kelas III SLB Negeri Panggungsari Trenggalek, mampu memahami dan menyelesaikan soal isyarat mengenal jenis-jenis pekerjaan.

Dengan demikian dapat dikatakan bahwa penelitian tindakan kelas terhadap siswa tunarungu kelas III SLB Negeri Panggungsari Trenggalek, pada pembelajaran IPS materi mengenal jenis-jenis pekerjaan melalui media games AVI SIBI telah berhasil meningkatkan

kemampuan mengenal isyarat jenisjenis pekerjaan.

PENUTUP

Simpulan

Berdasarkan langkah-langkah yang diterapkan dalam 3 siklus pada penelitian tindakan ini dapat disimpulkan bahwa penggunaan games AVI SIBI yang diterapkan dalam penelitian terbagi dalam 3 kegiatan utama yaitu kegiatan pendahuluan, kegiatan inti dan kegiatan penutup. Guru mengemas pokok bahasan dengan menghubungkan materi dengan peristiwa yang sering dijumpai oleh siswa kemudian dikemas dalam sebuah permainan yang menarik. Dengan adanya contoh-contoh konkrit audio visual mampu merangsang siswa untuk senantiasa aktif dalam pembelajaran. Dalam kegiatan lomba games AVI SIBI dengan teman siswa menjadi lebih aktif semangat. Diakhir dan pembelajaran guru tak lupa memberikan pujian kepada siswa. Sehingga dengan demikian penggunaan media games AVI SIBI sangat efektif untuk meningkatkan kemampuan mengenal isyarat siswa tunarungu kelas III SLB Negeri Trenggalek. Media Panggungsari games AVI SIBI sangat sesuai untuk memberikan pemahaman tentang apa yang diisyaratkan.

Dengan semakin meningkatnya aktivitas belajar siswa maka kemampuan siswa dalam mengenal isyarat jenis-jenis pekerjaan menunjukkan peningkatan

signifikan, yaitu dengan yang meningkatnya nilai rata-rata peningkatan kemampuan dari sebelum siklus yang hanya sebesar 46,7, pada siklus I naik menjadi 73,3 dan pada siklus II naik menjadi 96,7. Ketuntasan belajar juga mengalami peningkatan. Prasiklus ada 0% dan pada siklus I ada 66,7 % dan siklus II 100%.

Saran

- 1. Penggunaan media games AVI SIBI dalam pembelajaran IPS yang telah diuraikan di atas, hendaknya. guru dalam melaksanakan tugasnya didampingi oleh guru lain sebagai kolaborator.
- 2. Perlu pengembangan games AVI SIBI dengan materi yang lain.

DAFTAR PUSTAKA

- Arsyad, A.2002. *Media Pembelajaran*. Jakarta:
 Rafa Grafindo Persada
- AH Sanarky, Hujair.2010. *Media Pembelajaran*. Buku pegangan wajib guru dan dosen. Yogyakarta : Kaukaba Dipantara
- Depdikbud.1993.*Kamus Besar Bahasa Indonesia*. Jakarta
 : Balai Pustaka
- Djamarah & Zain. 2006. *Strategi* belajar mengajar. Jakarta: Rineka Cipta
- Djamarah, Syaiful Bahri. 2008 *Psikologi Belajar*. Jakarta: Rineka Cipta

Lani Bunawan. (1997). Kominikasi total. Jakarta: Departemen Pendidikan dan Kebudayaan Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi.

Lani Bunawan dan Cecilia Susila Yuwati. (2000).Penguasaan Bahasa Anak Tunarungu.Jakarta:

Yayasan Santi Rama.

Permanarian Somad dan Tati Hernawati. Orthopedagogik anak tunarungu (1995). Bandung: Depdikbud.

Yosfan, Aswandi.2005. Mengenal dan Membantu
Penyandang Tunarungu.
Jakarta: Dikti