

IR-PERPUSTAKAAN UNIVERSITAS AIRLANGGA

SKRIPSI

**PERBEDAAN PERKEMBANGAN BAHASA DAN SOSIAL
KEMANDIRIAN PADA ANAK TERLAMBAT BICARA
DENGAN *SENSORINEURAL HEARING LOSS*
BERDASARKAN USIA INTERVENSI DINI DAN LAMANYA
*AUDITORY VERBAL THERAPY***



Oleh
Zamrotu Iva Purwanti
012111223040

**PROGRAM STUDI KEBIDANAN
FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS AIRLANGGA
SURABAYA**

2022

SKRIPSI PERBEDAAN PERKEMBANGAN BAHASA.. ZAMROTU IVA

IR-PERPUSTAKAAN UNIVERSITAS AIRLANGGA

SKRIPSI

**PERBEDAAN PERKEMBANGAN BAHASA DAN SOSIAL
KEMANDIRIAN PADA ANAK TERLAMBAT BICARA
DENGAN *SENSORINEURAL HEARING LOSS*
BERDASARKAN USIA INTERVENSI DINI DAN LAMANYA
*AUDITORY VERBAL THERAPY***



Oleh
Zamrotu Iva Purwanti
012111223040

**PROGRAM STUDI KEBIDANAN
FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS AIRLANGGA
SURABAYA**

2022

i

IR-PERPUSTAKAAN UNIVERSITAS AIRLANGGA

SKRIPSI

**PERBEDAAN PERKEMBANGAN BAHASA DAN SOSIAL
KEMANDIRIAN PADA ANAK TERLAMBAT BICARA
DENGAN *SENSORINEURAL HEARING LOSS*
BERDASARKAN USIA INTERVENSI DINI DAN LAMANYA
*AUDITORY VERBAL THERAPY***

**Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Kebidanan dalam
Program Studi Kebidanan pada Fakultas Kedokteran UNAIR**



Oleh
Zamrotu Iva Purwanti
012111223040

**PROGRAM STUDI KEBIDANAN
FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS AIRLANGGA
SURABAYA**

2022

ii

PERNYATAAN TENTANG ORISINALITAS

Yang bertanda tangan di bawah ini, saya:

Nama : Zamrotu Iva Purwanti
NIM : 012111223040
Program Studi : Kebidanan FK Unair
Angkatan : Alih Jenis
Jenjang : Sarjana

Menyatakan bahwa saya tidak melakukan tindakan plagiat, dalam penulisan skripsi saya yang berjudul:

Perbedaan Perkembangan Bahasa dan Sosial Kemandirian pada Anak Terlambat Bicara dengan *Sensorineural Hearing Loss* Berdasarkan Usia Intervensi Dini dan Lamanya *Auditory Verbal Therapy*

Apabila dikemudian hari saya terbukti melakukan tindakan plagiat, maka saya bersedia menerima sanksi yang ditetapkan.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya.

Surabaya, 23 November 2022

Yang Menyatakan,



Zamrotu Iva Purwanti
NIM 012111223040

LEMBAR PERSETUJUAN

Skripsi dengan judul:

Perbedaan Perkembangan Bahasa dan Sosial Kemandirian pada Anak
Terlambat Bicara dengan *Sensorineural Hearing Loss* Berdasarkan Usia

Intervensi Dini dan Lamanya *Auditory Verbal Therapy*

Telah disetujui untuk diujikan

TANGGAL : 23 November 2022

Pembimbing I



Dr.dr. A. C. Romdhoni, Sp.T.H.T.B.K.L.Subsp.Onk.(K), FICS
NIP. 1976090 220080 11 009

Pembimbing II



Dr. Ahmad Suryawan, dr., Sp.A (K)
NIP. 19670109 199701 1 003

PENETAPAN PANITIA PENGUJI SKRIPSI

Skripsi dengan judul : Perbedaan Perkembangan Bahasa dan Sosial
Kemandirian pada Anak Terlambat Bicara
dengan *Sensorineural Hearing Loss*
Berdasarkan Usia Intervensi Dini dan
Lamanya *Auditory Verbal Therapy*.

Telah diuji pada tanggal : 19 Desember 2023

Panitia Penguji Skripsi

Ketua : Dr. Nyilo Purnami, dr., Sp.T.H.T.B.K.L., Subsp. N.O.(K), FICS, FISC
NIP. 196407 249891 02 001

Anggota Penguji : 1. Dr.dr.A.C.Romdhoni, Sp.T.H.T.B.K.L. Subsp. Onk.(K), FICS
NIP. 1976090 220080 11 009

2. Dr. Ahmad Suryawan, dr., Sp.A (K)
NIP. 19670109 199701 1 003

LEMBAR PENGESAHAN

Skripsi dengan judul:

“Perbedaan Perkembangan Bahasa dan Sosial Kemandirian pada Anak Terlambat Bicara dengan *Sensorineural Hearing Loss* Berdasarkan Usia Intervensi Dini dan Lamanya *Auditory Verbal Therapy*”

Telah diujikan dan disyahkan
TANGGAL : 19 Desember 2022

Penguji I



Dr. Nyilo Purnami, dr., Sp.T.H.T.B.K.L., Subsp. N.O.(K), FICS, FISC
NIP. 196407 249891 02 001

Penguji II



Dr. Ahmad Suryawan, dr., Sp.A (K)
NIP. 19670109 199701 1 003

Penguji III



Dr. dr. A. C. Romdhoni, Sp.T.H.T.B.K.L. Subsp. Onk.(K), FICS
NIP. 1976090 2200801 1009

Mengetahui,
Koordinator Program Studi Kebidanan



Dr. dr. Budi Prasetyo, Sp.O.G., Subsp. Obginsos
NIP. 19760530 200501 1 001

KATA PENGANTAR

Puji syukur saya panjatkan kehadiran Allah SWT, berkat rahmat dan bimbinganNya saya dapat menyelesaikan proposal dengan judul “Perbedaan Perkembangan Bahasa dan Sosial Kemandirian pada Anak Terlambat Bicara dengan *Sensorineural Hearing Loss* Berdasarkan Usia Intervensi Dini dan Lamanya *Auditory Verbal Therapy*”. Skripsi ini merupakan salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana kebidanan (S.Keb) pada Program Studi Kebidanan Fakultas Kedokteran Universitas Airlangga.

Bersama ini perkenalkanlah saya mengucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya dengan hati yang tulus kepada:

1. Prof. Dr. Budi Santoso, dr., Sp.OG., Subsp.F.E.R selaku Dekan Fakultas Kedokteran Universitas Airlangga Surabaya yang telah memberikan kesempatan dan fasilitas untuk mengikuti dan menyelesaikan pendidikan Program Studi Kebidanan.
2. Dr.dr.Budi Prasetyo,Sp.O.G.,Subsp.Obginsos selaku koordinator program Studi Kebidanan Fakultas Kedokteran Universitas Airlangga yang telah memberikan kesempatan dan dorongan kepada kami untuk menyelesaikan Pendidikan di Program Studi Kebidanan.
3. Dr.dr.A.C.Romdhoni,Sp.T.H.T.B.K.L.Subsp.Onk.(K), FICS selaku dosen pembimbing I yang telah memberikan bimbingan, arahan, motivasi, serta nasihat sehingga saya mampu menyusun skripsi ini dengan baik dan menyelesaikannya sesuai jadwal yang telah ditetapkan.
4. Dr. Ahmad Suryawan, dr., Sp.A (K) selaku dosen pembimbing II yang juga memberikan bimbingan, arahan, motivasi, serta nasihat sehingga saya mampu

menyusun skripsi ini dengan baik dan menyelesaikannya sesuai jadwal yang telah ditetapkan.

5. Seluruh dosen dan staf Program Studi Kebidanan yang telah memberikan ilmu, arahan dan bimbingan selama mengikuti pendidikan di Universitas Airlangga.
6. Bapak Yokanan dan ibu Sri Gutomo, S.Psi selaku Humas dan Kepala Yayasan Aurica Surabaya yang telah memberikan kesempatan dan fasilitas untuk melakukan penelitian guna menyusun skripsi ini dengan baik.
7. Kedua orang tua yang telah memberikan doa restu kepada saya demi kelancaran proses pendidikan yang sedang ditempuh.
8. Suami dan ananda tercinta yang selalu memberikan dukungan dan semangat dalam setiap proses penyusunan skripsi ini.
9. Sahabat Alih Jenis Kebidanan FK UA 2021 yang selalu menjadi kawan setia, saling membantu, dan memberi semangat pada setiap kesempatan.

Semoga Allah SWT membalas budi baik semua pihak yang telah memberi kesempatan, dukungan, dan bantuan dalam menyelesaikan skripsi ini. Saya sadari bahwa skripsi ini jauh dari sempurna, namun saya berharap kiranya skripsi ini dapat bermanfaat bagi para pembaca.

Surabaya, 23 November 2022

Penulis

ABSTRAK

Pendahuluan: Terlambat bicara dengan *Sensorineural Hearing loss* adalah keterlambatan proses bicara seorang anak dibandingkan dengan proses bicara anak seusianya yang sebagian besar diakibatkan oleh gangguan pendengaran. Hal ini bisa berakibat pada perkembangan bahasa dan sosial kemandirian anak, karena bahasa merupakan sarana memperoleh kemandirian. *Auditory Verbal Therapy* (AVT) sebagai intervensi dini memaksimalkan penggunaan sisa pendengaran dengan alat bantu dengar atau implant koklea untuk deteksi suara. Terapi yang dilakukan secara rutin dan berkala maka bisa mempengaruhi perkembangan bahasa untuk menunjang kemandirian anak. **Tujuan:** Membuktikan perbedaan perkembangan bahasa dan sosial kemandirian anak terlambat bicara dengan *sensorineural hearing loss* berdasarkan usia intervensi dini dan lamanya *Auditory Verbal Therapy*. **Metode:** Penelitian menggunakan desain studi analitik observasional dengan pendekatan *cross-sectional*. Sampel penelitian adalah semua anak yang melakukan AVT rutin seminggu satu kali di Yayasan Aurica Surabaya dengan menggunakan *total sampling* berjumlah 30 anak. **Hasil:** Didapatkan 24,1% anak memiliki risiko gangguan perkembangan bahasa berdasarkan usia intervensi dini dan lamanya AVT, dan didapatkan 37,9 % anak memiliki risiko gangguan perkembangan sosial kemandirian berdasarkan usia intervensi dini dan lamanya AVT. Hasil analisis uji beda proporsi *Chi-Square* perkembangan bahasa berdasarkan usia intervensi dini dan lamanya AVT didapatkan nilai $p = 0,013$ ($p < 0,05$) dan $p = 0,019$ ($p < 0,05$), sedangkan hasil uji analisis *chi-square* perkembangan sosial kemandirian berdasarkan usia intervensi dini dan lamanya AVT memperoleh nilai $p\text{ value} = 0,229$ ($p > 0,05$) dan $p\text{ value} = 0,111$ ($p > 0,05$). **Kesimpulan:** Terdapat perbedaan antara perkembangan bahasa berdasarkan usia intervensi dini dan lamanya AVT, namun tidak ditemukan perbedaan antara perkembangan sosial kemandirian berdasarkan usia intervensi dini dan lamanya AVT.

Kata kunci: *Sensorineural Hearing Loss*, *Auditory Verbal Therapy*, Anak usia dini, Intervensi Dini

ABSTRACT

Introduction: Speech delay with sensorineural hearing loss is a slower rate in the speech process of a child compared to the ones in children of his/her age which hearing loss as the most documented aetiology. It may lead to the impairment in the development of language and social independence of children, as language facilitates gaining independence. Auditory Verbal Therapy (AVT) as an early intervention maximizes the function of residual hearing using hearing aids or cochlear implants for sound detection. Routine and periodical therapy may affect language development to support the bring-out of independence in children.

Objectives: This present study aimed to prove the differences in language development and social independence of children with speech delays and sensorineural hearing loss based on the age at the time of early intervention and the duration of AVT.

Method: This study was an observational analytic study with a cross-sectional approach. The sample was all children who had routine AVT once a week at the Aurica Foundation, Surabaya, using a total sampling of 30 children.

Results: Twenty-four point one per cent (24.1%) of children had a risk of impaired language development based on the age at the time of early intervention and duration of AVT. This study also found that 37.9% of children had a risk of impaired development of social independence based on the age at the time of early intervention and duration of AVT. The results of the chi-square test of different proportions of language development based on the age at the time of early intervention and AVT duration obtained a value of $p = 0.013$ ($p < 0,05$) and $p = 0.019$ ($p < 0,05$), while the results of the chi-square test of the development of social independence based on the age at the time of the early intervention and the duration of AVT obtained a p -value = 0.229 ($p > 0,05$) and p -value = 0.111 ($p > 0,05$).

Conclusion: There were differences between language development based on the age at the time of early intervention and duration of AVT, but no differences between the development of social independence based on the age at the time of early intervention and AVT duration.

Keywords: Sensorineural Hearing loss, Auditory Verbal Therapy, Early childhood, Early Intervention

DAFTAR ISI

SAMPUL DALAM.....	i
PRASYARAT GELAR	ii
PERNYATAAN TENTANG ORISINALITAS	iii
LEMBAR PERSETUJUAN.....	iv
PENETAPAN PANITIA PENGUJI SKRIPSI	v
LEMBAR PENGESAHAN	vi
KATA PENGANTAR	vii
ABSTRAK	ix
ABSTRACT	x
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR TABEL.....	xiv
DAFTAR GAMBAR	xv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvi
DAFTAR SINGKATAN, ISTILAH, DAN ARTI LAMBANG.....	xvii
 BAB 1 PENDAHULUAN	 1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	4
1.3 Tujuan Penelitian	4
1.3.1 Tujuan umum	4
1.3.2 Tujuan khusus	4
1.4 Manfaat Penelitian	5
1.4.1 Manfaat teoritis	5
1.4.2 Manfaat praktis	6
1.5 Risiko Penelitian	6
 BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA	 7
2.1 Konsep Perkembangan Bahasa	7
2.1.1 Perkembangan bahasa pada anak.....	7
2.1.2 Gangguan perkembangan bahasa pada anak.....	10
2.1.3 Faktor yang mempengaruhi gangguan perkembangan bahasa pada anak	13
2.1.4 Faktor risiko pada anak terlambat bicara dengan <i>sensorineural hearing loss</i>	18
2.2 Konsep Perkembangan Sosial Kemandirian Anak	19
2.2.1 Hakikat perkembangan sosial kemandirian	19
2.2.2 Ciri perkembangan sosial kemandirian anak	20
2.2.3 Faktor-faktor yang mempengaruhi sosial kemandirian anak	21
2.2.4 Perkembangan sosial kemandirian anak terlambat bicara dengan <i>sensorineural hearing loss</i>	27
2.3 Konsep Anak dengan Gangguan Pendengaran	27
2.3.1 Proses sistem pendengaran pada anak	27
2.3.2 Macam-macam gangguan pendengaran pada anak.....	28
2.3.3 Klasifikasi tingkat gangguan pendengaran	29
2.3.4 Perilaku anak dengan gangguan pendengaran	30

2.4 Deteksi Dini Gangguan Pendengaran pada Anak	30
2.4.1 Cara melakukan deteksi dini pada anak	30
2.4.2 Macam-macam deteksi dini gangguan pendengaran pada anak ..	32
2.4.3 Analisis pemeriksaan auditori	36
2.4.4 Manfaat intervensi dini pada anak dengan gangguan pendengaran	38
2.5 Penanganan Anak Terlambat Bicara dengan <i>Sensorineural Hearing Loss</i>	48
2.6 Perkembangan Bahasa dan Sosial Kemandirian pada Anak Terlambat Bicara dengan <i>Sensorineural Hearing Loss</i> Berdasarkan Usia Intervensi Dini dan Lamanya AVT	49
 BAB 3 KERANGKA KONSEPTUAL DAN HIPOTESIS PENELITIAN	52
3.1 Kerangka Konseptual	52
3.2 Penjelasan Kerangka Konseptual	53
3.3 Hipotesis Penelitian	54
 BAB 4 METODE PENELITIAN	55
4.1 Jenis Penelitian	55
4.2 Rancangan Penelitian	55
4.3 Populasi dan Sampel	56
4.3.1 Populasi	56
4.3.2 Sampel	56
4.3.3 Besar sampel	57
4.3.4 Teknik pengambilan sampel	57
4.4 Lokasi dan Waktu Penelitian	57
4.4.1 Lokasi penelitian	57
4.4.2 Waktu penelitian	57
4.5 Variabel Penelitian, Definisi Operasional dan Cara Ukur	57
4.5.1 Variabel penelitian	57
4.5.2 Definisi operasional	58
4.6 Teknik dan Prosedur Pengumpulan Data	59
4.6.1 Teknik pengumpulan data	59
4.6.2 Prosedur pengumpulan data	59
4.7 Kerangka Operasional	60
4.8 Teknik Pengolahan dan Analisis Data	61
4.8.1 Teknik pengolahan data meliputi :	61
4.8.2 Analisis data	62
4.9 Etika Penelitian	62
 BAB 5 HASIL DAN ANALISIS PENELITIAN	64
5.1 Hasil Penelitian	64
5.1.1 Data umum	64
5.1.2 Data khusus	66
5.2 Analisis Hasil Penelitian	68
5.2.1 Analisis perbedaan perkembangan bahasa berdasarkan usia intervensi dini	68
5.2.2 Analisis perbedaan perkembangan bahasa berdasarkan lamanya Auditory Verbal Therapy (AVT)	69

5.2.3 Analisis perbedaan perkembangan sosial kemandirian dengan usia intervensi dini	69
5.2.4 Analisis perbedaan perkembangan sosial kemandirian berdasarkan lamanya Auditory Verbal Therapy (AVT).	70
BAB 6 PEMBAHASAN	71
6.1 Data Umum	71
6.2 Data Khusus	72
6.3 Perbedaan Perkembangan Bahasa Berdasarkan Usia Intervensi Dini ..	73
6.4 Perbedaan Perkembangan Bahasa Berdasarkan Lamanya Auditory Verbal Therapy (AVT)	76
6.5 Perbedaan Perkembangan Sosial Kemandirian Berdasarkan Usia Intervensi Dini	78
6.6 Perbedaan Perkembangan Sosial Kemandirian Berdasarkan Lamanya Auditory Verbal Therapy (AVT)	80
6.7 Keterbatasan Penelitian	83
BAB 7 KESIMPULAN.....	84
7.1 Kesimpulan	84
7.2 Saran.....	84
DAFTAR PUSTAKA	85
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Klasifikasi tingkat gangguan pendengaran	29
Tabel 2. 2 Indikasi implantasi koklea berdasarkan pencalonan audiometri.....	43
Tabel 4. 1 Definisi Operasional	58
Tabel 5. 1 Distribusi Karakteristik Responden Berdasarkan Usia Anak, Usia Intervensi Dini, dan Lama Penggunaan Alat Bantu Pendengaran.....	65
Tabel 5. 2 Distribusi Responden Berdasarkan Derajat Pendengaran Anak dan Jenis Alat Pendengaran yang Digunakan	66
Tabel 5. 3 Distribusi Perkembangan Bahasa Responden.....	66
Tabel 5. 4 Distribusi Perkembangan Sosial Kemandirian Responden.....	67
Tabel 5. 5 Distribusi Responden Berdasarkan Usia Intervensi Dini.....	67
Tabel 5. 6 Distribusi Responden Berdasarkan Lamanya <i>Auditory Verbal Therapy</i>	68
Tabel 5. 7 Analisis Perbedaan Perkembangan Bahasa Berdasarkan Usia Intervensi Dini	68
Tabel 5.8 Analisis Perbedaan Perkembangan Bahasa Berdasarkan Lamanya <i>Auditory Verbal Therapy</i> (AVT)	69
Tabel 5. 9 Analisis Perbedaan Perkembangan Sosial Kemandirian Berdasarkan Usia Intervensi Dini.....	70
Tabel 5. 10 Analisis Perbedaan Perkembangan Sosial Kemandirian Berdasarkan Lamanya <i>Auditory Verbal Therapy</i> (AVT)	70

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 <i>Banana Speech Ling Sound</i>	46
Gambar 3.1 Kerangka Konseptual Penelitian	51
Gambar 4.1 Rancang Bangun Penelitian	54
Gambar 4.2 Kerangka Operasional	59

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1 Jadwal Kegiatan Tugas Akhir.....	92
Lampiran 2 Surat Permohonan Izin Penelitian	93
Lampiran 3 Surat Jawaban Permohonan Izin Penelitian.....	94
Lampiran 4 SPO <i>Auditory verbal Therapy</i>	96
Lampiran 5 <i>Information for Consent</i>	97
Lampiran 6 <i>Informed Consent</i>	100
Lampiran 7 Ethical Clearence	101
Lampiran 8 Hasil Uji Statistik.....	102
Lampiran 9 Kuesioner	106
Lampiran 10 Data Hasil Penelitian	116
Lampiran 11 Lembar Konsultasi.....	118
Lampiran 12 Berita Acara Perbaikan	121

DAFTAR SINGKATAN, ISTILAH, DAN ARTI LAMBANG

AABR	: <i>Auditori Automatis Brainstem Respon</i>
ABD	: <i>Alat Bantu Dengar</i>
ABR	: <i>Auditory Brainstem Response</i>
AAP	: <i>American Academy of Pediatrics</i>
ASSR	: <i>Auditory Steady State Response</i>
AVT	: <i>Auditory Verbal Therapy</i>
BERA	: <i>Brain Evoked Response Auditory</i>
BTE	: <i>Back The Ear</i>
CI	: <i>Choclear Implant</i>
CT	: <i>Computerised Tomography</i>
EHDI	: <i>Early Hearing Detection and Intervention</i>
FDA	: <i>Food and Drug Administration</i>
FFT	: <i>Fast Fourier Transform</i>
ITE	: <i>In The Ear</i>
JCIH	: <i>Joint Committee on infant Hearing</i>
MRI	: <i>Magnetic Resonance Imaging</i>
NICU	: <i>Neonatal Intensive Care Unit</i>
SNHL	: <i>Sensorineural Hearing Loss</i>
SPSS	: <i>Statistical product and service solutions</i>
OAE	: <i>Oto Accoustic Emission</i>
SOP	: <i>Standard Operating Prosedur</i>
TORCH	: <i>Toksoplasma, Rubela, Sitomegalovirus, Herpes</i>
UNHS	: <i>Universal Newborn Hearing Screening</i>
VRA	: <i>visual reinforcement audiometry</i>
WHO	: <i>World Health Organization</i>