

CACAT BUNYI KELAS KATA NOMINA PADA PENDERITA DISARTHRIA : STUDI KASUS PADA ANAK USIA SEKOLAH DASAR DI UNIT TERAPI WICARA RUMAH SAKIT PUSAT ANGKATAN DARAT GATOT SOEBROTO DITKESAD

Maria Ulfa

PGSD, STKIP Kusuma Negara. Jakarta

mariaulfa@stkipkusumanegara.ac.id

***Abstract :** The aim of the research is to determine sound defects of noun word level to dysarthria patient. This research was conducted in the months of May to June 2015 at the speech therapy unit of the International Army Gatot Soebroto Central Hospital. The focus of this study is sound defects of vowel and consonant in each noun word level pronounced by the patient. The technique used to analyze the data is the qualitative technique with case study approach. Case studies in this research is a single case of elementary school of the student. A single case in this study were children with dysarthria named AMH (7th years old). After all the research findings are collected, so the researchers describe and analyze on existing theory (neurolinguistic). The results of this study are of 87 noun words that are pronounced are 283 sound defects, which consists of 46 errors substitution sound, 234 errors removal sound, and 3 errors addition sound, and there are 7 tipology of sound defects is pronounced by dysarthria patient. The recomendtions of this research can be hoped this study can help parents, families, theachers, and elementary school education institutionswho have children, a family, or atudents with speech disorders (dysarthria) in order to understand and act appropriately.*

Keywords: Sound defects, noun word level, and dysarthria patient.

Abstrak : Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui cacat bunyi kelas kata nomina pada penderita disartria. Penelitian ini dilakukan pada bulan Mei sampai dengan Juni 2015 di Unit Terapi Wicara Rumah Sakit Pusat Angkatan Darat Gatot Soebroto Ditkesad. Fokus penelitian ini adalah cacat bunyi vokal dan bunyi konsonan pada setiap kata nomina yang dilafalkan oleh penderita disartria. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode kualitatif dengan jenis penelitian studi kasus. Studi kasus pada penelitian ini adalah kasus tunggal. Dimana kasus tunggal dalam penelitin ini adalah kasus anak penderita disartria yang bernama AMH (7 tahun). Setelah semua temuan penelitian dikumpulkan, maka peneliti mendeskripsikan dan menganalisis berdasarkan teori (neurolinguistik) yang ada. Hasil penelitian ini adalah dari 87 kata nomina yang dilafalkan terdapat 283 kesalahan bunyi, yang terdiri dari 46 kesalahan penggantian bunyi, 234 kesalahan penghilangan bunyi, dan 3 kesalahan penambahan bunyi yang serta terdapat 7 pola cacat bunyi yang dilakukan oleh penderita disartria dalam melafalkan kata-kata nomina tersebut. Saran penelitian ini dapat membantu para orangtua, keluarga, guru, dan lembaga pendidikan SD yang mempunyai anak, keluarga, atau peserta didik dengan gangguan wicara (disartria) agar dapat memahami dan bersikap dengan tepat.

Kata kunci: Cacat bunyi, kelas kata nomina, dan penderita disartria.

PENDAHULUAN

Bicara adalah sesuatu yang khas pada manusia, karena bicara merupakan satu sistem komunikasi yang kompleks dimana seseorang mengutarakan pendapat atau ide, perasaan hati, berdialog, dan bersosialisai. Sesungguhnya berbicara (*speech*) berbeda dengan bahasa (*language*). Bicara lebih berkonotasi ke produksi bunyi, sedangkan bahasa merupakan sistem lambang bunyi yang digunakan untuk berkomunikasi dan bersosialisai. Untuk dapat berbahasa, seseorang harus dapat berbicara.

Agar dapat berkomunikasi dan berinteraksi dengan baik, setiap manusia harus menggunakan bahasa yang baik pula. Setiap manusia harus mempunyai fungsi pengatur berbahasa dan berbicara yang baik. Maksudnya, apabila fungsi pengatur berbahasa dan berbicara, yakni otak dan alat bicaranya kurang baik atau tidak normal. Maka akan terganggu pula produksi bahasa dan bicaranya (Indriati, 2011: 22).

Berkomunikasi dan berinteraksi bukan hanya dilakukan oleh manusia dewasa, tetapi dilakukan pula oleh anak-anak. Anak-anak yang normal, terlepas dari latar belakang budaya yang dimilikinya, mengembangkan bahasa pada waktu yang hampir bersamaan dan melewati tahap-tahap pemerolehan yang sama. Di tahap Sekolah Dasar (SD), anak

masuk masa tumbuh kembang. Anak-anak usia ini mulai berinteraksi dengan lingkungan yang cukup besar. Masa usia SD disebut juga masa intelektual atau masa keserasian bersekolah pada umur 6-7 tahun anak dianggap sudah matang untuk memasuki sekolah (Sumanto, 2014: 108). Idealnya anak usia SD berumur 7-11 tahun, dimana anak usia ini termasuk ke dalam tahap operasinal konkret (Jamaris, 2010: 23).

Seorang anak yang mengalami gangguan berbicara mungkin merasa sulit atau malu untuk berkomunikasi dengan teman-teman sebayanya atau guru. Akibatnya, anak tersebut menghindari mengajukan pertanyaan, enggan berpartisipasi dalam diskusi, atau menghindar berkomunikasi dengan teman-teman sebaya (Santrock, 2011: 262). Selain itu, apabila seorang anak mengalami cacat dalam pengucapan bicara, hal itu merupakan hambatan bagi penyesuaian sosial dan pribadi anak. Anak sekolah yang salah mengucapkan kata-kata, akan merasa malu dan asing dari orang lain. Mereka tidak senang disuruh bicara dalam kelas karena takut ditertawakan oleh teman-teman mereka (Hurlock, 2004: 97).

Manusia yang normal fungsi otak dan alat bicaranya, tentu dapat berbahasa dengan baik. Namun, mereka yang memiliki kelainan fungsi otak dan alat

bicaranya, tentunya mempunyai kesulitan dalam berbahasa. Sehingga mengakibatkan kemampuan berbahasanya terganggu. Kelainan bicara pada penderita disartria akan mengalami kesulitan dalam melafalkan kata-kata karena adanya kesalahan dalam proses produksi bunyi bahasa.

Kesalahan produksi bunyi bicara tersebut menyebabkan kesalahan artikulasi fonem, baik dari segi penampakan artikulasi dan dalam segi pengucapannya. Kesalahan wicara pada penderita disartria menyebabkan si penderita melakukan penggantian (substitusi), penghilangan (omosi), penambahan (adisi), dan pengucapan yang tidak jelas (distorsi). Oleh karena itu, peneliti bermaksud mengisi pengkajian terhadap penyakit gangguan artikulasi atau yang disebut sebagai disartria mengenai kesalahan bunyi bahasa pada setiap kata nomina yang diucapkannya.

METODE

Penelitian ini menggunakan metode kualitatif dengan jenis penelitian studi kasus. Dimana peneliti memfokuskan pada penemuan mengenai cacat (penghilangan, penggantian, dan penambahan) bunyi kelas kata nomina pada penderita disartria. Jenis penelitian ini adalah studi kasus dengan kasus tunggal. Kasus tunggal pada penderita

disartria dalam penelitian ini adalah kasus anak penderita disartria yang bernama AMH di Unit Terapi Wicara RSPAD Gatot Soebroto Ditkesad. adapun penelitian ini dilakukan pada bulan Mei sampai dengan Juni 2015 di Unit Terapi Wicara Rumah Sakit Pusat Angkatan Darat Gatot Soebroto Ditkesad.

Analisis data yang dipakai dalam penelitian ini adalah model Milles dan Huberman. Model Milles dan Huberman adalah model analisis data berlangsung atau mengalir (*flow model analysis*). Dalam model analisis data ini, ada empat aktivitas yang dilakukan, yaitu: pengumpulan data, reduksi data, display data, dan verifikasi atau menarik kesimpulan (Mukhtar, 2013: 136). Sumber penelitian ini adalah semua ujaran AMH selama melakukan terapi wicara. Peneliti dokumentasikan, lalu dianalisis dengan menggunakan model Milles dan Huberman tersebut.

HASIL

Dalam penelitian ini peneliti menemukan data yang terkait dengan fokus dan subfokus penelitian. Adapun temuan penelitian ini peneliti bagi ke dalam temuan umum (deskripsi mengenai subjek penelitian) dan temuan khusus (deskripsi fokus dan subfokus penelitian). Dimana kedua temuan tersebut akan peneliti jelaskan sebagai berikut:

Temuan Umum

Jenis penelitian ini adalah studi kasus tunggal pada anak usia sekolah dasar penderita disartria. Peneliti mengangkat satu-satunya kasus anak usia sekolah dasar yang menderita disartria di Unit Terapi Wicara RSPAD Gatot Soebroto, yakni AMH (selanjutnya akan peneliti sebutkan namanya AMH). AMH adalah anak tunggal dari pasangan Itan Sutana dengan Haeriyah. Ayah AMH adalah seorang TNI AD dan ibunya seorang ibu rumah tangga. AMH lahir di Rumah Sakit Asrama Haji Jakarta pada tanggal 14 Februari 2008. Pemeriksaan rutin yang dilakukan Ibu AMH cukup bagus, sehingga diputuskan untuk melahirkan secara normal. Saat proses persalinan tersebut keadaan jalan lahir dan janin sudah dalam kondisi yang bagus untuk melahirkan secara normal. Setelah kepala sang cabang bayi keluar, tetapi nafas si ibu untuk mengejan sudah tidak kuat. Melihat kondisi si ibu yang sudah tidak ada tenaga untuk mengejan, maka dokter melakukan persalinan berbantu, yaitu persalinan dengan menggunakan alat bantu yang disebut vakum. Setelah di vakum, AMH terlahir dalam keadaan diam (tidak mengeluarkan suara seperti bayi yang baru lahir). Dokter menyebutkan bahwa AMH mengalami trauma lahir dan tidak sadarkan diri. AMH dirawat di ruang *ICU* selama 11 hari. Selama di dalam *ICU* kondisi AMH terus

dipantau dan setelah dilakukan *scan* akibat proses persalinan tersebut terdapat pendarahan di kepala AMH.

Sebelas bulan berikutnya, AMH melakukan pemeriksaan kembali dan terdapat gangguan pada motoriknya (*delayed motoric*). Pada umur 11 bulan AMH belum menguasai tugas perkembangannya. Setelah itu, AMH dirujuk ke RSPAD Gatot Soebroto di Departemen Ilmu Kesehatan Anak (IKA) untuk melakukan pemeriksaan ulang. Dari IKA, AMH dirujuk untuk melakukan *fisiotherapy*, *occupatinal therapy*, dan *speech therapy* di Instalasi Rehabilitasi Medik.

Temuan Khusus

Setelah peneliti melakukan reduksi data pada setiap kata yang dilafalkan oleh AMH, peneliti menemukan ada 87 kata nomina yang dilafalkan oleh subjek penelitian. Ke-87 kata nomina yang dilafalkan dianalisis dan dideskripsikan menjadi temuan khusus penelitian ini. Adapun temuan khusus penelitian ini adalah sebagai berikut: (1) Data tentang cacat (subtitusi) bunyi vokal dan konsonan pada kata nomina yang diucapkan oleh anak usia SD penderita disartria, (2) Data tentang cacat (omosi) bunyi vokal dan konsonan pada kata nomina yang diucapkan oleh anak usia SD penderita disartria, (3) Data tentang cacat (adisi) bunyi vokal dan konsonan pada kata

nomina yang diucapkan oleh anak usia SD penderita disartria, dan (4) Data tentang pola cacat bunyi vokal dan konsonan pada setiap kata nomina yang diucapkan oleh anak usia SD penderita disartria. Keempat temuan penelitian tersebut dideskripsikan sebagai berikut:

Cacat (Subtitusi) Bunyi (Vokal dan Konsonan) Kelas Kata Nomina pada Penderita Disartria

Subtitusi adalah penggantian salah satu bunyi konsonan atau bunyi vokal. Sebuah kata nomina dilafalkan mengalami subtitusi apabila salah satu bunyi konsonannya diganti menjadi bunyi konsonan lain atau salah satu bunyi vokalnya diganti menjadi bunyi vokal lain. Kesalahan subtitusi pada kata nomina yang diucapkan oleh subjek penelitian ini, peneliti sajikan dalam bentuk tabel berikut ini:

Tabel 1: Cacat Penggantian Bunyi (Subtitusi) pada Penderita Disartria

Bunyi Vokal			
No.	Bunyi Vokal	Penggantian (Subtitusi)	Jumlah
1.	/u/	/u/ - /ə/	2
2.	/o/	/o/ - /ə/	2
3.	/ə/	/ə/ - /a/	2
4.	/ε/	/ε/ - /ə/	1
5.	/a/	/a/ - /o/	1
Jumlah			8
Bunyi Konsonan			
No.	Bunyi Vokal	Penggantian (Subtitusi)	Jumlah
1.		/p/ - /t/	2
2.	Bilabial	/p/ - /d/	7
3.		/p/ - /b/	2
4.		/m/ - /n/	2
5.	Apiko	/r/ - /l/	7

	alveolar		
6.	Apiko dental	/t/ - /d/	1
7.	Lamino palatal	/s/ - /t/	4
8.		/c/ - /t/	2
9.		/j/ - /d/	2
10.		/g/ - /t/	2
11.	Dorso	/g/ - /d/	1
12.	velar	/k/ - /t/	3
13.		/k/ - /d/	1
Jumlah			38

Menurut Blumstein dalam Sastra (2011) bentuk penggantian fonem terjadi apabila sebuah fonem menggantikan fonem tujuan. Penggantian fonem tidak dapat ditentukan munculnya tetapi dapat diperkirakan. Antara fonem tujuan dengan fonem pengganti terhadap hubungan yang sistematis. Penjelasan tersebut sesuai dengan temuan data yang ada. Dan akan peneliti bahas terlebih dahulu mengenai penggantian bunyi vokal yang terjadi kata nomina yang dilafalkan oleh penderita disartria.

Cacat (Omosi) Bunyi (Vokal dan Konsonan) Kelas Kata Nomina pada Penderita Disartria

Omosi adalah penghilangan salah satu bunyi. Penghilangan bunyi terjadi apabila penderita melakukan penghilangan bunyi konsonan atau bunyi vokal pada kata nomina yang dilafalkan. Kesalahan omosi pada kata nomina yang diucapkan oleh subjek penelitian ini, peneliti sajikan dalam bentuk tabel berikut ini:

Berikut ini adalah kesalahan omosi pasien disartria yang disajikan dalam bentuk tabel di bawah ini:

Tabel 2: Cacat Penghilangan (Omosi) Bunyi (Vokal dan Konsonan) pada Penderita Disartria

Bunyi Vokal			
No.	Bunyi Vokal	Penghilangan (Omosi)	Jumah
1.	/i/	/i/ - Ø	14
2.	/u/	/u/ - Ø	15
3.	/o/	/o/ - Ø	-
4.	/e/	/e/ - Ø	-
5.	/ə/	/ə/ - Ø	20
6.	/ɛ/	/ɛ/ - Ø	-
7.	/o/	/o/ - Ø	8
8.	/a/	/a/ - Ø	17
Jumlah			74
Bunyi Konsonan			
No.	Bunyi Konsonan	Penghilangan (Omosi)	Jumlah
1.		/b/ - Ø	7
2.	Bilabial	/p/ - Ø	14
3.		/m/ - Ø	18
4.		/w/ - Ø	-
5.		/f/ - Ø	-
6.	Labio dental	/v/ - Ø	-
7.	Apiko	/l/ - Ø	9
8.	alveolar	/r/ - Ø	13
9.		/d/ - Ø	4
10.	Apiko dental	/t/ - Ø	14
11.		/n/ - Ø	12
12.		/ñ/ - Ø	-
13.	Lamino palatal	/j/ - Ø	5
14.		/c/ - Ø	1
15.		/j/ - Ø	5
16.		/s/ - Ø	13
17.	Medio palatal	/ʃ/ - Ø	-
18.		/g/ - Ø	1
19.	Dorso velar	/k/ - Ø	18
20.		/ŋ/ - Ø	14
21.		/x/ - Ø	-
22.		/y/ - Ø	2
23.	Faringal	/h/ - Ø	10
24.	Glotal	/ʔ/ - Ø	-
Jumlah			160

Apabila seseorang yang mengalami gangguan pada *neuromuscular*-nya, secara otomatis orang tersebut akan mengalami gangguan pada saat mengucapkan suatu kata dengan lengkap. Gangguan tersebut akan membuat seseorang akan menghilangkan beberapa fonem yang hendak dilafalkannya.

Cacat (Adisi) Bunyi (Vokal dan Konsonan) Kelas Kata Nomina pada Penderita Disartria

Adisi adalah penambahan bunyi pada salah satu kata nomina yang dilafalkan. Adisi terjadi apabila penderita melakukan penambahan bunyi konsonan pada kata nomina yang dilafalkan atau penderita melakukan penambahan bunyi vokal pada kata nomina yang dilafalkan. Kesalahan adisi pada kata nomina yang diucapkan oleh subjek penelitian ini, peneliti akan sajikan dalam bentuk tabel berikut ini:

Tabel 3: Cacat (Penambahan) Bunyi (Vokal dan Konsonan) Kelas Kata Nomina pada Penderita Disartria

Bunyi Vokal			
No.	Bunyi Vokal	Penambahan (Adisi)	Jumlah
1.	/i/	Ø - /i/	-
2.	/u/	Ø - /u/	-
3.	/o/	Ø - /o/	-
4.	/e/	Ø - /e/	-
5.	/ə/	Ø - /ə/	-
6.	/ɛ/	Ø - /ɛ/	-
7.	/o/	Ø - /o/	-
8.	/a/	Ø - /a/	-
Jumlah			0
Bunyi Konsonan			
No.	Bunyi	Penambahan	Jumlah

Konsonan	(Adisi)		
1.	Ø - /b/	-	
2.	Ø - /p/	-	
3.	Ø - /m/	-	
4.	Ø - /w/	-	
5.	Labio	Ø - /f/	
6.	dental	Ø - /v/	
7.	Apiko	Ø - /l/	
8.	alveolar	Ø - /r/	
9.	Apiko	Ø - /d/	
10.	dental	Ø - /t/	
11.		Ø - /n/	3
12.		Ø - /ñ/	-
13.	Lamino	Ø - /j/	-
14.	palatal	Ø - /c/	-
15.		Ø - /j/	-
16.		Ø - /s/	-
17.	Medio	Ø - /ʃ/	-
	palatal		
18.		Ø - /g/	-
19.		Ø - /k/	-
20.	Dorso	Ø - /ŋ/	-
21.	velar	Ø - /x/	-
22.		Ø - /y/	-
24.	Laringal	Ø - /h/	-
25.	Faringal	Ø - /ʔ/	-
Jumlah			3

Menurut Sastra (2011) bentuk kesalahan penambahan bunyi terjadi apabila sebuah fonem atau suku kata tambahan dimasukkan ke dalam sebuah kata, sedangkan kecenderungan untuk mengubah struktur silaba VK menjadi KV atau KVK terjadi pada bentuk kesalahan penambahan kata. mengalami penambahan bunyi konsonan /n/ dari silaba VK menjadi KVK.

Pola Cacat Kelas Kata Nomina pada Penderita Disartria

Dalam melafalkan ke-87 kata nomina, penderita disartria melafalkannya dengan pola keteraturan tertentu. Setelah peneliti deskripsikan dan analisis, terdapat 7 pola cacat bunyi yang dilakukan oleh penderita disartria. Saat subjek penelitian melafalkan kata-kata nomina terdapat keteraturan dan keteraturan ini adalah pola dalam subjek penelitian melafalkan kata-kata nomina. Dari ketujuh pola yang ada didominasi dengan pola penghilangan berdasarkan suku kata yang ada pada kata nomina.

Kesalahan bunyi yang dilafalkan subjek penelitian adalah penghilangan fonem tidak terjadi pada sebuah fonem saja, tetapi pada beberapa fonem pada kata yang sama, bahkan pada unsur suku kata. Bentuk pengguguran dan penyederhanaan mempunyai wujud umum, yaitu menyederhanakan struktur kata menjadi pola kanonik KV. Hal ini sesuai dengan pendapat menurut Kohn dalam Sastra (2011: 85), mengatakan bahwa penderita gangguan bahasa dan wicara mempunyai kecenderungan untuk mengurangi gugus konsonan dan deret vokal. Artinya gugus konsonan dipadukan dan konsonan awal suku kata cenderung dihilangkan atau digugurkan oleh subjek penelitian.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil temuan penelitian dan pembahasan, maka kesimpulan yang

dapat ditarik dari penelitian ini adalah disartria yang diderita oleh AMH merupakan akibat dari trauma lahir. Pendarahan pada otak adalah factor penyebab ternyadinya disartria, dimana akibat dari persalinan berbantu (vakum) yang dialami ibunya saat melahirkan AMH. Selain gangguan wicara pendarahan pada otak tersebut juga menyebabkan gangguan pada motoriknya (*delayed motoric*).

Dalam melafalkan kata-kata diurus oleh otot-otot mulut, otot lidah, otot laring, dan otot faring. Jadi, artikulasi merupakan kerjasama antara saraf otak V, X, dan XII. Kelumpuhan atau gangguan saraf-saraf ini dapat mengakibatkan ketidakmampuan untuk mengucapkan kata-kata dengan baik. Hal ini disebut disartria. Seseorang yang mengalami disartria akan mengalami kecacatan dalam kata yang dilafalkannya.

Berdasarkan hasil penelitian, peneliti memberikan saran sebagai berikut:

1. Orang Tua

Sebagai orangtua hendaknya paham dengan tahap perkembangan pada anak. Sebab apabila dalam tahap perkembangan anak mengalami keterlambatan harus ada sikap dan langkah yang diambil untuk mengantisipasi hal-hal negatif yang dapat mempengaruhi tahap perkembangan anak. Kebanyakan orangtua tidak paham dan menyadari bahaya dari risiko yang terjadi apabila anak

mengalami gangguan pada tahap perkembangannya. Apabila terlihat tanda-tanda menyimpang dari perkembangan anak, sebagai orangtua harus membawa anak ke dokter untuk mengetahui lebih lanjut terkait gangguan apa yang dialami anak, seberapa parah gangguan tersebut, dan bagaimana penanganan gangguan.

2. Lembaga Pendidikan Sekolah Dasar Inklusif

Pendidikan adalah hak dari seluruh manusia oleh karenanya sekolah harus menyediakan tempat bagi anak yang memiliki keterbatasan, yang tentunya tenaga pendidik dan kurikulum menyesuaikan dengan kebutuhan mereka. Menurut peneliti, kita harus bisa menerima keberadaan dan kehadiran anak-anak seperti AMH yang memiliki keterbatasan, karena ini merupakan bentuk kebhinekaan. Pemerintah dalam hal ini Dinas Pendidikan harus menyediakan layanan khusus bagi anak-anak dengan kasus seperti AMH. Demikian juga kepada para siswa untuk dapatnya membantu dan menerima mereka menjadi bagian dalam kehidupan mereka sehari-hari.

3. Guru

Berdasarkan kebijakan pemerintah yang ada, semua anak usia sekolah dengan tidak menghiraukan kondisi fisik, intelektual, sosial, emosional, bahasa, dan kondisi-kondisi lainnya untuk mendapat akses terhadap pendidikan. Guru yang

bertugas mengajar anak-anak berkebutuhan khusus (di kelas inklusif) tidak boleh membedakan perlakuan dengan anak yang normal. Sebab anak berkebutuhan khusus mempunyai hak yang sama dengan anak yang normal untuk memperoleh pendidikan yang layak. Dan guru harus menciptakan suasana yang nyaman agar anak-anak yang memiliki kebutuhan khusus tersebut tidak merasa asing dan terasingkan dengan teman-teman di dalam kelas yang normal.

4. Penelitian Selanjutnya

Penelitian anak usia Sekolah Dasar saat ini berkembang pesat. Tetapi penelitian tersebut hanya terfokus pada hasil belajar yang dicapai anak saja. Padahal ada faktor penting yang sangat berpengaruh pada hasil belajar siswa sekolah dasar, salah satu faktornya adalah kemampuan wicara. Penelitian seperti ini masih perlu digali dan dikembangkan dari berbagai aspek, karena seorang anak yang mengalami gangguan wicara pasti akan berpengaruh terhadap kemampuan berbahasanya dan kognitifnya juga.

DAFTAR PUSTAKA

- Hurlock, Elizabeth B. *Psikologi Perkembangan* Jakarta: Erlangga, 2004.
- Indriati, Etty. *Kesulitan Bicara dan Berbahasa pada Anak: Terapi dan Strategi Orang Tua*. Jakarta: Prenada, 2011.

Lumbantobing, S. M. *Neurologi Klinik: Pemeriksaan Fisik dan Mental*. Jakarta: Badan Penerbit FKUI, 2014.

Mukhtar. *Metode Praktis Penelitian Deskriptif Kualitatif*. Jakarta: Referensi, 2013.

Sumanto. *Psikologi Perkembangan*. Yogyakarta: CAPS, 2014.

Santrock, John W. *Perkembangan Masa Hidup, Edisi 5, Jilid I*. Jakarta: Erlangga, 2010.

Sastra, Gusdi. *Neurolinguistik: Suatu Pengantar*. Bandung: Alfabet, 2011.