

**AGRAMATISME PADA PROSES BICARA PENDERITA SINDROM
AFASIA BROCA**

(Studi Kasus Penderita Stroke)

TESIS

Disampaikan untuk memenuhi persyaratan
memperoleh gelar Magister Pendidikan

Oleh

SUDHARMA HALIM

NIM 1509057036



PROGRAM STUDI PENDIDIKAN BAHASA INDONESIA

SEKOLAH PASCASARJANA

UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PROF.DR. HAMKA

JAKARTA

2018

ABSTRAK

Sudharma Halim, Agramatisme Pada Proses Bicara Penderita Afasia Broca (Studi Kasus Penderita Stroke). Tesis. Program Studi Magister Pendidikan Bahasa Indonesia, Sekolah Pascasarjana Universitas Muhammadiyah Prof. DR. HAMKA. November 2018.

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mendeskripsikan bentuk agramatisme dalam proses bicara penderita afasia Broca serta membahas bentuk agramatisme yang dominan pada proses bicara penderita afasia Broca. Penelitian ini menggunakan metode kualitatif deskriptif dengan teknik observasi partisipatif.

Dalam penelitian ini, data dan hasil temuan-temuan yang diperoleh tentang agramatisme dalam bentuk kata sebanyak 33,3%, frasa sebanyak 6,7% dan kalimat sebanyak 60,0%. Dari data di atas dapat diketahui bahwa pada sindrom afasia Broca didominasi oleh kalimat (60,0%), kata (33,3%), dan frasa (6,7%). Selain temuan di atas, dalam penelitian ini juga diketahui kategori kata yang diproduksi oleh penderita sindrom afasia Broca didominasi oleh nomina (29,4%), verba (27,5%), adjektiva (17,6%), pronomina (15,7%), adverbial (7,8%), dan konjungsi (2,0%).

Implikasi dari penelitian ini adalah bahwa bidang kedokteran dan bidang linguistik dapat saling mendukung untuk mengungkap kelainan-kelainan neurologis yang berhubungan dengan bidang linguistik begitu juga sebaliknya. Di dalam bidang kedokteran, penelitian ini dapat digunakan sebagai bahan referensi untuk para dokter atau ahli terapi wicara atau para medis yang bergerak di bidang terapi wicara (*speech therapy*). Di bidang linguistik terutama psikolinguistik dan neurolinguistik, penelitian ini diharapkan berguna bagi para peneliti linguistik untuk lebih mendalami tentang agramatisme.

Kata kunci : agramatisme, stroke

ABSTRACT

Sudharma Halim, Agramatism in the Talk Process of Broca Aphasia Patient (Case Study of Stroke Patient). Thesis. Indonesian Language Education Masters Program, Muhammadiyah University Postgraduate School Prof. DR. HAMKA. November 2018.

The purpose of this study was to describe the form of agramatism in the process of speaking of sufferers of Broca's aphasia and discussing the dominant form of agramatism in the process of speaking of sufferers of Broca's aphasia. This study uses descriptive qualitative methods with participatif observation technique.

In this study, data and findings obtained about agramatism in word form were 33.3%, phrases were 6.7% and sentences were 60.0%. From the data above, it can be seen that Broca's aphasia syndrome is dominated by sentences (60.0%), words (33.3%), and phrases (6.7%). In addition to the findings above, in this study it was also known that the word categories produced by patients with Broca's aphasia syndrome were dominated by nouns (29.4%), verbs (27.5%), adjectives (17.6%), pronouns (15.7%), adverb (7.8%), and conjunction (2.0%).

The implication of this research is that the field of medicine and the linguistic field can support each other to uncover neurological abnormalities related to the linguistic field and vice versa. In the field of medicine, this research can be used as a reference material for doctors or speech therapists or medical professionals engaged in speech therapy. In the field of linguistics, especially psycholinguistics and neurolinguistics, this research is expected to be useful for linguistic researchers to explore more about agramatism.

Keywords : agrammatism, stroke

LEMBAR PENGESAHAN

**AGRAMATISME PADA PROSES BICARA PENDERITA SINDROM
AFASIA BROCA**

(Studi Kasus Penderita Stroke)

TESIS

Oleh
SUDHARMA HALIM
NIM 1509057036

Dipertahankan di Depan Penguji Tesis Sekolah Pascasarjana
Universitas Muhammadiyah Prof. DR. HAMKA
Tanggal 22 Desember 2018

Komisi Penguji

Tanda Tangan

Tanggal

Prof. Dr. H. Abd. Rahman A. Ghani, M.Pd.

(Ketua Penguji)

Prof. Dr. H. Ade Hikmat, M.Pd.

(Sekretaris Penguji)

Prof. Dr. Hj. Sabarti Akhadiah, M.K.

(Anggota Penguji, Pembimbing I)

Prof. Dr. H. Ade Hikmat, M.Pd.

(Anggota Penguji, Pembimbing II)

Dr. Imam Safii, M.Pd.

(Anggota Penguji I)

Dr. Sugeng Riadi, M.Pd.

(Anggota Penguji II)

Handwritten signatures and dates for the examination committee members:

- Prof. Dr. H. Abd. Rahman A. Ghani, M.Pd.: 22-03-2019
- Prof. Dr. H. Ade Hikmat, M.Pd.: 13-03-2019
- Prof. Dr. Hj. Sabarti Akhadiah, M.K.: 13/03-2019
- Prof. Dr. H. Ade Hikmat, M.Pd.: 13-03-2019
- Dr. Imam Safii, M.Pd.: 13-03-2019
- Dr. Sugeng Riadi, M.Pd.: 13-03-2019

Jakarta, 22 Desember 2018

Direktur Sekolah Pascasarjana

Universitas Muhammadiyah Prof. DR. HAMKA

Prof. Dr. H. Abd. Rahman A. Ghani, M.Pd.

DAFTAR ISI

	Halaman
ABSTRAK	ii
<i>ABSTRACT</i>	iii
LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING	iv
LEMBAR PERSETUJUAN PENGUJI	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Masalah Penelitian	1
B. Fokus dan Subfokus	
1. Fokus Penelitian	19
2. Subfokus Penelitian	19
C. Perumusan Masalah	20
D. Tujuan Penelitian	20
E. Manfaat Penelitian	20

BAB II KAJIAN TEORETIS

A. Deskripsi Teori	22
1. Pelafalan dan Pola Pelafalan Fonem pada Penderita Afasia Broca.....	22
2. Stroke	31
3. Afasia	34
4. Agramatisme	43
5. Kata, Frasa, dan Kalimat	46
B. Penelitian yang Relevan.....	60
C. Kerangka Berpikir	61

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

A. Tujuan Penelitian	67
B. Tempat dan Waktu Penelitian	67
C. Metode Penelitian	67
D. Teknik dan Instrumen Penelitian	68
E. Teknik Pengolahan Data	68
F. Pemeriksaan Keabsahan Data	69

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Deskripsi Informasi Penelitian	71
B. Deskripsi Temuan Penelitian	71
C. Penelitian dan Uraian Penelitian	76
D. Pembahasan	79

BAB V KESIMPULAN, IMPLIKASI, DAN SARAN

A. Kesimpulan	108
B. Implikasi	109
C. Saran	110
Daftar Pustaka.....	111
Lampiran	113



BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah Penelitian

Dalam kehidupan manusia, bahasa memiliki peran yang sangat penting. Hal ini berkaitan dengan fakta bahwa secara sosial dan kultural seorang manusia harus berinteraksi dengan manusia lain guna memenuhi kebutuhan masing-masing dan interaksi itu dilakukan dengan bahasa. Seperti jamak dipahami, bahasa memiliki banyak bentuk. Kebanyakan manusia, menggunakan bahasa bunyi sebagai alat komunikasinya sedangkan sebagian manusia lain yang dikarenakan kondisi fisik tertentu harus menggunakan bahasa bentuk lain, misalnya bahasa isyarat untuk tujuan yang sama. Apapun variasi bentuk bahasa yang digunakan dapat dikatakan bahwa pada pokoknya setiap manusia memerlukan interaksi untuk kelangsungan hidupnya dan interaksi tersebut akan diakomodasi oleh seperangkat alat komunikasi yang disebut bahasa.

Bahasa tersusun dari bunyi, yang kemudian membentuk kata dan kata merupakan simbol benda atau gagasan, atau kenyataan lain yang terekam oleh kesadaran manusia. Melalui bahasa lisan – kemudian bahasa tulis – manusia melakukan komunikasi dengan manusia lain. Bahasa merupakan kemampuan manusiawi yang membedakan manusia dari binatang. Bahasa merupakan alat komunikasi yang dominan karena salah satu fungsi bahasa adalah alat untuk mengadakan interaksi dan adaptasi sosial. Artinya, dengan bahasa mereka dapat berhubungan dengan orang lain. Hubungan dengan orang lain dapat

berupa menanyakan, menyatakan, mengharapkan, menyuruh, meminta, dan sebagainya. Jadi fungsi komunikasi itulah yang terpenting dari bahasa¹.

Manusia dilahirkan sebagai makhluk sosial yang selalu berinteraksi dengan manusia lainnya di dalam lingkungan sosial. Dalam kehidupan sehari-hari, alat interaksi sosial yang digunakan dalam aktivitasnya adalah bahasa. Bahasa digunakan untuk mengekspresikan gagasan dan pikiran manusia dalam hal bekerja sama, berkomunikasi, dan mengidentifikasi diri. Hal ini bertujuan agar terjalannya kebutuhan-kebutuhan yang diperlukan dalam tingkah laku manusia dan hubungannya dengan sesama. Sebagai salah satu wujud tingkah laku manusia, aktivitas berbahasa dalam bentuk ujaran tentu tidak terlepas dari kontrol otak sebagai pusat kendali dari semua kegiatan yang dilakukan oleh manusia. Terdapat proses panjang dan cepat yang dilakukan oleh otak dalam proses berbahasa, hingga bahasa memiliki ciri di antaranya yaitu terdapat bunyi dan makna².

Bahasa memiliki makna apabila lambang-lambang bunyi bahasa yang bermakna berupa satuan-satuan bahasa yang berwujud morfem, kata, frase, klausa, kalimat, dan wacana. Sedangkan bunyi pada bahasa apabila diucapkan oleh alat-alat ucap manusia. Namun, tidak semua orang bisa berbahasa dengan baik dan benar. Ada juga seseorang dalam menyampaikan gagasan dan perasaannya melalui bahasa bisa saja tidak tepat. Hal ini diakibatkan beberapa faktor seperti terjadinya kerusakan pada otak dan atau kerusakan pada alat-alat ucap. Kerusakan itu dapat berdampak pada ketidakmampuan seseorang untuk merespons rangsangan dari luar, sehingga makna dan bunyi yang diutarakan oleh

¹ Mansoer pateda. 2011. *Linguistik Sebuah Pengantar*. Bandung: Angkasa, hlm.13

² Abdul Chaer. 2007. *Linguistik Umum*. Jakarta: Rineka Cipta, hlm. 32

orang tersebut selalu tidak sesuai konteksnya. Terjadinya kerusakan pada otak inilah yang menyebabkan seseorang mengalami gangguan berbahasa³.

Gangguan berbahasa secara garis besar dapat dibagi dua. Pertama, gangguan faktor medis; dan kedua akibat faktor lingkungan. Yang dimaksud dengan faktor medis adalah gangguan baik akibat fungsi otak maupun akibat kelainan alat-alat bicara. Sedangkan yang dimaksud dengan faktor lingkungan sosial adalah lingkungan kehidupan yang tidak alamiah manusia, seperti tersisih atau terisolasi dari lingkungan kehidupan masyarakat manusia yang sewajarnya. Gangguan berbahasa merupakan salah satu jenis kelainan perilaku komunikasi, dimana penderita mengalami kesulitan atau kehilangan kemampuannya dalam berbahasa akibat kegagalan penderita dalam mencapai tahap-tahap perkembangan bahasanya. Pada dasarnya, kerusakan pada otak yang menjadi penyebab berbahasa dapat terjadi di kedua hemisfer otak, yaitu hemisfer kiri dan hemisfer kanan⁴.

Hemisfer kanan memiliki peranan mengendalikan semua fonem suprasegmental (aspek-aspek intonasi atau prosodi) dan tona suara, ekspresi muka, dan gerak-gerak badan waktu bertutur dan juga makna perumpamaan dan ungkapan-ungkapan idiomatik. Pemahaman kalimat akan terganggu jika hemisfer kanan mengalami kerusakan, karena hemisfer kanan bertanggung jawab mengendalikan makna-makna tersirat. Selain itu, hemisfer kanan juga berfungsi untuk semua hal-hal yang berkaitan dengan ide yang bukan bahasa, seperti kebolehan konstruksi, pengenalan muka, dan garis-garis gambar yang rumit, musik, lagu, dan ruang, dan segala sesuatu yang termasuk ke dalam bawah sadar. Apabila yang terjadi adalah kerusakan pada hemisfer kiri, maka gangguan bahasa yang

³ *Ibid.*, hlm. 42.

⁴ Abdul Chaer. 2003. *Psikolinguistik Kajian Teoretik*. Jakarta: Rineka Cipta, hlm.148

timbul adalah afasia. Afasia merupakan gangguan bahasa perolehan yang disebabkan oleh cedera otak dan ditandai oleh gangguan pemahaman serta gangguan pengutaraan bahasa, lisan, maupun tulisan⁵.

Afasia juga merupakan kesalahan penderita dalam pengungkapan pikiran, yaitu tidak terjadinya sinkronisasi antara sesuatu yang dipikirkan dengan apa yang diungkapkan. Hal tersebut disebabkan karena hemisfer bagian kiri yang mengatur pusat bahasa telah rusak. Umumnya, penderita afasia mengalami gangguan berbahasa baik secara fonologi, morfologi, sintaksis, semantik, dan pragmatik. Penderita afasia dapat mendengar orang lain berbicara tetapi ia mengalami kesulitan untuk memahami mereka. Ia dapat melihat dengan baik huruf, buku atau surat kabar, tetapi tidak dapat mengerti apa yang tertera di situ. Afasia bisa sedemikian parah hingga pasien hampir tidak dapat mengatakan atau memahami sesuatu pun. Atau mungkin afasia sedemikian ringan, sehingga lingkungannya tidak menyangkannya, tetapi pasien itu tahu bahwa ia terkadang mengalami kesulitan kata yang tepat dan tidak lagi menguasai bahasa semudah semula⁶.

Gangguan bahasa yang terjadi karena adanya cedera otak atau gangguan fungsi otak terutama pada daerah pusat bahasa dinamakan afasia. Afasia umumnya disebabkan karena adanya Gangguan Peredaran Darah Otak (GPDO) seperti stroke. Penghentian ini disebabkan oleh emboli, trombosis, atau perdarahan. Namun ada juga disebabkan karena tumor otak, trauma perkepanjangan dan infeksi pada telinga sehingga menyebabkan lobus temporalis rusak.

⁵ Reni Dharmaperwira-Prins, Willemijn Maas. 2002. *Afasia Deskripsi Pemeriksaan Penanganan*. Jakarta: Balai Penerbit FKUI, hlm.8

⁶ *Ibid.*, hlm.5

Gangguan berbahasa yang disebabkan karena adanya kerusakan pada daerah frontal parietal di hemisfer kiri (daerah *suprasylvis*, baik *operculum* maupun *insula*) disebut sebagai afasia Broca. Hal ini karena daerah tersebut berdekatan dengan jalur korteks motor yang berfungsi mengatur alat-alat ujaran. Ciri-ciri dari afasia ini terganggu dalam hal berujar, seperti berkurangnya jumlah ujaran, gangguan artikulasi, kelambanan dan kesulitan menghasilkan ujaran, serta bicara tidak spontan dan ditandai dengan adanya agramatisme⁷.

Bahasa dihasilkan oleh alat ucap manusia sehingga menghasilkan bunyi bahasa. Bunyi bahasa dibedakan fonem. Ilmu yang mempelajari tentang bunyi bahasa adalah fonetik dan fonologi. Fonetik sendiri terbagi dalam tiga jenis, yaitu fonetik organis, fonetik akustik dan auditoris. Namun, yang akan dibahas di sini adalah fonetik artikulatoris atau fonetik organis yang berhubungan langsung dengan artikulasi pada manusia. Artikulasi termasuk kajian fonetik artikulatoris karena mengkaji dan mempelajari anatomi dan fisiologi dari organ manusia yang menghasilkan ujaran, pandangan terhadap ujaran sebagai lambang bunyi yang bisa dianalisis dari segi fisiknya dan pandangan terhadap bagaimana bunyi ujaran itu diterima oleh pendengarnya.

Hal yang menjadi faktor utama penyakit afasia adalah sulitnya bertutur kata dalam proses komunikasi sehingga menyulitkan lawan bicaranya dalam memahami ujaran, padahal bertutur kata merupakan proses berbahasa yang terdiri dari bunyi-bunyi yang dihasilkan oleh alat ucap manusia. Bunyi-bunyi bahasa yang dimaksud bukanlah bunyi biasa tetapi bunyi yang memiliki makna. Bunyi-bunyi tersebut diselidiki oleh bidang ilmu fonologi dan fonetik. Fonologi meneliti bunyi bahasa berdasarkan fungsinya sedangkan

⁷ *Ibid.*, hlm. 64.

fonetik meneliti bunyi bahasa menurut cara pelafalannya dan menurut sifat-sifat akustiknya. Proses terjadinya bunyi bahasa dimulai dengan pernapasan atau arus udara, kemudian paru-paru dan udara dijadikan sebagai sumber tenaganya. Dalam pembentukan bunyi bahasa tersebut, ada tiga faktor utama yang berperan penting, yaitu sumber tenaga (arus udara), alat ucap yang menimbulkan getaran (titik artikulasi/hambatan), dan rongga pengubah getaran (bergetar/tidaknya pita suara). Dari ketiga proses tersebut, maka bunyi-bunyi bahasa yang dihasilkan akan dikelompokkan dalam klasifikasi bahasa.

Konsonan merupakan salah satu klasifikasi bunyi bahasa berdasarkan ada tidaknya hambatan. Bunyi konsonan terjadi karena adanya hambatan pada saat pengucapannya. Bunyi konsonan dapat diklasifikasikan menjadi tiga kriteria, yaitu titik artikulasi, cara hambatan, dan ikut bergetar tidaknya pita suara. Konsonan-konsonan tersebut dikelompokkan berdasarkan tiga kriteria bunyi yang dimaksud. Konsonan juga memiliki variasi atau alofon terhadap bunyi konsonan pada saat pengucapan. Setiap konsonan dapat menempati posisi awal, tengah, dan akhir pada suku kata. Gangguan dalam berbicara adalah salah satu jenis kelainan perilaku komunikasi yang ditandai dengan adanya kesalahan proses produksi bunyi bicara. Gangguan fonologi merupakan gangguan berbahasa seseorang yang diakibatkan adanya kerusakan pada bagian otak, baik sebagian maupun menyeluruh. Hal ini dapat mengakibatkan seseorang tidak dapat berbicara dan berbahasa dengan normal pada umumnya. Efeknya, tidak dapat berkomunikasi dengan baik karena pengucapan bunyi-bunyi bahasa diucapkan tidak jelas. Aspek-aspek

gangguan fonologi yang sering dijumpai adalah penghilangan bunyi, penambahan bunyi dan penggantian bunyi⁸.

Proses berbahasa adalah proses yang ditampilkan manusia dalam kemampuan dan perilaku berpikir, bercakap-cakap, bersuara, dan mengungkapkan segala sesuatunya dengan suara. Apabila proses ini berjalan dengan baik (tanpa ada hambatan) maka seseorang dapat memahami dan menggunakan isyarat-isyarat komunikasi yang disebut bahasa tadi melalui proses produktif dan reseptif.

Dari penjelasan di atas diketahui proses berbahasa lebih bersifat bolak-balik antara penutur dan pendengar, maka seorang penutur kemudian bisa menjadi seorang pendengar dan seorang pendengar bisa menjadi seorang penutur. Begitulah proses yang terjadi bergantian yang secara teoretis berjalan lama dan panjang, atau berjalan singkat dan cepat. Semua proses tersebut dikendalikan oleh otak⁹.

Bahasa merekam pengalaman-pengalaman manusia dan sarana untuk menyampaikan kepada manusia lain sehingga dapat dikatakan bahwa sebagian besar pemikiran manusia ada dalam arus bahasa (manusia berpikir verbal, menurut struktur bahasanya), dengan bukti adanya berbagai macam bahasa di dunia maka ada berbagai macam kebudayaan.

Hanya manusia yang mempunyai kemampuan untuk berbahasa dan berbicara. Kemampuan berbahasa merupakan komponen perilaku manusia yang paling luhur, karena ciri khas manusia adalah mencurahkan isi pikiran dan perasaannya melalui fungsi berbicara dan berbahasa.

⁸ Nur Arief Sanjaya, *Gangguan Fonologi Keluaran Wicara Pada Penderita Afasia Broca dan Afasia Wernicke: Suatu Kajian Neurolinguistik*, Arkhais, Vol. 06 No. 2 Juli – Desember 2016, hlm. 58

⁹ Gusdi Sastra. 2011. *Neurolinguistik Suatu Pengantar*. Bandung: Alfabeta, hlm.67

Hubungan antara bahasa dan otak manusia itu sendiri semakin bertambah jelas ketika pada tahun 1861, seorang dokter berkebangsaan Perancis, Pierre Paul Broca melaporkan kasus yang diderita pasiennya. Pasien tersebut mengalami gangguan berbicara setelah mengalami stroke¹⁰.

Pierre Paul Broca merawat seorang penderita stroke yang kehilangan daya bicaranya (hanya mampu mengucapkan “tan-tan”), sehingga ia dijuluki sebagai “Mr. Tan”. Setelah meninggal penderita diotopsi dan ditemukan adanya kerusakan di lobus frontalis kiri belakang bawah, yang kemudian disebut area Broca. Area Broca terletak di depan bagian korteks motorik yang mengurus gerakan-gerakan otot muka, rahang, lidah, langit-langit lunak (*palatum molle*) dan laring, yaitu otot-otot yang mengeluarkan bunyi¹¹.

Banyak orang takut mendengar kata stroke karena penyakit ini cukup mengerikan. Serangannya mendadak dan tidak bisa diprediksi. Sekali terjadi serangan bisa berakibat fatal. Pasien bisa lumpuh atau bahkan langsung meninggal dunia.

Stroke mengenai semua usia. Namun sebagian besar kasus dijumpai pada orang-orang yang berusia di atas 40 tahun ke atas. Makin tua umur, risiko terjangkit penyakit stroke semakin besar.

Stroke adalah serangan otak yang terjadi secara tiba-tiba dengan akibat kematian atau kelumpuhan sebelah bagian tubuh. Karena sifatnya yang menyerang itu, sindrom ini diberi nama “stroke”, yang artinya kurang lebih pukulan telak dan mendadak. Kadang pula stroke disebut CVA (*cerebro-vascular accident*).

¹⁰ Totok Suhardiyato. 1993. *Cacat Gramatikal pada Keluaran Wicara Penderita Sindrom Afasia Broca (Sebuah Analisis Struktural dan Neurolinguistik pada Lima Kasus Sindrom Afasia Broca di FKUI/RSCM, Jakarta)*, hlm.2

¹¹ Sidiarto Kusumoputro. 1992. *Afasia Gangguan Berbahasa*. Jakarta: Balai Penerbit FKUI, hlm.6

Secara sederhana, stroke terjadi jika aliran darah ke otak terputus. Otak kita sangat tergantung pada pasokan darah yang berkesinambungan, yang dialirkan oleh arteri maupun nadi. Jika pasokan darah berhenti, akibat pembekuan darah atau pecahnya pembuluh darah, sedikit atau banyak akan terjadi kerusakan pada otak yang tidak dapat diperbaiki. Dampaknya adalah fungsi kontrol bagian tubuh oleh daerah otak yang terkena stroke itu akan hilang atau mengalami gangguan.

Berat ringannya dampak serangan stroke tersebut sangat bervariasi, tergantung pada lokasi dan luas daerah otak yang rusak. Bila aliran darah terputus hanya pada area yang kecil atau terjadi pada daerah otak yang tidak rawan, efeknya ringan dan berlangsung sementara. Sebaliknya, bila aliran darah terputus pada daerah yang luas atau pada bagian otak yang vital, terjadi kelumpuhan yang parah sampai pada kematian.

Akibat stroke ditentukan oleh bagian otak mana yang cedera, tetapi perubahan-perubahan yang terjadi setelah stroke, baik yang memengaruhi bagian kanan atau kiri otak, pada umumnya adalah sebagai berikut, (1) lumpuh. Kelumpuhan bagian tubuh (*hemiplegia*) adalah cacat yang paling umum akibat stroke. Bila stroke menyerang bagian kiri otak, terjadi hemiplegia kanan. Kelumpuhan yang terjadi dari wajah bagian kanan hingga kaki sebelah kanan termasuk tenggorokan dan lidah. Bila dampaknya ringan, biasanya bagian yang terkena dirasakan tidak bertenaga (*hemiparesis* kanan). Bila yang terserang adalah otak bagian kanan otak, yang terjadi adalah hemiplegia kiri dan yang lebih ringan disebut hemiparesis kiri. Bagaimanapun, pasien stroke hemiplegia atau hemiparesis akan mengalami kesulitan melaksanakan kegiatan sehari-hari seperti berjalan, berpakaian, makan, atau mengendalikan buang air besar atau kecil. Bila kerusakan terjadi pada bagian bawah otak (*cerebellum*), kemampuan seseorang untuk

mengkoordinasikan gerakan tubuhnya akan berkurang. Tentunya hal ini akan berpengaruh pada kesulitan melakukan aktivitas yang berhubungan dengan kegiatan sehari-hari, misalnya bangun dari tempat tidur atau duduk, berjalan atau meraih gelas. Ada juga pasien stroke yang mengalami kesulitan untuk makan dan menelan, disebut disfagia (*dysphagia*), karena bagian otak yang mengendalikan otot-otot terkait telah rusak dan tidak berfungsi, (2) perubahan mental. Stroke tidak selalu membuat mental penderita menjadi merosot dan beberapa perubahan biasanya bersifat sementara. Setelah stroke, memang dapat terjadi gangguan daya pikir, kesadaran, konsentrasi, kemampuan belajar, dan fungsi intelektualnya. Semua hal tersebut dengan sendirinya memengaruhi penderita. Marah, sedih, dan tidak berdaya seringkali menurunkan semangat hidupnya sehingga muncul dampak emosional yang lebih berbahaya. Ini terutama juga disebabkan kini penderita kehilangan kemampuan-kemampuan tertentu yang sebelumnya fasih dilakukan, misalnya agnosia, yaitu kehilangan kemampuan untuk mengenali orang atau benda, anosonia, yaitu tidak mengenali bagian tubuhnya sendiri, ataksia, yaitu koordinasi gerakan dan ucapan yang buruk, apraksia, yaitu tidak mampu melakukan suatu gerakan untuk menyusun kalimat yang diinginkan, bahkan kehilangan kemampuan untuk melaksanakan langkah-langkah pemikiran dalam urutan yang benar atau kesulitan untuk mengikuti serangkaian instruksi. Keadaan ini disebabkan terputusnya hubungan antara pikiran dan tindakan, distorsi spasial, yaitu tidak mampu mengukur jarak atau ruang yang ingin dijangkauanya, (3) gangguan komunikasi. Paling tidak seperempat dari semua pasien stroke mengalami gangguan komunikasi, yang berhubungan dengan mendengar, berbicara, membaca, menulis, dan bahkan bahasa isyarat dengan gerakan tangan. Ketidakberdayaan ini sangat membingungkan orang yang merawatnya. Gangguan

komunikasi itu dapat berupa disartia (*dysarthia*), yaitu melemahnya otot-otot muka, lidah, dan tenggorokan yang membuat kesulitan berbicara, walaupun penderita memahami bahasa verbal maupun tulisan. Cedera di salah satu pusat pengendalian bahasa di otak memang sangat berdampak pada komunikasi verbal. Gangguan bahasa itu biasanya diakibatkan oleh kerusakan pada lobus temporalis dan lobus parietalis kiri.

Gangguan berbahasa disebut afasia dan ilmu yang mempelajari tentang afasia disebut afasiologi¹². Pola gangguan bahasa Indonesia yang berkaitan dengan kerusakan otak ini selanjutnya perlu diteliti bersama oleh bidang lain, seperti linguistik, psikologi, pendidikan, sosiologi, antropologi dan sebagainya. Hal ini berkaitan dengan latar belakang berbagai budaya dan dialek yang ada pada bahasa Indonesia. Afasiologi adalah pengetahuan yang multidisiplin.

Salah satu penyebab afasia adalah stroke, dan angka kejadian stroke dari hari ke hari semakin meningkat, sebagai hasil peningkatan kesejahteraan masyarakat. Stroke di Indonesia banyak menyerang pada usia produktif. Peningkatan kesejahteraan masyarakat, mengakibatkan pola konsumsi makanan berubah dan perilaku berubah. Makanan yang dimakan tidak sehat, banyak mengandung lemak dan kolesterol, ditambah dengan malas bergerak atau olahraga, sehingga terjadi peningkatan penyakit-penyakit neurologis. Namun, karena sel-sel saraf merupakan sel berkualifikasi tinggi dan tidak mudah melakukan regenerasi kalau rusak, maka angka kejadian kecacatan saraf bertambah (salah satunya afasia). Stroke dapat menimbulkan kerusakan pada salah satu hemisfer, maka secara teoretis, kemungkinan terjadi afasia adalah 25% dari insiden stroke¹³.

¹² *Ibid.*, hlm. 1

¹³ *Ibid.*, hlm. 1

Bila yang terkena adalah pusat pengendalian bahasa di sisi yang dominan, yang disebut daerah Broca, cacat yang timbul dapat berupa afasia ekspresif, yakni kesulitan untuk menyampaikan pikiran melalui kata-kata maupun tulisan. Seringkali kata-kata yang terpikir dapat terucapkan tetapi susunan gramatiknya membingungkan (agramatisme). Bila yang terkena pusat pengendalian bahasa di bagian belakang otak, yang disebut daerah Wernicke, cacat yang timbul adalah afasia reseptif. Pasien jenis ini mengalami kesulitan untuk mengerti bahasa lisan maupun tulisan. Apa yang diucapkan sering tidak mempunyai arti. Yang paling parah, afasia global, disebabkan oleh kerusakan di beberapa bagian yang terkait dengan fungsi bahasa. Pasien afasia global kehilangan hampir seluruh kemampuan bahasanya, mereka tidak mengerti bahasa bahkan tidak dapat menggunakannya untuk menyampaikan pikiran. Yang agak ringan, afasia anomik, yang terjadi bila kerusakan pada otak hanya sedikit. Pengaruhnya sering tidak terlalu kentara meski penderita lupa akan nama-nama orang atau benda-benda dari jenis tertentu¹⁴.

Kegagalan fungsi bahasa (afasia) merupakan salah satu gejala neurologis setelah terjadinya serangan stroke. Hampir satu dari setiap tiga pasien yang menderita stroke akut akan mengalami afasia¹⁵.

Afasia merupakan gangguan bahasa perolehan yang disebabkan oleh cedera otak dan ditandai oleh gangguan pemahaman serta gangguan pengutaraan bahasa baik lisan maupun tertulis. Istilah 'perolehan' menandakan bahwa gangguan itu timbul dalam masa perkembangan bahasa atau sesudahnya.

¹⁴ Sustrani. 2004. *Stroke Informasi Lengkap untuk Penderita dan Keluarganya*. Jakarta: PT Gramedia, hlm.27

¹⁵ Medika volume 31. Agustus 2005. Pilihan Pengobatan untuk Afasia Pasca Stroke, hlm.543

Afasia merupakan gangguan bahasa. Hal ini mengimplikasikan bahwa daya ingat nonverbal dan pemikiran pada dasarnya masih tetap utuh. Seseorang dapat berpikir, tetapi pengungkapan pemikirannya melalui bahasa terganggu. Gangguan bahasa juga dapat timbul menyertai gangguan lain yang disebabkan stroke.

Penderita afasia dapat mendengar orang lain berbicara, tetapi ia mengalami kesulitan untuk memahami mereka. Ia dapat melihat dengan baik huruf, buku atau surat kabar, tetapi tidak mengerti apa yang tertera di situ. Afasia bisa sedemikian parah hingga pasien hampir tidak dapat mengatakan atau memahami sesuatu pun. Atau mungkin afasia sedemikian ringan, sehingga lingkungannya tidak menyangkannya; tetapi pasien itu sendiri tahu bahwa ia terkadang mengalami kesulitan menemukan kata yang tepat dan tidak lagi menguasai bahasa semudah semula. Lagi pula, gangguan ini tandanya tidak jelas. Ada pasien yang sulit berbicara dan menggunakan semacam gaya telegram. Pasien lain berbicara lancar tanpa kesulitan, tetapi bahasanya tidak dapat dipahami oleh pendengarnya; ia menggunakan kata-kata yang memang ada, tetapi dicampur aduk secara aneh.

Walaupun sejak lama afasia sudah dibahas, secara umum awal penyelidikannya dianggap baru dimulai sejak tahun 1816, saat seorang dokter Perancis, Paul Broca, mengaitkan ketidakmampuan berbicara pasiennya dengan sebuah luka frontal besar yang ditemukan post mortem. Pada tahun 1865, Broca melaporan bahwa pada hemisfer kirilah yang tersangkut karena para pasien afasia hanya mempunyai patologi serebral di hemisfer kiri saja. Sebenarnya, hal ini sudah ditemukan oleh Dax pada tahun 1836, tetapi karyanya tidak pernah diterbitkan.

Pada tahun 1874, seorang dokter berkebangsaan Jerman, Karl Wernicke membedakan dua bentuk afasia yaitu afasia motoris dan sensoris. Afasia motoris adalah ketidakmampuan berbicara sedangkan afasia sensoris adalah ketidakmampuan memahami pembicaraan.

Penelitian di bidang afasia dalam tigapuluh tahun terakhir ini masih terus berkembang, termasuk penelitian yang dilakukan oleh para ahli linguistik. Kajian anatomis, neuropsikologis dan linguistik di bidang afasia semakin dikaitkan satu sama lain. Jadi pengkajian afasia pada dasarnya merupakan suatu studi interdisipliner¹⁶.

Penyebab utama afasia adalah stroke. Stroke bisa disebabkan oleh trombosis, emboli, dan perdarahan otak. Kesemua keadaan di atas menyebabkan gangguan peredaran darah otak.

Trombosis adalah penyumbatan pembuluh darah yang diakibatkan oleh perubahan dinding pembuluh darah, merupakan penyebab gangguan peredaran darah otak yang paling sering terjadi. Gejalanya dapat didahului oleh suatu serangan iskemia sepintas (SIS), yaitu penghentian aliran darah sementara, seolah sebagai tanda peringatan. Terkadang pula timbul gangguan sementara pada penglihatan, melihat benda seperti kembar, atau ada perasaan mau jatuh, ataupun ada gangguan bicara dan gangguan motorik atau sensorik satu sisi.

Emboli, yakni gumpalan darah yang terjadi dalam sistem pembuluh darah, lalu terbawa bersama aliran darah ke otak dan kemudian di sana menyumbat sebuah pembuluh darah otak. Gangguan neurologis yang terjadi sering secara mendadak dan tanpa peringatan.

¹⁶ Reni Dharmaperwira-Prins, Willemmijn Maas. *Op. Cit.*, hlm. 6.

Pendarahan otak terjadi apabila dinding suatu pembuluh darah pecah dan darah yang mengumpul (hematom) mendesak jaringan sekitarnya lalu mengencetnya. Perdarahan otak biasanya disebabkan oleh tekanan darah tinggi, aneurisma yang pecah atau malformasi pembuluh darah.

Hubungan kerusakan otak dan gangguan berbahasa semakin banyak mendapat perhatian para ahli hingga bidang kajian ini dikenal sebagai afasiologi. Kemudian ilmu lain yang mempelajari hubungan otak dengan bahasa dikenal dengan neurolinguistik. Neurolinguistik merupakan kajian antardisiplin dari dua macam ilmu, yaitu neurologi dan linguistik. Dalam kajian ilmu neurolinguistik banyak mengambil keuntungan dari kerjasama di antara neurologi, linguistik, dan psikolinguistik. Dalam penerapannya, ilmu neurolinguistik bukan hanya mengetahui hakikat hubungan di antara otak dan bahasa tetapi juga melakukan pengobatan terhadap penyakit bertutur yang disebabkan afasia.

Tujuan utama neurolinguistik untuk mengetahui bagaimana bahasa disimpan dan bagaimana bahasa itu diproses di dalam otak dari awal pemerolehan bahasa sampai bahasa itu berkembang dalam kehidupan manusia. Dengan kata lain neurolinguistik ingin mengetahui bagaimana otak diatur pada waktu mengelola aspek-aspek kemampuan dan perlakuan bahasa yang begitu rumit. Penyakit-penyakit afasia dan pengkajiannya telah memberikan ilham kepada neurolinguistik untuk merumuskan bagaimana bahasa disimpan dan diproses dalam otak dan bagaimana bahasa ini berkembang¹⁷.

Karakteristik umum penderita afasia adalah kesulitan dalam menamai, kesulitan dalam meniru ucapan, kesulitan dalam pemahaman auditif. Terkadang penderita afasia sering mengalami beberapa masalah yang terdiri dari kehilangan kemampuan untuk

¹⁷ Gusdi Sastra. 2011. *Neurolinguistik Suatu Pengantar*. Bandung: Alfabeta, hlm.9

mengerti kata-kata yang diucapkan yang biasa dikenal, kehilangan kemampuan untuk memberi nama suatu objek, kehilangan kemampuan untuk mengerti simbol-simbol tertulis, gangguan dalam menyebut, gangguan dalam meniru ucapan, gangguan dalam menulis, kerusakan dalam tata bahasa (agramatisme).

Goodglass dan Kaplan (1972) dalam Reni Dharmaperwira Prins membuat klasifikasi atas dasar ciri-ciri penamaan kata, kefasihan, meniru ucapan dan pemahaman auditif. Penamaan kata pada afasia terganggu dan merupakan ciri khas untuk dapat mengidentifikasi afasia¹⁸. Karakteristik dari setiap sindrom afasia dapat disimpulkan sebagai berikut:

Afasia Broca (afasia motoris) memiliki ciri pasien sulit menemukan kata dan bicara tersendat-sendat dengan kalimat yang tidak lengkap. Bicara spontan tidak lancar ditandai oleh agramatisme yaitu gangguan dalam gramatikal yang memperlihatkan pengurangan dan penyederhanaan bentuk-bentuk gramatika (gangguan morfosintaksis), menggunakan kata-kata isi (kata benda, kata kerja dasar dan kata sifat) sedangkan kata fungsi sama sekali tidak diucapkan. Proses bicara terbatas pada kalimat satu kata yang terdiri atas kata benda. Mengalami kesulitan fonemis maka pasien Broca menggunakan parafasia literal, misalnya sanggar burung untuk sangkar burung, sering disertai apraksia verbal, kadang juga mengalami perseverasi. Pada umumnya gangguan menulis setara dengan gangguan berbicara, meniru ucapan terganggu, pengertian bahasa lisan dan tulis lebih baik.

Afasia Wernicke (afasia sensoris) mempunyai ciri pemahaman auditif terganggu, meniru ucapan buruk, sering terjadi banjir kata (logoria), pengertian bahasa lisan dan tulis terganggu, pasien dapat berbicara dengan lancar tetapi kata-kata yang digunakan salah.

¹⁸ Reni Dharmaperwira Prins, Willemijn Maas. *Op. Cit.*, hlm. 62.

Afasia transkortikal sensoris, pemahaman auditif terganggu pada taraf pengaitan bunyi dan arti. Pemberian nama sangat terganggu, membaca bersuara dapat dilakukan tetapi membaca tanpa bersuara sama buruknya atau lebih buruk dari pemahaman auditif. Kemampuan menulis sama dengan atau lebih buruk daripada kemampuan bicara.

Afasia anomis adalah afasia yang ringan. Kesulitan utama adalah menemukan kata-kata dan kesulitan memahami kata-kata tertentu.

Afasia konduksi, bicara spontan lancar, hampir normal tetapi tersendat-sendat karena mencari kata yang tepat dan berusaha memperbaiki parafasia literal dan verbalnya. Kritis terhadap diri sendiri. Yang menonjol dan berbeda dari sindrom ini dengan sindrom lain adalah peniruan perkataan. Meniru suatu irama dengan ketukan biasanya terganggu. Kesalahan waktu menulis seiring dengan waktu bicara spontan dan dapat bervariasi dari kesalahan ejaan sampai pada paragafia yang serius.

Afasia global mempunyai masalah dalam bicara spontan yang sangat tidak lancar, pemahaman auditif sangat terganggu, pasien praktis tidak dapat berbicara, pasien memiliki beberapa kata atau ucapan stereotip, meniru ucapan, membaca dengan bersuara, dan menulis sama sekali tidak dapat dilakukan. Tempat kerusakan dibagian-bagian besar daerah fronto temporal parietal perysilvis di hemisfer kiri.

Usaha serius pada abad 19 dan awal abad 20, membangun linguistik sebagai disiplin yang relevan dengan kajian afasia. Usaha pertama dilakukan oleh linguis Roman Jakobson, di tahun 1940. Namun, pada jaman Noam Chomsky, linguistik afasiologi baru muncul sebagai pelopor tata bahasa generatif dan memberi pengaruh besar pada linguistik, psikologi kognitif dan filsafat.

Kemampuan fonologis penderita afasia motorik lebih terganggu daripada penderita stroke sensorik, namun di lain pihak penderita afasia sensorik lebih terganggu pemahamannya daripada penderita afasia motorik. Secara garis besar ada hubungan antara kemampuan fonologis dengan mekanisme produksi fonem pada manusia. Penderita afasia motorik juga disebut penderita afasia Broca, sedangkan penderita afasia sensorik juga disebut penderita afasia Wernicke¹⁹.

Kemampuan berbahasa pada seorang penderita afasia, dalam hal ini stroke sebagai contoh, berbeda dengan tuturan manusia normal. Oleh karena itu, terdapat bentuk kesalahan yang terjadi terutama bentuk fonologi, baik jumlah maupun istilah yang digunakan. Para ahli neurolinguistik mengatakan bahwa terdapat beberapa bentuk kesalahan bunyi pada seorang penderita afasia, yaitu kesalahan penggantian, kesalahan pengguguran, penambahan fonem, dan ketidakberaturan. Kesalahan bunyi pada penderita cacat bahasa menurut Blumstein (1994) dapat dibedakan atas bentuk penggantian fonem, penambahan fonem, penghilangan fonem, dan asimilasi²⁰.

Bentuk penggantian fonem terjadi apabila sebuah bunyi fonem yang berbeda menggantikan fonem tujuan. Penggantian fonem tidak dapat ditentukan munculnya tetapi dapat diperkirakan. Antara fonem tujuan dengan fonem pengganti terdapat hubungan yang sistematis. Fitur distingtif atau ciri pembeda dapat dikenal melalui ciri yang berlawanan antara bunyi vokal dan konsonan, serta kontinuitas dan cara berartikulasi.

¹⁹ Sidiarto Kusumoputro. 1992. *Afasia Gangguan Berbahasa*. Jakarta: Balai Penerbit FKUI, hlm.24

²⁰ Gusdi Sastra. 2011. *Neurolinguistik Suatu Pengantar*. Bandung: Alfabeta, hlm.84

Gangguan sintaksis pada penderita afasia, sering disebut agramatisme. Agramatisme merupakan kesulitan membuat kalimat sesuai kaidah bahasa yang dikuasai oleh penderita. Masalah tata bahasa yang kacau, penggunaan imbuhan yang tidak tepat, sampai dengan penggunaan kata yang tidak tepat dilakukan oleh penderita afasia.

Penelitian ini mengambil penekanan pada agramatisme yaitu tata bahasa yang kacau serta pelepasan-pelepasan fonem yang diderita oleh penderita sindrom afasia Broca. Pengamatan ini dilakukan sekaligus karena pada kenyataannya pada penderita sindrom afasia Broca gejala-gejala tersebut di atas dapat diamati secara bersamaan. Di samping itu penelitian ini melibatkan lintas disiplin ilmu yaitu ilmu linguistik terutama bidang sintaksis, morfologi, fonologi, semantik, dan pragmatik serta ilmu kedokteran khususnya bidang neurologi. Penelitian sejenis ini belum pernah dilakukan oleh peneliti-peneliti lain sebelumnya.

Berdasarkan latar belakang yang telah disampaikan, maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian mengenai agramatisme pada penderita sindrom afasia Broca yang penulis tuangkan dalam tesis dengan judul “Agramatisme pada Proses Bicara Penderita Sindrom Afasia Broca” (Studi Kasus Penderita Stroke).

B. Fokus Penelitian dan Subfokus Penelitian

1. Fokus Penelitian

Penelitian ini difokuskan pada sindrom afasia Broca.

2. Subfokus Penelitian

Subfokus Penelitian ini adalah bentuk agramatisme pada sindrom afasia Broca.

C. Perumusan Masalah

Berdasarkan fokus dan subfokus penelitian di atas, maka perumusan masalah dalam penelitian ini, sebagai berikut

1. Bagaimanakah bentuk agramatisme pada proses bicara penderita sindrom afasia Broca?
2. Bentuk agramatisme apa yang lebih dominan pada penderita sindrom afasia Broca?

D. Tujuan Penelitian

Tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Mendeskripsikan bentuk agramatisme dalam proses bicara penderita sindrom afasia Broca.
2. Membahas bentuk agramatisme apa yang lebih dominan pada proses bicara penderita sindrom afasia Broca.

E. Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat secara teoritis maupun praktis.

1. Manfaat Teoretis

Secara teoretis hasil penelitian ini diharapkan dapat menambah khasanah ilmu pengetahuan kebahasaan terutama di bidang psikolinguistik.

2. Manfaat Praktis

Penelitian ini diharapkan bermanfaat bagi

- a. Penderita afasia Broca

Penelitian ini diharapkan dapat memberi manfaat untuk memberikan penjelasan mengenai kesalahan-kesalahan mengenai tata bahasa dan seputar pelafalan fonem yang dilakukan oleh penderita afasia Broca.

b. Klinik Terapi Wicara (*Speech Therapy*)

Penelitian ini diharapkan dapat memberi manfaat untuk para pelatih terapi wicara dalam memberikan penjelasan dan pengertian kepada penderitanya afasia Broca untuk tidak hanya difokuskan pada perawatan medis melainkan dari segi berbicara seperti melafalkan fonem-fonem, menggunakan tata bahasa yang benar, berlatih membaca secara rutin, dan melatih cara berkomunikasi.



DAFTAR PUSTAKA

- Adhani, Agnes. 2017. *Kosakata Bahasa Indonesia*. Yogyakarta: Textium.
- Alwi, Hasan, dkk. 2003. *Tata Bahasa Baku Bahasa Indonesia Edisi 3*. Jakarta: Balai Pustaka.
- Arifin, Zaenal E, dkk. 2017. *Fonologi Bahasa Indonesia*. Tangerang: Pustaka Mandiri.
- Chaer, Abdul. 2003. *Psikoinguistik Kajian Teoretik*. Jakarta: Rineka Cipta.
- , 2007. *Linguistik Umum*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Dardjowidjojo, Soenjono. 2010. *Psikolinguistik Pengantar Pemahaman Bahasa Manusia*. Jakarta: Yayasan Obor Indonesia.
- Departemen Pendidikan Nasional. 2008. *Kamus Besar Bahasa Indonesia*. Jakarta: PT Gramedia.
- Dharmaperwira Prins, Reni. Willemijn Maas. 2002. *Afasia Deskripsi Pemeriksaan Penanganan Edisi Kedua*. Jakarta: Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia.
- Emzir. 2010. *Metode Penelitian Kualitatif Analisis Data*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- Hadinoto, Soedomo, dkk. 1992. *Stroke Pengelolaan Mutakhir*. Semarang: Badan Penerbit Universitas Diponegoro.
- Iskandar, J. 2010. *Panduan Praktis Pencegahan & Pengobatan Stroke*. Jakarta: PT Bhuana Ilmu Populer.
- Keraf, Gorys, 1999. *Tata Bahasa Rujukan Bahasa Indonesia*. Jakarta: PT Gramedia Widiasarana Indonesia.
- Kridalaksana, Harimurti. 2008. *Kamus Linguistik Edisi Keempat*. Jakarta: PT Gramedia.
- Kusumoputro, Sidiarto. 1992. *Afasia Gangguan Berbahasa*. Jakarta: Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia.
- Mardjono, Mahar, Priguna Sidharta. 1989. *Neurologi Klinis Dasar Edisi Kelima*. Jakarta: PT Dian Rakyat.
- Muhdiyati, Iyon. 2011. *Pelafalan Fonem Bahasa Indonesia pada Penderita Afasia Broca (Studi Kasus Kepada Dua Orang Penderita Afasia Broca di Cipanas)*. Jakarta: Program Studi Pendidikan Bahasa Indonesia Universitas Prof. Dr. HAMKA.
- Muslich, Masnur. 2011. *Fonologi Bahasa Indonesia Tinjauan Deskriptif Sistem Bunyi Bahasa Indonesia*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Ramlan, M. 2009. *Morfologi Suatu Tinjauan Deskriptif*. Yogyakarta: CV Karyono.

- Sastra, Gusdi. 2011. *Neurolinguistik Suatu Pengantar*. Bandung: Alfabeta.
- Sugiyono. 2009. *Metode Penelitian Pendidikan: Pendidikan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Penerbit Alfabeta.
- Sugiyono, Lani dkk. 2004. *Stroke Informasi Lengkap untuk Penderita dan Keluarganya*. Jakarta: PT Gramedia.
- Suhardiyanto, Totok. 1993. *Cacat Gramatikal pada Keluaran Wicara Penderita Afasia Broca (Sebuah Analisis Struktural dan Neurolinguistik pada Lima Kasus Sindrom Afasia Broca di FKUI/RSCM)*. Jakarta: Fakultas Sastra UI.
- Wahjoepramono, Eka J. 2005. *Stroke Tata Laksana Fase Akut*. Tangerang: Fakultas Kedokteran Universitas Pelita Harapan.
- Medika Volume XXXI. 2005. *Pilihan Pengobatan untuk Afasia Pasca Stroke*, hal 543.
- Sanjaya, Nur Arief, *Gangguan Fonologi Keluaran Wicara pada Penderita Afasia Broca dan Afasia Wernicke: Suatu Kajian Neurolinguistik*, Arkhais, Vol. 06 No. 2 Juli-Desember 2016.

