

**INSIDENSI AFASIA PADA PASIEN STROKE AKUT YANG
DIRAWAT INAP DI RSU HAJI MEDAN PADA BULAN
SEPTEMBER-DESEMBER TAHUN 2016**

SKRIPSI

Oleh :

**NISA EL HASANAH
1308260149**



**FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA
MEDAN
2017**

**INSIDENSI AFASIA PADA PASIEN STROKE AKUT YANG
DIRAWAT INAP DI RSU HAJI MEDAN PADA BULAN
SEPTEMBER-DESEMBER TAHUN 2016**

SKRIPSI

Diajukan Sebagai Syarat Untuk Memperoleh Kelulusan Sarjana Kedokteran

Oleh :

**NISA EL HASANAH
1308260149**



**FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA
MEDAN
2017**

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

Skripsi ini adalah hasil karya saya sendiri, dan semua sumber baik yang dikutip maupun dirujuk telah saya nyatakan dengan benar.

Nama : Nisa El Hasanah

NPM : 1308260149

Medan, Januari 2017

Yang membuat pernyataan

(Nisa El Hasanah)

HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi ini diajukan oleh:

Nama : Nisa El Hasanah

NPM : 1308260149

Judul : Insidensi Afasia pada pasien Stroke Akut yang Dirawat Inap di
RSU Haji Medan pada Bulan September-Desember Tahun 2016.

Telah berhasil dipertahankan di hadapan Dewan Penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Sarjana Kedokteran Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.

DEWAN PENGUJI

Pembimbing : dr. Debby Mirani Lubis, M.Biomed

()

Penguji 1 : dr. Anita Surya, M.Ked (neu), Sp.S

()

Penguji 2 : dr. Irfan Hamdani, Sp.An

()

Ditetapkan di : Medan

Tanggal: Februari 2017

Mengetahui,

Fakultas Kedokteran

Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara

Dekan,



dr. Ade taufiq, Sp.OG

KATA PENGANTAR

Bismillahirrahmanirrahim

Assalamu'alaikum warahmatullahi wabarakatuh

Segala puji dan syukur bagi Allah SWT yang maha pengasih lagi maha penyayang, pemilik segala ilmu dan segala yang ada dilangit maupun di bumi. Berkat rahmat dan karunia-Nya lah penulis dapat menyelesaikan karya tulis ilmiah yang berjudul **“Insidensi Afasia pada pasien Stroke Akut yang Dirawat Inap di RSUD Haji Medan pada Bulan September-Desember Tahun 2016”** yang digunakan sebagai persyaratan memperoleh gelar sarjana Kedokteran di Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara. Shalawat beserta salam kepada junjungan nabi besar Muhammad SAW yang telah membawa umatnya dari zaman kebodohan menuju zaman yang terang ilmu pengetahuan.

Dalam menyusun karya tulis ilmiah penelitian ini peneliti banyak mengucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya karena telah banyak memberi dukungan moril, tenaga, materil serta waktu kepada:

1. Kedua orangtua saya ayahanda Drs.H.Sarnidi,SH,MH,- Ibunda Hj.Nurdiningsih,SH,-, Adinda Hapsari Nina Nabilah dan Dini Amelia Ramadhani, yang selalu memberikan motivasi untuk maju, memberikan kasih sayang tiada henti kepada ananda.
2. Dekan Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara Bapak dr.Ade Taufiq, Sp.OG
3. Wakil Dekan I, Bapak dr.Makmur Husaini, DTM&H,Sp.Par.K, dan Wakil Dekan II, Bapak dr.H.Delyuzar,Sp.PA(K)
4. Sekretaris Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara, Ibu dr.Heppy Jelita Sari, BB, M.Kes
5. Dosen Pembimbing Akademik, Bapak Tegar Adriansyah Putra Siregar, M.Biomed yang sedang melanjutkan studi S3 di Thailand dan juga

Ibu luar biasa dr.Yulia Afrina Nst selaku pengganti dosen pembimbing akademik penulis.

6. Dosen Pembimbing Karya Tulis Ilmiah, bapak dr.Zukhrofi Muzar,M.si,Med yang sedang melanjutkan studi S2 di London,UK dan juga ibu dr.Debby Mirani Lubis,M.Biomed yang telah membimbing, memberi masukan dan memberi semangat kepada peneliti untuk menyelesaikan karya tulis ilmiah ini.
7. Ibu dr.Anita Surya, M.Ked(neu),Sp.S serta Bapak dr.Irfan Hamdani,Sp.An yang telah bersedia menjadi penguji sekaligus pembimbing dalam penulisan karya tulis ilmiah ini.
8. Bapak dr.Luhu Avianto Tapiheru,Sp.S yang telah banyak memberikan informasi tentang penelitian ini.
9. Ibu dr.Des Suryani,M.Biomed yang selalu memberi dukungan.
10. Seluruh Bapak dan Ibu Dosen Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
11. Kak Umi yang selalu direpotkan, serta seluruh staff dan karyawan Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
12. Tim Ethical Clearance FK USU yang telah memberikan izin kode etik sehingga penulis dapat melanjutkan penelitian ini.
13. Direktur, Kepala Departemen, Staff Poli Neurologi, Staff Rekam Medik di RSU Haji Medan yang telah membantu dan mengizinkan penulis dalam melaksanakan penelitian ini

14. Abangda Teguh Affandy Nugraha,S.Ked. Abangda Muhammad Nurshodiq,S.Ked, Kakanda Bela Amalia Almas,S.Ked, Kakanda Nurshaila Diffa,S.Ked, Kakanda Nurginasih,S.Ked, Abangda M.Iqbal Mubarroq,S.Ked, Kakanda Tossy Arna Dalimunthe,S.Ked yang telah membantu dan memberikan semangat kepada peneliti untuk menyelesaikan karya tulis ilmiah ini.
15. Sahabat saya Miftahul Qurnaini MZ, Ulfa Amanda, Siti Mutia Ulfa, Dewi Anggrayni, Karina Nurzikriyah Siagian, Faras Munandar, Rifqi Dzakwan dan Raudhatul Poppy Ramadhani yang selalu memberikan motivasi kepada saya untuk menyelesaikan karya tulis ilmiah ini.
16. Teman sejawat saya Irvan Halim, Nurul Hasyanah Sofyan, Herdianto Prayoko, M.Ridhwan Arif, Tazkia Solihaty Tsabitah, Shellla Ramashanti, Ilham Wahyu yang telah membantu dan berjuang bersama.
17. Teman-Teman Stambuk 2013 Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara yang tidak dapat disebutkan namanya satu persatu yang telah berjuang dari awal hingga saat ini dalam segala keadaan dan kondisi.

PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai civitas akademika Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara, saya yang bertanda tangan dibawah ini

Nama : Nisa El Hasanah

NPM : 1308260149

Fakultas : Kedokteran

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara Hak Bebas Royalti Noneksklusif (Mon-exclusive Royalti-I.Free Right) atas skripsi saya yang berjudul : “Insidensi Kejadian Afasia pada Pasien Stroke yang Dirawat Inap di RSUD Haji Medan pada Bulan September-Desember Tahun 2016.” Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan hak bebas royalti Non-exclusive ini Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara berhak menyimpan, mengalih media/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (database), merawat dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta. Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Medan, Januari 2017

Yang Menyatakan,

(Nisa El Hasanah)

ABSTRAK

Latar belakang : Afasia adalah suatu manifestasi klinis dari stroke yang dapat mengganggu aktivitas sehari-hari. **Tujuan:** Untuk mengetahui proporsi afasia pada pasien stroke akut yang dirawat inap di RSUD Haji Medan pada bulan September-Desember tahun 2016. **Metode:** Metode penelitian dengan cross sectional study, dengan sample penelitian pasien stroke akut yang dirawat inap di RSUD Haji Medan pada bulan September-Desember tahun 2016. **Hasil:** Jumlah pasien stroke akut sebanyak 56 orang dan yang paling banyak adalah stroke iskemik akut (66,1%). Terjadi afasia pada 17 orang pasien stroke akut dengan usia rata-rata >70 tahun dan terbanyak pada jenis kelamin laki-laki (58,8%). Indeks Ekspresif kuesioner *LAST* yang paling sering terganggu pada penderita afasia dibandingkan indeks reseptif. **Kesimpulan:** tidak banyak pasien stroke akut yang mengalami afasia dan yang paling banyak terganggu adalah indeks ekspresif.

Kata Kunci: insidensi, stroke akut, afasia

ABSTRACT

Background: Aphasia is a clinical manifestation of stroke which can disturb the daily activities. **Objective:** To know how the proportion of aphasia from the acute stroke patient who inpatient in RSUD Haji Medan on September-December 2016. **Methods:** This research done with cross sectional study with the sample were all of acute stroke patient who inpatient in RSUD Haji Medan on September-December 2016. **Result:** The amount of acute stroke patient is 56 person and the most common is acute ischaemic stroke (66,1%). Aphasia occur in 17 person patient with acute stroke which average in >70 age group and the most common is on male (58,8%). Expression index of *LAST* questioner is the most common occur in aphasic patient than the reception index. **Conclusion :** not many acute stroke patient get aphasia and the most common disturbed is expression index.

Keywords: incidence, acute stroke, aphasia

DAFTAR ISI

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI.....	vii
ABSTRAK	viii
ABSTRACT	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar belakang.....	1
1.2 Rumusan masalah.....	2
1.3 Tujuan penelitian.....	2
1.3.1 Tujuan umum	2
1.3.2 Tujuan khusus	2
1.4 Manfaat penelitian.....	3
1.5.1 Bagi peneliti	3
1.5.2 Bagi institusi pendidikan.....	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	4
2.1 Stroke	4
2.1.1 Definisi stroke	4
2.1.2 Epidemiologi stroke	4
2.1.3 Klasifikasi stroke	5
2.1.3.1 Berdasarkan patologi anatomi dan penyebabnya.....	5
2.1.3.2 Berdasarkan stadium dan pertimbangan waktu	5
2.1.4 Etiologi stroke	6
2.1.4.1 Trombosis	6
2.1.4.2 Embolisme	6

2.1.4.3 vasokonstriksi	6
2.1.5 Faktor resiko stroke.....	6
2.1.5.1 Faktor resiko yang tidak dapat dimodifikasi	6
2.1.5.2 Faktor resiko yang dapat dimodifikasi	7
2.1.6 Patofisiologi stroke	8
2.1.7. Tanda dan gejala stroke.....	9
2.1.8. Cara mendiagnosa stroke	10
2.1.8.1 Anamnesis gejala dan tanda.....	10
2.1.8.2 Evaluasi klinis awal	11
2.1.8.3 Teknik pencitraan	11
2.1.8.4 Teknik untuk mendiagnosis dan mengevaluasi sindrom stroke	13
2.1.9. Penatalaksanaan stroke	13
2.1.10. Komplikasi stroke	15
2.2 Afasia	16
2.2.1 Definisi afasia.....	16
2.2.2 Epidemiologi afasia.....	16
2.2.3 Klasifikasi afasia	16
2.2.4 Etiologi afasia.....	17
2.2.5 Patofisiologi afasia	17
2.2.6 Penatalaksanaan afasia	18
2.2.7 Terapi obat untuk afasia	20
2.3 Kuesioner <i>language screening test</i> (LAST).....	20
2.4 Kerangka teori.....	21
2.5 Kerangka konsep.....	22
BAB 3 METODE PENELITIAN.....	23
3.1 Definisi operasional	23
3.2 Jenis penelitian	24
3.3 Tempat dan waktu penelitian	24
3.3.1 Waktu penelitian	24
3.3.2 Tempat penelitian.....	24
3.4 Populasi dan sampel penelitian	24

3.4.1 Populasi penelitian	24
3.4.2 Sampel penelitian	25
3.5 Teknik pengumpulan data	25
3.6 Pengolahan data dan analisa data	25
3.6.1 Pengolahan data	25
3.6.2 Analisa data	26
3.7 Validasi data	26
3.8 Alur penelitian	27
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	28
4.1 Hasil penelitian	28
.....	
4.1.1 Karakteristik subjek penelitian	28
.....	
4.1.2 Proporsi pasien stroke akut yang mengalami afasia berdasarkan usia ketika terjadinya stroke	29
.....	
4.1.3 Proporsi pasien stroke akut yang mengalami afasia berdasarkan jenis kelamin	30
.....	
4.1.4 Proporsi pasien stroke akut yang mengalami afasia berdasarkan indeks ekspresif kuesioner <i>LAST</i>	30
.....	
4.1.5 Proporsi pasien stroke akut yang mengalami afasia berdasarkan indeks reseptif kuesioner <i>LAST</i>	31
4.2 pembahasan	32
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	34
5.1 Kesimpulan	34
5.2 Saran	35
DAFTAR PUSTAKA	36
LAMPIRAN	38

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Sirkulus willisi	8
Gambar 2. Area berbicara otak	17
Gambar 3. Kerangka teori penelitian	21
Gambar 4. Kerangka konsep penelitian	22
Gambar 5. Alur penelitian.....	27

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Klasifikasi afasia	16
Tabel 2. Definisi operasional	23
Tabel 4.1. Distribusi frekwensi jumlah pasien stroke akut	28
Tabel 4.2. Distribusi frekwensi jumlah pasien afasia.....	29
Tabel 4.3 Distribusi frekwensi jumlah pasien afasia berdasarkan usia	29
Tabel 4.4 Distribusi frekwensi jumlah pasien afasia berdasarkan jenis kelamin	30
Tabel 4.5 distribusi frekwensi jumlah pasien afasia berdasarkan indeks eskpresif	30
Tabel 4.6 Distribusi frekwensi jumlah pasien afasia berdasarkan indeks reseptif ...	31

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Formulir persetujuan.	38
Lampiran 2. Lembar kuesioner.	49
Lampiran 3. Data Pasien.	44
Lampiran 4. Hasil SPSS.	46
Lampiran 5. Ethical clearance.	48
Lampiran 6. Surat izin penelitian.	49
Lampiran 6. Surat selesai penelitian.	50
Lampiran 7. Daftar riwayat hidup	51
Lampiran 8. Artikel	52

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar belakang

Afasia adalah gangguan berbahasa yang disebabkan oleh kerusakan bagian spesifik pada otak.¹ Afasia merupakan suatu gangguan fungsi luhur meliputi kemampuan berbahasa, daya ingatan, kemampuan visuospasial, emosi atau kepribadian dan juga kemampuan kognisi.² Afasia pada orang tua sering disebabkan oleh stroke.³ Selain itu, afasia dapat disebabkan oleh tumor, trauma, penyakit degeneratif ataupun penyakit metabolik.⁴

Di dunia, stroke adalah penyebab utama kematian dan kecacatan (*disability*).⁵ Mortalitas akibat stroke di Asia lebih tinggi dari Eropa dan Amerika Utara.⁶ Secara umum, prevalensi stroke di Indonesia adalah 0.8%.⁷ Afasia menyerang sekitar 12-38% dari populasi umum stroke akut.^{8,9,10,11}

Kejadian afasia ini akan berdampak pada partisipasi sosial, aktifitas sehari-hari (*activities of daily living* atau ADL), lamanya waktu rawat inap (*hospitalization*)³, dan kemungkinan untuk kembali bekerja setelah stroke.¹¹ Selain itu, hal ini berhubungan dengan depresi,⁵ penarikan sosial (*social withdrawal*),¹³ dan rendahnya kualitas hidup¹⁴ dan menambah biaya keseluruhan dari perawatan stroke⁹. Klasifikasi Boston sering digunakan oleh para peneliti dan klinisi dalam mengelompokkan tipe dari afasia.¹⁵ Klasifikasi tersebut antara lain: afasia *Broca*, afasia *transcortical motor*, afasia *global*, afasia *Wernicke's*, afasia *transcortical sensory*, afasia anomik dan afasia konduksi.

Di RSUD Haji Medan, belum ada laporan tentang proporsi afasia setelah stroke sehingga dalam penelitian ini, akan dieksplorasi proporsi dan karakteristik demografi afasia akibat stroke.

1.2 Rumusan masalah

Berdasarkan uraian dari latar belakang diatas, maka perumusan masalah dalam penelitian ini adalah bagaimana proporsi sindroma afasia yang diakibatkan stroke akut yang dirawat inap di RSUD Haji Medan pada bulan September-Desember tahun 2016.

1.3 Tujuan penelitian

1.3.1 Tujuan umum

Mengetahui insidensi afasia yang diakibatkan stroke akut yang dirawat inap di RSUD Haji Medan pada bulan September-Desember 2016.

1.3.2 Tujuan khusus

1. Mengetahui karakteristik subjek penelitian
2. Mengetahui proporsi pasien stroke akut yang mengalami afasia berdasarkan usia ketika terjadinya stroke akut
3. Mengetahui proporsi pasien stroke akut yang mengalami afasia berdasarkan jenis kelamin
4. Mengetahui proporsi pasien stroke akut yang mengalami afasia berdasarkan indeks ekspresi kuesioner LAST
5. Mengetahui proporsi pasien stroke akut yang mengalami afasia berdasarkan indeks reseptif kuesioner LAST

1.4 Manfaat penelitian

1. Bagi peneliti

Penelitian ini dapat memberikan penambahan pengetahuan dan wawasan tentang stroke yang bermanifestasi klinis terhadap sindroma afasia sehingga meningkatkan kewaspadaan terhadap penyakit-penyakit yang dapat menyebabkan gangguan berbicara dan berbahasa

2. Bagi institusi pendidikan

Diharapkan penelitian ini dapat menjadi sumber informasi bagi Fakultas dan Mahasiswa tentang penyakit kerusakan otak seperti stroke yang mengakibatkan terjadinya sindroma afasia.

BAB 2

TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Stroke

2.1.1 Definisi stroke

Stroke adalah penyakit pada otak berupa gangguan fungsi syaraf lokal dan/atau global, munculnya mendadak, progresif, dan cepat.¹⁷ Gangguan fungsi syaraf pada stroke disebabkan oleh gangguan peredaran darah otak non traumatik.¹⁷

2.1.2 Epidemiologi stroke

Insidensi terjadinya stroke di Amerika Serikat lebih dari 700.000 orang pertahun, dimana 20% darinya akan mati pada tahun pertama.²⁰ Diantaranya 100.000 orang terkena afasia. Jumlah ini diperkirakan akan meningkat menjadi 1 juta pertahun pada tahun 2050.²⁰ Di Indonesia prevalensi stroke mencapai angka 8,3 per 1000 penduduk.¹⁷ Di Indonesia data nasional epidemiologi stroke belum ada, tetapi dari data sporadik di rumah sakit terlihat adanya kenaikan angka morbiditas stroke, yang seiring dengan gaya hidup yang berubah.¹⁷

Dari studi rumah sakit yang dilakukan di Medan pada tahun 2001. Pada 12 RSU di Medan dirawat 1263 kasus stroke terdiri dari 821 stroke iskemik dan 442 stroke hemoragik, meninggal 201 orang (15,91%) terdiri dari 98 (11,93%) stroke iskemik dan 103 (23,30%) stroke hemoragik.³²

Seluruh penderita yang dirawat di bangsal rawat inap Staf Medik Fungsional (SMF) Neurologi Rumah Sakit Umum Pemerintah Haji Adam Malik

Medan, 59% menderita stroke, dimana 43% diantaranya adalah penderita stroke iskemik.³²

2.1.3 Klasifikasi stroke

Stroke dapat diklasifikasikan berdasarkan beberapa kriteria.³¹

2.1.3.1 Berdasarkan patologi anatomi dan penyebabnya:

a. Stroke iskemik

a. *Transient Ischemic Attack (TIA)*

b. Trombosis serebri

c. Emboli serebri

b. Stroke hemoragik

a. Perdarahan intraserebral

b. Perdarahan subarakhnoid.³¹

2.1.3.2 Berdasarkan stadium atau pertimbangan waktu:

a. Serangan iskemik sepintas atau *TIA*

Pada bentuk ini gejala neurologik yang timbul akibat gangguan peredaran darah di otak akan menghilang dalam waktu 24 jam.

b. *Reversible Ischemic Neurologic Deficit (RIND)*

Gejala neurologik yang timbul akan menghilang dalam waktu lebih lama dari 24 jam, tetapi tidak lebih dari seminggu.

c. *Progressing stroke* atau *stroke in evolution*

Gejala neurologik yang makin lama makin berat.

d. *Completed stroke*

Gejala klinis yang telah menetap.³¹

5.1.4 Etiologi stroke

5.1.4.1 Trombosis:

- a. Aterosklerosis
- b. Vaskulitis; Arteritis Temporalis; Poliarteritis Nodosa
- c. Gangguan darah: Polisitemia; Hemoglobinopati.³³

5.1.4.2 Embolisme

- a. Sumber di jantung: Fibrilasi Atrium; Infark Miokardium; Penyakit Jantung Rematik; Penyakit Katup Jantung; Kardiomiopati Iskemik
- b. Sumber tromboemboli arteriosklerotik di arteri: Bifurkasio karotis komunis; arteri vertebralis distal
- c. Keadaan hiperkoagulasi: kontrasepsi oral; karsinoma.³³

5.1.4.3 Vasokonstriksi

Vasospasme serebrum setelah PSA (Perdarahan Subarachnoid).³³

2.1.5 Faktor resiko stroke

2.1.5.1 Faktor resiko yang tidak dapat dimodifikasi

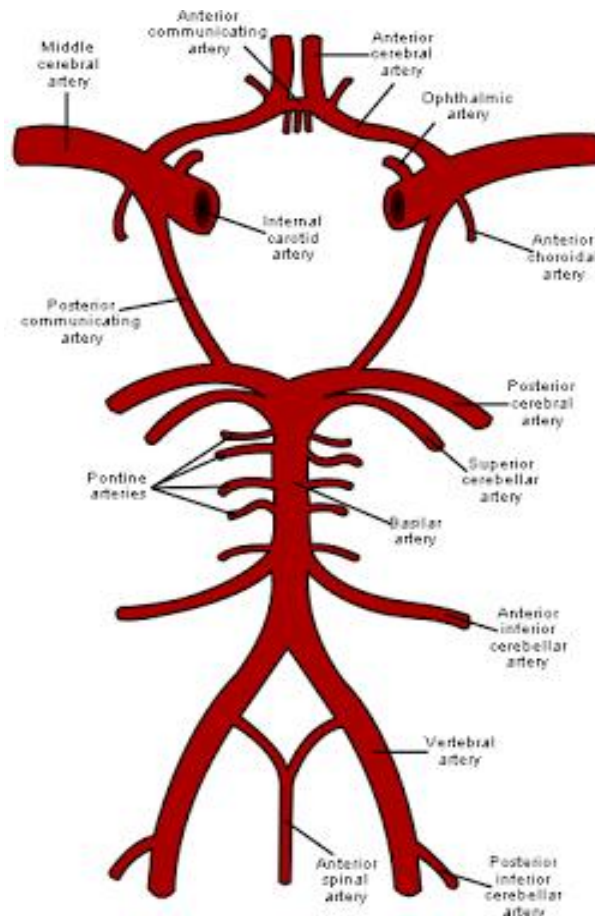
- a. Usia
- b. Ras
- c. Jenis Kelamin
- d. Etnis
- e. Riwayat Migrain
- f. Fibromuscular Dysplasia
- g. Keturunan : Riwayat penyakit keluarga dengan *TIA (Transient Ischemic Attack)*.³³

2.1.5.2 Faktor resiko yang dapat dimodifikasi

- a. Hipertensi
- b. Diabetes mellitus
- c. Penyakit jantung : Atrial Fibrilasi; Penyakit Jantung Katup; Gagal jantung; Mitral Stenosis; Pembesaran Atrium dan Ventrikel
- d. Hiperkolesterolemia
- e. *TIA*s
- f. Stenosis karotis
- g. Gaya hidup : Alkohol; Rokok; Obat-obatan
- h. Obesitas
- i. Kontrasepsi oral.³³

2.1.6 Patofisiologi stroke

Gangguan pasokan aliran darah otak dapat terjadi dimana saja di dalam arteri-arteri yang membentuk sirkulus willisi : arteria karotis interna dan sistem vertebrobasilar atau semua cabang-cabangnya.³³



Gbr.1. Sirkulus Willisii

Secara umum, apabila aliran darah ke jaringan otak terputus selama 15-20 menit, akan terjadi infark atau kematian jaringan.³³ Perlu diingat bahwa oklusi di suatu arteri tidak selalu menyebabkan infark di daerah otak yang diperdarahi oleh arteri tersebut. Alasannya adalah bahwa mungkin terdapat sirkulasi kolateral yang memadai ke daerah tersebut. Proses patologik yang mendasari mungkin salah satu

dari berbagai proses yang terjadi didalam pembuluh darah yang memperdarahi otak.³³ Patologinya dapat berupa :

1. Keadaan penyakit pada pembuluh itu sendiri, seperti pada aterosklerosis dan trombosis, robeknya dinding pembuluh darah, atau peradangan;
2. Berkurangnya perfusi akibat gangguan status aliran darah, misalnya syok atau hiperviskositas darah;
3. Gangguan aliran darah akibat bekuan atau embolus infeksi yang berasal dari jantung atau pembuluh ekstrakranium; atau
4. Ruptur vaskular didalam jaringan otak atau ruang subarachnoid.³³

2.1.7 Tanda dan gejala stroke

Secara umum gejala tergantung pada besaran letak lesi di otak, yang menyebabkan gejala dan tanda organ yang dipersarafi oleh bagian tersebut. Jenis patologi secara umum tidak menyebabkan perbedaan dari tampilan gejala, kecuali bahwa pada jenis hemoragik sering kali ditandai dengan nyeri kepala hebat, terutama terjadi saat bekerja.³⁴ Beberapa perbedaan yang terdapat pada stroke hemisfer kiri dan kanan dapat dilihat dari tanda-tanda yang didapatkan dan dengan pemeriksaan neurologis sederhana dapat diketahuikira-kira letak lesi, seperti yang terlihat dibawah ini.³⁴

1. Lesi di korteks
 - a. Gejala terlokalisasi, mengenai daerah lawan dari letak lesi
 - b. Hilangnya sensasi kortikal
 - c. Kurang perhatian terhadap rangsang sensorik
 - d. Bicara dan penglihatan mungkin terkena.³⁴

2. Lesi di kapsula
 - a. Lebih luas, mengenai daerah lawan letak lesi
 - b. Sensasi primer menghilang
 - c. Bicara dan penglihatan mungkin terganggu.³⁴

6. Lesi di batang otak
 - a. Luas, bertentangan letak lesi
 - b. Kenai saraf kepala sisi dengan letak lesi (III_IV otak tengah)
 - c. (V,VI,VII dan VIII di pons), (IX,X,XI,XII di medula).³⁴

7. Lesi di medula spinalis
 - a. Neuron motorik bawah daerah lesi, sisi
 - b. Neuron motik atas dibawah lesi, berlawanan letak lesi
 - c. Gangguan sensorik.³⁴

2.1.8 Cara mendiagnosa stroke

2.1.8.1 Anamnesis gejala dan tanda

Keadaan klinis pasien, gejala dan riwayat perkembangan gejala dan defisit yang gterjadi merupakan hal penting dan dapat menuntun dokter untuk menentukan penyebab yang paling mungkin dari stroke pasien.³³ Anamnesis mencakup:

- a. Penjelasan tentang awitan dan gejala awal. Kejang pada awal kejadian mengisyaratkan stroke embolus.
- b. Perkembangan gejala atau keluhan pasien atau keduanya
- c. Riwayat *TIA*

- d. Faktor risiko, terutama hipertensi, fibrilasi atrium, diabetes, merokok, dan pemakaian alkohol
- e. Pemakaian obat, terutama kokain
- f. Pengobatan yang sedang dijalani, termasuk obat yang baru dihentikan.³³

2.1.8.2 Evaluasi klinis awal

Pasien harus menjalani pemeriksaan fisik lengkap yang berfokus pada sistem berikut:

- a. Sistem pembuluh perifer. Lakukan auskultasi pada arteria karotis untuk mencari adanya bising (bruit) dan periksa tekanan darah di kedua lengan untuk diperbandingkan.
- b. Jantung. Perlu dilakukan pemeriksaan jantung yang lengkap, dimulai dari auskultasi jantung dan EKG 12 sadapan.
- c. Retina. Periksa ada tidaknya *cupping* diskus optikus, perdarahan retina, dll.
- d. Eksremitas. Evaluasi ada tidaknya sianosis dan infark sebagai tanda-tanda embolus perifer.
- e. Pemeriksaan neurologik. Sifat *intactness* diperlukan untuk mengetahui letak dan luas suatu stroke.³³

2.1.8.3 Teknik pencitraan

Kemajuan dalam teknologi *CT-Scan* dan *MRI* telah sangat meningkatkan derajat keakuratan diagnosis stroke iskemik akut.³³ Apabila dilakukan kombinasi pemeriksaan CT perfusi dan angiografi CT dalam 24 jam setelah awitan stroke, maka terjadi peningkatan derajat akurasi dalam penentuan lokalisasi secara dini, lokalisasi vaskular, dan diagnosis etiologi.²²

Namun *CT Scan* memiliki sensitivitas yang lemah (mendekati 16%) untuk mendiagnosa infark akut.^{23,24} Dan juga *MRI* tidak selalu tersedia. Pada suatu penelitian juga mengatakan bahwa dapat terjadi false-negatif pada *MRI* dapat terjadi dalam diagnosa stroke vertebrobasiler akut.^{25,26,27}

Diffusion-weighted imaging (DWI), yang didasarkan pada deteksi gerakan acak proton dalam molekul air, adalah penyempurnaan teknologi *MRI*. Gerakan ini terbatas dalam sel tetapi tidak terbatas di ruang ekstrasel. Pada stroke, saat jaringan saraf mengalami iskemia, integritas membran sel terganggu sehingga kebebasan molekul air bergerak menjadi terbatas. Berdasarkan perubahan terhadap gerakan molekul ini jaringan saraf yang mengalami cedera dapat dideteksi dengan *DWI*, yang memperlihatkan daerah-daerah yang mengalami infark sebagai daerah putih terang. Teknik ini sangat sensitif, dapat mengungkapkan kelainan perfusi pada lebih dari 95% pasien yang terbukti mengidap stroke. Teknik ini sangat bermanfaat dalam identifikasi dini lesi-lesi akut sehingga jumlah, ukuran, lokasi dan *teritori vaskular* lesi otak dapat ditentukan. Terdapat banyak bukti bahwa *DWI* juga bermanfaat dalam mendiagnosis cedera stroke sekunder tipe lambat yang mungkin tidak memperlihatkan kelainan pada pemeriksaan pencitraan yang dilakukan dalam beberapa jam pertama setelah serangan klinis iskemik otak akut.²⁸

Perfusion-weighted imaging (PWI) adalah pemindaian sekuensial selama 30 detik setelah penyuntikan gadolinium. Daerah-daerah otak yang kurang mendapat perfusi akan lambat memperlihatkan pemunculan zat warna kontras yang disuntikkan tersebut, dan aliran darah yang lambat tampak putih.³³

Analisis laboratorium standar mencakup urinalisis, *HDL*, laju endap darah, panel metabolik dasar (natrium, kalium, klorida, bikarbonat, glukosa, nitrogen urea darah, dan kreatinin), profil lemak serum, dan serologi. Pemeriksaan yang lazim dilakukan adalah protrombin dengan *international normalisation ratio (INR)*, waktu tromboplastin *parsial*, dan hitung trombosit.³³ Pemeriksaan lain mungkin dilakukan adalah antibodi antikardiolipin, protein C dan S, antitrombin III, plasminogen, faktor V Leiden, dan resistensi protein C aktif.³³

2.1.8.4 Teknik untuk mendiagnosis dan mengevaluasi sindrom stroke

- a. Pemeriksaan sinar-X
- b. Pungsi Lumbal
- c. Ultrasonografi karotis
- d. Angiografi serebrum
- e. Doppler transkranium
- f. Pemindaian dengan *positron emission tomography (PET)*
- g. Ekokardiogram transesofagus.³³

2.1.9 Penatalaksanaan stroke

1. Antikoagulan

The European Stroke Initiative merekomendasikan bahwa antikoagulan oral (*INR* 2,0 sampai 3,0) diindikasikan pada stroke yang disebabkan oleh fibrilasi atrium. Diperlukan antikoagulasi dengan derajat yang lebih tinggi (*INR* 3,0 sampai 4,0) untuk pasien stroke yang memiliki katup prostetik mekanis.³³ Bagi pasien yang bukan merupakan kandidat untuk terapi warfarin, maka dapat

digunakan aspirin tersendiri atau dalam kombinasi dengan dipiridamol sebagai terapi antitrombotik awal untuk profilaksis stroke.³³

2. Trombolisis intravena

Satu-satunya obat yang telah disetujui oleh the *US Food and Drug Administration (FDA)* untuk terapi stroke iskemik akut adalah *tissue plasminogen activator (TPA)* bentuk rekombinan. Terapi dengan *TPA* intravena tetap menjadi standar perawatan untuk stroke akut dalam tiga jam pertama setelah awitan gejala. Namun, hanya 1% sampai 2% yang mendapat terapi, biasanya karena mereka datang terlambat ke unit gawat darurat diluar batas waktu tiga jam.³³

3. Trombolisis intraarteri

Pemakaian trombolisis intraarteri untuk pasien dengan stroke iskemik akut sedang dalam penelitianm, walaupun saat ini belum disetujui oleh *FDA*. Pasien yang beresiko besar mengalami perdarahan akibat terapi ini adalah mereka yang skor *National Institute of Health Stroke Scale (NIHSS)*-nya tinggi, memerlukan waktu lebih lama untuk rekanalisasi pembuluh, kadar glukosa darah yang lebih tinggi, dan hitung trombosit yang rendah.³³

4. Terapi perfusi

Serupa dengan upaya memulihkan sirkulasi otak pada kasus vasospasme saat pemulihan dari perdarahan subarachnoid, pernah diusahakan insuksi hipertensi sebagai usaha untuk meningkatkan tekanan darah arteri rata-rata sehingga perfusi otak dapat meningkat.³³

5. Pengendalian edema dan terapi medis umum

Edema otak terjadi pada sebagian besar kasus infark serebrum iskemik, terutama pada keterlibatan pembuluh-pembuluh besar di arteria serebri media. Terapi konservatif dengan membuat pasien sedikit dehidrasi, dengan natrium serum normal atau sedikit meningkat.³³

6. Terapi bedah

Dekompresi bedah adalah suatu intervensi drastis yang measih menjalani uji klinis dan dicadangkan untuk stroke yang paling massif. Pada prosedur ini, salah satu sisi tengkorak diangkat sehingga jartingan otak yang mengalami infark dan edema mengembang tanpa dibatasi oleh struktur tengkorak yang kaku. Dengan demikian prosedur ini mencegah tekanan dan distorsi pada jaringan yang masih sehat dan struktur batang otak.³³

2.1.10 Komplikasi stroke

1. Hemiparesis/ monoparesis/ quadriparesis (jarang)
2. Defisit hemisensorik
3. Kehilangan pandangan monocular/ binocular
4. Defisit lapangan pandang
5. Diplopia
6. Disartria
7. Ataxia
8. Vertigo
9. Afasia.³⁴

2.2 Afasia

2.2.1 Definisi afasia

Afasia adalah gangguan berbahasa yang disebabkan oleh kerusakan bagian spesifik pada otak.¹ Afasia mengakibatkan penurunan kualitas berkomunikasi termasuk pemahaman berbahasa, ekspresi dalam berbahasa, membaca, menulis, perhatian, ingatan, dan kelainan kognitif lainnya.¹⁸

Kebanyakan orang yang terkena afasia akan merasakan terjadinya isolasi sosial dan batasan dalam partisipasi sosial karena kesulitan dalam berkomunikasi.^{19,20}

2.2.2 Epidemiologi afasia

Insidensi terjadinya stroke di Amerika Serikat lebih dari 700.000 orang pertahun, dimana 20% darinya akan mati pada tahun pertama.²⁰ Diantaranya 100.000 orang terkena afasia.²⁰

2.2.3 Klasifikasi afasia

Sistem Klasifikasi Boston – Gambaran Karakteristik Afasia²

Type	Kelancaran	Pemahaman	Pengulangan
<i>Broca</i>	Tidak Lancar	Baik	Buruk
<i>Transcortical Motor</i>	Tidak Lancar	Baik	Baik
<i>Global</i>	Tidak Lancar	Buruk	Buruk
<i>Wernicke</i>	Lancar	Buruk	Buruk
<i>Transcortical Sensory</i>	Lancar	Buruk	Baik
<i>Anomic</i>	Lancar	Baik	Baik
<i>Konduksi</i>	Lancar	Baik	Buruk

Tabel.1 Klasifikasi afasia

2.2.4 Etiologi afasia

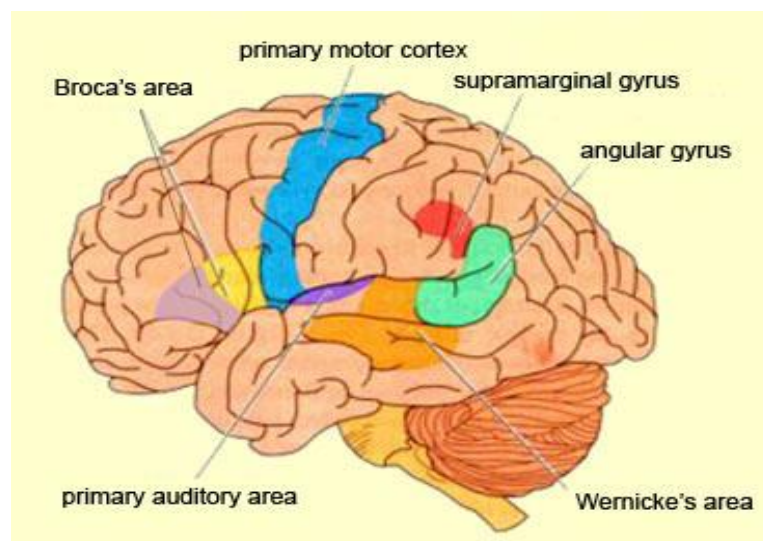
- a. Stroke
- b. Tumor

- c. Trauma
- d. Penyakit degeneratif.³

2.2.5 Patofisiologi afasia

Afasia adalah kumpulan gejala gangguan berbahasa sebagai akibat kelainan di hemisferium kiri, tanpa ada kelainan pada organ bicara. Kelainan yang menimbulkan sindrom afasia terdapat di daerah pusat wicara di hemisfer kiri yang memantau kemampuan berbicara dan berbahasa.³¹

Secara anatomik area ini mencakup bagian bawah girus presentral (area *broca*) dan *postsentral*, *gyrus supramarginal* dan *angular*, bagian inferior girus parietal dan bagian atas lobus temporal (area *wernicke*). Area ini dipasok darah terutama oleh arteri serebri media.³¹



Gbr.2 Area berbahasa otak

Sindrom afasia perisylvian terdiri dari sindrom afasia *broca*, *wernicke*, dan konduksi yang letak lesinya di sekitar fisura sylvian di hemisfer dominan kiri. Pasokan darah daerah ini terutama oleh arteri serebri media.³¹

Sindrom afasia perbatasan terdiri dari sindrom seperti pada sindrom perisylvian; perbedaan terutama terletak pada kemampuan pengulangan yang baik. Area ini terletak pada perbatasan vaskular yang dipasok darah oleh arteri serebri media dan daerah yang dipasok oleh arteri serebri anterior atau posterior. Sindrom ini terdiri dari afasia motorik transkortikal dan afasia sensorik transkortikal.³¹

Sindrom afasia subkortikal terdiri dari sindrom yang disebabkan oleh lesi yang letaknya di subkortikal seperti afasia talamus dan afasia striatum.³¹ Sindrom afasia subkortikal tidak mempunyai gejala yang nyata. Diagnosis terutama dibuat berdasarkan *CT Scan* atau *Magnetic Resonance Imaging (MRI)*.³¹

Sindrom afasia tak terlokalisasi mencakup sindrom afasia global dan anomik. Kedua sindrom ini tidak menunjukkan lokalisasi tertentu.³¹

Sindrom afasia broca disebabkan oleh lesi di bagian posterior daerah girus ketiga frontal dari hemisfer dominan kiri. Gejala utamanya adalah berbicara spontan yang tidak lancar, terbata-bata. Tata bahasanya kurang sempurna. Pada keadaan yang berat bisa terjadi mutisme. Kemampuan modalitas bahasa lainnya jelek. Biasanya sindrom ini disertai hemiparesis kanan.³¹

Sindrom afasia wernicke disebabkan oleh lesi di bagian posterior girus temporal superior dari hemisfer dominan kiri. Gejala utamanya berupa bicara spontan lancar, sering berlebihan dan tidak dapat dimengerti. Pada keadaan yang berat afasia ini disebut afasia jargon. Pengertian bahasanya jelek. Kemampuan modalitas bahasa lainnya juga jelek. Sering kali sindrom afasia wernicke tidak

disertai gejala hemiparesis, sehingga tidak jarang terluput dari diagnosis afasia. Bahkan sering kali dianggap sebagai kasus psikiatrik.³¹

Sindrom afasia konduksi disebabkan oleh lesi di fasikulus arkuatus dari hemisfer dominan kiri dengan gejala utamanya kemampuan mengulang kata yang jelek. Modalitas bahasa lainnya baik.³¹

Sindrom afasia global merupakan sindrom yang paling berat. Lesinya luas di daerah hemisfer dominan kiri. Bicara spontan mutisme dan modalitas bahasa lainnya buruk.³¹

Sindrom afasia anomik merupakan sindrom yang relatif paling ringan. Semua modalitas baik kecuali penamaan kata-kata benda yang jelek. Letak lesinya tidak tentu.³¹

2.2.6 Penatalaksanaan afasia

1. Terapi bicara
2. Terapi bicara individual untuk afasia pasca stroke
3. Terapi kelompok untuk afasia pasca stroke
4. Program terapi berbasis komunitas
5. Latihan berbicara
6. Terapi berbasis komputer
7. Terapi berbasis musik
8. repetitive transcranial magnetic stimulation (rTMS)
9. Stimulasi langsung transkraniial.²¹

2.2.7 Terapi obat untuk afasia

1. Piracetam

Piracetam adalah suatu derivat γ -aminobutirat, suatu agen farmakologi dengan efek potensial untuk gejala kognitif dan memori.²¹ Piracetam dipercayai mampu meningkatkan pembelajaran dan memori dengan cara melepaskan asetilkolin dan asam amino eksitatori, yang meningkat pada aliran darah dan metabolisme energi.^{21,29}

2. Bromokriptin

Bromokriptin adalah agen derivat ergot dopaminomimetic dengan antagonis reseptor D2. Bragoni et al³⁰ menyampaikan adanya perubahan kuantitatif signifikan (cth: membaca, pemahaman, pengulangan,dll) dan peningkatan kualitatif sehubungan dengan diberikannya bromokriptin.²¹

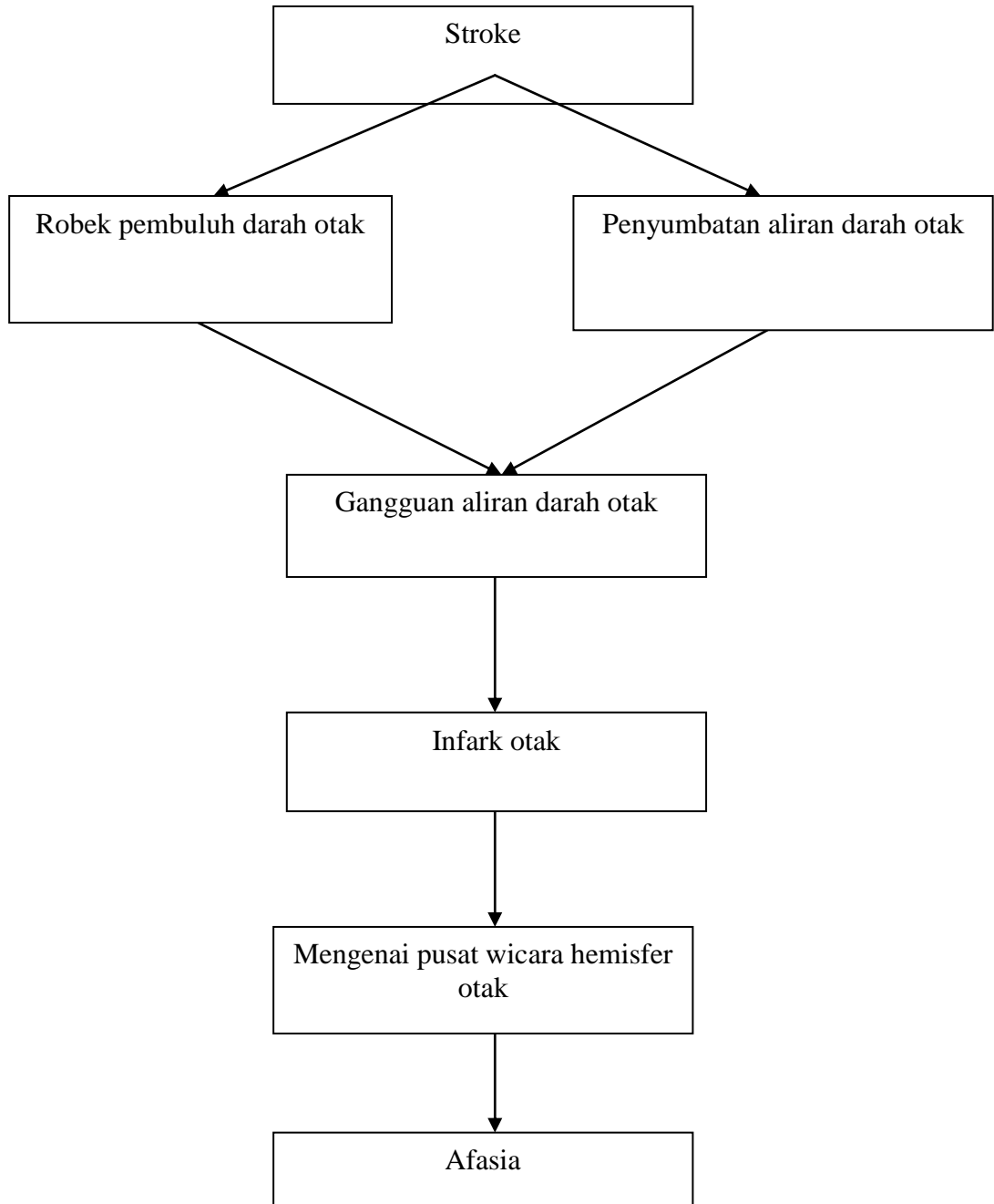
3. Moklobemid

Moklobemid adalah *monoamine oxidase (MAO)-inhibitor reversibel* yang dapat meningkatkan konsentrasi neurotransmitter yang dapat meningkatkan penyembuhan afasia.²¹

2.3 Kuesioner *language screening test (LAST)*

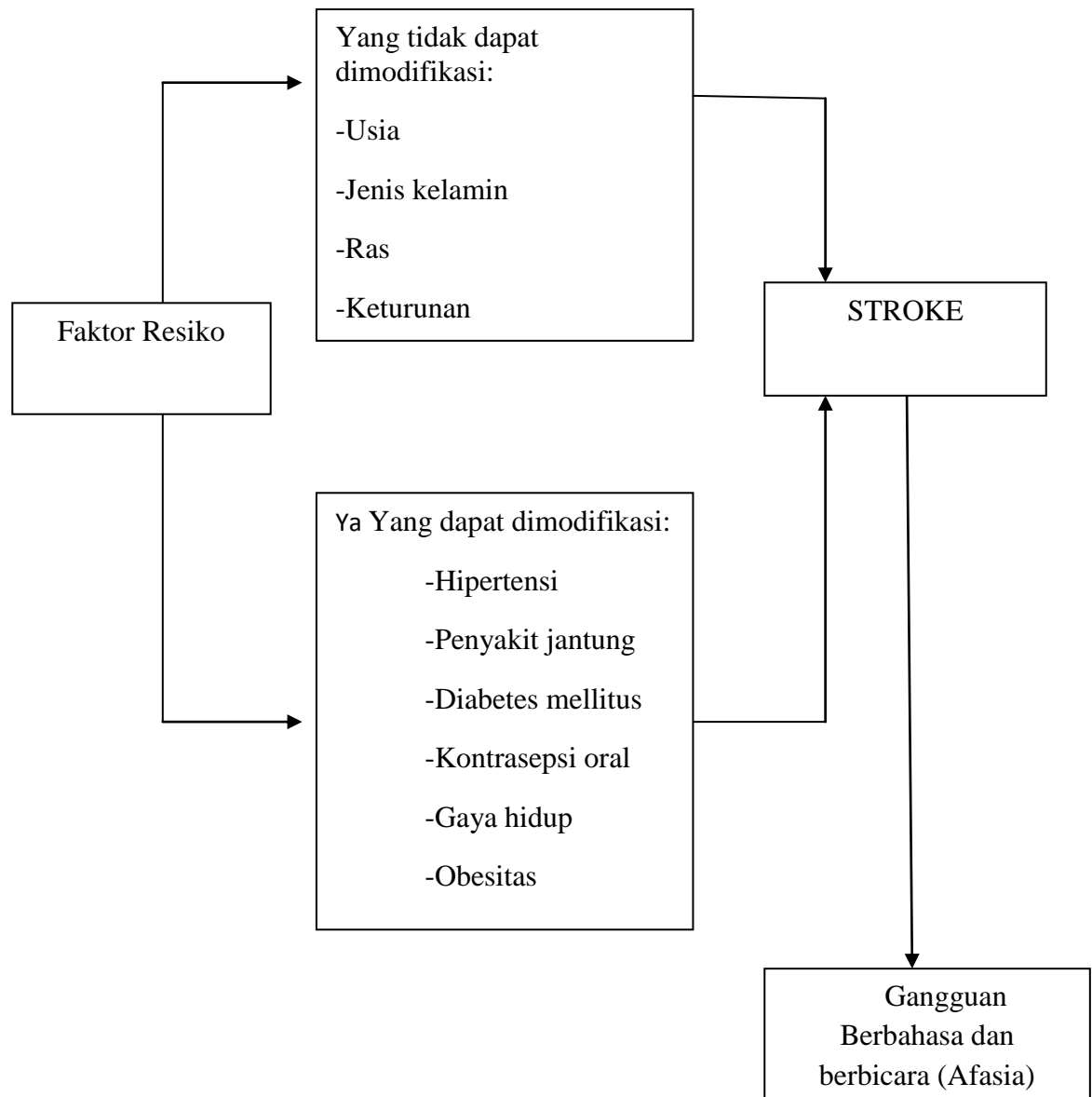
Language Screening Test (LAST) merupakan suatu instrumen yang dapat mendeteksi afasia setelah stroke dan mengevaluasi keparahannya selama fase stroke akut yang diharapkan dapat membantu meningkatkan penatalaksanaan lebih awal dan memprediksikan prognosisnya.³⁵ Kuesioner ini terdiri dari 15 pertanyaan dan instruksi yang terdiri dari penamaan 5 poin, pengulangan 2 poin, berbicara spontan 1 poin, rekognisi 4 poin dan instruksi verbal 3 poin.³⁵ Dengan skor berkisar antara 0-15. Dimana apabila skor <15 maka pasien terdiagnosa afasia.³⁵

2.4 Kerangka teori penelitian



2.5 Kerangka konsep penelitian

Berdasarkan tujuan penelitian yang telah disebutkan sebelumnya, maka kerangka konsep penelitian ini adalah :



BAB 3
METODE PENELITIAN

3.1 Definisi operasional

No	Variabel	Definisi operasional	Alat ukur	Skala ukur	Hasil
1.	Stroke	Stroke akut yang telah didiagnosa oleh tenaga kesehatan	Rekam medik	Nominal	Stroke iskemik akut Stroke hemorragic akut
2.	Afasia	Afasia yang telah ditetapkan sebagai manifestasi klinik dari stroke yang telah terdiagnosa	Kuesioner Last-a dan Last-b	Nominal	Aphasia Non aphasia
3.	Usia	Usia pasien ketika terjadinya stroke dan afasia	Rekam medik	Ordinal	a. <40 tahun b. 40-50 tahun c. 51-60 tahun d. 61-70 tahun e. >70 tahun
4.	Jenis kelamin	Jenis kelamin pasien yang terdiagnosa stroke	Rekam medik	Nominal	Laki-laki Perempuan
5.	Indeks ekspresi	Gangguan yang dialami penderita afasia dalam hal penamaan, pengulangan dan berbicara spontan	Kuesioner	Nominal	a. Penamaan b. Pengulangan c. Bicara spontan d. Tidak terganggu
6	Indeks reseptif	Gangguan yang dialami penderita afasia dalam hal rekognisi gambar dan instruksi verbal	Kuesioner	Nominal	a. Rekognisi gambar b. Instruksi verbal c. Tidak terganggu

Tabel 2. Definisi operasional

3.2 Jenis penelitian

Jenis penelitian yang dilakukan adalah survey deskriptif dengan design *Cross Sectional* menggunakan data primer kuesioner dan data sekunder dari rekam medis pasien yang menderita penyakit stroke akut yang dirawat inap di Rumah Sakit Umum Haji Medan pada bulan September-Desember tahun 2016.

3.3 Waktu dan tempat penelitian

3.3.1 Waktu penelitian

Penelitian ini akan dilakukan mulai dari bulan September hingga Desember tahun 2016.

3.3.2 Tempat penelitian

Penelitian ini akan dilakukan di ruangan rekam medik dan ruang rawat inap Rumah Sakit Umum Haji Medan. Tempat penelitian dipilih dengan alasan kemudahan peneliti untuk mengambil data penelitian.

3.4 Populasi dan sampel

3.4.1 Populasi penelitian

Populasi dalam penelitian ini adalah semua pasien stroke akut yang dirawat inap yang terdata di rekam medik Rumah Sakit Umum Haji Medan pada bulan September-Desember 2016.

3.4.2 Sampel penelitian

Sampel dalam penelitian ini adalah seluruh pasien stroke akut yang dirawat inap dan yang terdata pada rekam medik Rumah Sakit Umum Haji Medan bulan September-Desember Tahun 2016 dengan menggunakan total sampling.

Setelah mendapatkan total sampling, maka akan diuji dengan menggunakan kriteria inklusi dan eksklusi

a. Kriteria inklusi

Pasien stroke akut yang di rawat inap di RSUD Haji Medan pada bulan September-Desember tahun 2016 dan bersedia menjadi sample penelitian.

b. Kriteria eksklusi

1. Pasien rawat jalan
2. Pasien stroke kronis
3. Pasien yang tidak sadar

3.5 Teknik pengumpulan data

Pengumpulan data dilakukan dengan mengambil data primer dan sekunder pasien Stroke akut di RSUD Haji Medan berdasarkan rekam medis dan kuesioner. Kemudian dilakukan pencatatan sesuai dengan hasil yang diteliti.

3.6 Pengolahan data dan analisa data

3.6.1 Pengolahan data

a. Editing

Yaitu mengkoreksi kembali data yang diperoleh, sehingga dapat dilakukan pengklasifikasian data.

b. Coding

Pemberian kode dimaksudkan untuk mempermudah dalam pengelolaan data dan proses lanjutan melalui tindakan pengklasifikasian data.

c. Entry

Memasukkan data dalam bentuk kode kedalam program komputer.

d. Cleaning

Data yang telah dimasukkan kemudian dilakukan pengecekan kembali untuk melihat kemungkinan adanya kesalahan kode, ketidaklengkapan dan sebagainya.

e. Tabulation

Data-data yang telah diberi kode selanjutnya dijumlah, disusun dan disajikan dalam bentuk tabel

3.6.2 Analisa data

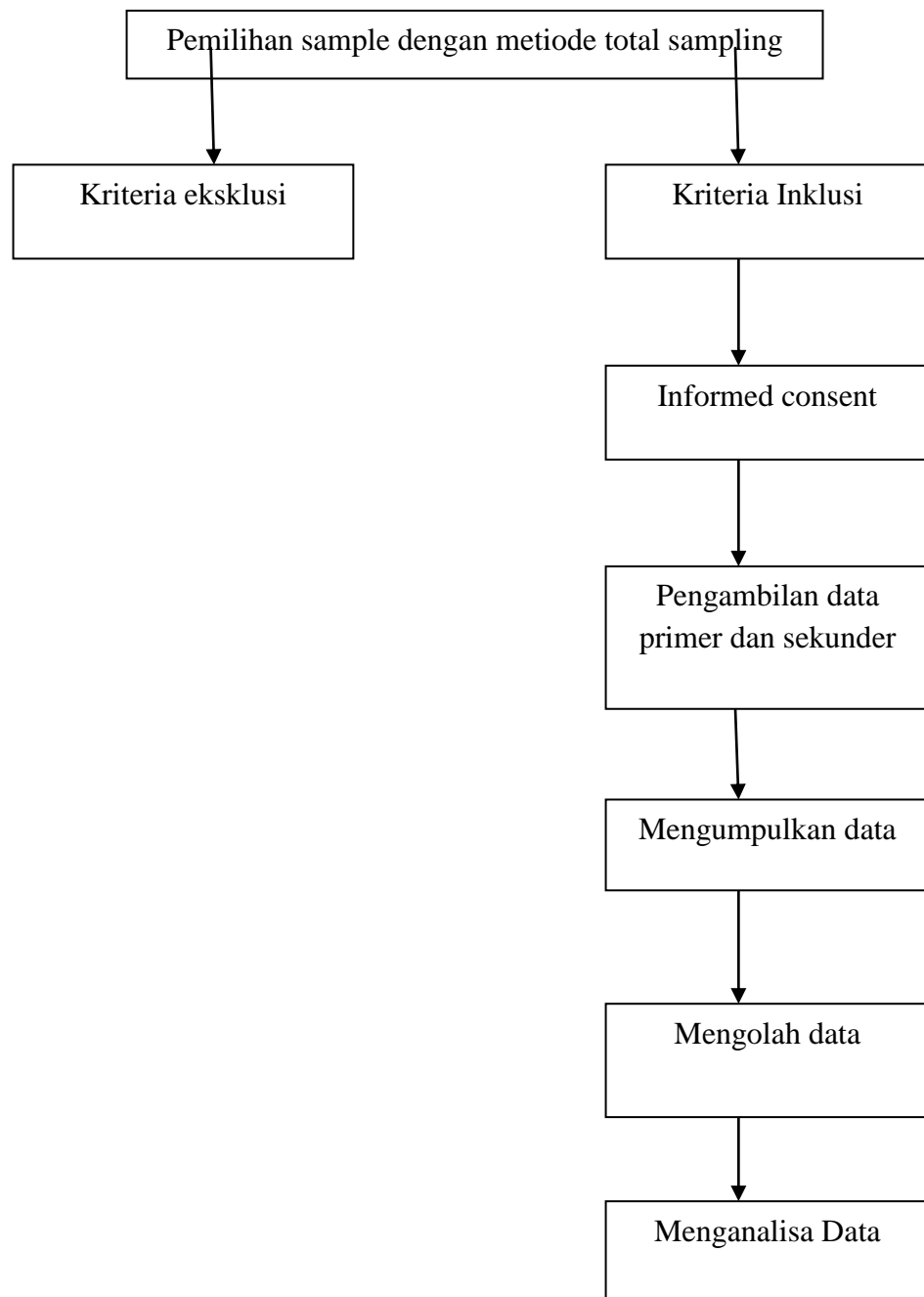
Semua data yang terkumpul akan ditabulasi dan disusun menggunakan tabel distribusi frekuensi, kemudian data tersebut dianalisis dengan bantuan perhitungan program perangkat lunak komputer SPSS.

3.7 Validasi Data

Penelitian ini menggunakan data primer untuk melengkapi data sekunder berupa kuesioner dari *Language Screening Tool for Patients With Acute Stroke : The Language Screening Test (LAST)* yang telah tervalidasi.

Kuesioner ini memuat dua data yaitu LAST-a dan LAST-b yang digunakan bersamaan untuk menghindari terjadinya proses pengulangan pengambilan data. Dan juga setelah dilakukan validitas internal, tidak ada ditemukan perbedaan antara LAST-a dan LAST-b.³⁵

3.8 Alur Penelitian



BAB 4

HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Hasil Penelitian

4.1.1 Karakteristik Subjek Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif analitik yang dilakukan di RSUD Haji Medan. Dan penelitian yang diambil adalah seluruh kasus stroke akut yang dirawat inap di RSUD Haji Medan pada bulan September-Desember 2016, untuk melihat proporsi afasia dan karakteristik pasien stroke akut. Didapatkan sebanyak 56 orang pasien stoke akut yang dirawat inap di RSUD haji Medan pada bulan September-Desember tahun 2016.

Tabel 4.1. Distribusi Frekwensi Jumlah Pasien Stroke Iskemik Akut dan Hemorragik Akut Peride September-Desember 2016.

Pasien	Jumlah (n)	Persentase (%)
Stroke Iskemik Akut	37	66,1
Stroke Hemorragik Akut	19	33,9
Total	56	100

Berdasarkan tabel 4.1 diatas dapat dilihat bahwa jumlah pasien stroke iskemik akut sebanyak 37 orang (66,1%) dan jumlah pasien stroke hemorragik akut sebanyak 19 orang (33,9%).

Tabel 4.2. Distribusi Frekwensi Jumlah Pasien Afasia pada Pasien Stroke Akut Periode September-Desember 2016

Afasia	Jumlah (n)	Persentase (%)
Afasia	17	30,4
Tidak Afasia	39	69,6
Total	56	100

Berdasarkan tabel 4.2 diatas dapat dilihat bahwa jumlah pasien stroke akut yang mengalami afasia sebanyak 17 orang (30,4%) dan jumlah pasien stroke akut yang tidak mengalami afasia sebanyak 39 orang (69,6%).

4.1.2 Proporsi Pasien Stroke Akut yang Mengalami Afasia Berdasarkan Usia Ketika Terjadinya Stroke Akut

Tabel 4.3 Distribusi Frekwensi Jumlah pasien Stroke Akut yang Mengalami Afasia Berdasarkan Usia Periode September-Desember 2016

Usia (Tahun)	Jumlah (n)	Persentase (%)
<40	1	5,9
40-50	2	11,8
51-60	2	11,8
61-70	3	17,6
>70	9	52,9
Total	17	100

Berdasarkan tabel 4.3 diatas dapat dilihat bahwa pasien stroke akut yang mengalami afasia dengan kelompok usia <40 tahun sebanyak 1 orang (5,9%), kelompok usia 40-50 tahun sebanyak 2 orang (11,8%), kelompok usia 51-60 tahun sebanyak 2 orang (11,8%), kelompok usia 61-70 tahun sebanyak 3 orang (17,6%) dan kelompok usia >70 tahun sebanyak 9 orang (52,9%). Dimana yang

terbanyak berada pada kelompok usia >70 tahun. Dan yang paling sedikit berada pada kelompok usia <40 tahun.

4.1.3 proporsi pasien stroke akut yang mengalami afasia berdasarkan jenis kelamin

Tabel 4.4. Distribusi Frekwensi Jumlah Pasien Stroke Akut yang Mengalami Afasia Berdasarkan Jenis Kelamin Periode September-Desember 2016

Jenis Kelamin	Jumlah (n)	Persentase (%)
Laki-Laki	10	58,8
Perempuan	7	41,2
Total	17	100

Berdasarkan tabel 4.4 diatas dapat dilihat bahwa jumlah pasien stroke akut yang mengalami afasia berjenis kelamin laki-laki terbanyak yaitu 10 orang (58,8%) dan jumlah pasien stroke akut yang mengalami afasia berjenis kelamin perempuan sebanyak 7 orang (41,2%).

4.1.4 Proporsi Pasien Stroke Akut yang Mengalami Afasia Berdasarkan Indeks Ekspresif Kuesioner *LAST*

Tabel 4.5 Distribusi Frekwensi Jumlah Pasien Stroke Akut yang Mengalami Afasia Berdasarkan Indeks Ekspresif

Indeks Ekspresif	Jumlah (n)	Persentase (%)
Penamaan	3	17,6
Pengulangan	5	29,4
Bicara Spontan	2	11,8
Tidak Terganggu	7	41,2
Total	17	100

Berdasarkan tabel 4.5 diatas, dapat dilihat bahwa pasien stroke akut yang mengalami afasia yang mengalami gangguan dalam ekspresif sebanyak 10 orang dimana yang terganggu dalam penamaan sebanyak 3 orang (17,6%), terganggu dalam pengulangan sebanyak 5 orang (29,4%), terganggu dalam bicara spontan sebanyak 2 orang (11,8%) dan yang tidak mengalami gangguan dalam indeks ekspresif sebanyak 7 orang (41,2). Dimana dalam indeks ekspresif ini yang paling banyak adalah gangguan dalam pengulangan dan yang paling sedikit gangguan dalam bicara spontan.

4.1.5 Proporsi Pasien Stroke Akut yang Mengalami Afasia Berdasarkan Indeks Reseptif Kuesioner *LAST*

Tabel 4.6 Distribusi Frekwensi Jumlah Pasien Stroke Akut yang Mengalami Afasia Berdasarkan Indeks Reseptif

Indeks Reseptif	Jumlah (n)	Persentase (%)
Rekognisi gambar	2	11,8
Instruksi verbal	7	41,2
Tidak terganggu	8	47,1
Total	17	100

Berdasarkan tabel 4.6 diatas, dapat dilihat bahwa jumlah pasien stroke akut yang memiliki gangguan reseptif sebanyak 9 orang dimana yang terganggu rekognisi gambar sebanyak 2 orang (11,8%), terganggu dalam instruksi verbal sebanyak 7 orang (41,2%) dan yang tidak terganggu dalam indeks reseptifnya sebanyak 8 orang (47,1%). Dimana yang paling banyak dalam gangguan indeks

reseptif adalah instruksi verbal dan yang paling sedikit gangguan dalam rekognisi gambar.

4.2 Pembahasan

Distribusi frekwensi penyakit stroke akut terbanyak adalah stroke iskemik akut sebanyak 37 orang (66,1%), diikuti dengan stroke hemorragik akut sebanyak 19 orang (33,9%). Hal ini juga didukung oleh penelitian Mazaux dkk 2013, menunjukkan bahwa 69% pasien stroke mengalami stroke iskemik dan 31% pasien stroke mengalami stroke hemorragik.¹⁹

Distribusi frekwensi pasien stroke akut yang tidak mengalami afasia paling banyak yaitu sebanyak 39 orang (69,6%), diikuti dengan pasien stroke akut yang mengalami afasia sebanyak 17 orang (30,4%). Hal ini juga didukung oleh penelitian Kathrine Shalter dkk 2013, yang menunjukkan bahwa 21-38% pasien stroke akut mengalami afasia dan sisanya 62-79% tidak mengalami afasia.²¹

Distribusi frekwensi usia yang paling banyak mengalami afasia adalah kelompok usia >70 tahun sebanyak 9 orang (52,9%), diikuti oleh kelompok usia 61-70 tahun sebanyak 3 orang (17,6%), kelompok usia 51-60 tahun sebanyak 2 orang (11,8%), kelompok usia 40-50 tahun sebanyak 2 orang (11,8%) dan yang paling sedikit adalah kelompok usia <40 tahun yaitu sebanyak 1 orang (5,9%). Hal ini didukung oleh penelitian Ellis dkk 2016, yang menunjukkan bahwa pasien stroke yang mengalami afasia lebih sering terjadi pada usia yang lebih tua daripada yang lebih muda. Hal ini dikarenakan oleh stroke adalah suatu kondisi yang lebih sering terjadi pada usia tua.⁹

Distribusi frekwensi jenis kelamin yang paling banyak mengalami afasia adalah jenis kelamin laki-laki sebanyak 10 orang (58,8%) dan diikuti oleh perempuan sebanyak 7 orang (41,2%). Hal ini juga didukung oleh penelitian Boram Lee dkk 2014, menyebutkan bahwa perbandingan jenis kelamin laki-laki dan perempuan yang mengalami afasia pada pasien stroke akut adalah 2:1.⁸

Distribusi frekwensi pasien stroke akut yang mengalami afasia yang terganggu dalam hal indeks ekspresif adalah sebanyak 10 orang (58,8%) dan yang terganggu dalam hal indeks reseptif adalah sebanyak 9 orang (52,9%). Hal ini didukung oleh penelitian Ellis dkk 2016, yang menyebutkan bahwa pada didapatkan lebih banyak penderita afasia yang mengalami gangguan ekspresif dibandingkan yang mengalami gangguan reseptif.¹⁸ Hal ini juga didukung oleh penelitian Mazaux dkk 2013, yang menyebutkan bahwa lebih banyak penderita afasia yang kelancaran berbicaranya tidak lancar dibandingkan yang lancar dalam berbicara.¹⁹

Keterbatasan dalam penelitian ini adalah tidak dilakukannya pemeriksaan pada pasien demensia, tumor otak, kecelakaan, trauma kepala dan penyakit lainnya yang dapat menyebabkan afasia.

BAB 5

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Pada penelitian ini didapatkan:

1. Jumlah pasien Stroke akut yang dirawat inap di RSUD Haji Medan pada bulan September-Desember 2016 adalah sebanyak 56 orang.
2. Jumlah pasien terbanyak adalah pasien stroke iskemik akut sebanyak 37 orang (66,1%).
3. Jumlah pasien afasia pada pasien stroke akut sebanyak 17 orang (30,4%).
4. Usia terbanyak penderita stroke akut yang mengalami afasia adalah kelompok usia >70 tahun sebanyak 9 orang (52,9%).
5. Jenis kelamin terbanyak penderita stroke akut yang mengalami afasia adalah laki-laki sebanyak 10 orang (58,8%).
6. Gangguan Indeks Ekspresif terjadi pada 10 orang (58,8%), gangguan Indeks Reseptif terjadi pada 9 orang (52,9%) dan yang mengalami gangguan pada kedua Indeks tersebut sebanyak 2 orang.

5.2 Saran

1. Meningkatkan pengetahuan masyarakat melalui penyuluhan tentang upaya pencegahan stroke yang mengakibatkan afasia.
2. Kelengkapan data dalam rekam medis diperlukan untuk mendapatkan informasi yang lebih banyak.
3. Diharapkan untuk peneliti selanjutnya perlu menambahkan waktu penelitian, dan memperhatikan faktor risiko lain yang dapat mempengaruhi terjadinya stroke dan afasia.

Lampiran 1

**FORMULIR PERSETUJUAN MENJADI RESPONDEN PENELITIAN
INSIDENSI AFASIA PADA PASIEN STROKE AKUT YANG DIRAWAT
INAP DI RSU HAJI MEDAN PADA BULAN SEPTEMBER-DESEMBER
TAHUN 2016**

Oleh :

NISA EL HASANAH

Saya adalah mahasiswi program studi S1 Pendidikan Dokter Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara yang melakukan penelitian dengan tujuan untuk mengetahui insidensi afasia pada pasien stroke akut yang dirawat inap di RSU Haji Medan pada bulan September-Desember tahun 2016.

Saya mengharapkan kesediaan bapak/ibu untuk berpartisipasi dalam penelitian ini, dimana partisipasi bapak/ibu dalam penelitian ini bersifat sukarela.

Pada penelitian ini, peneliti juga akan memberikan informasi tentang terjadinya gangguan berbicara dan berbahasa yang biasa terjadi pada pasien stroke.

Jika bapak/ibu bersedia menjadi responden penelitian ini, maka terlebih dahulu bapak/ibu menandatangani formulir ini. Atas kesediaan bapak/ibu, saya ucapkan terimakasih.

Medan,.....2016

Tanda tangan responden

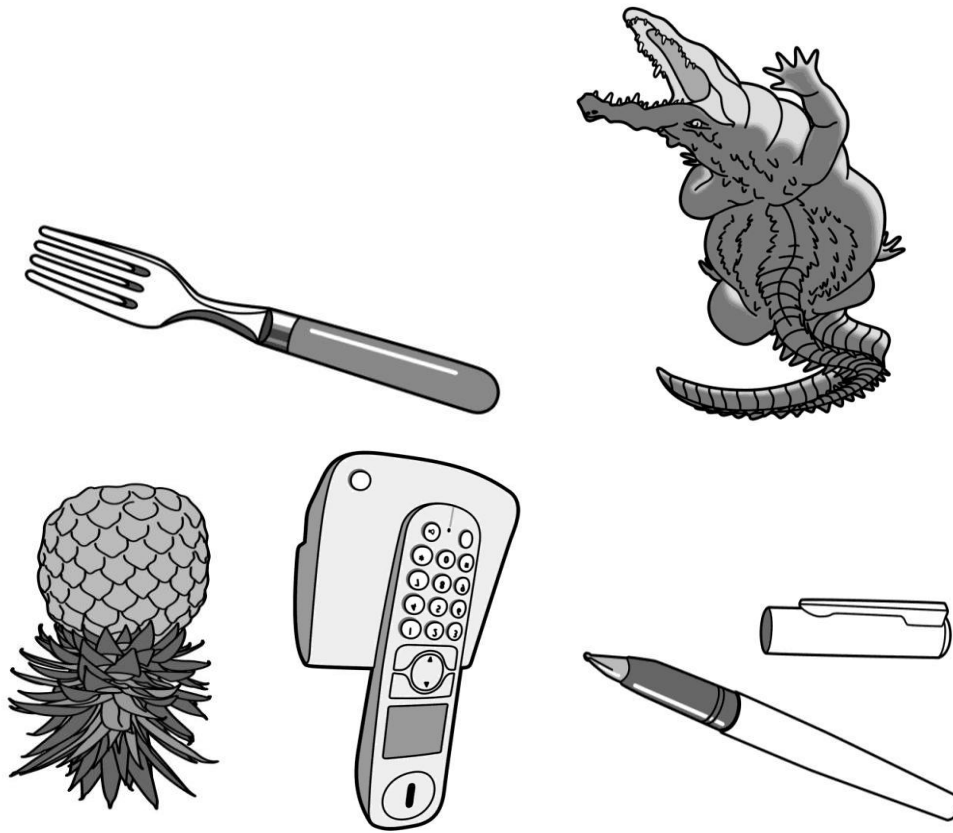
Lampiran 2

LEMBAR KUESIONER

INSIDENSI KEJADIAN AFASIA PADA PASIEN STROKE YANG DIRAWAT INAP DI RSU HAJI MEDAN PADA BULAN SEPTEMBER- DESEMBER TAHUN 2016

Petunjuk pengisian:

- a. Berilah nilai 1 setiap pasien dapat menjawab ataupun dapat melakukan instruksi yang diberikan.
- b. Mohon agar pasien menjawab sendiri pertanyaan ataupun instruksi yang diberikan agar menghindari terjadinya kesalahan diagnosa.
- c. Kuesioner ini adalah terjemahan dari *Language Screening Test (LAST)* yang dikembangkan oleh Flamand Roze *et al* 2011.³⁵



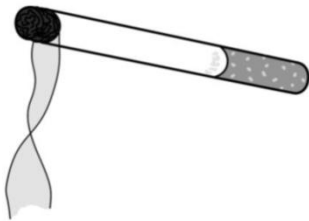
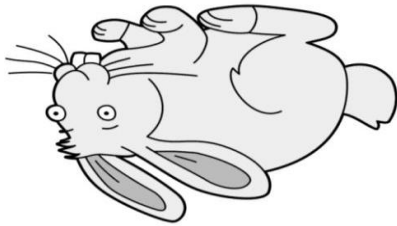
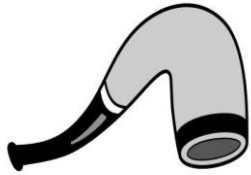
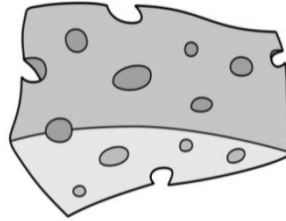
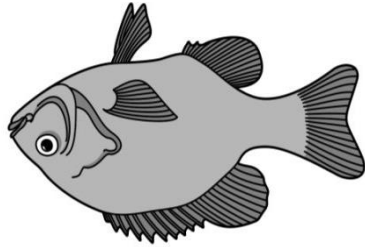
TES SKRINING BERBAHASA

TEST-a

NAMA PASIEN :

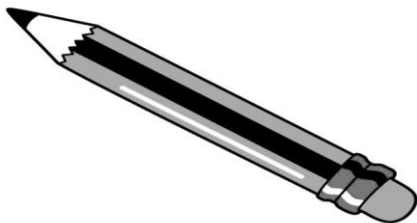
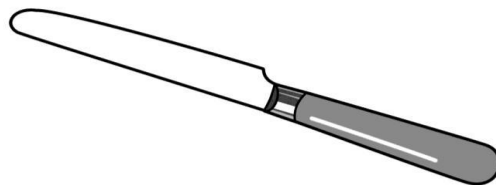
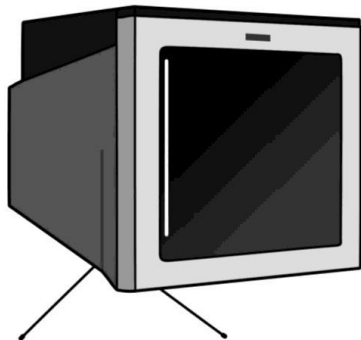
TANGGAL PEMERIKSAAN: _/ _/ _

INDEKS EKSPRESI		NILAI	
PENAMAAN	TELEPON	/1	
	NANAS	/1	
	PULPEN	/1	
	BUAYA	/1	
	GARPU	/1	
NILAI PENAMAAN		/5	
PENGULANGAN	MATEMATIKA	/1	
	TUKANG POS MEMBAWA SEBUAH SURAT UNTUK TETANGGA SAYA	/1	
	NILAI PENGULANGAN		
BICARA SPONTAN	MENGHITUNG 1 SAMPAI 10	/1	
	NILAI BICARA SPONTAN		
NILAI INDEKS EKSPRESI		/8	



INDEKS RESEPTIF		NILAI	
REKOGNISI GAMBAR	KELINCI	/1	
	SENDOK	/1	
	ROKOK	/1	
	MATA	/1	
NILAI REKOGNISI GAMBAR		/4	
INSTRUKSI	TUNJUK LANGIT-LANGIT	/1	

VERBAL	JANGAN AMBIL GELAS MINUM TETAPI AMBIL PULPEN	/1	
	LETAKKAN SEBUAH TANGAN DI KEPALA KEMUDIAN SEBUAH JARI DI HIDUNG	/1	
NILAI INSTRUKSI VERBAL		/3	
NILAI INDEKS RESEPTIF		/7	
TOTAL NILAI TEST		/15	



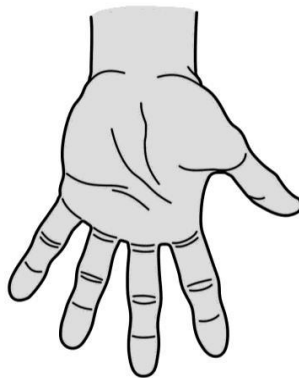
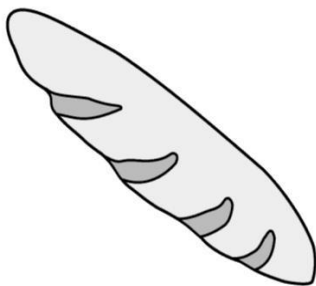
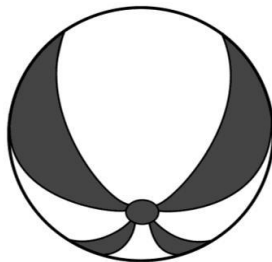
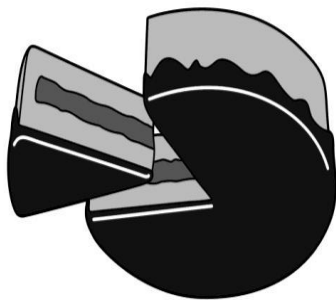
TES SKRINING BERBAHASA

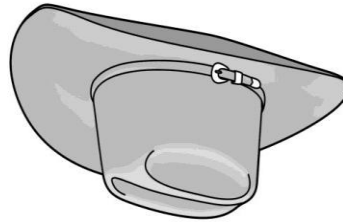
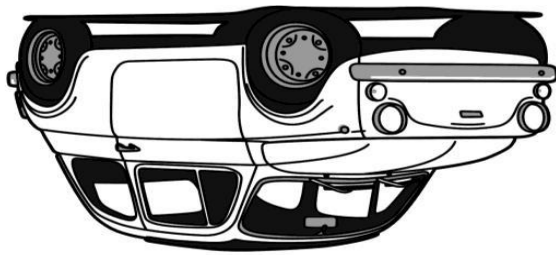
TEST-b

NAMA PASIEN :

TANGGAL PEMERIKSAAN: _/ _/ _

INDEKS EKSPRESI		NILAI	
PENAMAAN	PENSIL	/1	
	TELEVISI	/1	
	JERAPAH	/1	
	PISAU	/1	
	KUPU-KUPU	/1	
NILAI PENAMAAN		/5	
PENGULANGAN	LITERATUR	/1	
	ORANG YANG SEDANG BERLIBUR MENGINGINKAN ES KRIM STRAWBERRY	/1	
	NILAI PENGULANGAN		
BICARA SPONTAN	HITUNG 1 SAMPAI 10	/1	
	NILAI BICARA SPONTAN		
NILAI INDEKS EKSPRESI		/8	





INDEKS RESEPTIF		NILAI	
REKOGNISI GAMBAR	TOPI	/1	
	TANGAN	/1	
	MOBIL	/1	
	TOMAT	/1	
	NILAI REKOGNISI GAMBAR		
INSTRUKSI VERBAL	TUNJUK LANTAI	/1	
	JANGAN AMBIL DAUN TETAPI AMBIL KUNCI	/1	
	SENTUH SALAH SATU DARI TELINGA KAMU DENGAN SATU JARI, KEMUDIAN DAHI KAMU DENGAN DUA JARI	/1	
	NILAI INSTRUKSI VERBAL		
NILAI INDEKS RESEPTIF		/7	
TOTAL NILAI TEST		/15	

Lampiran 3

N O	KODE	STROKE	AFASIA	USI A	JENIS KELAMIN	INDEKS EKSPRESI	INDEKS RESEPTIF
1	Mnsy	Hemorragik	Afasia	71	Laki-laki	-	√
2	Msdn	Hemorragik	Tidak	59	Perempuan	-	-
3	Lgmn	Iskemik	Tidak	51	Laki-laki	-	-
4	Bchr	Iskemik	Tidak	61	Laki-laki	-	-
5	Symsd	Iskemik	Tidak	70	Perempuan	-	-
6	Sgyt	Iskemik	Tidak	71	Laki-laki	-	-
7	Asnd	Iskemik	Tidak	58	Perempuan	-	-
8	Bria	Iskemik	Afasia	59	Perempuan	√	-
9	Mhls	Iskemik	Afasia	40	Laki-laki	√	-
10	Pndi	Iskemik	Tidak	76	Laki-laki	-	-
11	Hrmn	Iskemik	Tidak	71	Laki-laki	-	-
12	Kml	Hemorragik	Tidak	62	Perempuan	-	-
13	Bnar	Iskemik	Tidak	78	Laki-laki	-	-
14	Prhmn	Iskemik	Afasia	49	Laki-laki	√	-
15	Mlyn	Hemorragik	Tidak	52	Laki-laki	-	-
16	Apr	Iskemik	Tidak	65	Laki-laki	-	-
17	Btr	Iskemik	Tidak	61	Laki-laki	-	-
18	Sgt	Hemorragik	Afasia	62	Laki-laki	-	√
19	Eny	Iskemik	Tidak	55	Perempuan	-	-
20	Dhnl	Hemorragik	Afasia	72	Laki-laki	√	√
21	Mrn	Hemorragik	Tidak	59	Perempuan	-	-
22	Akhl	hemorragik	Tidak	39	Laki-laki	-	-
23	Sinm	Iskemik	Afasia	71	Perempuan	-	√
24	Jhn	Iskemik	Tidak	74	Laki-laki	-	-
25	Lsrn	Iskemik	Tidak	42	Laki-laki	-	-
26	Msth	Hemorragik	Afasia	31	Perempuan	√	-
27	Hsnbs	Iskemik	Tidak	53	Laki-laki	-	-
28	Srtm	Iskemik	Tidak	68	Perempuan	-	-
29	Nsrn	Hemorragik	Tidak	47	Laki-laki	-	-
30	Syfdn	Hemorragik	Tidak	53	Laki-laki	-	-
31	Rsdn	Iskemik	Afasia	82	Perempuan	-	√
32	Hrty	Iskemik	Tidak	62	Perempuan	-	-
33	Rdih	Hemorragik	Tidak	76	Laki-laki	-	-
34	Almkn	Iskemik	Tidak	55	Laki-laki	-	-
35	Skndr	Iskemik	Tidak	58	Laki-laki	-	-
36	Trd	Iskemik	Tidak	60	Laki-laki	-	-
37	Pnmn	Iskemik	Tidak	69	Laki-laki	-	-
38	Mrln	Hemorragik	Tidak	54	Perempuan	-	-
39	Hrln	Iskemik	Tidak	45	Perempuan	-	-

40	Isml	Hemorragik	Tidak	50	Laki-laki	-	-
41	Mrna	Iskemik	Tidak	70	Perempuan	-	-
42	Adbns	Hemorragik	Afasia	81	Laki-laki	√	-
43	Stamn	Hemorragik	Tidak	58	Perempuan	-	-
44	Mrjhn	Iskemik	Afasia	66	Laki-laki	-	√
45	Smrndn	Iskemik	Afasia	74	Laki-laki	√	-
46	Flra	Iskemik	Tidak	69	Perempuan	-	-
47	Klnm	Iskemik	Afasia	76	Perempuan	√	-
48	Prmhn	Iskemik	Tidak	62	Laki-laki	-	-
49	Rdy	Iskemik	Tidak	59	Laki-laki	-	-
50	Swldn	Hemorragik	Tidak	45	Laki-laki	-	-
51	Elkhrn	Iskemik	Tidak	55	Laki-laki	-	-
52	LMH	Iskemik	Afasia	79	Perempuan	√	√
53	Rsdn	Hemorragik	Afasia	59	Perempuan	√	-
54	Sdrmnr	Iskemik	Tidak	67	Laki-laki	-	-
55	Ainr	Iskemik	Tidak	57	Perempuan	-	-
56	Sthnfh	Iskemik	Afasia	78	Perempuan	-	√

Lampiran 4

Hasil SPSS

Distribusi Frekwensi Jumlah Pasien Stroke

		Jenis Stroke			
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Stroke Iskemik Akut	37	66,1	66,1	66,1
	Stroke hemorragik Akut	19	33,9	33,9	100,0
	Total	56	100,0	100,0	

Distribusi Frekwensi Jumlah Pasien Afasia

		Afasia			
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Afasia	17	30,4	30,4	30,4
	Tidak Afasia	39	69,6	69,6	100,0
	Total	56	100,0	100,0	

Distribusi Frekwensi Pasien Afasia Berdasarkan Usia

		Usia			
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	<40	1	5,9	5,9	5,9
	40-50	2	11,8	11,8	17,6
	51-60	2	11,8	11,8	29,4
	61-70	3	17,6	17,6	47,1
	>70	9	52,9	52,9	100,0
	Total	17	100,0	100,0	

Distribusi Frekwensi Pasien Afasia Berdasarkan Jenis Kelamin

		Jenis Kelamin			
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	laki-laki	10	58,8	58,8	58,8
	perempuan	7	41,2	41,2	100,0
	Total	17	100,0	100,0	

Distribusi Frekwensi Pasien Afasia Berdasarkan Indeks Ekspresif

		Indeks Ekspresif			
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	penamaan	3	17,6	17,6	17,6
	pengulangan	5	29,4	29,4	47,1
	bicara spontan	2	11,8	11,8	58,8
	tidak terganggu	7	41,2	41,2	100,0
	Total	17	100,0	100,0	

Distribusi Frekwensi Pasien Afasia Berdasarkan Indeks Reseptif

		Indeks Reseptif			
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	rekognisi gambar	2	11,8	11,8	11,8
	instruksi verbal	7	41,2	41,2	52,9
	tidak terganggu	8	47,1	47,1	100,0
	Total	17	100,0	100,0	



HEALTH RESEARCH ETHICAL COMMITTEE

Medical Faculty of Universitas Sumatera Utara / H. Adam Malik General Hospital

Jl. Dr. Mansyur No 5 Medan, 20155 - Indonesia

Tel: +62-61-8211045; 8210555 Fax: +62-61-8216264 E-mail:
komisietikfkusu@yahoo.com



PERSETUJUAN KOMISI ETIK TENTANG PELAKSANAAN PENELITIAN KESEHATAN NO: 651/TGL/KEPK FK USU-RSUP HAM/2016

Yang bertanda tangan di bawah ini, Ketua Komisi Etik Penelitian Kesehatan Fakultas Kedokteran Universitas Sumatera Utara/RSUP H. Adam Malik Medan, setelah dilaksanakan pembahasan dan penilaian usulan penelitian berdasarkan kaidah Neuremberg Code dan Deklarasi Helsinki, dengan ini memutuskan protokol penelitian yang berjudul :

“Insidensi Kejadian Afasia Pada pasien Stroke Yang Dirawat Inap Di RSU Haji Medan Pada Bulan September –Desember Tahun 2016”

Yang menggunakan manusia ~~dan hewan~~ sebagai subjek penelitian dengan ketua Pelaksana/Peneliti Utama: Nisa El Hasanah
Dari Institusi : Fakultas Kedokteran UMSU

Dapat disetujui pelaksanaannya dengan syarat :
Tidak bertentangan dengan nilai-nilai kemanusiaan dan kode etik penelitian biomedik,
Melaporkan jika ada amandemen protokol penelitian
Melaporkan penyimpangan/pelanggaran terhadap protokol penelitian
Melaporkan secara periodik perkembangan penelitian dan laporan akhir
Melaporkan Kejadian yang tidak diinginkan

Persetujuan ini berlaku sejak tanggal ditetapkan sampai dengan batas waktu pelaksanaan penelitian seperti tertera dalam protokol dengan masa berlaku maksimum selama 1 (satu) tahun.

Medan, 6 September 2016
Komisi Etik Penelitian Kesehatan
Fakultas Kedokteran Universitas Sumatera Utara/
RSUP H. Adam Malik Medan

Ketua,



Prof. dr. Sutomo Kasiman, SpPD., SpJP(K)



PEMERINTAH PROVINSI SUMATERA UTARA
RUMAH SAKIT UMUM HAJI MEDAN

Jl. Rumah Sakit Haji - Medan Estate 20237 Telp. (061) 6619520, (061) 6619521 Fax. (061) 6619519

Website : Rshajimedan.sumutprov.go.id Email : rshajimedan@gmail.com

Nomor : 291/RISET/DIKLIT/RSUHM/IX/2016

Medan, 16 September 2016

Lamp : --

Hal. : Izin Riset/Penelitian.

Kepada : Yth, DEKAN FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA
di tempat.

Assalamu'alaikum wr. wb.

Menindaklanjuti surat Saudara tentang izin untuk melaksanakan Penelitian / Riset di Rumah Sakit Haji Medan, a.n :

NAMA	: NISA EL HASANAH
N I M	: 1308260149
SEMESTER	: VI (ENAM)
JURUSAN	: PENDIDIKAN DOKTER
JUDUL	: INSIDENSI KEJADIAN AFASIA PADA PASIEN STROKE YANG DIRAWAT INAP DI RSU. HAJI MEDAN PADA BULAN SEPTEMBER – DESEMBER TAHUN 2016.

Bersama ini disampaikan bahwa pada prinsipnya kami dapat menyetujui dilaksanakan kegiatan tersebut, sebagai salah satu syarat menyerahkan 1 (satu) rangkap hasil penelitian / riset kepada RSU. Haji Medan.

Demikian disampaikan, atas kerja sama yang baik diucapkan terima kasih.

Wassalam,
RSU. Haji Medan




Dr. YULINDA ELVI NASUTION, M.Kes
Ka. Bid. Pendidikan & Penelitian



PEMERINTAH PROVINSI SUMATERA UTARA
RUMAH SAKIT UMUM HAJI MEDAN

JL. Rumah Sakit Haji - Medan Estate 20237 Telp. (061) 6619520, (061) 6619521 Fax (061) 6619519
Website : www.rshajimedan.com, Email : rshajimedan@gmail.com, info@rshajimedan.com

Nomor : 02/SR/DIKLIT/RSUHM/II/2016
Lamp : --
Hal. : Selesai Riset/Penelitian.

Medan, 05 Januari 2017

Kepada : Yth, DEKAN FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA
di tempat.

Dengan hormat.

Bidang DIKLIT Rumah Sakit Haji Medan dengan ini menyatakan bahwa :

NAMA : NISA EL HASANAH
N I M : 1308260149
SEMESTER : VI (ENAM)
JURUSAN : PENDIDIKAN DOKTER
JUDUL : INSIDENSI KEJADIAN AFASIA PADA PASIEN
STROKE YANG DIRAWAT INAP DI RSU. HAJI
MEDAN PADA BULAN SEPTEMBER – DESEMBER
TAHUN 2016.

Adalah benar telah melaksanakan Riset / Penelitian di Rumah Sakit Umum
Haji Medan.

Demikian disampaikan, atas kerjasama yang baik diucapkan terima kasih.

Rumah Sakit Umum Haji Medan

Dr. YULINDA ELVI NASUTION, M.Kes
Ka. Bid. Pendidikan & Penelitian

Lampiran 7

Daftar Riwayat Hidup



I. Data Pribadi

1. Nama : Nisa El Hasanah
2. NPM : 1308260149
3. Tempat/Tanggal Lahir : Pematangsiantar, 28 Maret 1996
4. Alamat : Jln. A.R. Hakim gg Kolam no.55F Medan
5. Suku : Jawa
6. Agama : Islam
7. Kewarganegaraan : Indonesia

II. Riwayat Pendidikan

1. SD Muhammadiyah 01 Pematangsiantar : 2001-2007
2. SMPN 1 Pematangsiantar : 2007-2010
3. SMAN 2 Pematangsiantar : 2010-2013
4. Fakultas Kedokteran UMSU : 2013- Sekarang

III. Riwayat Organisasi

1. Tim Bantuan Medis FK UMSU : 2014-2015
2. Badan Eksekutif Mahasiswa FK UMSU : 2014-2016

Lampiran 8 Artikel

INSIDENSI AFASIA PADA PASIEN STROKE AKUT YANG DIRAWAT INAP DI RSU HAJI MEDAN PADA BULAN SEPTEMBER-DESEMBER TAHUN 2016

Nisa El Hasanah¹, Debby Mirani Lubis²

¹Mahasiswa S1 Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara

²Departemen Fisiologi, Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara

No. Tlp : 082272803898 / Email : nisaelhasanah28@gmail.com

ABSTRAK

Latar belakang : Afasia adalah suatu manifestasi klinis dari stroke yang dapat mengganggu aktivitas sehari-hari. **Tujuan:** Untuk mengetahui proporsi afasia pada pasien stroke akut yang dirawat inap di RSU Haji Medan pada bulan September-Desember tahun 2016. **Metode:** Metode penelitian dengan cross sectional study, dengan sample penelitian pasien stroke akut yang dirawat inap di RSU Haji Medan pada bulan September-Desember tahun 2016. **Hasil:** Jumlah pasien stroke akut sebanyak 56 orang dan yang paling banyak adalah stroke iskemik akut (66,1%). Terjadi afasia pada 17 orang pasien stroke akut dengan usia rata-rata >70 tahun dan terbanyak pada jenis kelamin laki-laki (58,8%). Indeks Ekspresif kuesioner *LAST* yang paling sering terganggu pada penderita afasia dibandingkan indeks reseptif. **Kesimpulan:** tidak banyak pasien stroke akut yang mengalami afasia dan yang paling banyak terganggu adalah indeks ekspresif.

Kata Kunci: insidensi, stroke akut, afasia

ABSTRACT

Background: Aphasia is a clinical manifestation of stroke which can disturb the daily activities. **Objective:** To know how the proportion of aphasia from the acute stroke patient who inpatient in RSU Haji Medan on September-December 2016. **Methods:** This research done with cross sectional study with the sample were all of acute stroke patient who inpatient in RSU Haji Medan on September-December 2016. **Result:** The amount of acute stroke patient is 56 person and the most common is acute ischaemic stroke (66,1%). Aphasia occur in 17 person patient with acute stroke which average in >70 age group and the most common is on male (58,8%). Expression index of *LAST* questioner is the most common occur in aphasic patient than the reception index. **Conclusion :** not many acute stroke patient get aphasia and the most common disturbed is expression index.

Keywords: incidence, acute stroke, aphasia

PENDAHULUAN

Afasia adalah gangguan berbahasa yang disebabkan oleh kerusakan bagian spesifik pada otak.¹ Afasia merupakan suatu gangguan fungsi luhur meliputi kemampuan berbahasa, daya ingatan, kemampuan visuospasial, emosi atau kepribadian dan juga kemampuan kognisi.² Afasia pada orang tua sering disebabkan oleh stroke.³ Selain itu, afasia dapat disebabkan oleh tumor, trauma, penyakit degeneratif ataupun penyakit metabolik.⁴

Di dunia, stroke adalah penyebab utama kematian dan kecacatan (*disability*).⁵ Mortalitas akibat stroke di Asia lebih tinggi dari Eropa dan Amerika Utara.⁶ Secara umum, prevalensi stroke di Indonesia adalah 0.8%.⁷ Afasia menyerang sekitar 12-38% dari populasi umum stroke akut.^{8,9,10,11}

Kejadian afasia ini akan berdampak pada partisipasi sosial, aktifitas sehari-hari (*activities of daily living* atau ADL), lamanya waktu rawat inap (*hospitalization*)³, dan kemungkinan untuk kembali bekerja setelah stroke.¹¹ Selain itu, hal ini berhubungan dengan depresi,⁵ penarikan sosial (*social withdrawal*),¹³ dan rendahnya kualitas hidup¹⁴ dan menambah biaya keseluruhan dari perawatan stroke⁹. Klasifikasi Boston sering digunakan oleh para peneliti dan klinisi dalam mengelompokkan tipe dari afasia.¹⁵

Klasifikasi tersebut antara lain: afasia *Broca*, afasia *transcortical motor*, afasia *global*, afasia *Wernicke's*, afasia *transcortical sensory*, afasia anomik dan afasia konduksi.

Di RSUD Haji Medan, belum ada laporan tentang proporsi afasia setelah stroke sehingga dalam penelitian ini, akan dieksplorasi proporsi dan karakteristik demografi afasia akibat stroke.

METODE

Jenis penelitian yang dilakukan adalah survey deskriptif dengan design *Cross Sectional* menggunakan data primer kuesioner dan data sekunder dari rekam medis pasien yang menderita penyakit stroke akut yang dirawat inap di Rumah Sakit Umum Haji Medan pada bulan September-Desember tahun 2016, untuk melihat proporsi afasia dan karakteristik pasien stroke akut. Didapatkan sebanyak 56 orang pasien stroke akut yang dirawat inap di RSUD haji Medan pada bulan September-Desember tahun 2016.

HASIL PENELITIAN

Distribusi frekwensi pasien stroke akut

Pasien	Jumlah (n)	Persentase (%)
Stroke Iskemik Akut	37	66,1
Stroke	19	33,9

Hemoragik
Akut

Total	56	100
-------	----	-----

Distribusi frekwensi pasien afasia

Afasia	Jumlah (n)	Persentase (%)
Afasia	17	30,4
Tidak Afasia	39	69,6
Total	56	100

Distribusi frekwensi berdasarkan usia

Usia (Tahun)	Jumlah (n)	Persentase (%)
<40	1	5,9
40-50	2	11,8
51-60	2	11,8
61-70	3	17,6
>70	9	52,9
Total	17	100

Distribusi frekwensi berdasarkan jenis kelamin

Jenis Kelamin	Jumlah (n)	Persentase (%)
Laki-Laki	10	58,8
Perempuan	7	41,2
Total	17	100

Distribusi frekwensi berdasarkan indeks ekspresif

Indeks Ekspresif	Jumlah (n)	Persentase (%)
Penamaan	3	17,6
Pengulangan	5	29,4
Bicara Spontan	2	11,8
Tidak Terganggu	7	41,2
Total	17	100

Distribusi frekwensi berdasarkan indeks reseptif

Indeks Reseptif	Jumlah (n)	Persentase (%)
Rekognisi gambar	2	11,8
Instruksi verbal	7	41,2
Tidak terganggu	8	47,1
Total	17	100

PEMBAHASAN

Distribusi frekwensi penyakit stroke akut terbanyak adalah stroke iskemik akut sebanyak 37 orang (66,1%), diikuti dengan stroke hemorragik akut sebanyak 19 orang (33,9%). Hal ini juga didukung oleh penelitian Mazaux dkk 2013, menunjukkan bahwa 69% pasien stroke

mengalami stroke iskemik dan 31% pasien stroke mengalami stroke hemorragik.¹⁶

Distribusi frekwensi pasien stroke akut yang tidak mengalami afasia paling banyak yaitu sebanyak 39 orang (69,6%), diikuti dengan pasien stroke akut yang mengalami afasia sebanyak 17 orang (30,4%). Hal ini juga didukung oleh penelitian Kathrine Shalter dkk 2013, yang menunjukkan bahwa 21-38% pasien stroke akut mengalami afasia dan sisanya 62-79% tidak mengalami afasia.¹⁷

Distribusi frekwensi usia yang paling banyak mengalami afasia adalah kelompok usia >70 tahun sebanyak 9 orang (52,9%), diikuti oleh kelompok usia 61-70 tahun sebanyak 3 orang (17,6%), kelompok usia 51-60 tahun sebanyak 2 orang (11,8%), kelompok usia 40-50 tahun sebanyak 2 orang (11,8%) dan yang paling sedikit adalah kelompok usia <40 tahun yaitu sebanyak 1 orang (5,9%). Hal ini didukung oleh penelitian Ellis dkk 2016, yang menunjukkan bahwa pasien stroke yang mengalami afasia lebih sering terjadi pada usia yang lebih tua daripada yang lebih muda. Hal ini dikarenakan oleh stroke adalah suatu kondisi yang lebih sering terjadi pada usia tua.⁹

Distribusi frekwensi jenis kelamin yang paling banyak mengalami afasia adalah jenis kelamin laki-laki sebanyak 10

orang (58,8%) dan diikuti oleh perempuan sebanyak 7 orang (41,2%). Hal ini juga didukung oleh penelitian Boram Lee dkk 2014, menyebutkan bahwa perbandingan jenis kelamin laki-laki dan perempuan yang mengalami afasia pada pasien stroke akut adalah 2:1.⁸

Distribusi frekwensi pasien stroke akut yang mengalami afasia yang terganggu dalam hal indeks ekspresif adalah sebanyak 10 orang (58,8%) dan yang terganggu dalam hal indeks reseptif adalah sebanyak 9 orang (52,9%). Hal ini didukung oleh penelitian Ellis dkk 2016, yang menyebutkan bahwa pada didapatkan lebih banyak penderita afasia yang mengalami gangguan ekspresif dibandingkan yang mengalami gangguan reseptif.¹⁸ Hal ini juga didukung oleh penelitian Mazaux dkk 2013, yang menyebutkan bahwa lebih banyak penderita afasia yang kelancaran berbahasanya tidak lancar dibandingkan yang lancar dalam berbahasa.¹⁶

Keterbatasan dalam penelitian ini adalah tidak dilakukannya pemeriksaan pada pasien demensia, tumor otak, kecelakaan, trauma kepala dan penyakit lainnya yang dapat menyebabkan afasia.

KESIMPULAN

- 5. Jumlah pasien Stroke akut yang dirawat inap di RSUD Haji Medan pada bulan September-Desember 2016 adalah sebanyak 56 orang.
- 4. Jumlah pasien terbanyak adalah pasien stroke iskemik akut sebanyak 37 orang (66,1%).
- 3. Jumlah pasien afasia pada pasien stroke akut sebanyak 17 orang (30,4%).
- 2. Usia terbanyak penderita stroke akut yang mengalami afasia adalah kelompok usia >70 tahun sebanyak 9 orang (52,9%).
- 1. Jenis kelamin terbanyak penderita stroke akut yang mengalami afasia adalah laki-laki sebanyak 10 orang (58,8%).
0. Gangguan Indeks Ekspresif terjadi pada 10 orang (58,8%), gangguan Indeks Reseptif terjadi pada 9 orang (52,9%) dan yang mengalami gangguan pada kedua Indeks tersebut sebanyak 2 orang.

DAFTAR PUSTAKA

1. Carr Janet, Shepherd Roberta. *Neurological Rehabilitation: Optimizing Motor Performance*. Australia: Butterworth Heinemann; 2008
2. Dalemans RJP, De Witte LP, Beurskens AJHM, Van Den Heuvel WJ a, Wade DT. An investigation into the social participation of stroke survivors with aphasia. *Disabil Rehabil*. 2010;32(20):1678–85.
3. Roberta S, Fontanesi O. Interventions in aphasia: an integrative review *Intervenções em afasia: uma revisão integrativa*. 2016;18(1):252–62
4. Lima SI, Cury EMG. *Afasia*. Rio de Janeiro: Editora UFRJ; 2007
5. Suwanwela N, Pongvarin N, ASAP. Stroke burden and stroke care system in Asia. *Neurol India*. 2016;64(7):46.
6. Kim JS. Stroke in Asia: A global disaster. *Int J Stroke*. 2014;9(7):856–7
7. Kusuma Y, Venketasubramanian N, Kiemas LS, Misbach J. Burden of stroke in Indonesia. *Int J Stroke*. 2009;4(5):379–80.
8. Dickey L, Kagan A, Lindsay MP, Fang J, Rowland A, Black S. Incidence and Profile of Inpatient Stroke-Induced Aphasia in Ontario, Canada. *Arch Phys Med Rehabil*. 2010;91(2):196–202.
9. Ellis C, Simpson AN, Bonilha H, Mauldin PD, Simpson KN. The one-year attributable cost of poststroke aphasia. *Stroke*. 2012;43(5):1429–31.

10. Pedersen PM, Jørgensen HS, Nakayama H, Raaschou HO, Olsen TS. Aphasia in acute stroke: Incidence, determinants, and recovery. *Ann Neurol.* 1995;38(4):659–66.
11. Engelter ST, Gostynski M, Papa S, Frei M, Born C, Ajdacic-Gross V, et al. Epidemiology of aphasia attributable to first ischemic stroke: Incidence, severity, fluency, etiology, and thrombolysis. *Stroke.* 2006;37(6):1379–84
12. Thomas SA, Lincoln NB. Predictors of emotional distress after stroke. *Stroke.* 2008;39(4):1240–5.
13. Code C. The quantity of life for people with chronic aphasia. *Neuropsychol Rehabil.* 2003;13(3):379–90
14. Jerome D, Dehail P, Daviet JC, Lamothe G, Orgogozo JM, et al. Stroke in the under-75S: Expectations, concerns and needs. *Ann Phys Rehabil Med.* 2009;52(7-8):525–37
15. Wallace GL. Profile of life participation after stroke and aphasia. *Top Stroke Rehabil.* 2010;17(6):432–50
16. Mazaux JM, Lagadec T, De Sèze MP, Zongo D, Asselineau J, Douce E, et al. Communication activity in stroke patients with aphasia. *J Rehabil Med.* 2013;45(4): 341–6
17. Salter K, Teasell R, Foley N, Allen L. 14. Aphasia. Evidence-Based *Rev Stroke Rehabil.* 2013;1–83
18. Ellis C, Urban S, Ellis C, Urban S. recovery and clinical outcomes Age and aphasia :a review of presence, type , recovery, and clinical outcomes. 2016;9357.