

BAB II

TINJAUAN TEORI

2.1 Konsep Stroke

2.1.1 Pengertian

Stroke merupakan kelainan saraf yang disebabkan oleh pendarahan atau penyumbatan, dengan gejala dan tanda yang berhubungan dengan area otak yang terkena, dan dapat mengakibatkan kecacatan hingga kematian (Setiawan, 2021). Stroke dapat berupa penyakit yang berhubungan dengan terjadinya gangguan aliran darah ke otak. Stroke biasanya disebabkan oleh pecahnya pembuluh darah atau tersumbatnya pembuluh darah (Kanggeraldo et al., 2018).

Stroke dapat didefinisikan sebagai suatu sindrom atau gangguan yang terjadi dan berkembang pesat. Stroke timbul secara tiba-tiba tanpa tanda gejala yang cukup jelas, penyakit ini muncul dengan adanya defisit neurologis non-epilepsi yang diikuti dengan adanya gangguan pada wilayah pembuluh darah otak, retina, hingga sumsum tulang belakang (Jane et al., 2020).

2.1.2 Klasifikasi

Menurut buku (Jane et al., 2020) Penyakit stroke dapat diklasifikasikan menjadi 2 kategori utama yaitu stroke hemoragik dan stroke non hemoragik atau stroke iskemik.

1. Stroke Hemoragik

Stroke Hemoragik memiliki prevalensi sejumlah 30% dari kejadian stroke didunia. Stroke hemoragik diakibatkan oleh perdarahan pada otak atau *Intra Cerebral Haemorrhage* (ICH) yang berhubungan dengan kejadian

hipertensi menahun. Ada juga perdarahan otak yang diakibatkan oleh angiopati amiloid atau kejadian pecahnya malformasi atau aneurisma arteriovenosa, kejadian ini lebih sering terjadi pada orang yang telah lanjut usia. Selanjutnya ada stroke hemoragik yang diakibatkan karena terjadi perdarahan pada *subrachnoid* karena pecahnya *aneurisma intracranial*.

2. Stroke Non Hemoragik

Stroke Non Hemoragik atau stroke iskemik memiliki prevalensi sebanyak 70% dalam kejadian stroke, Stroke Iskemik secara garis besar diakibatkan oleh adanya trombosis dan emboli pada pembuluh darah. Menurut buku (Jane et al., 2020) Stroke iskemik dibagi menjadi 5 subtype, diantaranya :

1. *Large Artery Atherosclerosis (LAA)*

Large Artery Atherosclerosis (LAA) merupakan suatu kondisi dimana terjadi penyempitan (*stenosis*) pada arteri otak hingga >50%. Hal ini mungkin dapat terjadi karena aterosklerosis dengan infark >1,5 cm. Mekanisme LAA yang dapat mengakibatkan stroke meliputi embolisasi arteri *intra* dan *ekstracranial* yang terjadi pada pecahnya plak karotis, serta *trombosis intracranial*. Tanda klinis yang menunjukkan kerusakan berada pada batang otak, lokasi kortikal, atau otak kecil. Pasien dengan LAA mungkin saja menunjukkan penyakit aterosklerotik lain, misal penyakit arteri koroner, *klaukasio intermiten*, hingga penyakit lain yang terjadi pada wilayah vaskuler yang sama.

2. *Cardioembolism*

Kardioemboli merupakan stroke yang berasal dari terjadinya emboli pada jantung. Kondisi yang mungkin saja berhubungan dengan

cardioemboli berupa *fibrilasi atrium* (gangguan irama jantung), *ineffective endocarditis* (peradangan endokardial jantung), *left atrial thrombus* (trombus ventrikel kiri), ataupun kondisi lain. Pasien stroke kardioemboli mungkin dapat memiliki emboli pada otak dengan jangka waktu tertentu.

3. *Small Vessel Occlusion (SVO)*

Small Vessel Occlusion (SVO) atau oklusi pembuluh darah kecil disebut juga dengan stroke *lacunar* yang awalnya hanyalah dianggap penyakit lipohyalinosis atau penyakit pembuluh darah kecil dengan endapan sel *eosinofilik* pada dinding pembuluh darah. SVO biasanya terjadi pada subkorteks dan batang otak, serta pada pasien dengan hipertensi, diabetes melitus, hiperlipidemia, sering juga pada pasien perokok.

4. Stroke dengan penyebab lainnya

Kategori ini bisa saja meliputi mekanisme stroke yang tidak biasa, seperti *vaskulopati non aterosklerotik*, gangguan hematologi, trombosis vena, ataupun akibat dari penggunaan obat-obatan terlarang, serta sumber emboli yang tidak biasa seperti parasit, neoplasma atau partikel kecil.

5. Stroke dengan penyebab yang belum diketahui

Stroke *kriptogenik* merupakan sebutan lain dalam stroke ini, dimana etiologi atau penyebab dari stroke belum dapat diketahui dan belum dapat diidentifikasi. Dengan menggunakan pemeriksaan etiologi

yang tidak lengkap, atau apabila terdapat lebih dari satu faktor etiologi yang muncul.

2.1.3 Tanda dan Gejala

Menurut (Kemenkes RI, 2021) tanda dan gejala dari penyakit stroke dapat dikenali dengan slogan “SEGERA KE RS” dengan kepanjangan :

1. SEnyum tidak simetris (mencong ke satu sisi), sulit menelan secara tiba-tiba
3. GERak separuh anggota tubuh melemah secara tiba-tiba
4. bicaRA pelo atau tiba-tiba tidak dapat bicara, kata-kata tidak nyambung
5. KEbas atau baal hingga kesemutan separuh tubuh
6. Rabun, pandangan mata kabur yang terjadi dengan tiba-tiba
7. Sakit kepala hebat, terasa berputar-putar, gerakan tubuh sulit terkoordinir seperti tremor, sempoyongan, dan gemetar.

2.1.4 Pencegahan

Menurut(Kemenkes RI, 2019) penyakit stroke dapat dicegah melalui beberapa langkah, seperti :

1. Pengurangan faktor resiko dari penyakit stroke, faktor resiko yang dimaksud dapat berupa :
 - 1.1 Riwayat Keluarga
 - 1.2 Penyakit Kardiovaskuler
 - 1.3 Hipertensi
 - 1.4 Merokok
 - 1.5 Diabetes
 - 1.6 Dislipidemia
 - 1.7 *Fibrillation atrium*

1.8 Obesitas dan lemak tubuh

2. Modifikasi gaya hidup

2.1 Kontrol diet dan nutrisi

2.2 Peningkatan aktifitas fisik, pola makan sehat dan olahraga teratur

2.3 Penanganan stress dan beristirahat cukup

2.4 Pemeriksaan kesehatan secara teratur

2.1.5 Komplikasi Stroke

Menurut (Mutiarasari, 2019) Stroke merupakan penyakit yang memiliki resiko tinggi dalam kejadian munculnya komplikasi, komplikasi yang terjadi dapat berupa, komplikasi jantung, pneumonia, tromboemboli vena, nyeri pasca stroke, demam, *disfagia* (gangguan menelan), inkontinensia, serta depresi. Selain itu juga ada komplikasi pada pasien stroke yang mengalami gangguan mobilitas fisik dapat mengalami *dekubitus* atau luka tekan.

2.1.6 Pemeriksaan Penunjang

Menurut (Kemenkes RI, 2019) pemeriksaan penunjang dari diagnosa medis stroke, berupa :

1. CT-scan tanpa kontras *Computed tomography (CT) scan*

CT-Scan yang dilakukan untuk mengetahui kelainan struktural dan adanya edema, hematoma, infark.

2. *Magnetic resonance imaging (MRI)*

Pemeriksaan ini dilakukan untuk menunjukkan struktur kelainan dan adanya edema, hematoma (kumpulan darah yang tidak normal di luar pembuluh darah), infark.

3. Kadar gula darah

Pemeriksaan kadar gula darah pada pasien stroke bertujuan untuk melihat ada tidaknya riwayat diabetes melitus pada pasien stroke, hal ini dikarenakan kadar gula darah yang tinggi dapat mengakibatkan munculnya sumbatan pada pembuluh darah (trombus) yang dapat menyebabkan stroke.

4. Elektrolit serum

Pemeriksaan ini dilakukan untuk mengetahui kadar elektrolit dalam darah apabila kadar kalium, natrium dan klorida menunjukkan hasil rendah, maka potensi terkena stroke iskemik lebih tinggi

5. *Elektrokardiografi (EKG)*

Pemeriksaan ini dilakukan untuk mengetahui aktivitas listrik jantung yang dapat mendeteksi ada tidaknya gangguan irama jantung hingga penyakit jantung koroner yang dapat menyertai stroke.

6. Pemeriksaan tes darah lengkap (termasuk trombosit)

Pemeriksaan ini dilakukan untuk mengetahui kondisi kesehatan secara keseluruhan, memastikan ada tidaknya gangguan setelah munculnya gejala, atau adanya riwayat kesehatan.

7. *Positron emission tomography (PET) scan*

Pemeriksaan PET dilakukan guna menyediakan data tentang metabolisme otak dan perubahan aliran darah otak.

8. Pada pasien tertentu, diperlukan pemeriksaan tes fungsi hati, toksikologi, kadar alkohol dalam darah, tes kehamilan, analisis gas darah, foto *rontgen thoraks*.

2.1.7 Penatalaksanaan

Penatalaksanaan dari penyakit stroke menurut (Bokka & Das, 2020) diantaranya :

1. Manajemen Tekanan Darah

Tekanan Darah pada penderita stroke hemoragik harus dikurangi secara bertahap, tekanan darah yang tinggi dapat memperparah terjadinya perdarahan pada otak yang diakibatkan oleh pecahnya pembuluh darah.

2. Penatalaksanaan Peningkatan Tekanan Intrakranial (TIK)

Penatalaksanaan awal yang dapat dilakukan yaitu dengan meninggikan kepala hingga 30 derajat dan dapat menggunakan cairan osmotik seperti manitol sesuai dosis yang dianjurkan dokter.

3. Terapi Hemostatik

Terapi ini dilakukan untuk mengurangi perkembangan hematoma

4. Terapi Antiepilepsi

Pasien dengan stroke hemoragik akan lebih beresiko mengalami kejang klinis atau kejang elektrografik. Pada pasien dengan kejang memerlukan pemberian terapi antiepilepsi agar tidak terjadi perburukan neurologis.

5. Operasi

Beberapa jenis pengobatan bedah untuk stroke hemoragik berupa *kraniotomi*, *kraniektomi dekompresi*, *apirasi endoskopi*, serta *aspirasi cateter*.

2.2 KONSEP GANGGUAN WICARA

2.2.1 Pengertian

Gangguan wicara merupakan gangguan yang dialami seseorang dalam melakukan komunikasi secara normal. Kelainan wicara juga dapat diartikan sebagai adanya masalah atau kelainan dalam pembuatan ujaran atau kalimat dengan kualitas suara. (Novita & Kuntarto, 2020) Gangguan wicara terjadi ketika bagian otak *broca* dan *wernicke* mengalami gangguan atau kerusakan, Kerusakan tersebut menyebabkan kesulitan dalam mengeluarkan kata-kata dan gangguan bahasa atau *afasia* (Ahmad, 2020).

Afasia merupakan kesalahan fungsi bahasa yang diakibatkan oleh kerusakan otak hingga memunculkan kesulitan dalam pemahaman fungsi *linguistic*. Penderita *afasia* adalah orang yang memiliki kemampuan dan penguasaan terhadap bahasa, namun mengalami kerusakan pada otak sehingga tidak mampu mengutarakannya (Novita & Kuntarto, 2020).

2.2.2 Etiologi

Afasia diakibatkan oleh adanya kerusakan pada *area broca* dan *area wernicke* serta jalur yang menghubungkan keduanya. Kerusakan otak yang mengakibatkan *afasia* disebabkan oleh stroke, cedera otak traumatik karena infark iskemik, serta hemoragik yang frekuensi dan lokasinya tidak terbatas oleh kerusakan vaskularisasi (Ananda, 2018).

2.2.3 Tanda dan Gejala

Gejala *afasia* merupakan tanda – tanda klinis yang mempengaruhi kemampuan kognitif seseorang. Gejala diagnosa *afasia*, sebagai berikut :

1. Kesulitan berbicara spontan

2. Kesulitan membuat kata-kata
3. Kesulitan menyebutkan nama benda atau objek
4. Parafasia (mengganti huruf atau kata)
5. Ketidakmampuan memahami bahasa
6. Kesulitan mengulangi suatu kalimat
7. Kesulitan mengatakan kalimat yang lengkap

2.2.4 Klasifikasi

Menurut (Kemenkes RI, 2023) gejala *afasia* muncul tergantung akibat dari bagian otak yang rusak, berdasarkan gejalanya *afasia* dibagi menjadi beberapa jenis, yaitu :

1. *Afasia Wernicke* (Reseptif)

Afasia reseptif ini diakibatkan oleh kerusakan otak bagian kiri tengah, kondisi ini dinamakan *sensory aphasia* mengakibatkan penderita mengalami kesulitan memahami kata-kata yang didengar dan dibaca.

2. *Afasia Broca* (Ekspresif)

Afasia Ekspresif merupakan kondisi dimana penderita mampu memahami apa yang disampaikan lawan bicara, namun mengalami kesulitan dalam mengutarakannya. Hal ini diakibatkan oleh kerusakan pada otak bagian kiri depan.

3. *Afasia Global*

Afasia global merupakan afasia yang paling berat, hal ini biasanya dialami oleh seseorang yang baru saja menderita stroke. *Afasia* global diakibatkan oleh kerusakan otak yang luas sehingga penderita bisa

mengalami kesulitan bahkan ketidakmampuan membaca, menulis, hingga memahami perkataan orang lain.

4. *Afasia Progresif Primer*

Jenis *afasia* ini memang jarang terjadi, namun apabila terjadi juga sangat sulit ditangani, seseorang yang menderita *afasia progresif primer* dapat mengalami penurunan kemampuan membaca, berbicara, menulis, hingga memahami percakapan.

5. *Afasia Anomik*

Penderita *Afasia anomik* atau *afasia anomia* sering mengalami kesulitan memilih kata yang tepat dalam menulis maupun membaca.

Menurut (Derby et al., 1997) *afasia* digolongkan menjadi 4 kategori angka, yaitu :

1. Afasia Berat : 0 – 8
2. Afasia Sedang : 9 – 15
3. Afasia Berat : 16 – 23
4. Normal : 24

2.2.5 Pencegahan

Cara pencegahan *afasia* belum dapat diketahui secara pasti, namun menurut (Kemenkes RI, 2023) ada beberapa upaya pencegahan *afasia* yang dapat dilakukan seperti :

1. Menjaga pola hidup sehat
2. Menghindari rokok
3. Menghindari konsumsi alkohol
4. Menjaga berat badan

5. Olahraga teratur
6. Mengonsumsi makanan bergizi
7. Menjaga pikiran tetap aktif dengan membaca, menulis, atau menggambar
8. Menggunakan helm saat berkendara
9. Rutin berobat dan kontrol apabila menderita HT, DM, Atrial Fibrilasi, serta penyakit lain yang bisa menjadi stroke.

2.2.6 Pemeriksaan

Pemeriksaan *Afasia* menurut (Kemenkes RI, 2023) awalnya dokter akan melakukan pemeriksaan fisik secara menyeluruh, serta pemeriksaan system saraf. Untuk menegakkan diagnosis dokter akan melakukan pemeriksaan penunjang seperti penilaian komunikasi dan pemindaian otak. Penilaian komunikasi berupa pemeriksaan yang memiliki tujuan guna mengukur kemampuan pasien dalam membaca, menulis, berbicara, dan memahami percakapan. Sedangkan pemindaian otak yang dilakukan berupa *MRI*, *CT Scan*, dan *PET Scan*.

Menurut (Prindyatno, A & Mohammad, 2023) Pemindaian otak yang dimaksud dalam (Kemenkes RI, 2023) ialah :

1. *MRI (magnetik resonance imaging)* merupakan prosedur diagnosis yang dilakukan dengan digunakannya kombinasi dari magnet besar, frekuensi radio, dan computer untuk menghasilkan dan menunjukkan gambaran organ dan struktur yang rinci dalam tubuh.
2. *CT-Scan* merupakan tes pencitraan dengan X-ray dan komputer yang dapat menunjukkan gambaran tulang, otot, lemak, dan organ secara terperinci

3. PET-scan (*Positron Emission Tomography*) yang merupakan teknik pencitraan yang menggunakan zat radioaktif untuk memeriksa proses tubuh dengan berbasis komputer.

2.2.7 Penatalaksanaan

Menurut (Sheppard & Sebastian, 2022) perawatan gangguan wicara (*afasia*) berupa :

1. Pendekatan Perilaku

Terapi untuk *afasia* dibagi dalam beberapa jenis dan bergantung pada banyak faktor termasuk pada gangguan yang spesifik, pengaturan pengobatan, hingga model dalam penyampaian pendekatan. Hal ini bertujuan guna memperbaiki dan memulihkan gangguan bahasa yang ada, dalam penanganan individu dengan afasia, para dokter melakukan pendekatan gabungan yang berbasis fungsional dan gangguan.

1.1 *Review of treatment options*

Salah satu contoh pilihan dari *tinjauan pilihan pengobatan* atau *Review of treatment options* adalah pendekatan dukungan komunitas yang bertujuan agar pasien afasia mampu berpartisipasi dalam komunitas tersebut, seperti adanya komunitas LPAA atau *Life Participation Approach to Aphasia* yang memberdayakan individu penderita afasia sehingga mampu dan terlibat penuh dalam aktivitas sehari-hari. Pada komunitas ini dilakukan sesi terapi yangmana dokter memilih terapi sesuai karkarakteristik pasiennya, salah satu pendekatan terapi yang dilakukan adalah *Melodic Internation Therapy (MIT)*, terapi ini dilakukan karena fungsi belahan otak kanan seperti bernyanyi pasti

memiliki gangguan sehingga MIT digunakan untuk mengasah bagian otak kanan.

1.2 Treatment Setting

Pengobatan *afasia* bisa terjadi di banyak tempat, penilaian awal *afasia* biasa terjadi pada saat rawat inap di rumah sakit, dalam pengobatan *afasia* dapat dilakukan melalui berbagai cara dengan munculnya alat bantu komunikasi seperti *Sentence-Shaper*, *Lingraphica*, dan *Touchspeak* yang berbasis aplikasi dekstop.

2. Perawatan Farmakologis

Farmakoterapi banyak digunakan dalam pengobatan *afasia*, hal ini dikarenakan kerusakan syaraf dan bagian otak dapat dikuatkan dan dapat dibangun kembali aktivitasnya dengan terapi obat dan juga kombinasi terapi wicara. Jenis obat yang dapat digunakan oleh penderita *afasia* berupa obat golongan *serotonergik*, *katekolaminergik*, *kolinergik*, dan *nootropik* yang telah disesuaikan dokter dengan kebutuhan pasien.

3. Stimulasi Otak Non-Invasif

Teknik stimulasi otak non invasif atau *Non-Invasif Brain Stimulations* (NIBS) memiliki dua jenis terapi yaitu :

3.1 Transcranial Direct Current Stimulation (tDCS)

tDCS merupakan terapi yang dilakukan melalui elektroda spons yang permukaannya direndam pada larutan garam, kemudian ditempelkan pada kulit kepala dan dihubungkan dengan stimulator arus searah dengan intensitas rendah. Terapi ini dapat menurunkan rangsangan kortikal yang diakibatkan pergeseran membran sel saraf pada otak.

4. *Transcranial Magnetic Stimulation (TMS)*

TMS merupakan metode terapi stimulasi otak non invasif yang melakukan penginduksian saraf dengan elektromagnetik. Penginduksian dilakukan dengan memberikan frekuensi tinggi sebagai rangsangan dan frekuensi rendah sebagai penghambatan. Frekuensi tinggi rendah dapat bermanfaat dalam meningkatkan hasil bahasa untuk *afasia*.

5. *Reperfusion Therapies*

Terapi Reperfusi merupakan perawatan medis pada stroke akut yang berguna untuk memulihkan aliran darah melalui operasi pengangkatan bekuan darah atau dengan obat yang melarutkan bekuan darah. Pemulihan aliran darah pada daerah kortikal dapat menghasilkan peningkatan kinerja bahasa pada penderita *afasia*.

2.2.8 Hubungan Penderita Gangguan Wicara Dengan Perawat dan Keluarga

Penderita gangguan wicara atau *afasia* mengalami kesulitan saat berkomunikasi yang diakibatkan oleh adanya kerusakan dalam pusat bicara yang ada di otak. Menurut penelitian yang dilakukan oleh (Hersh et al., 2016) terkait pengamatan percakapan pasien stroke dengan perawat selama 8 jam menunjukkan, kesempatan pasien dengan gangguan wicara saat berkomunikasi lebih tinggi dibandingkan dengan pasien stroke tanpa gangguan wicara.

Terdapat penelitian yang dilakukan oleh (Hur & Kang, 2021) terkait hubungan komunikasi dan emosional seorang perawat dengan penderita gangguan bicara mendapatkan hasil sebagai berikut :

1. Komunikasi dengan pasien *afasia* membuat frustrasi
2. Merasa bertanggung jawab dalam komunikasi namun juga merasa bersalah karena tidak mampu memberikan perawatan yang memadai

Berdasarkan penelitian yang dilakukan (Iszakiyah et al., 2023) Keluarga dengan penderita gangguan wicara atau *afasia* keluarga mampu beradaptasi dan bertahan saat perawaaatan anggota keluarganya. Serta terdapat kemampuan keluarga dalam mengontrol emosi dan mengelola fokus serta ketenangan yang dapat membantu dalam memberikan pikiran – pikiran yang positif.

2.2.9 Alat Ukur Gangguan Wicara

Tabel 2. 1 Skala Komunikasi DERBY (Derby et al., 1997)

No.	Ekspresi (E)	Pemahaman (P)	Interaksi (I)
0	Tidak mampu mengekspresikan dan tidak berusaha menarik perhatian.	Kurang atau tidak menunjukkan pemahaman. (Tidak menunjukkan ekspresi muka apapun tidak ada respon ataumemberikan respon yang tidak sesuai).	Sedikit atau tidak ada interaksi. (Tidak merespon salam,bisa tertawa atau bertanya dalam situasi yang tidak pantas).
1	Tidak mampu mengekspresikan kebutuhan, tetapi menunjukkan usaha pasien untuk berkomunikasi	Menunjukkan tanda-tanda pemahaman bahwa orang lain sedang berusaha untuk mengomunikasikan sesuatu, tetapi tidak dapat memahami bahkan pilihan sebelumnya.	Menyadari adanya kehadiran orang lain, melalui kontak mata dan putar tubuh, sampai tidak mampu berinteraksi secara spesifik, (misalnya melalui salam)
2	Menggunakan komunikasi non verbal, (misalnya bayam, menunjuk dengan jari, ekspresi wajah) dan atau suara untuk mengekspresikan kebutuhan dasar (misalnya untuk pergi ke toilet).	Memahami beberapa pilihan sederhana dengandungungan non-verbal (misalnya menunjukkan sebuah cangkir, menunjuk teh, kopi), tetapi tidak dapat memahami kata-kata atau simbol-simbol.	Merespon salam dan signal sosial yang disampaikan melalui ekspresi wajah (misalnya tersenyum dan cemberut). Dapat berinteraksi dengan satu orang tetapi hanya untuk waktu sebentar.

No.	Ekspresi (E)	Pemahaman (P)	Interaksi (I)
3	Dapat mengungkapkan konsep sebuah tindakan atau benda (Misalnya “buku”, “makan”, “kursi”).	Memahami ekspresi sederhana ya/tidak dan dapat memahami beberapa kata atau simbol yang sederhana.	Dapat berinteraksi dengan satu orang secara konsisten dengan menggunakan kata-kata atau komunikasi non verbal.
4	Mengekspresikan ide-ide sederhana secara verbal atau dengan berbicara singkat (misalnya dapat meminta supaya buku diletakkan di atas kursi).	Memahami kalimat sederhana yang disampaikan melalui kata-kata yang diucapkan satu persatu atau secara non verbal	Dapat berinteraksi dengan dua orang secara konsistendan berpartisipasi sebagaimana mestinya.
5	Mengekspresikan ide-ide yang lebih rumit tetapi harus didukung oleh komunikasi non-verbal (misalnya dapat meminta supaya diberikan minum teh).	Memahami ide-ide yang hanya bisa diekspresikan secara lengkap melalui kata-kata.	Dapat berinteraksi dengan beberapa orang tetapi membutuhkan dukungan untuk berpartisipasi secara efektif.
6	Mengekspresikan ide-ide yang memerlukan kata-kata (misalnya “saya lapar”). Dapat kehilangan kelancaran bicara saat gelisah, lelah dll.	Memahami beberapa percakapan pembicaraan.	Berinteraksi secara mandiri dengan berapapun banyaknya jumlah orang, tetapi hanya bertahan sebentar dan dapat mengalami beberapa kesulitan (misalnya saat berbicara)
7	Dapat mengekspresikan ide-ide dalam berkomunikasi yang kompleks, tetapi kelancaran bicaranya berkurang.	Benar-benar memahami komunikasi kompleks, tetapi kadang-kadang mengalami kesulitan	Dapat mempertahankan interaksi dengan berapapun jumlah orang, hanya mengalami sedikit kesulitan.
8	Tidak ada masalah yang terdeteksi	Tidak ada masalah	Tidak ada masalah dalam berinteraksi sosial.
	Memasukkan angka dari daftar di atas yang menggambarkan tingkat ekspresi paling akurat	Memasukkan angka dari daftar di atas yang menggambarkan tingkat pemahaman paling akurat pasien	Memasukkan angka dari daftar diatas yang menggambarkan tingkat Interaksi paling akurat, pasien

No.	Ekspresi (E)	Pemahaman (P)	Interaksi (I)
	pasien dalam kondisi sekarang.	dalam kondisi sekarang.	dalam kondisi sekarang.
Hasil	E =	P =	I =

Indikator diklasifikasikan dengan total skor, yaitu sebagai berikut :

0-8 : Afasia berat

9-15 : Afasia sedang

16-23 : Afasia ringan

24 : Normal

2.3 KONSEP TERAPI ORAL MOTOR EXERCISE

2.3.1 Pengertian

Terapi wicara yang dapat diberikan kepada pasien dengan stroke ada beberapa, seperti terapi AIUEO, terapi *Oral Motor Exercise (OME)*, terapi cermin dan lainnya. Terapi OME banyak digunakan untuk hal yang bersangkutan dengan fungsi otot wajah (lidah, bibir, serta rahang). *Oral Motor Exercise* atau senam mulut merupakan suatu upaya guna meningkatkan respon fungsional gerak mulut, serta guna melatih kemampuan bicara pada pasien stroke dengan afasia atau gangguan bicara (Ananda, 2018)

Penggunaan terapi *oral motor exercise* memfokuskan pada bagian otot yang sangat berhubungan guna meningkatkan fungsi dari kemampuan berbicara, menelan, mengendalikan ekspresi wajah, serta fungsi dalam pernapasan saat tertidur. *Oral motor exercise* digunakan untuk melatih bibir, pipi, lidah serta rahang. (Aryanti & Masfuri, 2023) *Oral motor exercise* merupakan salah satu stimulasi yang dilakukan untuk meninjau pergerakan otot area wajah dengan tujuan menstimulasi kemampuan artikulasi bicara, makan, dan menelan.

2.3.2 Tujuan

Tujuan dari terapi *oral motor exercise* adalah menstimulasi kemampuan artikulasi bicara, kemampuan makan dan menelan.

Sedangkan tujuan terapi wicara *oral motor exercise* menurut (Ananda, 2018) adalah :

1. Untuk menguatkan lidah
2. Meningkatkan gerak dan koordinasi lidah
3. Meningkatkan kekuatan bibir
4. Menstimulasi otot rahang
5. Menguatkan lidah bagian belakang

2.3.3 Manfaat

Memperbaiki kemampuan wicara pasien stroke yang mengalami gangguan bicara.

2.3.4 Pelaksanaan

1. Posisikan badan duduk 90 derajat atau menyesuaikan kondisi
2. Lakukan pijatan lembut pada area bibir dengan menempatkan dua jari pada bagian tengah kemudian tarik menyesuaikan dengan bentuk bibir. Lakukan pada bibir bagian atas dan bawah
3. Lakukan pijatan lembut pada area bibir dengan menempatkan jari telunjuk atau ibu jari pada bagian bibir atas/bawah. Gerakan kearah atas untuk bibir bawah dan gerakan kebawah untuk bibir atas
4. Tengadahkan kepala pasien ke atas, lakukan pijatan lembut pada area bawah dagu atau tepat pada bagian cekungan bawah. Gerakan dilakukan dengan cara memutar

5. Lakukan pijatan tarikan lembut pada area pipi dengan cara menempatkan 3 jari pada area pipi. Mulai dari area sudut bibir arahkan keatas hingga ke depan telinga

2.3.5 SOP Terapi Oral Motor Exercise

Tabel 2. 2 SOP Terapi Oral Motor Exercise

SOP (STANDAR OPERASIONAL PROSEDUR)	
Pengertian	Terapi <i>Oral Motor Exercise</i> merupakan salah satu stimulasi yang dilakukan untuk meninjau pergerakan otot area wajah dengan tujuan membentuk kemampuan artikulasi bicara, makan, dan menelan pada pasien stroke.
Tujuan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Untuk menguatkan lidah 2. Meningkatkan gerak dan koordinasi lidah 3. Meningkatkan kekuatan bibir 4. Menstimulasi otot rahang 5. Menguatkan lidah bagian belakang
Manfaat	Memperbaiki kemampuan wicara pasien stroke yang mengalami gangguan bicara
Alat Bahan	<i>Handscoon</i> , Lembar Observasi
Prosedur	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pengkajian keadaan umum klien 2. Pemeriksaan tanda-tanda vital klien 3. Mencuci tangan 4. Mengenakan <i>Handscoon</i> 5. Mengucapkan salam 6. Memperkenalkan diri dan menjelaskan tujuan. 7. Menjelaskan langkah prosedur 8. Melakukan kontrak waktu dan menanyakan persetujuan klien. 9. Menjaga privasi klien 10. Posisikan badan duduk 90 derajat atau menyesuaikan kondisi 11. Lakukan pijatan lembut pada area bibir dengan menempatkan dua jari pada bagian tengah kemudian tarik menyesuaikan dengan bentuk bibir. Lakukan pada bibir bagian atas dan bawah 12. Lakukan pijatan lembut pada area bibir dengan menempatkan jari telunjuk atau ibu jari pada bagian bibir atas/bawah. Gerakan kearah atas untuk bibir bawah dan gerakan kebawah untuk bibir atas 13. Tengadahkan kepala pasien ke atas, lakukan pijatan lembut pada area bawah dagu atau tepat pada bagian

SOP (STANDAR OPERASIONAL PROSEDUR)	
	<p>cekungan bawah. Gerakan dilakukan dengan cara memutar</p> <ol style="list-style-type: none"> 14. Lakukan pijatan tarikan lembut pada area pipi dengan cara menempatkan 3 jari pada area pipi. Mulai dari area sudut bibir arahkan keatas hingga ke depan telinga 15. Lakukan stimulasi tiap titik selama 3x pengulangan 16. Merapikan klien dan memberikan posisi yang nyaman 17. Mengevaluasi respon klien 18. Memberikan <i>reinforcement</i> positif 19. Membuat kontrak pertemuan selanjutnya 20. Mengakhiri pertemuan dengan doa 21. Mendokumentasikan kegiatan dalam lembar <i>observasi</i> 22. Catat tanggal dan terapi <i>Oral Motor Exercise</i> 23. Catat respon responden selama tindakan

2.4 KONSEP TERAPI AIUEO

2.4.1 Pengertian

Terapi AIUEO merupakan terapi perbaikan cara bicara pasien stroke yang mengalami gangguan bicara atau afasia akibat adanya kerusakan saraf dan kerusakan otak. Terapi ini diberikan agar pasien dengan gangguan bicara dapat berkomunikasi lebih baik seperti semula, serta untuk membantu penderita agar mampu kembali mengunyah, berbicara, ataupun mengerti kata-kata dan kalimat kembali (Wahyu et al., 2019).

Terapi AIUEO merupakan terapi fonomotor yangmana penderita mengucapkan huruf vokal bahasa Indonesia A,I,U,E,O. Terapi ini merupakan salah satu cara untuk mengembalikan kemampuan bicara penderita dengan gangguan afasia. (Puspitasari, 2017). Menurut (Astriani et al., 2019) dalam (Gunawan et al., 2021) terapi “AIUEO” merupakan satu jenis terapi wicara dengan menggerakkan bibir, lidah, otot wajah, serta mengucapkan kata kata dengan huruf vokal AIUEO yang bertujuan agar pengucapan kata dan kalimat penderita dapat dipahami oleh orang lain.

2.4.2 Tujuan

1. Menurut (Gunawan et al., 2021) Tujuan dari penerapan terapi AIUEO adalah guna meningkatkan kemampuan wicara pada pasien stroke dengan afasia.
2. Menurut (Farhan, 2018) Tujuan dari terapi a, i, u, e, o adalah guna membiasakan lidah agar tidak kaku, serta memperbaiki kekakuan bicara, serta melatih fungsi saraf pada rongga mulut.
3. Sedangkan menurut (Pangaribuan et al., 2021) Terapi a, i, u, e, o merupakan terapi vokal dengan menyebutkan huruf tersebut yang bertujuan guna memperbaiki ucapan-ucapan agar mudah dipahami orang lain, pelafalan ucapan dilakukan dengan menggerakkan lidah, bibir, serta otot wajah.

2.4.3 Manfaat

Terapi A, I, U, E, O bermanfaat untuk memperbaiki dan meningkatkan kemampuan komunikasi dan juga meningkatkan kemampuan menelan pasien stroke dengan gangguan wicara.

2.4.4 Teknik pelaksanaan terapi a, i, u, e, o

Menurut (Wahyu et al., 2019) Teknik AIUEO dilakukan dengan cara menggerakkan otot bicara yang digunakan untuk mengucapkan lambang bunyi bahasa sesuai pola standar huruf vokal A, I, U, E, O serta kata dengan pola standar A, I, U, E, O seperti orang, ekor, kuda, ikan, dan lainnya.

Teknik latihan vokal AIUEO menurut (Farhan, 2018) dapat dilakukan dengan mengucapkan huruf vokal “A, I, U, E, O” sesering mungkin, dengan tahapan berikut :

1. Berdiri didepan cermin (Apabila kondisi klien memungkinkan)

2. Mengucapkan vokal A, I, U, E, O dengan suara yang keras dan lantang (Mengeluarkan suara)
3. Melakukan sesering mungkin, misal saja sesaat sebelum makan
4. Apabila bosan, dapat diselingi dengan membaca koran, bernyanyi, atau mendengarkan suara musik yang keras, kemudian berteriak sekencang mungkin.

2.4.5 SOP Terapi AIUEO

Tabel 2. 3 SOP Terapi AIUEO menurut (Rizki 2018)

SOP (STANDAR PROSEDUR OPERASIONAL)	
Pengertian	Latihan vokal adalah suatu ilmu/ kiat yang mempelajari perilaku komunikasinormal/ abnormal yang dipergunakan untuk memberikan terapi padapenderita gangguan perilaku komunikasi, yaitu kelainan kemampuan bahasa,bicara, suara, irama/kelancaran, sehingga penderita mampu berinteraksi dengan lingkungan secara wajar.
Tujuan	Memperbaiki ucapan supaya dapat dipahami oleh orang lain dengan cara menggerakkan lidah, bibir, otot wajah, dan mengucapkan kata-kata.
Prosedur	Langkah-langkah Terapi Vocal “AIUEO” <ol style="list-style-type: none"> 1. Pengkajian <ol style="list-style-type: none"> a. Kaji keadaan umum klien b. Periksa tanda – tanda vital klien 2. Fase Pre Interaksi <ol style="list-style-type: none"> a. Mencuci tangan 3. Fase Orientasi <ol style="list-style-type: none"> a. Mengucapkan salam b. Memperkenalkan diri dan menjelaskan tujuan. c. Menjelaskan langkah prosedur d. Melakukan kontrak waktu dan menanyakan persetujuan klien. e. Menjaga privasi klien 4. Fase Kerja <ol style="list-style-type: none"> a. Mengatur posisi klien dengan nyaman dan jangan berbaring. b. Posisikan wajah klien menghadap ke depan ke arah terapis. c. Kedua tangan pasien masing-masing berada di samping kiri dan kanan. d. Ajarkan pasien kembangkan kedua bibir dengan rapat kemudian kembangkan salah satu pipi dengan udara, tahan selama 5 detik dan kemudian hembuskan. Lakukan secara bergantian pada sisi yang lainnya.

SOP (STANDAR PROSEDUR OPERASIONAL)	
	<ul style="list-style-type: none"> e. Pasien dianjurkan mengucapkan huruf “A” dengan keadaan mulut terbuka. f. Selanjutnya pasien dianjurkan untuk mengucapkan huruf “I” dengan keadaan mulut dan gigi dirapatkan dan bibir dibuka. g. Selanjutnya pasien dianjurkan untuk mengucapkan huruf “U” dengan keadaan mulut mencucu ke depan bibir atas dan depan tidak rapat. h. Selanjutnya pasien dianjurkan untuk mengucapkan huruf “E” dengan keadaan pipi, mulut dan bibir seperti tersenyum. i. Setelah itu pasien dianjurkan untuk mengucapkan huruf “O” dengan keadaan mulut dan bibir mencucu ke depan. <p>5. Fase Terminasi</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Merapikan klien dan memberikan posisi yang nyaman. b. Mengevaluasi respon klien. c. Memberikan <i>reinforcement</i> positif. d. Membuat kontrak pertemuan selanjutnya. e. Mengakhiri pertemuan dengan membaca doa f. Mendokumentasikan kegiatan pada lembar catatan <p>6. Dokumentasi</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Catat tanggal dan waktu prosedur terapi aiueo b. Catat respon pasien selama tindakan