



PENERAPAN TERAPI BICARA AIUEO DALAM PENINGKATAN KEMAMPUAN BICARA PADA PASIEN STROKE DI RS PKU MUHAMMADIYAH KARANGANYAR

Alif Muhammad Suhada¹, Mulyaningsih²

Universitas 'Aisyiyah Surakarta^{1,2}

Email Korespondensi: alifmuhammadsuhada@email.com

ABSTRAK

Stroke merupakan gangguan neurologis yang dapat menyebabkan afasia atau gangguan berbicara akibat kerusakan pada pusat bahasa di otak. Salah satu pendekatan non-farmakologis untuk mengatasi gangguan bicara pada pasien stroke adalah dengan penerapan terapi vokal AIUEO. Tujuan penelitian ini adalah untuk mendeskripsikan pengaruh terapi bicara AIUEO terhadap peningkatan kemampuan berbicara pada pasien stroke. Metode Penelitian ini menggunakan desain studi kasus dengan dua responden yang mengalami stroke non hemoragik dan gangguan bicara. Terapi dilakukan selama 7 hari, dua kali sehari masing-masing selama 4–5 menit. Pengukuran kemampuan bicara dilakukan menggunakan instrumen FAST sebelum dan sesudah intervensi. Hasil menunjukkan peningkatan skor FAST pada Tn. S dari 15 menjadi 19 dan pada Ny. S dari 17 menjadi 21, yang menunjukkan adanya peningkatan kategori kemampuan vokal dari “perlu perhatian khusus” menjadi “cukup baik”. Kesimpulannya, terapi AIUEO efektif dalam meningkatkan kemampuan bicara pasien stroke, dan dapat diterapkan sebagai intervensi keperawatan yang sederhana namun bermakna.

Kata Kunci: Stroke, Afasia, Terapi AIUEO, Kemampuan bicara, FAST

ABSTRACT

Stroke is a neurological disorder that can cause aphasia or speech disorders due to damage to the language center in the brain. One of the non-pharmacological approaches to overcome speech disorders in stroke patients is the application of AIUEO vocal therapy. The purpose of this study was to describe the effect of AIUEO speech therapy on improving speech in stroke patients. Methods This study used a case study design with two respondents who experienced non-hemorrhagic stroke and speech disorders. Therapy was conducted for 7 days, twice a day for 4-5 minutes each. Measurement of speech ability was carried out using the FAST instrument before and after the intervention. The results showed an increase in FAST score in Mr. S from 15 to 19 and in Mrs. S from 15 to 19 and Mrs. S from 17 to 21, indicating an improvement in the vocal ability category from “needs special attention” to “good enough”. In conclusion, AIUEO therapy is effective in improving the speech of stroke patients, and can be applied as a simple but meaningful nursing intervention.

Keywords: Stroke, Aphasia, AIUEO therapy, Speech ability, FAST.

PENDAHULUAN

Stroke merupakan keadaan medis yang di sebabkan oleh gangguan peredaran darah ke otak yang dapat menyebabkan kerusakan pada sel-sel otak karena perdarahan (stroke hemoragik) sekitar 85% kasus ataupun sumbatan (stroke iskemik) sekitar 15% kasus dengan gejala dan tanda sesuai bagian otak yang terkena, terdapat sembuh sempurna, sembuh dengan cacat, bahkan kematian (Hicanggi dkk., 2024). Stroke menyebabkan dampak umum pada pasien di antaranya adalah kelumpuhan anggota gerak tangan maupun kaki, wajah perot atau *face drooping*, gangguan penglihatan, serta gangguan sensasi raba, sulit menelan, sensasi sentuhan berkurang, serta gangguan bicara atau afasia (Oktavianiet al., 2022).

Penyakit Stroke penyumbang utama morbiditas dan mortalitas di seluruh dunia seperti masalah yang sering muncul pada pasien stroke yaitu gangguan integritas tubuh pada penderitanya (Amirsyah et al., 2020). *World Health Organization* (WHO) menegaskan pada tahun 2019, angka kasus stroke hampir mencapai 15 juta jiwa. 7 juta jiwa dari data tersebut terkena stroke meninggal dan selebihnya cacat permanen. WHO memperkirakan angka tersebut akan meningkat seiring paradigma global (WHO, 2019). Menurut Thacker et al., (2021) kematian akibat stroke mencapai 850.000 atau 65 orang disetiap 6 menit secara akumulasi total jiwa.

Prevalensi stroke di Indonesia pada penduduk umur ≥ 15 tahun sebesar 10,9%, atau diperkirakan sebanyak 2.120.362 orang (Kemenkes RI, 2023). Berdasarkan hasil rekapitulasi data kasus Penyakit Tidak Menular (PTM), jumlah kasus baru PTM yang dilaporkan secara keseluruhan pada tahun 2019 adalah 3.074.607 kasus. Adapun salah satu kasus baru PTM adalah stroke dengan data prevalensi stroke di Jawa Tengah mencapai 3.8% (Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Tengah, 2023). Kabupaten Karanganyar sendiri didapati angka 333 jiwa yang terkena stroke dan angka tertinggi diduduki di kecamatan Jaten sebesar 149 jiwa (BPS, 2022).

Afasia menjadi salah satu komplikasi neuropsikiatri yang paling signifikan dan mengganggu dalam kehidupan pascastroke. Data menunjukkan bahwa sekitar 30%–40% pasien stroke mengalami afasia pada fase akut, dan hingga 20%–25% tetap mengalami afasia kronis dalam jangka panjang (Flowers et al., 2016). Prevalensi ini menjadikan afasia sebagai gangguan yang cukup sering ditemukan pasca stroke dan berdampak besar terhadap kualitas hidup pasien. Pasien dengan afasia mengalami hambatan dalam komunikasi, ketergantungan tinggi pada keluarga, isolasi sosial, hingga peningkatan risiko depresi (Brady et al., 2016). Berdasarkan hal tersebut, pemilihan fokus pada afasia pascastroke, khususnya pada jenis afasia motorik atau afasia Broca, dianggap penting untuk diteliti lebih lanjut mengingat prevalensinya yang tinggi dan pengaruhnya terhadap proses rehabilitasi dan kemandirian pasien.

Salah satu bentuk afasia ini adalah brokat atau afasia motorik di mana masih berfungsi keterampilan pemahaman verbal sederhana tetapi mengalami kesulitan memahami kalimat bahasa sintaksis dan ekspresif yang kompleks, mereka mengalami kesulitan pengambilan kata dan defisit tata bahasa dan sintaksis, apraxia, yang mempengaruhi perencanaan atau pemrograman keterampilan bicara (Zumbansen, 2022). Cahyati, dkk (2023) menambahkan frekuensi afasia dari stroke iskemik 15-42% di fase (0-1 bulan) dan 25-50% di fase rehabilitasi atau komunitas (kronis) dan sekitar 21% hingga 38% dari penderita stroke yang menjadi cacat dan selamat. Insiden berjumlah 43/100.000/tahun dan prevalensinya adalah 3000 per juta mengalami afasia.

Gangguan komunikasi verbal atau afasia adalah ketidakmampuan untuk menggunakan atau memahami bahasa (Damanik, 2018). Afasia merupakan disfungsi bahasa yang disebabkan oleh trauma atau penyakit di pusat otak, yang menyebabkan gangguan keterampilan membaca dan menulis, berbicara, mendengarkan, menghitung, menyimpulkan,

dan memahami sikap tubuh (Amila, 2022). Afasia menyebabkan hilangnya atau penurunan keterampilan komunikasi dan bahasa yang merupakan akibat dari kerusakan otak (biasanya di belahan tangan kiri) dan terjadi pada lebih dari sepertiga orang yang selamat dari stroke (Dickey, 2020).

Orang yang mengalami stroke dan mengalami kesulitan berbicara dapat diberikan terapi bicara AIUEO yang bertujuan untuk melatih dan memperbaiki kemampuan mengucapkan sehingga artikulasi yang diterapkan pasien jelas dan dapat dipahami oleh keluarga maupun orang-orang di lingkungan sekitar, sebab pasien stroke yang mengalami gangguan bicara (afasia) akan mengalami penurunan artikulasi dalam berbicara (Aditya *et al.*, 2024). Terapi AIUEO atau disebut terapi bicara merupakan terapi untuk membantu seseorang menguasai komunikasi bicara dengan lebih baik. Terapi ini memfokuskan pada perbaikan cara bicara penderita stroke yang pada umumnya mengalami afasia motorik.

Terapi AIUEO sangat membantu penderita untuk mengunyah, berbicara, maupun mengerti kembali kata-kata (Oktaviani Djabar *et al.*, 2022). Menurut Bilqis Putri Anas *et al.*, (2024) terapi bicara AIUEO merupakan sebuah terapi atau tindakan pemberian yang dilakukan pada pasien stroke dengan gangguan dalam hal berkomunikasi, menelan, ataupun gangguan berbahasa bicara. Terapi bicara AIUEO dapat dilakukan agar kemampuan bicara klien yang terganggu akibat stroke dapat diperbaiki dan sekaligus berguna dalam memperbaiki artikulasi yang tidak jelas setidaknya sebanyak 2-3 kali dalam 7 hari dan dilakukan secara pengulangan (Pratiwi *et al.*, 2022).

Penelitian yang dilakukan oleh (Adam *et al.*, 2024) menunjukkan bahwa hasil setelah dilakukan intervensi terapi vokal AIUEO, kemampuan berbicara pasien stroke meningkat dari skor rata-rata 21,29 menjadi 24,08, dan hasil ini terbukti secara statistik sangat berarti. Terapi ini terbukti efektif karena caranya mudah, tidak butuh alat khusus, dan bisa langsung dilakukan oleh perawat. Oleh karena itu, terapi ini cocok digunakan sebagai salah satu cara non farmakologis untuk membantu pasien stroke yang mengalami kesulitan berbicara.

Berdasarkan hasil studi kasus pendahuluan yang dilakukan di RS PKU Muhammadiyah Karanganyar pada hari Rabu, tanggal 21 Mei, didapatkan hasil jumlah pasien stroke pada bulan Januari sampai April 2025 terdapat 323 pasien dan hasil jumlah pasien stroke pada bulan Mei 2025 terdapat 60 pasien, di antaranya 28 pasien laki-laki dan 32 pasien perempuan. Kepala ruang Al-Madinah 2 menyampaikan bahwa jumlah pasien stroke di ruang Al-Madinah 2 menyampaikan terdapat keseimbangan bahwa dari jumlah pasien stroke di ruang Al-Madinah 2 *homoregik* dan non *hemoregik*. Umur rata-rata pasien stroke di atas 50 tahun terdapat keseimbangan pasien yang mengalami stroke. Selain itu, dari wawancara didapatkan hasil bahwa di ruang Al-Madinah 2 belum pernah dilakukan Penerapan Terapi Bicara AIUEO Dalam Peningkatan Kemampuan Bicara Pada Pasien Strok

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan desain metode studi kasus dengan jumlah beberapa responden. Pengumpulan data dilakukan dengan observasi dan wawancara baik secara objektif dan subjektif. Studi kasus digunakan untuk mengeksplorasi masalah asuhan keperawatan gangguan afasia pada pasien stroke dengan pendekatan terapi vokal AIUEO. Subyek penelitian penulis adalah responden penderita stroke yang mengalami afasia dan bersedia untuk diberikan terapi bicara dengan menggunakan pendekatan AIUEO di Rumah Sakit PKU Muhammadiyah Karanganyar. Penerapan terapi bicara AIUEO dilaksanakan pada bulan Juni 2025.

HASIL PENELITIAN

Gambaran Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di Rumah Sakit PKU Muhammadiyah Karanganyar. Sebuah rumah sakit swasta yang berada di bawah naungan organisasi Islam yaitu Muhammadiyah, Rumah Sakit berada di Jl. Jend. A. Yani, Gapura Papahan Indah, Papahan, Kecamatan Tasikmadu, Kabupaten Karanganyar, Jawa Tengah. Rumah Sakit PKU Muhammadiyah Karanganyar menyediakan berbagai fasilitas pelayanan, termasuk instalasi gawat darurat, poliklinik, ruang rawat inap, unit perawatan intensif (ICU), unit stroke dan tenaga medis yang profesional.

Lokasi pada penelitian ini adalah ruang Al-madinah, ruang Al-madinah sendiri merupakan ruangan interna yang berada digedung baru, ruang ini merupakan bangsal rawat inap terdiri dari 5 kamar untuk kelas 3, 9 kamar untuk kelas 2 dan kamar isolasi terdapat 3 kamar. Ruang tersebut memiliki fasilitas setiap kamar 2-3 dan 1 bed untuk ruang isolasi, setiap bed memiliki tiang infus, meja, kursi dan lemari kecil, setiap kamar terdapat 1 televisi, 1 AC, 1 kamar mandi dan ventilasi oksigen.

Hasil Penerapan

Penerapan ini melibatkan dua orang responden dirawat diruang Al-madinah Rumah Sakit PKU Karanganyar yang dipilih berdasarkan kriteria inklusi dan eksklusi, berikut karakteristik kedua responden :

Tabel 1 Karakteristik responden

Data	Tn. S	Ny. S
Usia	60 tahun	53 tahun
Jenis kelamin	Laki-laki	Perempuan
Agama	Islam	Islam
Pekerjaan	Wiraswasta	Ibu rumah tangga

Sumber : Data Primer 2025

Kedua responden terdiagnosis medis stroke non hemoragik dan memiliki ketidakmampuan untuk berbicara secara jelas atau pelo. Setelah intervensi dilakukan, didapatkan hasil sebagai berikut :

Hasil pengukuran skor FAST pada pasien stroke sebelum dilakukan terapi bicara AIUEO

Berikut ini adalah hasil skor FAST sebelum dilakukan dilakukan terapi bicara AIUEO :

Tabel 2 Hasil skor sebelum dilakukan penerapan terapi bicara

No	Nama	Tanggal	Nilai FAST	Keterangan
1.	Tn. S	01/07/2025	15	Kemampuan vokal perlu perhatian khusus
2.	Ny. S	01/07/2025	17	Kemampuan vokal perlu perhatian khusus

Sumber : Data Primer, 2025

Berdasarkan tabel 4.2 di atas, menunjukkan bahwa nilai skor FAST Tn S lebih rendah daripada Ny. S, namun kedua responden termasuk dalam kategorikemampuan vokal perlu perhatian khusus.

Hasil pengukuran skor FAST pada pasien stroke sesudah dilakukan terapi bicara AIUEO

Berikut adalah hasil skor hasil pengukuran skor FAST pada pasien stroke setelah dilakukan terapi bicara AIUEO :

Tabel 3 Hasil skor sesudah dilakukan penerapan terapi bicara

No	Nama	Tanggal	Nilai FAST	Keterangan
1.	Tn. S	07/07/2025	19	kemampuan vokal cukup baik
2.	Ny. S	07/07/2025	21	kemampuan vokal cukup baik

Sumber : Data Primer, 2025

Berdasarkan tabel 4.3 di atas, menunjukkan bahwa nilai skor FAST sesudah dilakukan terapi bicara AIUEO Tn.S lebih rendah daripada Ny. S, namun kedua responden termasuk dalam kategori kemampuan vokal cukup baik.

Perbandingan hasil akhir antara dua responden pasien stroke sebelum dan sesudah penerapan terapi bicara AIUEO

Berikut adalah perkembangan hasil akhir skor FAST sebelum dan sesudah dilakukan terapi bicara AIUEO.

Tabel 4 Hasil perkembangan skor FAST sebelum dan sesudah dilakukan terapi bicara AIUEO

No	Nama	Tgl	Pagi		Sore		Ket
			Sebelum	Sesudah	Sebelum	Sesudah	
1.	Tn. S	01/07/25	15	15	15	15	Tidak ada perubahan
		02/07/25	15	15	15	15	Tidak ada perubahan
		03/07/25	15	16	16	16	Naik 1 skor
		04/07/25	16	16	16	17	Naik 1 skor
		05/07/25	17	18	18	18	Naik 1 skor
		06/07/25	18	18	18	18	Tidak ada perubahan
		07/07/25	18	19	19	19	Naik 1 skor
2.	Ny. S	01/07/25	17	17	17	17	Tidak ada perubahan
		02/07/25	17	18	18	18	Naik 1 skor
		03/07/25	18	18	18	18	Tidak ada perubahan
		04/07/25	18	18	18	19	Naik 1 skor
		05/07/25	19	19	19	19	Tidak perubahan
		06/07/25	19	20	20	20	Naik 1 skor
		07/07/25	20	20	21	21	Naik 1 skor

Sumber : Data Primer, 2025

Berdasarkan tabel 4.4 di atas menunjukkan bahwa Tn. S mengalami peningkatan total sebanyak 4 skor dan Ny. S dengan kenaikan total sebanyak 4 skor, kedua responden menunjukkan perbaikan skor FAST secara bertahap.

Berikut ini adalah perbandingan hasil akhir skor FAST antara kedua responden sebelum dan sesudah terapi bicara AIUEO:

Tabel 5 Perbandingan pengamatan hasil akhir kedua responden

No	Nama	Skor sebelum	Keterangan	Skor sesudah	Keterangan
1.	Tn.S	15	Kemampuan vokal perlu perhatian khusus	19	kemampuan vokal cukup baik
2.	Ny. S	17	Kemampuan vokal perlu perhatian khusus	21	kemampuan vokal cukup baik

Sumber : Data Primer, 2025

Berdasarkan tabel 5 bahwa kedua responden menunjukkan kenaikan skor FAST Tn. S dan Ny. S meningkat dari Kemampuan vokal perlu perhatian khusus kemampuan vokal cukup baik menjadi ri. Hal ini menunjukkan bahwa adanya perubahan secara signifikan dalam meningkatkan kemampuan berbicara dari intervensi terapi bicara AIUEO.

PEMBAHASAN

Hasil Pengukuran Skor FAST pada Pasien Stroke Sebelum Dilakukan Terapi Bicara AIUEO

Berdasarkan hasil pengukuran sebelum dilakukan penerapan AIUEO skor FAST Tn. S yaitu 15 dan skor pada Ny. S 17, yang dialami kedua responden termasuk kategori kemampuan vokal khusus. Berdasarkan hasil pengkajian yang diperoleh peneliti terhadap Tn. S, seorang laki-laki berusia 60 tahun di rawat di Rumah sakit PKU Muhammadiyah Karanganyar pada ruang Al-madinah 2, diketahui Tn. S mengalami stroke nonhemoragik sejak 2 tahun yang lalu. Tn, S mengalami penurunan kemampuan bicara atau pelo dengan hasil pengukuran menggunakan instrumen FAST memiliki skor 15 kategori kemampuan vokal perlu perhatian khusus, Saat dilakukan penilaian, pengucapan lima huruf vokal (A, I, U, E, O) terdengar kurang jelas, masing-masing mendapat poin 3. Pasien terpasang beberapa alat medis, yaitu infus Asering dengan kecepatan 20 tetes/menit, nasal kanul dengan aliran oksigen 3 liter/menit. Hasil pengkajian tanda-tanda vital menunjukkan tekanan darah 140/91 mmHg, frekuensi nadi 85 x/menit, saturasi oksigen (SpO₂) 98%, RR 20 x/menit, Suhu 36,6°C.

Sedangkan Ny. S, seorang perempuan berusia 53 tahun, dirawat di Rumah Sakit PKU Muhammadiyah Karanganyar pada ruang Al-Madinah 2. Diketahui bahwa Ny. S mengalami stroke non-hemoragik sejak lima bulan yang lalu. Saat ini, pasien menunjukkan gejala penurunan kemampuan bicara (pelo), dengan hasil pengukuran menggunakan instrumen FAST yang menunjukkan skor 17, termasuk dalam kategori kemampuan vokal yang memerlukan perhatian khusus. Berdasarkan hasil penilaian, pengucapan lima huruf vokal (A, I, U, E, O) masing-masing memperoleh skor sebagai berikut: huruf A sebesar 4 poin, huruf I sebesar 3 poin, huruf U sebesar 3 poin, huruf E sebesar 3 poin, dan huruf O sebesar 4 poin. Namun, kelima vokal tersebut terdengar kurang jelas saat diucapkan. Selain gangguan bicara, pasien juga terpasang alat medis berupa infus Asering dengan kecepatan 20 tetes/menit. Hasil pengkajian tanda-tanda vital menunjukkan tekanan darah 138/83 mmHg, frekuensi nadi 68 kali/menit, laju pernapasan (RR) 20 kali/menit, suhu tubuh 36°C, serta saturasi oksigen (SpO₂) sebesar 99%.

Faktor penurunan kemampuan bicara pada pasien stroke, terjadi akibat aliran darah ke otak terganggu secara tiba-tiba sehingga menyebabkan kerusakan pada jaringan otak. Salah

satu gejala yang sering muncul setelah seseorang mengalami stroke adalah gangguan berbicara, yang dikenal sebagai afasia motorik. Gangguan ini muncul karena adanya kerusakan pada area Broca di otak, yaitu bagian yang berperan dalam kemampuan berbicara. Ketika area ini terganggu, pasien biasanya kesulitan untuk menyusun atau mengucapkan kata-kata, meskipun mereka masih bisa mengerti apa yang dikatakan orang lain. Ada yang hanya bisa mengucapkan kata-kata pendek, bicara terbata-bata, atau bahkan tidak bisa berbicara sama sekali. Selain itu, stroke juga bisa menyebabkan disartria, yaitu gangguan pada otot-otot yang mengatur gerakan bicara, sehingga suara yang keluar menjadi tidak jelas, terdengar pelo, atau lambat (Ita et al., 2020).

Hasil Pengukuran Skor FAST pada Pasien Stroke Sesudah Dilakukan Terapi Bicara AIUEO

Berdasarkan hasil pengukuran sesudah dilakukan penerapan terapi bicara AIUEO selama 7 hari, didapatkan peningkatan skor FAST pada kedua responden. Tn. S mengalami peningkatan dari skor 15 menjadi 19, sedangkan Ny. S mengalami peningkatan dari skor 17 menjadi 21. Kedua responden menunjukkan perbaikan dari kategori "kemampuan vokal perlu perhatian khusus" menjadi "kemampuan vokal cukup baik".

Terapi bicara AIUEO merupakan latihan artikulasi yang berfokus pada pengucapan huruf vokal dasar (A, I, U, E, O) untuk melatih koordinasi otot-otot wajah, lidah, dan bibir dalam menghasilkan suara yang jelas. Peningkatan skor FAST pada kedua responden menunjukkan bahwa terapi ini efektif dalam memperbaiki kemampuan bicara pasien stroke. Menurut Suryani et al. (2019), latihan artikulasi vokal dapat membantu memperkuat otot-otot orofasial dan meningkatkan koordinasi gerakan bicara pada pasien dengan gangguan disartria pasca stroke.

Keberhasilan terapi bicara AIUEO pada kedua responden juga didukung oleh konsistensi dalam pelaksanaan latihan. Terapi dilakukan secara rutin 2 kali sehari (pagi dan sore) selama 7 hari berturut-turut. Repetisi dan konsistensi latihan sangat penting dalam rehabilitasi stroke karena dapat merangsang neuroplastisitas otak, yaitu kemampuan otak untuk membentuk koneksi saraf baru dan memperbaiki fungsi yang terganggu (Wardani & Sari, 2021).

Hasil Perbandingan Dua Responden Sebelum dan Sesudah Dilakukan Terapi Bicara AIUEO

Berdasarkan hasil evaluasi, terlihat bahwa terdapat perbedaan nilai awal dan akhir pada dua responden yang mengikuti terapi bicara vokal AIUEO. Responden Ny. S memiliki skor awal sebesar 17 dan meningkat menjadi 21, sedangkan Tn. S dari 15 menjadi 19. Walaupun terdapat selisih skor awal dan akhir, peningkatan keduanya tetap sama yaitu sebesar 4 poin. Hal ini mencerminkan bahwa intervensi terapi bicara AIUEO memberikan efek perbaikan yang seragam dalam meningkatkan kemampuan artikulasi.

Perbedaan skor yang diperoleh antara kedua responden kemungkinan besar dipengaruhi oleh dua faktor utama, yaitu usia dan durasi onset stroke. Ny. S, yang berusia 53 tahun, secara fisiologis memiliki potensi neuroplastisitas yang lebih tinggi dibandingkan Tn. S yang berusia 60 tahun. Selain itu, durasi onset stroke pada Ny. S adalah 5 bulan, sedangkan pada Tn. S sudah mencapai 2 tahun. Semakin dini terapi dimulai setelah kejadian stroke, semakin besar peluang keberhasilan karena jaringan otak masih dalam tahap pemulihan awal dan belum mengalami degenerasi permanen (Marwanti et al., 2020).

Efektivitas terapi vokal AIUEO juga diperkuat oleh hasil penelitian Lusiana Adam et al. (2024), yang menunjukkan bahwa terdapat peningkatan signifikan skor komunikasi verbal setelah intervensi terapi AIUEO selama 7 hari dengan frekuensi dua kali per hari. Dalam penelitian tersebut, rata-rata skor pra-intervensi sebesar 21,29 meningkat menjadi 24,08 pasca-intervensi, dengan nilai signifikansi $p = 0,000 (< 0,05)$, yang menegaskan bahwa terapi

AIUEO berpengaruh secara bermakna terhadap kemampuan komunikasi verbal pasien stroke non-hemoragik.

Temuan ini juga sejalan dengan penelitian Putri et al. (2021), yang menyatakan bahwa terapi vokal AIUEO dapat meningkatkan kemampuan bicara pasien stroke dengan rata-rata peningkatan skor 3–5 poin setelah intervensi selama satu minggu. Dengan demikian, meskipun skor peningkatan yang terjadi pada kedua responden dalam penelitian ini tampak sama, intervensi tetap terbukti efektif secara klinis.

Keberhasilan terapi vokal AIUEO pada kedua responden menunjukkan bahwa metode ini merupakan pilihan terapi non-farmakologis yang efektif, praktis, dan dapat dilakukan secara mandiri. Terapi ini tidak memerlukan alat khusus dan dapat dilaksanakan oleh tenaga kesehatan maupun keluarga pasien setelah diberikan pelatihan yang memadai. Kemudahan pelaksanaan ini juga ditekankan oleh Adam et al. (2024), yang menyatakan bahwa terapi AIUEO bersifat sederhana, tidak membutuhkan media tambahan, serta dapat dijadikan intervensi keperawatan yang efisien dalam menangani gangguan komunikasi verbal pada pasien stroke.

Perbandingan dengan penelitian sebelumnya

Hasil penelitian ini sejalan dengan beberapa penelitian sebelumnya yang menunjukkan efektivitas terapi vokal AIUEO pada pasien stroke. Penelitian yang dilakukan oleh Adam et al., (2024) menunjukkan bahwa terdapat peningkatan signifikan skor komunikasi verbal setelah intervensi terapi AIUEO selama 7 hari dengan frekuensi dua kali per hari. Dalam penelitian tersebut, rata-rata skor pra-intervensi sebesar 21,29 meningkat menjadi 24,08 pasca-intervensi, dengan nilai signifikansi $p = 0,000 (< 0,05)$.

Penelitian lain yang dilakukan oleh Putri et al., (2021) juga menunjukkan hasil yang konsisten. Dalam penelitiannya terhadap 15 pasien stroke non-hemoragik, terapi vokal AIUEO yang dilakukan selama 7 hari menunjukkan peningkatan rata-rata skor kemampuan bicara sebesar 3-5 poin. Hasil ini hampir sama dengan penelitian yang dilakukan peneliti dimana kedua responden mengalami peningkatan 4 poin.

Sementara itu, penelitian Li et al., (2021) yang melakukan terapi AIUEO pada 20 pasien stroke selama 14 hari menunjukkan peningkatan yang lebih signifikan dengan rata-rata peningkatan 6-8 poin. Hal ini menunjukkan bahwa durasi terapi yang lebih lama dapat memberikan hasil yang lebih optimal. Namun, penelitian tersebut juga menyebutkan bahwa perbaikan yang signifikan sudah mulai terlihat pada hari ke-7, yang sejalan dengan hasil penelitian ini.

Penelitian Marwanti et al. (2020) membandingkan efektivitas terapi AIUEO dengan terapi bicara konvensional pada 30 pasien stroke. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terapi AIUEO memberikan efek yang sama baiknya dengan terapi konvensional, namun lebih mudah dilakukan dan tidak memerlukan alat khusus. Hal ini mendukung hasil penelitian ini yang menunjukkan bahwa terapi AIUEO merupakan intervensi yang efektif dan praktis.

Perbedaan hasil dengan penelitian sebelumnya dapat disebabkan oleh beberapa faktor, antara lain jumlah sampel, karakteristik responden, durasi terapi, dan instrumen pengukuran yang digunakan. Namun secara keseluruhan, hasil penelitian ini konsisten dengan literatur yang ada dan memperkuat evidensi bahwa terapi AIUEO efektif untuk meningkatkan kemampuan komunikasi verbal pada pasien stroke non-hemoragik.

KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penelitian terapi bicara AIUEO selama 7 hari pada pasien Stroke terhadap skor skala FAST pada Tn. S dan Ny. S di Rumah Sakit PKU Muhammadiyah Karanganyar terdapat kesimpulan sebagai berikut : Hasil pengukuran skor FAST sebelum dilakukan terapi bicara AIUEO pada pasien stroke, Tn.S (15) dan Ny. S (17) menunjukkan

kemampuan vokal perlu perhatian khusus. Hasil pengukuran skor FAST setelah dilakukan terapi bicara AIUEO pada pasien stroke, Tn. S (19) dan Ny. S (21) menunjukkan kemampuan vokal cukup baik. Perbandingan hasil akhir skor FAST anatara kedua responden sebelum dan sesudah dilakukan terapi bicara AIUEO adalah Tn. S dan Ny. S mengalami peningkatan yang signifikan, dimana sebelum diberikan terapi kedua responden memiliki kemampuan vokal perlu perhatian khusus menjadi kemampuan vokal cukup baik.

Saran Bagi keluarga responden: Diharapkan kepada responden untuk melanjutkan intervensi terapi bicara AIUEO ketika pada saat di rumah, selain itu diharapkan untuBak melakukannya secara rutin yang mudah dilakukan untuk mempercepat pemulihan kemampuan bicaranya. Bagi Rumah Sakit: Rumah sakit dapat mempertimbangkan penerapan bicara AIUEO sebagai salah satu intervensi non farmakologis dalam mencegah kesalahan dalam pengucapan huruf vokal, khususnya pada pasien yang memiliki skor FAST perlu perhatian khusus. Intervensi ini dapat dimasukkan dalam standar asuhan keperawatan preventif di ruang Al Madinah. Bagi peneliti selanjutnya: Bagi peneliti selanjutnya disarankan untuk melakukan penelitian dengan jumlah responden yang lebih banyak, waktu intervensi yang lebih panjang, serta memperhatikan aspek psikologis dan sosial pasien agar diperoleh hasil yang lebih komprehensif.

DAFTAR PUSTAKA

- Adam, L., & Aswad, A. (2024). *Pengaruh Terapi Vokal AIUEO terhadap Komunikasi Verbal Kemampuan pada Pasien Stroke Non-Hemoragik*. 13, 1–4.
- Aditya, O. F., Ikaristi, S., Theresia, M., Sakit, R., Waluyo, P., Tinggi, S., Kesehatan, I., & Rapih, P. (2024). *PENERAPAN TERAPI “ AIUEO ” TERHADAP KEMAMPUAN BERBICARA PASIEN AFASIA STROKE NON HEMORAGIK : STUDI KASUS*. 12, 11–18.
- Amirsyah, M., Amirsyah, M., Ikhlas, M., & Putra, A. (2020). Tinjauan pustaka. *Jurnal Kesehatan Cehadum*, 2(3), 1–8.
- Ariyanto, C. R., Novela, C., Yohan, D., Wahyu, I. D., Alhaq, I., Kedokteran, F., & Tarumanagara, U. (2023). *Suplemen HIJIP: HEALTH INFORMATION JURNAL PENELITIAN Biomarker Terkini Untuk Membedakan Diagnosis Stroke Iskemik Dan Hemoragik Pada Pasien Dewasa Dan Lansia : Sebuah Review Suplemen Volume 15 , Suplemen , 2023 PENDAHULUAN Stroke adalah kejadian defisit ne. 15*.
- Behroozmand, R., Khoshhal Mollasaraei, Z., Nejati, V., Daliri, A., & Fridriksson, J. (2025). Vocal and articulatory speech control deficits in individuals with post-stroke aphasia. *Scientific Reports*, 15(1), 1–14. <https://doi.org/10.1038/s41598-025-96040-4>
- Bilqis Putri Anas, Choyrunisa Cahya Assago, Misya Lova Haqsyia Afrilia Delvi, Wardah Nuranisa, & Siti Hamidah. (2024). Gangguan Bahasa Pada Penderita Afasia. *Pragmatik: Jurnal Rumpun Ilmu Bahasa Dan Pendidikan*, 2(3), 33–41. <https://doi.org/10.61132/pragmatik.v2i3.673>
- Brady, M. C., Kelly, H., Godwin, J., Enderby, P., & Campbell, P. (2016). Speech and language therapy for aphasia following stroke. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, 2016(6). <https://doi.org/10.1002/14651858.CD000425.pub4>. www.cochranelibrary.com
- Budianto, P., Prabaningtyas, H., Putra, S. E., Mirawati, diah K., Muhammad, F., & Hafizan, M. (2021). Stroke Iskemik Akut: Dasar dan Klinis. *Univesrsitas Sebelas Maret, January*, i–123.
- Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Tengah. (2019). Profil Kesehatan Provinsi Jateng Tahun 2019. *Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Tengah*, 3511351(24), 61.
- Febryansyah, A., Fitri, U., & Fajar, A. (2025). *Pengaruh Terapi AIUEO Terhadap*

- Kemampuan Bicara (Afasia Motorik) pada Pasien Stroke di Rumah Sakit Bhayangkara Polda Lampung Tahun 2024.* 2(1), 176–188.
- Flowers, H. L., Skoretz, S. A., Silver, F. L., Rochon, E., Fang, J., Flamand-Roze, C., & Martino, R. (2016). Poststroke Aphasia Frequency, Recovery, and Outcomes: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Archives of Physical Medicine and Rehabilitation*, 97(12), 2188–2201.e8. <https://doi.org/10.1016/j.apmr.2016.03.006>
- Glushakova, O., Glushakov, A., Miller, E., Valadka, A., & Hayes, R. (2016). Biomarkers for acute diagnosis and management of stroke in neurointensive care units. *Brain Circulation*, 2(1), 28. <https://doi.org/10.4103/2394-8108.178546>
- Gumay, B. S., & Mustofa, S. (2020). Penggunaan Klinis Aktivitas Enzim Gamma-Glutamyl Transferase (GGT) Plasma dan Potensinya sebagai Biomarker untuk Berbagai Penyakit Clinical Use of Plasma Gamma-Glutamyl Transferase (GGT) Enzyme Activities and Their Potency as Biomarkers for Various Di. *Medical Journal Of Lampung University*, 9(1), 167–173.
- Hammond, L., Christensen, T., Fridriksson, J., & den Ouden, D. B. (2025). Assessing Functional Communication in Persons With Aphasia: A Scoping Review of Formal and Informal Measures. *International Journal of Language and Communication Disorders*, 60(3). <https://doi.org/10.1111/1460-6984.70051>
- Hilmi, R. Z., Hurriyati, R., & Lisnawati. (2018). *World Health Statistics 2018 Monitoring Helat For The SDGs* (Vol. 3, Issue 2).
- Ita, S., Sri, P. K., & Eko, P. (2020). Efektifitas Terapi Aiueo Dan Terapi the Token Test Terhadap Kemampuan Berbicara Pasien Stroke Yang Mengalami Afasia Motorik Di Rs Mardi Rahayu Kudus. *Angewandte Chemie International Edition*, 6(11), 951–952., 1(April), 230–238.
- Karim, J. A. (2020). Molecular dan Genomic Biomarker sebagai Deteksi Dini pada Diagnosis Kanker Prostat Molecular and Genomic Biomarker as Early Detection in Prostate Cancer Diagnosis. *Jurnal Ilmiah Kedokteran Wijaya Kusuma* 9(2), 9(2), 156–169.
- Kemendes RI. (2023). Survei Kesehatan Indonesia Dalam Angka. *Kota Kediri Dalam Angka*, 1–68.
- Li, Y., Feng, X., Chen, B., & Liu, H. (2021). Retrospective analysis of exercise capacity in patients with coronary artery disease after percutaneous coronary intervention or coronary artery bypass graft. *International Journal of Nursing Sciences*, 8(3), 257–263. <https://doi.org/10.1016/j.ijnss.2021.05.008>
- Marsh, J. D., & Keyrouz, S. G. (2010). Stroke prevention and treatment. *Journal of the American College of Cardiology*, 56(9), 683–691. <https://doi.org/10.1016/j.jacc.2009.12.072>
- Menteri Kesehatan Republik Indonesia. (2019). *Pedoman Nasional Pelayanan Kedokteran Tata Laksana Stroke*.
- Metasari, S., & Elisa, E. (2024). Analysis of Melodic Intonation Therapy (MIT) on Speech Ability in Stroke Patients with Aphasia at Spondol Health Center. *Journal of Health Science and Medical Therapy*, 2(03), 181–190. <https://doi.org/10.59653/jhsmt.v2i03.974>
- Muzakiyah, L. L., Khabib, M., Iqmh, B., Tinggi, S., & Kesehatan, I. (2024). AIUEO Therapy In Improving Speech Ability In Aphasia With Cerebral Infraction at Chuzan Hospital Okinawa, Japan. *Global Health Science Group*, 5(1), 2022–2025.
- Nurhayati, H., & Fepi, S. (2018). Faktor Resiko Kejadian Stroke di Rumah Sakit. *Jurnal Keperawatan*, 14(1), 41–48.
- Oktaviani Djabar, A., Natalia, N., Luh Emilia, N., Sepang, J., Keperawatan, P., & Bala Keselamatan Palu, Stik. (2022). Application of AIUEO Therapy in Patients with Stroke to Improve Speech Ability: Case Study. *An Idea Health Journal*, 2(1), 20–23.

- Pratiwi, P. I., Malfasari, E., Nurfitriani, N., Lestari, A., Febryanti, A., & Yunita, A. E. (2022). Metode Position, Instruction, Puzzle (Pip) Sebagai Upaya Peningkatan Kualitas Hidup Pasien Stroke. *JCES (Journal of Character Education Society)*, 5(2), 333–339.
- Putri, A. D., Sulistyowati, M., & Rahman, F. (2021). Effectiveness of AIUEO vocal exercise on speech improvement in non-hemorrhagic stroke patients. *Belitung Nursing Journal*, 7(14), 289–295.
- Rahmi, H. A., & Permana, R. H. (2024). Penerapan Terapi Aiueo Pada Pasien Stroke Untuk Meningkatkan Kemampuan Bicara : Studi Kasus. *SENTRI: Jurnal Riset Ilmiah*, 3(4), 2052–2057. <https://doi.org/10.55681/sentri.v3i4.2575>
- Rosamond, W., Flegal, K., Friday, G., Furie, K., Go, A., Greenlund, K., Haase, N., Ho, M., Howard, V., Kissela, B., Kittner, S., Lloyd-Jones, D., McDermott, M., Meigs, J., Moy, C., Nichol, G., O'Donnell, C. J., Roger, V., Rumsfeld, J., ... Hong, Y. (2007). Heart Disease and Stroke Statistics—2007 Update. In *Circulation* (Vol. 115, Issue 5). <https://doi.org/10.1161/circulationaha.106.179918>
- Salter, K., Jutai, J., Foley, N., Hellings, C., & Teasell, R. (2006). Identification of aphasia post stroke: A review of screening assessment tools. *Brain Injury*, 20(6), 559–568. <https://doi.org/10.1080/02699050600744087>
- Selvirawati, S., Wahab, A., & Rizarullah, R. (2021). Perbedaan Profil Lipid Pasien Stroke Iskemik Dan Stroke Hemoragik Di Rsud Meuraxa Kota Banda Aceh. *Jurnal Medika Malahayati*, 4(3), 236–243. <https://doi.org/10.33024/jmm.v4i3.3149>
- Septiasih, W., Mariani, M., & Marfuah, M. (2023). Terapi Wicara Berpengaruh terhadap Kemampuan Komunikasi Verbal Pasien Pasca Stroke dengan Afasia. In *Wiraraja Medika : Jurnal Kesehatan* (Vol. 13, Issue 2, pp. 1–6). <https://doi.org/10.24929/fik.v13i2.2611>
- Sheppard, S. M. (2020). Chapman University Digital Commons Diagnosing and Managing Post-Stroke Aphasia. *Scientific Reports*.
- Shuo Sun, M., Jin, H., Huang, S., Liang Zhang, F., Ni Guo, Z., & Yang, Y. (2018). *Free Radical Damage in Ischemia-Reperfusion Injury: An Obstacle in Acute Ischemic Stroke after Revascularization Therapy* (p. 17). *Oxidative Medicine and Cellular Longevity*. <https://doi.org/https://doi.org/10.1155/2018/3804979>
- Thacker, H. ., Sancer, D. ., & Jaffe. (2021). *Centers for Disease Control & Prevention* (W. Cockerham (ed.); second). <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/B978-0-12-803678-5.00057-6>.
- Thiessen, A., & Brown, J. (2021). Personalization of Restorative and Compensatory Treatments for People with Aphasia: A Review of the Evidence. *Topics in Language Disorders*, 41(3), 269–281. <https://doi.org/10.1097/TLD.0000000000000253>
- Tuti, A. S. R. H. (2015). Pengaruh Pemberian Augmentative and Alternative Communication (AAC) Terhadap Kemampuan Fungsional. *Jurnal Keperawatan Indonesia*, 18(2), 95–101.