

**PENGARUH TERAPI WICARA TERHADAP PENINGKATAN KEMAMPUAN BICARA PADA PENDERITA STROKE DENGAN AFASIA MOTORIK :  
*LITERATURE REVIEW***

Adetya Herlambang<sup>1\*</sup>, Maria Yunita Indriarini<sup>2</sup>, Florentina Dian Maharina<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Mahasiswa Program Studi Sarjana Keperawatan, STIKes Santo Borromeus.

<sup>2</sup>Dosen Keperawatan, STIKes Santo Borromeus.

\* Corresponding author : Adetya Herlambang STIKes Santo Borromeus.

Email : [adetyaherlambang15@gmail.com](mailto:adetyaherlambang15@gmail.com)

**ABSTRAK**

Afasia motorik merupakan suatu keadaan dimana seseorang mengalami gangguan dalam berkomunikasi. Afasia bukan merupakan suatu penyakit, melainkan gejala yang menandai adanya kerusakan di bagian otak yang mengatur bahasa dan komunikasi. Stroke merupakan salah satu faktor penyebab dari afasia motorik yang paling sering ditemukan di Indonesia. Afasia motorik dapat ditangani dengan melakukan terapi wicara. Salah satu terapi wicara yang dapat dilakukan penderita stroke yang mengalami afasia motorik adalah terapi wicara AIUEO. Penelitian ini bertujuan untuk mengumpulkan dan menganalisa artikel yang membahas tentang pengaruh terapi wicara AIUEO terhadap peningkatan kemampuan bicara pada penderita stroke dengan afasia motorik. Desain yang digunakan adalah *Literature Review*, artikel dikumpulkan dengan menggunakan basis data elektronik *Google Scholar*. Kriteria artikel yang digunakan adalah yang diterbitkan tahun 2011-2021. Kata kunci yang digunakan adalah terapi AIUEO, peningkatan kemampuan bicara, stroke dan afasia motorik. Penilaian kualitas artikel menggunakan *Joanna Briggs Institute Critical Appraisal* (2017). Berdasarkan enam artikel yang dikumpulkan didapatkan hasil, terdapat pengaruh terapi AIUEO terhadap peningkatan kemampuan bicara penderita stroke dengan afasia motorik, sebelum dan sesudah diberikan terapi AIUEO, yang diberikan minimal satu kali dalam sehari. Saran bagi petugas pelayanan kesehatan, agar mengaplikasikan terapi AIUEO kepada penderita stroke yang mengalami afasia motorik, untuk memperbaiki kemampuan berkomunikasi.

Kata Kunci : Kemampuan bicara, Stroke dan Afasia Motorik, Terapi AIUEO

**PENDAHULUAN**

Stroke merupakan penyebab kematian kedua dan disabilitas ketiga di dunia. *World Health Organization* (WHO) memperkirakan bahwa penyebab kematian di dunia yang disebabkan oleh stroke akan meningkat seiring dengan meningkatnya kematian akibat penyakit jantung dan kanker kurang lebih delapan juta pada tahun 2030 (Nabyl, 2012).

Secara nasional prevalensi stroke di Indonesia tahun 2018 berdasarkan diagnosis dokter pada penduduk usia mulai dari 15 tahun keatas sebesar 10,9% atau diperkirakan sebanyak 2.120.362 orang.

Provinsi Kalimantan Timur (14,7%) dan di Yogyakarta (14,6%) merupakan provinsi dengan prevalensi stroke tertinggi di Indonesia. Sedangkan, Papua dan Maluku Utara memiliki prevalensi stroke terendah dibandingkan provinsi lainnya yaitu 4,1% dan 4,6% (Kemenkes RI, 2018).

Stroke memiliki gejala seperti rasa lemas tiba-tiba di bagian tubuh : wajah, lengan, atau kaki sering kali terjadi pada salah satu sisi tubuh, kesulitan melihat dengan satu mata atau bahkan keduanya, kesulitan berjalan, pusing, hilang keseimbangan, sakit kepala berat tanpa penyebab jelas, hilang kesadaran atau pingsan dan kesulitan bicara (kerusakan komunikasi

verbal) atau memahami pembicaraan (Kementrian Kesehatan RI, 2013).

Kerusakan komunikasi verbal merupakan suatu keadaan dimana seseorang tidak dapat berkomunikasi secara efektif karena adanya faktor-faktor penghambat berupa kecacatan secara fisik maupun mental (Muttaqin, 2008). Gangguan atau kerusakan komunikasi verbal pada pasien stroke dapat berupa afasia dan disartria.

Afasia motorik adalah gangguan bicara yang ditandai dengan bicara tidak lancar, disartria, serta nampak melakukan upaya bila hendak bicara (Setyanegara, 2010). Afasia motorik merupakan kerusakan terhadap seluruh korteks pada daerah broca. Seseorang dengan afasia motorik tidak bisa mengucapkan satu kata apapun, namun masih bisa mengutarakan pikirannya dengan jalan menulis (Wiwit, 2010). Prevalensi pasien stroke yang mengalami kejadian afasia sulit didapat di buku, jurnal, maupun e-jurnal. Data penderita afasia karena stroke di Indonesia berdasarkan rekam medis, jurnal dan situs sangat terbatas. Keterbatasan itu disebabkan karena dalam rekam medis rumah sakit mengklasifikasikan penyakit berdasarkan diagnosa medis dan sulit mendeteksi afasia.

Afasia merusak kemampuan seseorang dalam berkomunikasi, baik dalam memahami apa yang dikatakan dan dalam kemampuan mengekspresikan diri sendiri (Smeltzer dan Bare, 2012). Afasia memberikan dampak pada berbagai aspek kehidupan terutama pada kesejahteraan pasien, kemandirian, partisipasi sosial, dan kualitas hidup pasien. Kondisi mortalitas yang tinggi dan kemampuan fungsional yang rendah pada pasien afasia dapat terjadi karena pasien tidak mampu mengungkapkan apa yang pasien inginkan, tidak mampu menjawab pertanyaan atau berpartisipasi dalam percakapan. Ketidakmampuan ini mengakibatkan pasien menjadi frustrasi, marah, kehilangan

harga diri, dan emosi pasien menjadi labil yang pada akhirnya dapat mengakibatkan pasien menjadi depresi (Mulyatsih & Ahmad, 2010).

Salah satu bentuk terapi rehabilitasi afasia adalah dengan memberikan terapi wicara. Terapi wicara adalah tindakan yang diberikan kepada seseorang yang mengalami gangguan komunikasi, gangguan berbahasa bicara, atau gangguan menelan. Salah satu terapi wicara yang dapat diberikan untuk pasien stroke yang mengalami afasia adalah terapi AIUEO (Wiwit, 2010).

Terapi AIUEO adalah terapi yang bertujuan untuk memperbaiki ucapan supaya dapat dipahami oleh orang lain dan meningkatkan kemampuan menelan dengan cara menggerakkan lidah, bibir, otot wajah, dan mengucapkan kata-kata (Wardhana, 2011). Kelebihan terapi AIUEO menurut Haryanto dkk (2014) merupakan terapi yang paling mudah dan praktis, tidak membutuhkan alat/media dibandingkan terapi lain untuk pasien afasia. Selain itu terapi AIUEO juga tidak menimbulkan efek samping apapun. Kelebihan lain dari terapi AIUEO menurut Sofiatun dkk (2016) adalah karena responden lebih mudah untuk menirukan pembentukan vokal, gerak lidah, bibir dan rahang dibanding dengan terapi lain. Metode yang digunakan dalam terapi AIUEO yaitu dengan metode imitasi, dimana setiap pergerakan organ bicara dan suara yang dihasilkan perawat diikuti oleh pasien (Gunawan, 2008). Penderita stroke yang mengalami kesulitan bicara akan diberikan terapi AIUEO yang bertujuan untuk memperbaiki ucapan supaya dapat dipahami oleh orang lain (Wiwit, 2010).

Puspitasari (2017) menyampaikan bahwa ada pengaruh terapi AIUEO terhadap kemampuan bicara pasien stroke dengan afasia motorik. Hal ini dibuktikan melalui hasil penelitiannya yang memperlihatkan bahwa rata-rata kemampuan bicara

sebelum diberikan terapi AIUEO sebesar 13,86 dan sesudah terapi AIUEO selama 7 hari menjadi 15,14 terdapat peningkatan 1,29. Sofiatun dkk (2016) juga mengemukakan dalam penelitiannya bahwa terapi AIUEO yang dilaksanakan 1 kali sehari selama 3 hari berpengaruh terhadap kemampuan bicara pada pasien stroke dengan afasia motorik.

Prihatin dkk (2017) menyampaikan bahwa terdapat perbedaan kemampuan bicara sebelum dan sesudah dilakukan terapi AIUEO selama 5 hari. Hasil nilai sebelum dilakukan terapi AIUEO adalah 12,38, sesudah dilakukan terapi AIUEO pada hari ke 3 nilai yang didapat adalah 16,62 dan sesudah dilakukan terapi AIUEO pada hari ke 5 didapatkan nilai 21,38. Dikatakan afasia berat apabila nilai 0-8, afasia sedang 9-12, afasia ringan 16-23 dan dikatakan normal apabila nilainya 24 dengan menggunakan skala fungsional komunikasi derby (DFCS).

Tujuan dari *literature review* untuk mensintesis dan menyimpulkan pengaruh terapi wicara AIUEO terhadap peningkatan kemampuan bicara pada penderita stroke dengan afasia motorik.

## METODE PENELITIAN

### Rancangan Penelitian

Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuantitatif. Kriteria Inklusi dalam penelitian ini adalah hasil penelitian dengan metode kuantitatif dengan desain eksperimen (RCT) dan non eksperimen (*cross sectional dan case control, cohort*). Waktu dalam penelitian ini jurnal 10 tahun terakhir (2011 – 2021). Responden dalam *literature review* ini adalah klien penderita stroke dengan afasia motorik. *Outcome* yang diukur adalah Peningkatan kemampuan bicara. Adapun kriteria eksklusinya adalah jurnal-jurnal yang tidak berupa *full text* atau hanya berupa abstrak, tidak memenuhi variabel

yang dicari dan periode jurnal di bawah tahun 2011.

Penulisan ini merupakan suatu bentuk *literature review* dari berbagai penelitian ilmiah yang telah dipublikasikan dan menunjukkan hasil yang relevan tentang pengaruh terapi AIUEO terhadap peningkatan kemampuan bicara pada penderita stroke dengan afasia motorik.

### Strategi Pencarian Literatur.

Teknik pencarian dilakukan dengan menggunakan model PICO. Model PICO merupakan singkatan dari P (*Patient, Population, Problem* : Pasien stroke dengan afasia motorik), I (*Intervention, Prognostic Factor, atau Exposure* : Pemberian terapi AIUEO), C (*Comparison* : Tidak dibandingkan dengan intervensi lain), dan O (*Outcome* : Adanya pengaruh terapi AIUEO pada pasien stroke dengan afasia motorik ditandai dengan adanya peningkatan kemampuan bicara setelah diberikan intervensi).

Kata kunci yang dipakai untuk pencarian literatur adalah “Stroke”, “Terapi AIUEO”, “Afasia motorik”, “Kemampuan bicara” dan “dan” “atau”, sedangkan untuk sintesis jurnal Bahasa Inggris menggunakan *keyword* “Stroke”, “AIUEO therapy”, “motor aphasia”, “Speech ability” dan “and” “or”.

Pencarian kompreherensif dilakukan menggunakan komputer dan basis data elektronik artikel yang diterbitkan 2011-2021. *Literature review* ini dilakukan dengan melakukan penelusuran artikel publikasi pada *Google Scholar* dan *Pub Med* yang dapat diakses dalam format pdf atau *word*.

Pada *database* publikasi *Google Scholar* penulis menggunakan metode yang sesuai dengan topik yang dibahas dan terdapat kata kunci dengan Bahasa Indonesia yaitu “Terapi AIUEO”, “Peningkatan

Kemampuan Bicara”, “Stroke”, “Afasia Motorik” didapatkan hasil 41 jurnal, tahun publikasi 2011-2021 terdapat 31 *full text*.

Pada *database Pub Med* penulis menggunakan kata kunci Bahasa Inggris yaitu “*The Effect*”, “*Speech Therapy*”, “*Ability*”, “*Stroke*”, “*Motor Aphasia*” dengan penulisan berupa (“*Healthcare Failure Mode and Effect Analysis*”[*Mesh*]) AND (“*Speech Therapy/education*”[*Mesh*] OR “*Speech Therapy/trends*”[*Mesh*]) OR “*Social Skills*”[*Mesh*]) AND “*Stroke*”[*Mesh*]) OR (“*Aphasia, Broca/nursing*”[*Mesh*] OR “*Aphasia, Broca/therapy*”[*Mesh*]) dan didapat hasil 287 jurnal, tahun publikasi 2011-2021 terdapat 113 jurnal, dan *full text* terdapat 108 jurnal.

Artikel yang dipilih adalah artikel dengan pendekatan metode kuantitatif dengan desain *time series*, *pre* dan *post* eksperimen (*Quasi eksperimen*), dan pra eksperimen dengan kata kunci terapi AIUEO, kemampuan bicara, stroke dan afasia motorik. Penelusuran literatur dibatasi pada terbitan tahun 2011-2021 yang dapat diakses dalam format pdf dan *word*. Artikel yang dipilih merupakan artikel yang *full-text*, artikel dalam Bahasa Indonesia dan Bahasa Inggris.

### Sampel Penelitian

Sampel yang digunakan dalam *literature review* ini adalah artikel-artikel yang masuk dalam kriteria inklusi pencarian jurnal. Artikel-artikel yang ditelusuri adalah pengaruh terapi AIUEO terhadap peningkatan kemampuan bicara pada penderita stroke dengan afasia motorik yang diterbitkan dalam periode 2011-2021. Penentuan artikel yang ditinjau menggunakan tahapan sesuai dengan PRISMA (*Preferred Reporting Item For Systematic Reviews and Meta-Analysis*) 2009 *Flow Diagram*.

Dalam alur PRISMA 2009 *Flow diagram* terdapat 4 tahap yaitu *identification* atau identifikasi, artinya setelah melakukan penelusuran dari *database online Google Scholar* dan *Pub Med* kemudian pencarian dilakukan sesuai dengan *keyword* yang diperlukan pada *database*. selanjutnya masuk tahap kedua yaitu melakukan *screening* atau penyaringan dengan membaca dan mengidentifikasi sesuai dengan judul, abstrak, tujuan, metode dan kesimpulan yang telah ditetapkan di kriteria inklusi dan di dapatkan sebanyak 6 jurnal. Tahap ketiga melakukan *eligibility* atau kelayakan yaitu membaca, melihat dan mengidentifikasi setelah dari abstrak yang telah sesuai kemudian ke bagian *full text* untuk dinilai kelayakan dan kualitas artikel dengan menggunakan tool *Joanna Briggs Institute Critical Appraisal* (2017). Tahap selanjutnya adalah *included* atau yang memenuhi, menunjukkan bahwa jurnal yang sudah dilakukan seleksi nantinya menjadi bahan analisis data yang kemudian dikelompokkan ke kolom matriks data.

Berikut diagram data artikel yang digunakan sesuai dengan PRISMA (*Preferred Reporting Item For Systematic Reviews and Meta-Analysis*) 2009 *Flow Diagram* (Moher D, Liberati A, Tetzlaff J, Altman DG, The PRISMA Group, 2009).

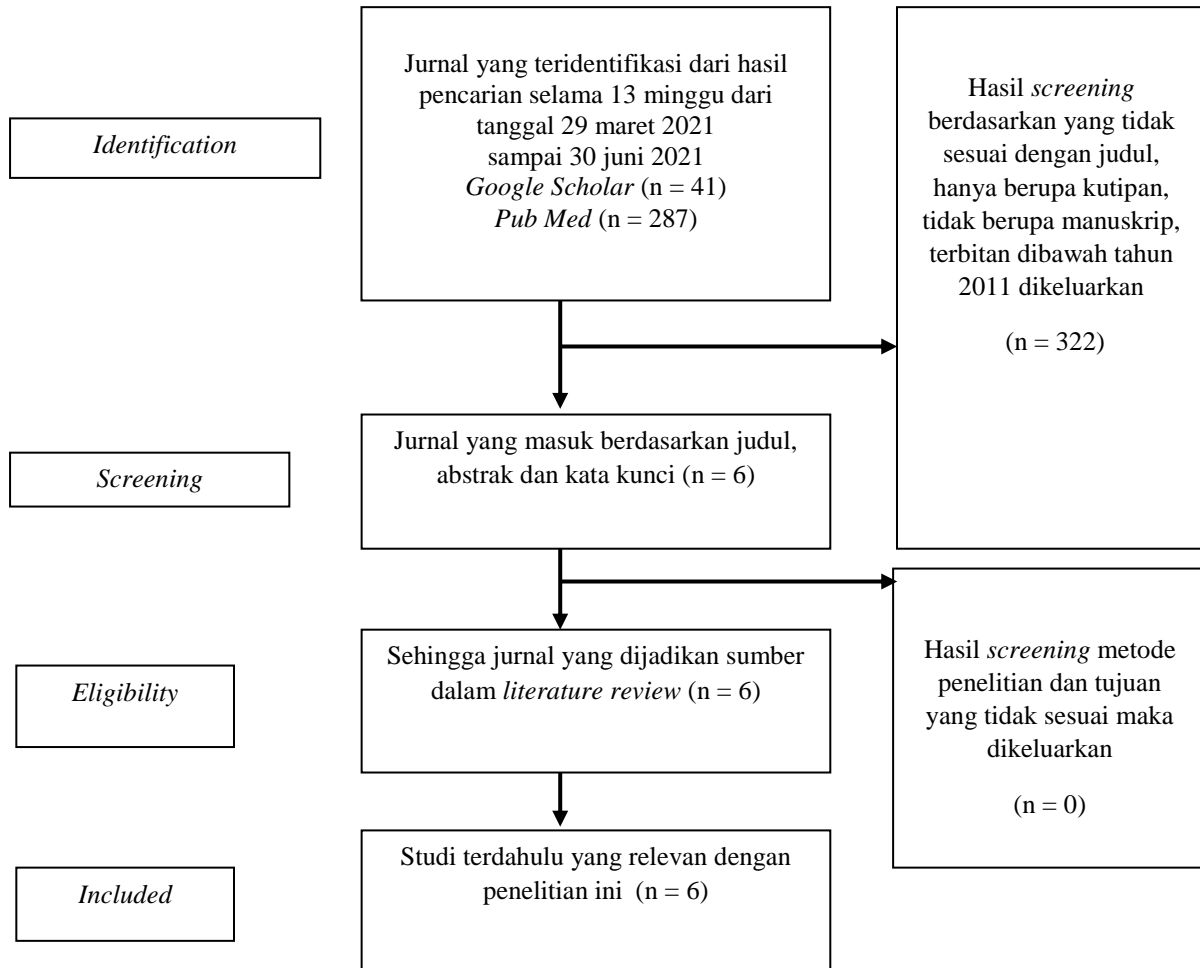
### HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

#### Matriks Sintesis

Matriks sintesis merupakan sebuah tabel atau diagram yang memungkinkan peneliti untuk mengelompokkan dan mengklasifikasi argumen-argumen yang berbeda dari beberapa artikel dan menggabungkan berbagai elemen yang berbeda untuk mendapatkan kesan atau simpulan terhadap keseluruhan artikel secara umum (Murniati, E., Nainggolan, B., Panjaitan, H., Pandiangan, L.E.A.M., Widayani, I. D. A. & Dakhi, S. 2018). Matriks sintesis digunakan untuk mengelola sumber-sumber literatur dan mengintegrasikannya dengan interpretasi yang unik. Berikut hasil matriks sintesis.

Diagram. 1

Flow Diagram Sintesis Jurnal



Tabel. 1  
Matriks Sintesis

Penulis dan Tahun	Judul Penelitian	Tujuan	Metode	Sampel	Hasil Penelitian
Diah Puspitasari, 2017	Pengaruh Terapi AIUEO terhadap Peningkatan Kemampuan Komunikasi Pada Afasia Motorik Pasien Pasca Stroke di Kota Pontianak.	Mengetahui pengaruh terapi AIUEO terhadap kemampuan komunikasi pasien afasia motorik pasca stroke di Kota Pontianak.	Desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah <i>Quasi eksperiment</i> dengan <i>pre dan post with control grup</i>	Responden yang dipilih dengan <i>purposive sampling</i> berjumlah total 14 responden, masing- masing 7 orang di kelompok kontrol dan intervensi di Kota Pontianak.	Karakteristik responden memiliki rata-rata usia 60-74 tahun 57,1%, jenis kelamin laki-laki 85,7%, lama menderita stroke < 5 tahun 71,4%. Analisa bivariat pada kelompok intervensi sebelum dan sesudah intervensi didapatkan nilai p 0,035 sedangkan kelompok kontrol memiliki nilai p 0,356 dan analisa bivariat antara kelompok intervensi dan kontrol melalui selisih rerata kemampuan komunikasi didapatkan nilai p 0,030 yang

					berarti ada pengaruh terapi AIUEO terhadap kemampuan komunikasi pasien afasia motorik pasca stroke di Kota Pontianak.
Ita Sofiatun dkk, 2016	Efektivitas Terapi AIUEO dan Terapi <i>The Token Test</i> terhadap Kemampuan Berbicara Pasien Stroke yang Mengalami Afasia Motorik di RS Mardi Rahayu Kudus.	Mengetahui efektivitas terapi AIUEO dan terapi <i>the token test</i> terhadap kemampuan berbicara pasien stroke iskemik yang mengalami afasia motorik di RS Mardi Rahayu Kudus.	Desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah <i>Quasy experiment</i> dengan rancangan <i>two group pre test and post test</i> .	Sampel yang diambil sebanyak 40 responden dengan menilai tingkat kemampuan bicara sebelum dan sesudah dilakukan terapi wicara untuk kelompok terapi AIUEO dan kelompok terapi <i>the token test</i> .	Karakteristik responden memiliki rata-rata usia < 60 thn 50%, jenis kelamin laki-laki 62,5%, riwayat pendidikan SMA 60%. Hasil uji statistik <i>Mann Whitney</i> diperoleh <i>p-value</i> 0,000 (< 0,05), sedangkan nilai <i>z</i> hitung -0,88 > nilai <i>z</i> tabel 0,21. Sehingga dapat disimpulkan terapi AIUEO efektif terhadap kemampuan berbicara pasien stroke dengan afasia motorik.
Lia Wahyu Prihatin dkk, 2017	Perbedaan Efektivitas Terapi AIUEO dan <i>Melodic Intonation Therapy</i> (MIT) terhadap Waktu Kemampuan Bicara pada Pasien stroke dengan Afasia Motorik di Rumah Sakit Panti Wilasa Citarum Semarang.	Mengetahui perbedaan efektivitas terapi AIUEO dan <i>melodic intonation therapy</i> terhadap waktu kemampuan berbicara pada pasien stroke dengan afasia motorik di RS Panti Wilasa Citarum Semarang.	Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah <i>Quasi experiment</i> dengan desain penelitian <i>time series design</i> .	Sampel dalam penelitian ini sebanyak 16 responden di RS Panti Wilasa Citarum Semarang dengan teknik sampling total sampling.	Karakteristik responden memiliki rata-rata usia 51-60 tahun 56,2%, jenis kelamin laki-laki 81,2%, serangan stroke pertama kali 87,5%. Intervensi dilakukan 2 kali sehari selama 5 hari. Hasil uji <i>unpaired t test</i> sesudah terapi hari ke-5 didapatkan nilai <i>p</i> = 0,004 artinya ada perbedaan yang bermakna antara sesudah terapi AIUEO hari ke-5 dan sesudah <i>melodic intonation therapy</i> hari ke-5. Peningkatan waktu kemampuan berbicara dapat dilihat hari ke-3 dengan rerata skor kemampuan berbicara terapi AIUEO yaitu 16,62 sedangkan rerata skor kemampuan berbicara <i>melodic intonation therapy</i> yaitu 14,38. Sehingga dapat disimpulkan bahwa terapi AIUEO lebih efektif terhadap waktu kemampuan berbicara pada pasien stroke dengan afasia motorik di RS panti Wilasa Citarum Semarang.
Ghoffur Dwi Agus Haryanto dkk, 2014	Pengaruh Terapi AIUEO terhadap kemampuan Bicara pada Pasien Stroke yang Mengalami Afasia Motorik di RSUD Tugurejo Semarang.	Mengidentifikasi pengaruh terapi AIUEO terhadap kemampuan bicara pasien stroke yang mengalami afasia motoric.	Desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah <i>pre experiment</i> dengan pendekatan <i>one group pre-post test design</i> .	Sampel dalam penelitian ini berjumlah 21 responden di RSUD Tugurejo Semarang.	Karakteristik responden memiliki rata-rata usia 56-65 tahun 42,9, jenis kelamin perempuan 61,9%, serangan stroke pertama 57,1%, mendapatkan dukungan keluarga 61,9%. Hasil analisis uji statistik dengan menggunakan <i>Paired T Test</i> didapat <i>p value</i> 0,000 ( <i>p</i> < 0,05) yang berarti ada pengaruh terapi AIUEO terhadap kemampuan bicara pasien yang mengalami afasia motoric.
Afnujar Wahyu dkk, 2019	Pengaruh Terapi AIUEO	Mengetahui pengaruh terapi AIUEO terhadap	Desain penelitian yang	Sampel dalam penelitian ini sebanyak 18	Karakteristik responden memiliki rata-rata usia 50-59 tahun 78% dan jenis kelamin

	terhadap Peningkatan Kemampuan Bicara Pasien Mengalami Afasia Motorik.	kemampuan bicara pasien yang mengalami afasia motorik di RSUD Raja Ahmad Thabib Tanjungpinang.	digunakan dalam penelitian ini adalah <i>Quasi experiment</i> dengan pendekatan <i>nonequivalent control grup</i> .	responden di RSUD Ahmad Thabib Tanjungpinang.	laki-laki 67%. Terdapat perbedaan yang bermakna kemampuan fungsional komunikasi antara kelompok kontrol dan kelompok intervensi dengan nilai $p < 0,05$ ( $p = 0,007$ pada $\alpha = 0,05$ ) dengan menggunakan uji statistik <i>wilcoxon test</i> . Dapat disimpulkan bahwa adanya pengaruh terapi AIUEO terhadap kemampuan bicara pasien stroke dengan afasia motorik pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol di RSUD Ahmad Thabib Tanjungpinang.
Ni Made Dwi Yunica dkk, 2019	Terapi AIUEO terhadap Kemampuan Berbicara (Afasia Motorik) pada Pasien Stroke.	Menganalisis pengaruh terapi AIUEO terhadap kemampuan berbicara (afasia motorik) pada pasien stroke di RSUD Kertha Usada.	Desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini yaitu pra ekperimental dengan rancangan <i>one group pre post test design</i> .	Sampel dalam penelitian ini adalah pasien stroke yang mengalami gangguan bicara yang berjumlah 28 orang di RSUD Kertha Usada.	Karakteristik responden memiliki rata-rata usia $< 65$ tahun 46,7% dan berjenis kelamin laki-laki 75%. Hasil penelitian didapatkan nilai rata-rata <i>pre</i> 3,61 dan nilai rata-rata <i>post</i> 5,21. Hasil uji menggunakan uji <i>Paired t-test</i> didapatkan nilai $p (0,000) < \alpha (0,05)$ . Maka dapat disimpulkan bahwa adanya pengaruh terapi AIUEO terhadap kemampuan berbicara (afasia motorik) pada pasien stroke di RSUD Kertha Usada.

## HASIL PENELITIAN

### Terapi AIUEO pada penderita stroke dengan afasia motorik.

Puspitasari (2017) memberikan terapi AIUEO kepada penderita stroke yang mengalami afasia motorik dengan pemberian intervensi selama 7 hari dengan frekuensi pemberian 2 kali sehari. Terapi AIUEO diberikan pada responden usia 45-74 tahun. Sofiatun dkk (2016) melakukan pemberian terapi AIUEO kepada pasien stroke yang mengalami afasia motorik dengan frekuensi 1 kali sehari selama 3 hari.

Terapi AIUEO dilakukan pada responden dengan usia 40 - <60 tahun.

Prihatin dkk (2017) menunjukkan adanya peningkatan pada hari ke-3 dan hari ke-5 setelah diberikan terapi AIUEO. Terapi AIUEO diberikan selama 5 hari dengan frekuensi 2 kali sehari pada penderita

stroke yang mengalami afasia motorik dengan rentang usia 51- <60 tahun.

Haryanto dkk (2014) memberikan intervensi terapi AIUEO pada penderita stroke yang mengalami afasia motorik dengan pemberian intervensi selama 7 hari dengan frekuensi 2 kali sehari. Terapi AIUEO diberikan kepada responden dengan rentang usia 56-65 tahun.

Wahyu dkk (2019) memberikan intervensi terapi AIUEO kepada pasien stroke yang mengalami afasia motorik dengan pemberian terapi selama 1 bulan. Terapi AIUEO diberikan kepada responden dengan rentang usia 40-59 tahun.

Yunica dkk (2019) memberikan intervensi terapi AIUEO 1 kali dalam sehari kepada responden dengan usia rata-rata  $< 65$  tahun dan menunjukkan adanya perubahan kemampuan bicara setelah diberikan terapi AIUEO.

### **Kemampuan bicara sebelum diberikan terapi AIUEO pada penderita stroke dengan afasia motorik.**

Puspitasari (2017) menemukan penderita stroke yang mengalami afasia motorik dengan kemampuan bicara sebelum diberikan intervensi yang paling rendah adalah 5.0 dan kemampuan bicara yang paling tertinggi adalah 20.0 dari 7 responden. Sofiatun dkk (2016) mendapatkan kemampuan bicara pasien afasia motorik sebelum diberikan terapi AIUEO sebanyak 4 responden (20%) hanya mampu berkomunikasi baik secara pasif maupun aktif, 7 responden (35%) mampu berkomunikasi secara pasif, 9 responden (45%) mampu berkomunikasi dengan konteks yang sederhana dan terbatas dengan nilai rata-rata 20,35.

Prihatin dkk (2017) menyampaikan nilai kemampuan bicara pasien afasia motorik sebelum diberikan terapi AIUEO yaitu 12,38. Haryanto dkk (2014) menyampaikan kemampuan bicara dari 21 responden dengan afasia motorik sebelum dilakukan terapi AIUEO yaitu sebanyak 3 responden mengalami gangguan bicara ringan, 14 responden mengalami gangguan bicara sedang dan 4 responden mengalami gangguan bicara berat dengan nilai rata-rata kemampuan bicara 39,62. Sedangkan Wahyu dkk (2019) menyampaikan bahwa dari 9 responden kelompok perlakuan dalam penelitiannya, didapatkan sebanyak 1 responden berkemampuan bicara baik (11%) dan 8 responden berkemampuan bicara sedang (89%).

Yunica dkk (2019) dalam penelitiannya kepada 28 pasien stroke yang mengalami afasia motorik, mendapatkan hasil nilai rata-rata kemampuan berbicara adalah 3,60 dengan nilai paling tinggi adalah 7 dan terendah adalah 1.

### **Kemampuan bicara sesudah diberikan terapi AIUEO pada penderita stroke dengan afasia motorik**

Beberapa penelitian kepada penderita Stroke yang mengalami afasia motorik, setelah mendapatkan intervensi terapi AIUEO, didapatkan hasil menunjukkan adanya perubahan kemampuan bicara.

Puspitasari (2017) mendapatkan hasil penelitian adanya peningkatan kemampuan bicara setelah diberikan terapi AIUEO pada responden 1 yaitu (18.0), responden 2 (10.0), responden 3 (15.0), responden 4 (8.0), responden 5 (21.0) dan responden 6 (21.0) tetapi pada responden 7 mengalami penurunan dari kemampuan bicara 14.0 menjadi 13.0.

Sofiatun dkk (2016) menyampaikan bahwa ada peningkatan kemampuan bicara pada responden setelah diberikan terapi AIUEO, yaitu sebanyak 2 responden (10%) mampu berkomunikasi dengan konteks yang sederhana dan terbatas, 11 responden (11%) mampu berkomunikasi dengan konteks yang rutin, 7 responden (35%) yang mengalami kesulitan ekspresi dengan nilai rata-rata 29,95.

Prihatin dkk (2017) menyampaikan bahwa ada peningkatan kemampuan bicara setelah diberikan terapi AIUEO, yaitu pada hari ke-3 menjadi 16,62 dan pada hari ke-5 menjadi 21,38.

Haryanto dkk (2014) menyampaikan bahwa ada peningkatan kemampuan bicara setelah dilakukan terapi AIUEO pada 21 responden. Dimana hasilnya adalah 5 responden tidak mengalami gangguan bicara, 14 responden mengalami gangguan bicara ringan dan 2 responden mengalami gangguan bicara sedang dengan nilai rata-rata 63,52.

Wahyu dkk (2019) mengatakan bahwa ada peningkatan kemampuan bicara setelah



diberikan terapi AIUEO pada 9 responden yang mengalami afasia motorik. Hasilnya adalah 7 responden berkemampuan bicara baik (78%) dan 2 responden berkemampuan bicara sedang (22%).

Yunica dkk (2019) menyampaikan bahwa ada peningkatan kemampuan bicara pada 28 penderita afasia motorik yang telah menjalani terapi AIUEO. Dengan nilai rerata kemampuan bicara adalah 5,21 dimana nilai minimum 3 dan nilai maksimum 8.

**Pengaruh terapi AIUEO terhadap peningkatan kemampuan bicara pada penderita stroke dengan afasia motorik.**

Puspitasari (2017) dalam penelitiannya menyampaikan bahwa, kemampuan bicara sebelum diberikan terapi AIUEO sebesar 13,86 dan sesudah diberikan terapi AIUEO menjadi 15,14 dengan nilai *p value* 0,035 ( $p < 0.05$ ). Maka dapat disimpulkan bahwa pemberian terapi AIUEO dapat memberikan pengaruh peningkatan kemampuan bicara sebesar 1,28 pada kelompok intervensi.

Sofiatun dkk (2016) dalam penelitiannya kepada 20 responden mendapatkan hasil bahwa kemampuan bicara dari 4 responden (20%) mampu berkomunikasi, baik secara pasif maupun aktif, 7 responden (35%) mampu berkomunikasi secara pasif, 9 responden (45%) mampu berkomunikasi dengan konteks sederhana dan terbatas. 2 responden (10%) mampu berkomunikasi dengan konteks sederhana dan terbatas, 11 responden (11%) yang mampu berkomunikasi dengan konteks rutin, 7 responden (35%) yang mengalami kesulitan ekspresi. Gambaran nilai statistik kemampuan bicara pada pasien stroke dengan afasia motorik sebelum diberikan terapi AIUEO sebesar 20,35 menjadi 29,95 setelah diberikan terapi AIUEO. Maka dapat disimpulkan bahwa ada perubahan kemampuan bicara setelah pemberian

terapi AIUEO pada pasien stroke dengan afasia motorik.

Penelitian Prihatin dkk pada tahun 2017 menunjukkan perubahan hasil rerata kemampuan bicara dari sebelum diberikan terapi AIUEO sebesar 12,38 kemudian pada hari ke 3 setelah diberikan intervensi meningkat menjadi 16,62 lalu pada hari ke 5 setelah diberikan terapi AIUEO meningkat kembali menjadi 21,38. Maka adanya peningkatan kemampuan bicara setelah diberikan terapi AIUEO pada pasien stroke dengan afasia motorik.

Penelitian Haryanto dkk (2014) menyampaikan bahwa perubahan kemampuan bicara pada pasien stroke dengan afasia motorik sebelum diberikan terapi AIUEO sebagian besar responden berada pada kategori gangguan bicara sedang yaitu sebanyak 14 responden (66,7%) kemudian setelah diberikan terapi AIUEO jumlah tersebut berkurang menjadi 2 responden yang masuk pada kategori gangguan bicara sedang dengan *p-value* 0,000 ( $p < 0,05$ ) maka dapat disimpulkan ada pengaruh terapi AIUEO terhadap kemampuan bicara pasien stroke dengan afasia motorik.

Wahyu dkk (2019) menyampaikan bahwa perubahan kemampuan bicara pasien stroke dengan afasia motorik sebelum diberikan terapi AIUEO yaitu 8 responden (89%) berada dalam kategori kemampuan bicara sedang, setelah diberikan terapi AIUEO berubah menjadi 7 responden (78%) berada dalam kategori kemampuan bicara baik, dengan *p-value* 0,007 ( $p < 0,05$ ) pada kelompok intervensi, sehingga ada pengaruh terapi AIUEO terhadap peningkatan kemampuan bicara pasien stroke yang mengalami afasia motorik.

Yunica dkk (2019) menyampaikan bahwa ada perubahan kemampuan bicara pada pasien stroke yang mengalami afasia motorik sebelum diberikan terapi AIUEO dengan hasil nilai rata-rata kemampuan

bicara 3,61, nilai paling tinggi 7 dan terendah 1, setelah diberikan terapi AIUEO hasil nilai rata-rata meningkat menjadi 5,21 dengan nilai minimum 3 dan maximum 8 dengan *p-value* 0,000 ( $p < 0,05$ ) sehingga ada pengaruh terapi AIUEO terhadap peningkatan kemampuan bicara pada pasien stroke yang mengalami afasia motorik.

## PEMBAHASAN

Afasia motorik merupakan suatu keadaan dimana seseorang mengalami kesulitan atau gangguan dalam berbicara. Gangguan ini biasanya mengenai semua modalitas bahasa, meliputi berbicara spontan, pengertian bahasa, pengulangan, penamaan, membaca, dan menulis (Kusumoputro, 2013).

Salah satu terapi yang dapat dilakukan untuk meningkatkan kemampuan bicara pada penderita stroke yang mengalami afasia motorik adalah dengan terapi AIUEO (Wiwit, 2010). Metode dalam terapi AIUEO adalah dengan menirukan atau imitasi. Perawat memberikan arahan kepada pasien untuk menirukan atau mengikuti ucapannya yaitu huruf A, I, U, E dan O (Irfan, 2012).

Terapi AIUEO dapat memperbaiki ucapan agar dapat dipahami oleh orang lain dengan cara menggerakkan lidah, bibir, otot wajah dan mengucapkan kata-kata dengan merangsang saraf kranial V (trigeminus), VII (fasialis), IX (glossofaringeal), X (vagus), dan XII (hipoglossus). Selain itu menurut Sofiatun dkk (2016) responden lebih efektif diberikan terapi AIUEO karena responden lebih mudah untuk menirukan pembentukan vokal, gerak lidah bibir, dan rahang dibandingkan dengan terapi lain.

Sebelum diberikan intervensi terapi AIUEO kepada pasien stroke dengan afasia motorik, pasien akan dilakukan pengecekan kemampuan bicara yang dapat

dilakukan oleh perawat (Haryanto dkk, 2014). Pasien yang diberikan terapi AIUEO biasanya memiliki kesulitan untuk berkomunikasi atau kemampuan bicara yang rendah, hal ini diakibatkan karena stroke yang menyerang otak kiri (pusat bicara) area broca (Sofwan, 2010) dan didukung dengan faktor risiko stroke yang tidak dapat diubah adalah usia (Sofiatun dkk, 2016).

Semakin tua usia seseorang maka akan semakin mudah terkena stroke. Kejadian stroke meningkat seiring bertambahnya usia, seseorang yang berusia diatas 60 tahun fungsi fisiologis mengalami penurunan akibat proses degeneratif (penuaan) sehingga penyakit tidak menular banyak muncul pada usia lanjut salah satunya penyakit stroke (Kemebes RI, 2013). Hal ini disebabkan semakin tua usia maka kelenturan (elastisitas) pembuluh darah berkurang menjadi lebih kaku sehingga dapat memicu terjadinya plak aterosklerosis dan mengakibatkan suplai oksigen semakin terganggu (Saraswati, 2009). Penelitian yang dilakukan oleh Delima dkk (2016) juga menyebutkan bahwa usia 55 tahun keatas berisiko 5,8 kali terkena stroke dibanding usia 15-44 tahun.

Puspitasari (2017) dalam penelitiannya didapatkan hasil responden yang berusia 45-59 tahun sebanyak 6 responden, dan yang berusia 60-74 tahun sebanyak 8 responden. Sedangkan Sofiatun dkk (2016) melakukan penelitian kepada responden yang berusia 40-<60 tahun. Prihatin dkk (2017) memberikan terapi AIUEO kepada responden yang berusia 51-60 sebanyak 5 responden dan yang berusia <60 tahun sebanyak 3 responden. Hal ini menunjukkan bahwa peningkatan usia menjadi salah satu faktor risiko stroke.

Haryanto dkk (2014) menyampaikan bahwa dalam penelitiannya kepada 21 responden, didapatkan yang berusia 36-45 tahun sebanyak 6 responden, usia 46-55

tahun sebanyak 4 responden, usia 56-65 tahun sebanyak 9 responden dan usia <65 tahun sebanyak 2.

Wahyu dkk (2019) dalam penelitiannya kepada 18 responden didapatkan hasil kelompok perlakuan berusia 40-49 tahun sebanyak 2 reponden, 50-59 tahun sebanyak 7 responden dan pada kelompok kontrol berusia 50-59 tahun sebanyak 3 responden, 60-69 tahun sebanyak 6 responden. Sedangkan pada penelitian Yunica dkk (2019) responden yang digunakan dalam penelitian berusia 26-35 tahun sebanyak 2 responden, usia 46-55 tahun sebanyak 3 responden, usia 56-65 tahun sebanyak 10 responden dan usia <65 tahun sebanyak 13 dengan total keseluruhan 28 responden. Hal tersebut sejalan dengan pendapat yang dikemukakan Azizah (2011, hlm.4) terkait dengan gangguan bicara, seseorang dengan usia < 55 tahun telah mengalami penurunan kemampuan berbicara, sehingga usia dan kejadian stroke memiliki hubungan dengan kejadian afasia motorik.

Penelitian menunjukkan adanya perbedaan antara kelompok intervensi dan kelompok kontrol. Kelompok intervensi adalah kelompok pasien yang diberikan intervensi terapi AIUEO, sedangkan kelompok kontrol adalah kelompok pasien yang tidak diberikan intervensi terapi AIUEO. Penelitian menunjukkan kelompok intervensi lebih menunjukkan adanya peningkatan kemampuan bicara yang signifikan dibandingkan dengan kelompok kontrol (jurnal 1 dan 5). Untuk jurnal penelitian 2, 3, 4 dan 6 tidak menggunakan kelompok kontrol.

Jenis kelamin juga menjadi salah satu faktor terjadinya stroke dengan afasia motorik. Puspitasari (2017) menyampaikan bahwa responden laki-laki pada kelompok kontrol sebesar 71,4% atau sebanyak 5 dari 7 responden, sedangkan pada kelompok intervensi sebesar 85,7% atau sebanyak 6 dari 7 responden.

Penelitian yang dilakukan oleh Sofiatun dkk (2016) menunjukkan responden berjenis kelamin laki-laki yang mengalami stroke dengan afasia motorik sebanyak 25 responden (62,5%), sedangkan yang berjenis kelamin perempuan sebanyak 15 responden (37,5%).

Prihatin (2017) dalam penelitiannya mendapatkan hasil responden yang berjenis kelamin laki-laki pada kelompok yang mendapatkan terapi AIUEO sebanyak 6 dari 8 responden, sedangkan pada kelompok terapi lain yang berjenis kelamin laki-laki sebanyak 7 dari 8 responden. Hal ini sejalan dengan penelitian Manifatul dkk (2016) yang berjudul “Efektivitas Penggunaan Cermin terhadap Kemampuan Bicara pada Pasien Stroke dengan Afasia Motorik di SMC RS Telogorejo” menemukan bahwa dari 18 responden yang mengalami afasia motorik pasca stroke yang berjenis kelamin laki-laki sebanyak 10 responden (55,6).

Wahyu dkk (2019) menyampaikan bahwa jumlah responden yang menderita stroke dengan afasia motorik berjenis kelamin laki-laki pada kelompok perlakuan dan kelompok kontrol sebanyak 13 dari total keseluruhan 18 responden. Sedangkan Yunica (2019) dalam penelitiannya kepada 28 responden, menunjukkan hasil jumlah keseluruhan responden paling dominan yaitu berjenis kelamin laki-laki sebanyak 21 responden (75%). Bakri (2012) mengatakan bahwa laki-laki memiliki lebih banyak faktor risiko untuk masalah stroke, hal ini disebabkan karena berkaitan dengan gaya hidup (*life style*) salah satunya yaitu merokok dan mengkonsumsi alkohol. Merokok menyebabkan aliran darah di dalam tubuh menjadi lebih lambat, sehingga menyebabkan darah lebih mudah menggumpal, dan mendorong terjadinya aterosklerosis pada pembuluh darah otak, jantung dan tungkai. Merokok meningkatkan risiko terkena stroke empat kali dibanding yang tidak merokok. Sedangkan untuk alkohol, dikatakan

bahwa mengkonsumsi 3 gelas alkohol per hari akan meningkatkan risiko perdarahan intraserebral hingga 7 kali lipat. Hal ini berbeda dengan penelitian Haryanto dkk (2014) yang melakukan penelitian kepada 21 responden, didapatkan hasil responden laki-laki lebih sedikit yaitu 8 responden.

Pemberian terapi AIUEO yang dilakukan dengan waktu 2 kali sehari dan dilakukan selama 7 hari dapat meningkatkan nilai kemampuan bicara dari sebelum diberikan terapi AIUEO yaitu 13,86 menjadi 15,14 sesudah diberikan terapi AIUEO atau terjadi peningkatan nilai kemampuan bicara sebesar 1,29 (Puspitasari, 2017). Pemberian terapi AIUEO yang dilakukan dalam waktu 1 kali sehari selama 3 hari juga dapat meningkatkan nilai kemampuan bicara dari sebelum diberikan terapi AIUEO yaitu 20,35 menjadi 29,95 setelah diberikan terapi AIUEO atau terjadi peningkatan nilai kemampuan bicara sebesar 9,6 (Sofiatun dkk, 2016).

Prihatin dkk (2017) dalam penelitiannya memberikan terapi AIUEO yang dilakukan dalam waktu 2 kali sehari selama 5 hari dan menunjukkan peningkatan nilai kemampuan bicara dari sebelum dilakukan terapi AIUEO yaitu 12,38 menjadi 21,38 setelah diberikan terapi AIUEO atau mengalami peningkatan nilai sebesar 9. Semakin sering diberikan terapi wicara maka akan semakin berpengaruh dalam peningkatan kemampuan bicara. Hal itu disebabkan oleh rangsangan terhadap nervus V, VII, IX, X dan XII yang dilatih secara terus menerus sehingga dapat mengembalikan kemampuan bicara yang tadinya terganggu akibat stroke yang menyerang otak kiri area broca (pusat bicara).

Peningkatan kemampuan bicara juga ditunjukkan dalam penelitian Haryanto dkk (2014) tentang pengaruh terapi AIUEO terhadap kemampuan bicara pada pasien stroke yang mengalami afasia motorik di RSUD Tugurejo Semarang

dengan hasil nilai sebelum diberikan terapi AIUEO yaitu 39,62 menjadi 63,52 setelah diberikan terapi AIUEO atau mengalami peningkatan nilai sebesar 23,90 dengan pemberian 2 kali sehari selama 7 hari. Pemberian terapi AIUEO yang dilakukan dalam waktu 1 kali sehari selama 1 bulan juga dapat meningkatkan nilai kemampuan bicara dari sebelum diberikan terapi AIUEO. 8 responden (89%) berada dalam kategori kemampuan bicara sedang, setelah diberikan terapi AIUEO mengalami peningkatan nilai menjadi 7 responden (78%) berada dalam kategori kemampuan bicara baik (Wahyu dkk, 2019). Adapun penelitian yang dilakukan oleh Yunica dkk (2019) menunjukkan hasil adanya peningkatan nilai kemampuan bicara dari sebelum dilakukan terapi AIUEO 3,61 menjadi 5,21 setelah diberikan terapi AIUEO selama 1 hari.

Berdasarkan frekuensi pemberian terapi AIUEO pada penelitian Puspitasari (2017) dilakukan 2 kali sehari selama 7 hari dapat meningkatkan nilai kemampuan bicara sebesar 1,29 dan pada penelitian Haryanto dkk (2014) dilakukan 2 kali sehari selama 7 hari juga dapat meningkatkan nilai kemampuan bicara sebesar 23,90. Adapun pada penelitian Prihatin dkk (2016) memberikan terapi AIUEO dengan frekuensi sebanyak 2 kali dalam sehari selama 5 hari juga dapat meningkatkan nilai kemampuan bicara sebesar 9. Sehingga apabila semakin sering dan semakin lama diberikan terapi AIUEO maka akan semakin dapat meningkatkan kemampuan bicara.

## **KESIMPULAN**

Pemberian terapi AIUEO kepada penderita stroke dengan afasia motorik berpengaruh pada peningkatan kemampuan bicara. Hasil analisis dari beberapa studi penelitian menunjukkan bahwa pemberian terapi AIUEO pada penderita stroke yang mengalami afasia motorik (gangguan

bicara) menunjukkan hasil  $p\ value < 0,05$ . Penderita stroke dengan afasia motorik mengalami perubahan kemampuan bicara setelah diberikan terapi AIUEO, serta penderita stroke dengan afasia motorik yang diberikan intervensi terapi AIUEO lebih mengalami perubahan kemampuan bicara yang signifikan dibandingkan dengan pasien yang tidak diberikan terapi AIUEO. Pemberian terapi AIUEO sangat efektif untuk memperbaiki kemampuan berkomunikasi pasien stroke yang mengalami afasia motorik. Pemberian terapi AIUEO secara rutin minimal 1 kali dalam sehari dapat memperbaiki kemampuan bicara dan mengurangi gangguan bicara pada penderita stroke dengan afasia motorik.

## SARAN

### 1. Bagi peneliti selanjutnya.

Penelitian ini dapat menjadi landasan untuk mengembangkan penelitian lainnya dalam membuat *literature review*, seperti mencari pengaruh dan perbandingan terkait durasi pemberian, frekuensi pemberian serta lama mengidap stroke dengan afasia motorik terhadap peningkatan kemampuan bicara setelah diberikan terapi wicara AIUEO.

### 2. Bagi Institusi Pelayanan Kesehatan.

Penelitian ini dapat dijadikan data dasar untuk pengembangan program peningkatan mutu layanan bagi pasien dengan gangguan system persarafan, khususnya tentang pemberian intervensi terapi AIUEO untuk perubahan atau peningkatan kemampuan bicara pada penderita stroke dengan afasia motorik serta dapat menjadi intervensi keperawatan yang dapat diberikan dalam melakukan asuhan keperawatan kepada pasien stroke dengan afasia motorik.

### 3. Bagi Institusi Pendidikan Kesehatan.

Penelitian ini dapat menjadi sarana untuk pembelajaran keperawatan bagi mahasiswa/mahasiswi keperawatan dalam melakukan asuhan keperawatan khususnya dalam keperawatan medical bedah untuk melakukan intervensi terapi AIUEO dalam upaya meningkatkan kemampuan bicara pada penderita stroke dengan afasia motorik.

## DAFTAR PUSTAKA

- Ahmad Tanzeh. (2011). *Metodologi Penelitian Praktis*. Yogyakarta: Teras.
- Aini, Nur. (2006). Variasi Tindak Tutur dalam Kursus Panatacara Permadani Semarang. Skripsi. Semarang : FBS Universitas Negeri Semarang.
- Amin, A.S Ramdhani, A., Ramdhani, M. A. (2014). Writing a Literature Review Research Paper: A step-by-step approach. Insan Akademika Publications. *International Journal of Basics and Applied Sciences*.
- Azizah, Lilik M. (2011). *Keperawatan Lanjut Usia*. Yogyakarta: Graha Ilmu
- Bakri. (2012). Pria Lebih Rentan Stroke. <https://aceh.tribunnews.com/2012/12/30/pria-lebih-rentan-stroke?page=all>
- Batticaca, B. Fransisca. (2008). *Asuhan Keperawatan Klien dengan Gangguan Sistem Persarafan*. Jakarta: Salemba Medika.
- Delima, D., Mihardja, L, K., & Ghani, L. (2016). Faktor risiko dominan penderita stroke di Indonesia. *Indonesian Bulletin of Health Research*, 44(1), 20146 <https://media.neliti.com/media/publications/20146-ID-faktor-risiko-dominan-penderita-stroke-di-indonesia.pdf>
- Kemendes RI. (2013). Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) 2013 Depkes RI. 2013. Riset Kesehatan Dasar. Jakarta: Badan Penelitian dan pengembangan Kesehatan Kementerian Kesehatan RI.

- Koenig-Bruhin, M., B. Kolonko, A. At, J. M. Annoni, and E. Hunziker. (2013). *Aphasia Following a Stroke: Recovery and Recommendations for Rehabilitation.* Swiss Arch Neurol Psychiatry 164: 292–298.
- Lee, Hyejin, Yuna Lee, Hyunsoo Choi, and Sung-Bom Pyun. (2015). Community Integration and Quality of Life in Aphasia after Stroke. *Yonsei Medical Journal* 56 (6): 1694. <https://doi.org/10.3349/ymj.2015.56.6.1694>
- Lumbantobing, P. M. (2011). *Neurologi Klinik : Pemeriksaan Fisik dan Mental.* Cetakan ke 14. Jakarta : FKUI.
- Manifatul, S., Ariyani, T., & Haryono, W. (2016). Efektivitas Penggunaan Cermin terhadap Kemampuan Bicara pada Pasien Stroke dengan Afasia Motorik di SMC RS Telogorejo. *Jurnal Ilmu Keperawatan dan Kebidanan*, 8(3). <http://182.253.197.100/e-journal/index.php/jikk/article/viewFile/389/410>
- Moher D, Liberati, A., Tetzlaff, J., Altman. D. F., PRISMA Group. (2009). Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses: The PRISMA Statement. [doi: 10.1371/journal.pmed.1000097](https://doi.org/10.1371/journal.pmed.1000097)
- Mulyatsih, E. & Ahmad, A.A. (2010). *Stroke : Petunjuk perawatan pasien pasca stroke di rumah.* Cetakan 2. Jakarta : Balai Penerbit FKUI
- Murniarti, E., Naiggolan, B., Panjaitan, H., Pandiangan, L.E.A.M., Widyani, I. D. A. & Dakhi, S. (2018). Writing Matrix and Assessing Literature Review: A Methodological Elements of a Scientific project. *Journal of Asian Development*, 4(2), 133-146. <http://jad.macrothink.org>
- Muttaqin, A. (2008). *Asuhan Keperawatan Klien dengan Gangguan Sistem Persarafan.* Jakarta: Salemba Medika.
- Nabyl R.A. (2012). *Deteksi Dini Gejala Pengobatan Stroke.* Yogyakarta : Aulia Publishing.
- Nasution. R. E. P. (2019). *Biomedical Literature Retrieval.* <https://whitecoathunter.com>
- Okoli, C. & Schabran, K. (2010). A Guide to Connducting a Systematic Literature Review of Information System Research. Sprout: Working papers on Information System, 10(26). <http://sprouts.aisnet.org/10-26>
- Prihatin, L. W., Kristiyawati, S. P., & SN, M. S. A. (2017). Perbedaan Efektivitas Terapi AIUEO dan Melodic Intonation Therapy (MIT) terhadap Waktu Kemampuan Bicara pada Pasien Stroke dengan Afasia Motorik di Rumah Sakit Panti Wilasa Citarum Semarang. *Karya Ilmiah*, 6(1).
- Puspitasari, D. (2017). Pengaruh Terapi AIUEO terhadap Kemampuan Komunikasi pada Afasia Motorik Pasien Pasca Stroke di Kota Pontianak. *Jurnal ProNers*, 3(1).
- Rahayu. T., Syafri. S., Wekke. I. S., Erlinda. R. (2019). Teknik Menulis *Literature Review* Dalam Sebuah Artikel Ilmiah. [doi:10.31227/osf.io/z6m2y](https://doi.org/10.31227/osf.io/z6m2y)
- Saraswati, Sylvia. (2009). *Diet sehat untuk penyakit asam urat, diabetes, hipertensi, dan stroke.* Jakarta: A PLUS BOOKS
- Satyanegara. (2010). *Ilmu Bedah Saraf Edisi 4.* Jakarta: Gramedia Pustaka Utama.
- Siwi, M. E., Lalenoh, D., & Tambajong, H. (2016). Profil Pasien Stroke Hemoragik yang Dirawat di ICU RSUP Prof. Dr. RD Kandou Manado Periode Desember 2014 sampai November 2015. *e-CliniC*, 4(1).
- Sofiatun, I., Kristiyawati, S. P., & Purnomo, S. E. C. (2016). Efektifitas Terapi AIUEO dan Terapi The Token Test terhadap Kemampuan Berbicara Pasien Stroke yang

Mengalami Afasia Motorik di RS  
Mardi Rahayu Kudus. *Jurnal Ilmu  
Keperawatan dan Kebidanan*, 8(2).