

PENERAPAN FAMILIAR AUDITORY SENSORY TRAINING (FAST) TERHADAP TINGKAT KESADARAN PADA PASIEN STROKE DI RUMAH SAKIT JAKARTA

Nuzula Firdaus^{1*}, Wati Jumaiyah², Ninik Yunitri³, Rizki Nugraha Agung⁴

¹⁻⁴Universitas Muhammadiyah Jakarta

Email Korespondensi: nuzulafirdaus4@gmail.com

Disubmit: 04 Februari 2024

Diterima: 13 Maret 2024

Diterbitkan: 01 April 2024

Doi: <https://doi.org/10.33024/mahesa.v4i4.14152>

ABSTRACT

*Decreased consciousness in stroke patients can be caused by brain hypoxia due to blockage of blood vessels in ischemic strokes, while in hemorrhagic strokes, bleeding occurs in the brain accompanied by cerebral edema, increasing intracranial pressure (ICP) and causing narrowing of blood vessels and herniation of brain tissue. FAST sensory stimulation carried out by the family is more effective in influencing the patient's level of consciousness compared to stimulation carried out by nurses. FAST intervention, compared to other sensory stimulation, is a non-invasive method, with low risk, affordable cost, and simple in application, making it an attractive intervention and can be easily applied in patients with decreased consciousness. Data analysis in this paper applies univariate data analysis to observe demographic characteristics and changes in the level of awareness of each respondent. Next, statistical tests were used with the paired t-test to evaluate the effect of awareness level before and after implementing Familiar Auditory Sensory Training, with a significance level of 0.05. The author counted the number of respondents using G*Power Version 3.1 software (Kang, 2021) with a total of 11 respondents. Data analysis in this paper applies univariate data analysis to observe demographic characteristics and changes in the level of awareness of each respondent. Next, statistical tests were used with the paired t-test to evaluate the effect of awareness level before and after implementing Familiar Auditory Sensory Training, with a significance level of 0.05. The author counted the number of respondents using G*Power Version 3.1 software (Kang, 2021) with a total of 11 respondents. The characteristics of participants in the implementation of EBNP show that the majority are men (76.9%) with a high school education level (46.2%), Javanese ethnicity dominates (46.2%), and self-employed work dominates (53.8%). Participants' ages varied, with a mean of 53.1 years and a range of 42-67 years. The FAST intervention had a significant impact on patients' level of consciousness, with a mean increase from 10.1 to 11.6. These results show high statistical significance, and the implementation of FAST forms a standard operating procedure that can be adopted at PON hospitals.*

Keywords: Familiar Auditory Sensory Training (Fast), Level of Consciousness, Stroke Patients.

ABSTRAK

Penurunan kesadaran pada pasien stroke dapat disebabkan oleh kondisi hipoksia otak akibat sumbatan pembuluh darah pada stroke iskemik, sedangkan pada stroke hemoragik, terjadi perdarahan di dalam otak yang disertai edema serebri, meningkatkan tekanan intrakranial (TIK) dan menyebabkan penyempitan pembuluh darah serta herniasi jaringan otak. Stimulasi sensori FAST yang dilakukan oleh keluarga lebih efektif dalam mempengaruhi tingkat kesadaran pasien dibandingkan dengan stimulasi yang dilakukan oleh perawat. Intervensi FAST, dibandingkan dengan stimulasi sensorik lainnya, merupakan metode non-invasif, dengan risiko rendah, biaya terjangkau, serta sederhana dalam aplikasinya, menjadikannya sebagai intervensi yang menarik dan dapat diterapkan dengan mudah pada pasien dengan penurunan kesadaran. Penerapan Praktik Keperawatan Berbasis Bukti (EBNP) digunakan untuk memahami dampak penerapan FAST terhadap tingkat kesadaran pasien stroke. Analisis data dalam penulisan ini menerapkan analisis data univariat untuk mengamati karakteristik demografi dan perubahan tingkat kesadaran pada setiap responden. Selanjutnya, uji statistik digunakan dengan uji paired t-test untuk mengevaluasi pengaruh tingkat kesadaran sebelum dan setelah penerapan Familiar Auditory Sensory Training, dengan tingkat signifikansi 0,05. Penulis menghitung jumlah responden menggunakan perangkat lunak G*Power Versi 3.1 (Kang, 2021) dengan total 11 responden. Karakteristik peserta dalam implementasi EBNP menunjukkan mayoritas adalah laki-laki (76,9%) dengan tingkat pendidikan SMA (46,2%), suku Jawa mendominasi (46,2%), dan pekerjaan wiraswasta mendominasi (53,8%). Usia peserta bervariasi, dengan rata-rata 53,1 tahun dan rentang 42-67 tahun. Intervensi FAST memberikan dampak signifikan pada tingkat kesadaran pasien, dengan peningkatan rata-rata dari 10,1 menjadi 11,6. Hasil ini menunjukkan signifikansi statistik yang tinggi, dan penerapan FAST membentuk standar operasional prosedur yang dapat diadopsi di RUMAH SAKIT JAKARTA .

Kata Kunci: *Familiar Auditory Sensory Training (Fast)*, Tingkat Kesadaran, Pasien Stroke

PENDAHULUAN

Stroke yang tidak diatasi dalam jangka waktu yang tidak ditentukan dapat mengakibatkan penurunan kesadaran pada penderitanya (Hendriyanti, A., A. N. H.K, 2016). Gejala ini biasanya ditandai dengan fluktuasi tekanan darah, di mana tekanan darah cenderung meningkat, sementara pernapasan dan denyut nadi melambat (Rihiantoro, Tori, Elly N., 2008). Penurunan kesadaran pada pasien stroke disebabkan oleh hipoksia otak akibat sumbatan pembuluh darah otak pada stroke iskemik, atau oleh perdarahan dalam otak dengan disertai edema serebri yang dapat meningkatkan tekanan

intrakranial (TIK) pada stroke hemoragik, sehingga pembuluh darah menyempit dan menimbulkan herniasi jaringan otak (Hendriyanti, A., A. N. H.K, 2016). Studi menunjukkan bahwa penurunan tingkat kesadaran adalah salah satu gangguan paling umum pada pasien stroke, dengan 30% dari pasien yang memiliki nilai *Glasgow Coma Scale (GCS)* ≤ 8 , yang dapat mempercepat kematian, menyebabkan defisit neurologis, memperpanjang waktu perawatan, dan meningkatkan biaya perawatan (Sargolzaei, K., M. S. Fallah, N. Aghebati, 2017).

Pasien stroke dengan penurunan kesadaran mengalami kesulitan memproses stimulasi secara optimal (Kurniawati, L., & Mustofa, 2017), yang umumnya dapat menyebabkan berbagai gangguan sensorik, motorik, persepsi, dan emosional tergantung pada jenis, ukuran, dan posisi arteri yang terkena (Sargolzaei, K., M. S. Fallah, N. Aghebati, 2017). Beberapa kasus juga dapat menyebabkan keterbatasan mobilitas dan tirah baring yang berkepanjangan, menjadi pemicu gangguan persepsi sensori dan defisit perawatan diri pada pasien (Rihiantoro, Tori, Elly N., 2008). Penting untuk menangani kondisi ini dengan cepat untuk mencegah perburukan keadaan.

Pasien stroke dengan penurunan kesadaran cenderung dirawat di ruangan khusus dengan lingkungan yang terbatas terhadap rangsangan sensorik (Tavangar, H., M. S. Kalantary, T. Salimi, 2015). Keadaan ini dapat mengakibatkan pengurangan rangsangan sensorik, meningkatkan ambang aktivasi Sistem Reticular Activating (RAS), menghambat rangsangan pada hipotalamus, dan menyebabkan hilangnya kemampuan untuk mencapai tingkat aktivitas otak yang normal. Jika kondisi ini dibiarkan berlanjut, pasien dapat mengalami koma (Sargolzaei, K., M. S. Fallah, N. Aghebati, 2017). Kesadaran berkaitan dengan siklus tidur dan bangun dalam keadaan fisiologis, dipengaruhi oleh tiga sistem saraf, yaitu: (1) sistem keterjagaan, bagian dari *reticular activating system* yang berasal dari batang otak, (2) pusat tidur gelombang lambat di hipotalamus yang mengandung neuron tidur, dan (3) pusat tidur paradoks di batang otak yang mengandung neuron tidur REM (*Rapid Eye Movement*) (Safri, D. Irawaty, 2018).

Jumlah penderita stroke terus meningkat dari tahun ke tahun. Pada tahun 2012, terjadi peningkatan sebesar 20,5%, dan diprediksi mencapai 3,4 juta orang pada tahun 2030 (*American Heart Association*) (AHA, 2021). Penyakit jantung dan stroke menempati peringkat kedua sebagai penyebab kematian di dunia (*World Health Organization*) (WHO, 2015), dengan hampir 1 dari 8 kematian di seluruh dunia disebabkan oleh stroke. Di Amerika Serikat, stroke menduduki peringkat ke-5 sebagai penyebab kematian dan menewaskan hampir 133.000 orang per tahun (*American Heart Association*) (AHA, 2021).

Indonesia berada di peringkat ketiga dalam hal jumlah penderita stroke, dengan 28,5% penderita meninggal dan sisanya mengalami kelumpuhan sebagian atau total. Sebanyak 45% tidak dapat sembuh total dari serangan stroke dan mengalami kecacatan (Khairunnisa N, 2014). Menurut Yayasan Stroke Indonesia, dalam sepuluh tahun terakhir, terjadi peningkatan jumlah penderita stroke. Riskesdas 2018 menunjukkan prevalensi stroke meningkat setiap tahun (Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas), 2018).

Intervensi pada pasien stroke dapat melibatkan penanganan farmakologi seperti pemberian obat-obatan dan tindakan pembedahan, yang kemudian didukung oleh intervensi non farmakologi (Kurniawati, L., & Mustofa, 2017). Beberapa pasien, karena penurunan kesadaran, memiliki keterbatasan waktu untuk berinteraksi dengan keluarga dan kerabat. Hal ini dapat menyebabkan kegagalan dalam memproses stimulasi secara maksimal dan menghambat mobilitas serta tirah baring, yang pada gilirannya dapat mengakibatkan gangguan persepsi sensori, defisit perawatan diri, dan

hambatan komunikasi (Lumbantobing, 2015).

Pada pasien stroke, pengurangan stimulasi sensorik dapat mengakibatkan penurunan aktivasi sistem *reticular* (RAS) dan hilangnya kemampuan untuk merangsang tingkat aktivitas otak yang normal, berpotensi menyebabkan penurunan kesadaran hingga koma (Wijayanti, 2013). Dalam beberapa minggu setelah stroke, otak mengalami perubahan yang dapat memicu perbaikan dan pemulihan. Rehabilitasi selama periode ini dapat secara signifikan meningkatkan fungsi otak pasien (Sargolzaei, K., M. S. Fallah, N. Aghebati, 2017). Terapi non farmakologi, seperti stimulasi sensori auditori, dapat digunakan sebagai pendukung proses penyembuhan (Hendriyanti, A., A. N. H.K, 2016).

Stimulasi sensori auditori, dilakukan selama 10 menit, melibatkan penggunaan suara rekaman keluarga pasien yang mencakup kenangan dan harapan. Terapi FAST (*Familiar Auditory Sensory Training*) dilakukan dalam tiga sesi dengan narasi yang menggambarkan awal kejadian stroke, kenangan indah bersama, dan harapan masa depan. Melalui observasi di RS Jakarta, ditemukan bahwa implementasi yang dilakukan oleh perawat dan keluarga berfokus pada pemberian obat dan oksigen, tanpa memperhatikan deprivasi sensori. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan menerapkan *Evidence Based Nursing Practice* (EBNP) untuk mengevaluasi pengaruh terapi FAST terhadap tingkat kesadaran pasien stroke dengan menggunakan *Glasgow Coma Scale* (GCS) pada enam kali pengukuran sepanjang intervensi selama tiga hari. Pertanyaan penelitian yang diperoleh yaitu:

1. Apa karakteristik pasien stroke yang dijadikan subjek penelitian?
2. Metode apa yang digunakan dalam FAST?
3. Bagaimana tingkat kesadaran pasien stroke sebelum dan setelah FAST?
4. Apakah ada perbedaan signifikan dalam tingkat kesadaran pasien stroke sebelum dan setelah FAST?
5. Bagaimana persepsi pasien terhadap pengalaman FAST?
6. Adakah efek samping dari FAST pada pasien stroke?
7. Seberapa patuh pasien dalam menjalani program FAST?
8. Bagaimana tanggapan petugas kesehatan terhadap penggunaan FAST dalam meningkatkan kesadaran pasien stroke?

KAJIAN PUSTAKA

Stroke dengan penurunan kesadaran merupakan permasalahan neurologi yang dapat ditemukan di rumah sakit, berdasarkan data Rumah Sakit kasus stroke banyak mengalami penurunan kesadaran. Dari hasil Observasi yang dilakukan pada pasien dengan stroke akibat terjadinya penurunan kesadaran adalah gangguan kognitif dan fungsi psikososial yang dapat muncul secara sementara maupun menetap yang berkaitan dengan penurunan kesadaran, tentu saja dapat mempengaruhi lama rawat pasien.

Stroke dengan penurunan kesadaran merupakan masalah neurologi yang sering terjadi di rumah sakit, terutama berdasarkan data yang menunjukkan peningkatan kasus stroke dengan penurunan kesadaran. Observasi terhadap pasien stroke menunjukkan bahwa penurunan kesadaran dapat menyebabkan gangguan kognitif dan fungsi psikososial baik secara sementara maupun menetap, yang berdampak pada lama perawatan pasien. Penanganan segera dan

tepat sangat penting, dan dapat melibatkan penanganan medis seperti pemberian obat anti edema serebri, anti kejang, natrium bikarbonat, dan terapi non farmakologis, termasuk stimulasi sensori pada indera visual, olfaktori, gustatori, dan auditori.

Stimulasi sensori, khususnya stimulasi auditori, memiliki dampak signifikan dalam meningkatkan kesadaran, mengingat pendengaran adalah fungsi indera yang tetap aktif pada kondisi penurunan kesadaran atau koma. Stimulasi auditori yang dapat diaplikasikan adalah FAST (Familiar Auditory Sensory Training), yang melibatkan keluarga pasien. Dibandingkan dengan stimulasi yang dilakukan oleh perawat, intervensi FAST dianggap lebih efektif dan merupakan stimulasi sensori non-invasif, dengan risiko rendah, biaya terjangkau, dan kemudahan penerapan. Penulis memilih

penurunan kesadaran sebagai fokus penelitian ini, karena seringkali kurang mendapatkan perhatian utama dibandingkan dengan aspek kesehatan fisik pada pasien stroke. Pertanyaan penelitian kemudian muncul, apakah penerapan FAST memiliki pengaruh terhadap penurunan kesadaran pada pasien stroke?

Dalam mencari dasar implementasi Evidence Based Nursing Practice (EBNP), penulis melakukan pencarian secara sistematis dengan menetapkan kata kunci, seperti stroke, Brain injuries, Auditory Stimulation, dan Coma. Penelusuran artikel dilakukan melalui database jurnal dengan langkah-langkah berikutnya mencakup review, seleksi artikel, dan telaah kritis atau appraisal untuk memastikan reliabilitas artikel yang digunakan sebagai dasar implementasi EBNP.

Tabel Analisa Mesh terms

PICO	Kata Kunci	Mesh
P:	Brain injuries, stroke	Brain Injuries Brain Injuries, Traumatic Brain Injury, Chronic Cerebrovascular Trauma Stroke iskemik Stroke hemoragik
I:	Auditory Stimulation	Stimulation, Acoustic Auditory Stimulation Stimulation, Auditory Family Stimulation
C:	-	
O:	Coma	Coma Comatose Glasgow Coma Scale

Gambar 1. Analisa Mesh terms

Pada penelusuran literatur digunakan formulasi PICO sebagai berikut: P: *Brain injuries*, I: *Auditory Stimulation*, C:-, O: *Coma*. kombinasi kata kunci sebagai berikut: (((*"Brain Injuries"*[Mesh]) OR *"Brain Injuries, Traumatic"*[Mesh]) OR *"stroke, "*[Mesh]) OR *"Stroke iskemik"*[Mesh] (*"Stroke"*[Mesh]) OR *"Stroke, Stroke hemoragic"*[Mesh]), AND (*" Auditory Stimulation "*[Mesh] OR *" Stimulation, Acoustic"*[Mesh] OR *" Stimulation, Auditory "*[Mesh]) OR *" Family Stimulation "*[Mesh])) AND

(*"Coma"*[Mesh]) OR *"Comatose"*[Mesh]) OR *"Glasgow Coma Scale"*[Mesh].

Penelusuran awal dari database yang digunakan menghasilkan artikel yang berfokus pada penerapan FAST terhadap penurunan kesadaran pada Stroke. Dari hasil pencarian didapatkan 1 Dalam proses penelusuran literatur, digunakan formulasi PICO dengan rincian sebagai berikut: P (Population): Cedera otak, I (Intervention): Stimulasi Auditori, C

(Comparison): -, O (Outcome): Koma. Kombinasi kata kunci melibatkan istilah "Brain Injuries", "Auditory Stimulation", "Stroke", "Stroke iskemik", "Stroke hemoragik", "Auditory Stimulation", "Stimulation, Acoustic", "Stimulation, Auditory", dan "Family Stimulation". Selain itu, istilah "Coma", "Comatose", dan "Glasgow Coma Scale" juga dimasukkan. Hasil penelusuran awal dari database menghasilkan artikel yang menitikberatkan pada penerapan Familiar Auditory Sensory Training (FAST) terhadap penurunan kesadaran pada pasien stroke.

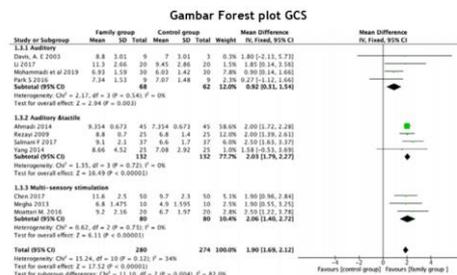
Dari pencarian tersebut, ditemukan satu artikel berjenis Systematic Review Meta Analysis yang relevan. Artikel yang dihasilkan adalah (Jiaojiao Zuo, Yanling Tao, Min Liu, Li Feng, Yang Yanga, 2020),

dengan judul "*The effect of family-centered sensory and affective stimulation on comatose patients with traumatic brain injury.*" Artikel ini dipublikasikan dalam jurnal Elsevier International Journal of Nursing Studies dan mendapatkan peringkat Q1 di Scimagojr. Studi ini menganalisis 17 penelitian RCT dengan melibatkan 554 partisipan. Kriteria inklusi dalam artikel ini mencakup jenis penelitian RCT mengenai stimulasi auditori, menggunakan Familiar Auditory Sensory Training sebagai intervensi utama, dan membandingkannya dengan intervensi lain, dengan batasan responden berusia 18-65 tahun. Artikel tidak mencakup kriteria perubahan status hemodinamik yang drastis pada saat pengukuran.

Tabel Temuan Penelusuran Evidence

No	Penulis (tahun)	Judul Penulisan	Metode Penulisan	Jumlah dan Kriteria Sampel	Intervensi	Hasil
1	Jiaojiao Zuo, Yan Ling Tao, Min Liu, Li Feng, Yang, Limei Liao	The effect of family-centered sensory and affective stimulation on comatose patients with traumatic brain injury	A systematic review and meta-analysis	Sampel: Jumlah artikel yang direview pada penulisan ini adalah sebanyak 17 Artikel RCT Kriteria inklusi: • Jenis Penulisan RCT tentang Auditory Stimulation • Pasien dengan trauma kepala • Menggunakan Familiar Auditory Sensory Training sebagai intervensi utama dan intervensi lain sebagai pembandingan • Kriteria responden adalah 18 tahun keatas • Artikel di publikasikan baik berbahasa Inggris ataupun berbahasa Cina Kriteria Ekskusi: • Bukan RCT • Literatur Bukan Bahasa Inggris atau Cina • Diterbitkan berulang kali	Tidak Tersedia	Sebanyak 17 RCT (554 peserta) diidentifikasi. Analisis antar-kelompok menunjukkan bahwa Familiar Auditory Sensory Training efektif dalam meningkatkan kesadaran pasien yang koma [Standard- dized mean differences (SMD)] = (MD=2,06, 95%CI 1,40-2,72 vs. MD=0,92, 95%CI 0,31-1,54, p<0,01), pada peserta penurunan kesadaran yang koma.

Gambar 2. Temuan Penelusuran Evidence



Gambar 3. Forest Plot GCS

Dari total 17 artikel yang diterbitkan antara tahun 2003 hingga

2019, sebagian besar penelitian dilakukan di negara-negara seperti

Iran, Cina, dan Amerika Serikat. Karakteristik intervensi yang diberikan mencakup rentang durasi terapi antara 5 hingga 60 menit, dilaksanakan 1-2 kali sehari, dan berlangsung selama minimal 3 hari hingga maksimal 1 bulan. Jumlah partisipan untuk kelompok intervensi adalah sebanyak 280 orang, sementara kelompok kontrol melibatkan 274 orang. Jenis effect size yang digunakan adalah mean difference (MD), dan analisis yang diterapkan adalah fixed. Untuk kelompok intervensi auditori, terdapat 4 penelitian dengan melibatkan 130 sampel.

Hasil analisis utama menunjukkan bahwa terapi stimulasi secara signifikan meningkatkan tingkat kesadaran pasien, dengan besaran efek mean difference (MD) sebesar 1.90 (95% CI 1.69-2.12), dengan tingkat heterogenitas yang sedang ($I^2=34\%$; $pValue=0.12$). Hasil analisis moderator, yang mengelompokkan berdasarkan jenis stimulasi, menunjukkan bahwa stimulasi multi-sensori (MD 2.06, 95% CI 1.40-2.72) dan auditori-taktil (MD 2.03, 95% CI 1.79-2.27) memberikan efek yang lebih besar dibandingkan dengan stimulasi auditori saja (MD 0.92, 95% CI 0.31-1.54), dengan tingkat heterogenitas yang sedang ($I^2=82\%$; $pValue=0.004$).

METODOLOGI PENELITIAN

Analisis data menggunakan uji paired t-test untuk melihat dampak Familiar Auditory Sensory Training pada tingkat kesadaran

pasien stroke. Populasi penelitian adalah pasien dengan stroke di ruang SCU pada bulan Februari-Maret 2023. Dengan menggunakan G*Power Versi 3.1, diperoleh 11 responden (Kang, 2021), dan ditambahkan kemungkinan drop out 20%, sehingga total sampel adalah 13 responden (Mason, Robert D., 1999).

Kriteria Inklusi

1. Pasien stroke yang mengalami penurunan kesadaran
2. Setuju untuk ikut berpartisipasi dalam pelaksanaan EBNP yang dibuktikan dengan informed consent
3. Nilai GCS 3-14
4. Usia diatas 35 - 75 Tahun
5. Pendamping pasien usia 18 tahun

Kriteria Eksklusi

1. Gangguan pendengaran
2. Pasca dilakukan tindakan pembedahan (kraniotomi) dan *Ventriculoperitoneal Shunt*
3. Penggunaan obat penenang dan opiod pada pasien.

Rumah Sakit Jakarta merupakan rujukan untuk penanganan masalah neurologi. Observasi terhadap pasien menunjukkan bahwa banyak dari mereka dirujuk dari fasilitas kesehatan lain dengan masalah neurologi yang membutuhkan pelayanan tingkat lanjut. Analisis SWOT dilakukan untuk mengevaluasi penerapan Evidence Nursing Based Practice (ENBP) di RUMAH SAKIT JAKARTA dengan fokus pada kekuatan, kelemahan, peluang, dan tantangan dalam pelayanan neurologi.

Tabel Waktu Pelaksanaan EBNP

Kegiatan	Oktober- November minggu				Desember- Januari 2023				Februari 2023				Maret- April 2023				Mei 2023				Juni 2023			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	
Identifikasi fenomena	■	■	■	■																				
Penyusunan dan konsultasi proposal					■	■	■	■																
Sidang proposal								■																
Pengurusan Ijin penulisan									■	■	■	■												
Penerapan EBNP													■	■	■	■								
Pengumpulan dan penyusunan hasil																	■	■	■	■	■	■	■	
Sidang hasil																							■	

Gambar 4. Waktu Pelaksanaan EBNP

Penulis menerapkan terapi FAST di Rumah Sakit Jakarta, dimulai dengan identifikasi fenomena dari Oktober hingga November 2022. Selanjutnya, penulis mengeksplorasi intervensi nonfarmakologis dan kendala lapangan. Pada Desember 2022-Januari 2023, proposal disusun dan konsultasi dilakukan. Sidang proposal berlangsung pada Februari 2023. Ijin penulisan diperoleh pada bulan yang sama. Penerapan terapi FAST pada pasien stroke dilakukan pada Maret-April 2023. Pengumpulan data dan penyusunan hasil terapi FAST dilakukan pada Mei-Juni 2023, dengan sidang hasil pada Juni 2023.

HASIL PENELITIAN Pelaksanaan EBNP

EBNP diterapkan untuk menilai efek terapi FAST pada tingkat

kesadaran pasien stroke di Rumah Sakit Jakarta selama dua bulan, dari April hingga Juni 2023. Keterlibatan 13 pasien yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi dilakukan di Lt.3 Stroke Care Unit RUMAH SAKIT JAKARTA, yang secara khusus dirancang untuk Stroke Centre. Perawat ruangan SCU berperan sebagai pendataan pasien melalui E-Rekam Medik RUMAH SAKIT JAKARTA. Populasi penelitian melibatkan pasien stroke dengan penurunan kesadaran di RS Jakarta, khususnya di ruang SCU, dengan 13 pasien terlibat berdasarkan hasil observasi.

Karakteristik responden

Data karakteristik responden diperoleh saat pertemuan awal dengan responden pada minggu pertama, dihimpun melalui pengisian kuesioner oleh penulis. Hasilnya adalah sebagai berikut:

Table 1
Karakteristik Responden

Variabel	Kategori	Jumlah (n)	Presentase (%)
Jenis Kelamin	Laki-laki	10	76.9%
	Perempuan	3	23.1%
Pendidikan	SMP	2	15.4%
	SMA	6	46.2%
	S1	5	38.5%
Suku	Batak	2	15.4%
	Betawi	1	7.7%
	Jawa	6	46.2%
	Manado	1	7.7%

	Sunda	3	23.1%
Pekerjaan	Guru	2	15.4%
	IRT	2	15.4%
	Pensiunan	2	15.4%
	Wiraswasta	7	53.8%
Usia	SD	Mean	Min-Max
	7.71	53.1	42-67

Hasil analisis karakteristik demografi menunjukkan mayoritas responden berjenis kelamin laki-laki (76,9%) dan memiliki pendidikan SMA (46,2%). Mayoritas responden

berasal dari suku Jawa (46,2%) dan berprofesi sebagai wiraswasta (53,8%). Rata-rata usia responden adalah 53,1 tahun, dengan rentang usia antara 42 hingga 67 tahun.

Tabel 2
Pengaruh *Familiar Auditory Sensory Training (FAST)* Terhadap Tingkat Kesadaran Pada Pasien Stroke Sebelum Dan Sesudah Intervensi

Variabel	Pengukuran	Mean	SD	Effect Size	p-value
Kesadaran	Sebelum	10.1	1.75	2,33	0.001
	Sesudah	11.6	1.45		

Familiar Auditory Sensory Training (FAST) meningkatkan tingkat depresi pada pasien stroke, terlihat dari peningkatan rata-rata

depresi dari 10.19 menjadi 11.6 setelah intervensi. Besaran efek intervensi sebesar 2.33 dengan nilai p-value 0.001.

PEMBAHASAN

Hasil pada penelitian ini dilakukan pembahasan karakteristik responden, meliputi jenis kelamin, pendidikan, suku, dan usia. Selanjutnya, dibahas pengaruh intervensi FAST terhadap tingkat kesadaran pasien stroke sesuai dengan pendekatan EBNP.

Karakteristik Responden

Penulis menggunakan kuesioner langsung untuk mendapatkan karakteristik responden pada EBNP. Hasil ditampilkan dalam Tabel karakteristik responden, menunjukkan dominasi laki-laki (76,9%) sebagai responden yang menderita stroke. Temuan ini sesuai dengan insiden stroke lebih tinggi pada laki-laki. Pendidikan responden bervariasi, dengan SMA (46,2%)

sebagai tingkat pendidikan terbanyak. Penelitian Adi Wijaya et al. (2019) menunjukkan bahwa pemahaman terhadap stroke meningkat seiring tingginya tingkat pendidikan. Upaya pencegahan dapat dilakukan dengan pemahaman faktor risiko, seperti yang disampaikan oleh (Wardani, 2014).

Variasi suku dalam sampel EBNP ini mencakup suku Jawa (23,1%), Batak (15,4%), dan suku-suku lainnya (7,7%). Dominasi suku Jawa mungkin disebabkan oleh lokasi pelaksanaan di DKI Jakarta yang mayoritas penduduknya Betawi dan Jawa. Meskipun RUMAH SAKIT JAKARTA adalah rumah sakit rujukan nasional, kasus stroke di daerah seharusnya dapat diatasi di rumah sakit setempat. Variasi pekerjaan dalam sampel melibatkan

wiraswasta (53,8%), dan pekerjaan dihubungkan dengan faktor risiko stroke, terutama dalam meningkatkan stres. Rata-rata usia responden adalah 53,51 tahun, dengan variasi moderat (SD=7,71). Usia responden bervariasi antara 42 hingga 67 tahun.

Teori menyatakan bahwa penuaan dapat menyebabkan kekakuan dan peningkatan kadar kolesterol pada pembuluh darah, yang dapat mengakibatkan aterosklerosis dan berisiko terjadinya stroke (Zhong, 2018). Kejadian stroke meningkat seiring usia karena proses penuaan dan kemunduran fungsi organ tubuh, termasuk pembuluh darah otak (Laily, 2016). (Ovbiagele B, 2011), melaporkan bahwa orang dewasa usia 35-44 tahun memiliki kejadian stroke sebanyak 30-120 per 100.000 per tahun, sementara pada mereka yang berusia 65-74 tahun, kejadiannya mencapai 670-970 per 100.000 per tahun. (Nastiti, 2012), menemukan bahwa mayoritas pasien stroke pertama kali dirawat berusia 51-65 tahun, dan risiko stroke meningkat 5,8 kali pada usia ≥ 55 tahun dibandingkan usia 15-44 tahun. Perubahan terkait usia dapat mempengaruhi proses menelan dan otot-otot, serta menyebabkan penurunan kekuatan otot hingga 30%, terutama pada usia 30-50 tahun (French, 2013).

Pengaruh FAST terhadap Tingkat Kesadaran

Studi ini meneliti pengaruh FAST terhadap tingkat kesadaran pasien sebelum dan sesudah intervensi (Jiaojiao Zuo, Yanling Tao, Min Liu, Li Feng, Yang Yanga, 2020). Hasil menunjukkan peningkatan tingkat kesadaran rata-rata pasien dari 10.1 menjadi 11.6 setelah intervensi FAST, dengan besaran efek sebesar 2,33 dan p-value 0.0001, menunjukkan

perbedaan yang signifikan dan positif. Penelitian lain juga mendukung manfaat FAST, menyebutkan penurunan tingkat kesadaran setelah intervensi, menekankan keefektifan sebagai pendekatan terapi (Eghbali, 2016).

Penerapan FAST menunjukkan keluarga, khususnya istri pasien, sebagai penyedia stimulasi sensorik yang efektif, merangsang aktivitas sistem aktivasi retikuler dan meningkatkan kesadaran. Rangsangan afektif memengaruhi otak, meningkatkan aktivitas simpatik, dan merangsang perkembangan otak, berkontribusi pada peningkatan LOC (Khurana, 2016).

Penelitian lain mengindikasikan tingkat pemulihan yang lebih tinggi pada pasien yang menerima stimulasi sensorik dari keluarga dan perawat. Meskipun temuan ini menjanjikan, perlu penelitian lebih lanjut untuk mengonfirmasi dan mengevaluasi efektivitas jangka panjang FAST dalam meningkatkan kesadaran pada populasi yang lebih luas.

Kelebihan dan Kekurangan Pelaksanaan

Dalam EBNP, kelebihan termasuk pelaksanaan sistematis sesuai SOP berdasarkan literatur, tanpa efek samping, dan meningkatkan semangat pasien dengan pembatasan kunjungan. Respon baik dari pasien dan keluarga terhadap FAST diamati, tanpa gangguan hemodinamik. Pelaksanaan FAST melibatkan keluarga dan mudah dilakukan.

Namun, kelemahan melibatkan kesulitan berkoordinasi dengan keluarga yang tidak selalu dekat, dan waktu rekaman sering tidak sesuai kesepakatan. Tingkat kepercayaan keluarga pada intervensi ini masih kurang dibanding terapi farmakologi. Meskipun

demikian, hasil pelaksanaan FAST menunjukkan kepuasan dan signifikansi yang baik.

KESIMPULAN

1. Mayoritas responden EBNP ini adalah laki-laki (76.9%), berpendidikan SMA (46.2%), dan berasal dari suku Jawa (46.2%). Pekerjaan wiraswasta mendominasi (53.8%). Data ini memberikan gambaran komposisi responden.
2. Karakteristik usia responden menunjukkan rata-rata 53.1 tahun, dengan rentang 42-67 tahun. Median usia 50 tahun menunjukkan variasi usia yang luas dalam EBNP ini.
3. Intervensi FAST signifikan meningkatkan tingkat kesadaran pasien. Sebelumnya, tingkat kesadaran rata-rata 10.1, setelah intervensi meningkat menjadi 11.6. Besaran efek 2.33 menunjukkan perbedaan signifikan, dengan p-value 0.001 secara statistik.
4. Penerapan FAST membentuk standar operasional prosedur dari identifikasi hingga penerapan kepada pasien di RUMAH SAKIT JAKARTA .

Saran

1. Profesi Keperawatan
 - a) Luaskan penelitian dengan menggunakan berbagai metode pengukuran kesadaran pasien stroke, seperti *Glasgow Coma Scale (GCS)* atau *Rancho Los Amigos Levels of Cognitive Functioning Scale*, untuk memahami dampak FAST terhadap kesadaran secara lebih komprehensif.
 - b) Teliti efek jangka panjang dari FAST terhadap kesadaran pasien stroke, termasuk evaluasi terhadap hasil

jangka panjang seperti kemampuan fungsional, kualitas hidup, dan tingkat kemandirian.

2. Peneliti Selanjutnya

- a. Bandingkan penerapan FAST dengan metode lain dalam meningkatkan kesadaran pasien stroke, seperti terapi fisik, terapi okupasi, atau terapi bicara.
- b. Eksplorasi faktor-faktor yang memengaruhi respons individu terhadap FAST, termasuk karakteristik demografis, tingkat keparahan stroke, dan faktor psikososial.
- c. Lakukan penelitian prospektif dengan sampel yang lebih besar dan periode observasi yang lebih panjang untuk memvalidasi temuan dan mengidentifikasi faktor prediktif yang lebih akurat terkait kesadaran pasien stroke setelah FAST.

DAFTAR PUSTAKA

- AHA. (2021). *Heart disease and stroke statistic. Texas: American Heart Association.*
- Eghbali, et al. (2016). *Effect of Chewing Gum On Oral Mucositis in Children Undergoing Chemotherapy, 1-11.*
- French, C. (2013). *How to write successful how to booklet. England Uk: The Endless Bookcase.*
- Hendriyanti, A., A. N. H.K, dan I. K. M. (2016). *Pengaruh terapi hipnomurotal terhadap perubahan glasgow coma scale pada pasoen stroke di icu rsud dr. soehadi prijonegoro sragen. 17:1-12.*
- Jiaojiao Zuo, Yanling Tao , Min Liu, Li Feng , Yang Yanga, L. L.

- (2020). *The effect of family-centered sensory and affective stimulation on comatose patients with traumatic brain injury: A systematic review and meta-analysis.*, *Chin. J. Mod. Nurs.* 24 (31), P3793-P3797.
doi:10.3760/cma.j.issn.1674-2907.2018.31.017.
- Kang, H. (2021). *Sample size determination and power analysis using the G* Power software.* *Journal of Educational Evaluation for Health Professions*, 18.
- Khairunnisa N. (2014). *Hemiparese sinistra, paresenervus vii, ix, x, xii e.c stroke Nonhemorrhagic.* *JUKE Unila.* 2(3):53.
- Khurana. (2016). *Peranan Pangan dan Gizi untuk Kualitas Hidup.* Gramedia Widiasarana Indonesia. Jakarta.
- Kurniawati, L., & Mustofa, A. (2017). *Karakteristik Marmalade Jeruk Sunkist (Caridina cf propinqua) - Nanas (Ananas comosus) dengan Variasi Penambahan Gula.* *Jurnal Jitipari.* Vol 4, 104-111.
- Laily, N. (2016). *Pengaruh Literasi Keuangan Terhadap Perilaku Mahasiswa Dalam Mengelola Keuangan.* *Journal of Accounting and Business Education*, 2016.
- Lumbantobing, V. B. . dan A. A. (2015). *Pengaruh stimulasi sensori terhadap nilai glaslow coma scale di ruang neurosurgical critical care unit rsup dr. hasan sadikin bandung.* *Jurnal Ilmu Keperawatan.* III(2):105-111.
- Mason, Robert D., and D. A. L. (1999). *Teknik Statistika Untuk Bisnis dan Ekonomi. Edisi ke-9. Jilid 2.* Jakarta: Erlangga.
- Nastiti, D. (2012). *Gambaran faktor risiko kejadian stroke pada pasien stroke rawat inap di RS Krakatau Medika.* Jakarta: Universitas Indonesia, 2012: 1-64.
- Ovbiagele B, N.-H. M. (2011). *Stroke epidemiology: Advancing our understanding of disease mechanism and therapy.* *Neurotherapeutics:* 319-29.
- Rihiantoro, Tori, Elly N., R. T. S. . (2008). *Pengaruh terapi musik terhadap status hemodinamika pada pasien koma di ICU di sebuah rumah sakit di lampung.* *Jurnal Keperawatan Indonesia, volume 12, No. 2., Juli 2008; hal 115-120.*
- Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas). (2018). *Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Kementerian RI tahun 2018.* http://www.depkes.go.id/resources/download/infoterkini/materi_rakorpop_2018/Hasil%20Riskesdas%202018.pdf - Diakses Agustus 2018.
- Safri, D. Irawaty, dan I. M. K. (2018). *Murottal al-qur`an dapat meningkatkan kesadaran pasien stroke hemoragik.* *Repository Universitas Riau.* (January 2014):7-12.
- Sargolzaei, K., M. S. Fallah, N. Aghebati, dan H. E. (2017). *Effect of a structured sensory stimulation program on the sensory function of patients with stroke- induced disorder of consciousness.* *Evidence Based Care Journal.* 7(2): 7-1(098 51):6-16.
- Tavangar, H., M. S. Kalantary, T. Salimi, dan M. J. (2015). *Effect of family members ' voice on level of consciousness of comatose patients admitted to the intensive care unit: a single - blind randomized controlled trial.* *Advanced Biomedical Research.* 88.215.130:1-5.
- Wardani, M. A. I. (2014). *Hubungan*

dukungan keluarga dan penderita stroke . Sinta Indonesia, 2(1), 1-12.

WHO. (2015). *advice for the public.* [https://www.who.int/emergencies/diseases/novelcoronavirus-2019/advicefor-public.](https://www.who.int/emergencies/diseases/novelcoronavirus-2019/advicefor-public)

Wijayanti, E. dan A. D. S. (2013). *Pertumbuhan dan Produksi Dua Varietas Tomat (Lycopersicon esculentum Mill) secara Hidroponik dengan Beberapa Komposisi Media Tanam. Bul. Agrohoti, 1 (1): 104-112.*

Zhong, Y. (2018). *Comparing effects of sensory stimulation by nurses and family members on unconscious patients with severe traumatic brain injury. Chin. J. Mod. Nurs. 24 (31), P3793P3797.doi:10.3760/cma.j.issn.1674-2907.2018.31.017.*