

EVIDENCE BASED NURSING (EBN)
PENGARUH STIMULASI AUDITORY DAN TAKTIL
TERHADAP PENINGKATAN KESADARAN PASIEN
DENGAN GANGGUAN NEUROLOGIS



Oleh:

Firda Andan Sari	NIM. 21101028
Evi Dwi Nur K.	NIM. 21101024
Ika Nur Rahmawati	NIM. 21101036
Ivan Restu R.	NIM. 21101043
Fiqriyatil Yumniah	NIM. 21101027
Halimatus Zariah	NIM. 21101032
Inayah Fitriyah	NIM. 21101039
Indri Anita	NIM. 21101040

PROGRAM STUDI PROFESI NERS
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS dr. SOEBANDI
2021/2022

LEMBAR PENGESAHAN

Laporan *Evidence Based Nursing* yang berjudul "Pengaruh Stimulasi Auditori dan Taktil Terhadap Kesadaran Pasien dengan Gangguan Neurologis" oleh Mahasiswa Program studi Profesi Ners Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas dr. Soebandi, TA 2021/2022 telah disahkan pada:

Hari : Kamis
Tanggal : 18 Agustus 2022
Tempat : Ruang Melati Atas RSD dr. Soebandi Jember

Jember, 18 Agustus 2022

Pembimbing Ruangan

Pembimbing Akademik


(Debby Riana Tuanika)
NIP/NIDN. 202 201304 2 198706 27


(Mr. Andi Eka Purnama, S.ST, S.Kep, N.Keg)
NIP/NIDN. 1986 0922 201201 1 019

Kepala Ruang
RSD dr. Soebandi Jember


(Umaynah, S.Kep. Ns.)
NIP/NIDN. 19770611200604202

KATA PENGANTAR

Puji syukur kita panjatkan kehadirat Allah SWT, yang telah melimpahkan rahmatnya sehingga dapat menyelesaikan laporan ini dengan judul “Pengaruh Stimulasi Auditori dan Taktil Terhadap Kesadaran Pasien dengan Gangguan Neurologis”.

Terselesaikannya laporan ini tidak lepas dari bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak baik materi, moral, maupun spiritual. Oleh karena itu dalam kesempatan ini kami mengucapkan terima kasih kepada :

1. ,S.Kep., Ns selaku kepala ruangan Melati
2. , S.Kep., Ns selaku pembimbing Klinik ruangan Melati
3. , S.Kep Ns, M.Kep selaku pembimbing Akademik Universitas dr. Soebandi jember
4. Bapak dan Ibu perawat di ruang Melati

Kami menyadari bahwa dalam penyusunan laporan ini masih kurang sempurna. Untuk itu kami mengharapkan saran dan masukan dari berbagai pihak yang bersifat membangun. Semoga laporan ini bermanfaat bagi pengembang pembelajaran untuk ilmu kesehatan khususnya bagi keperawatan medikal bedah.

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.	i
HALAMAN PENGESAHAN.	ii
KATA PENGANTAR.	iii
DAFTAR ISI.	iv
BAB I PENDAHULUAN.	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.	4
1.3 Tujuan Penelitian.	5
1.3.1 Tujuan Umum.	5
1.3.2 Tujuan Khusus.	5
1.4 Manfaat Penelitian.	5
1.4.1 Manfaat Teoritis.....	5
1.4.2 Manfaat Praktis.....	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.	7
2.1 Gangguan Neurologi.	7
2.1.1 Pengertian.....	7
2.1.2 Klasifikasi.....	7
2.2 Terapi Auditory dan Taktil.	13
2.3 Pengaruh Auditory dan Taktil terhadap Peningkatan Kesadaran Pasien dengan Gangguan Neurologis.....	14
BAB III METODE PENELITIAN.	17
3.1 Strategi Pencarian <i>Literature</i>	17
3.1.1 Protokol dan Regristasi.	17
3.1.2 <i>Database</i> Pencarian.	17
3.1.3 Kata Kunci.....	17
3.2 Kriteria Inklusi dan Ekslusi.	18

3.3 Seleksi Studi dan Penilaian Kualitas.....	19
3.3.1 Hasil Pencarian dan Seleksi Studi.	19

BAB IV HASIL DAN ANALISIS

4.1 Karakteristik Studi	34
4.1.1 Karakteristik Responden.....	34
4.2 Analisa	
4.2.1 Tingkat Kesadaran Pasien.....	36
4.2.2 Pengaruh Audiotory dan Taktil terhadap Peningkatan Kesadaran Pasien dengan Gangguan Neurologis.....	38

BAB V PEMBAHASAN

5.1 Pengaruh Audiotory dan Taktil terhadap Peningkatan Kesadaran Pasien dengan Gangguan Neurologis	42
5.2 Implikasi Keperawatan.....	48

BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN

6.1 Kesimpulan.....	51
6.2 Saran.....	51
6.2.1 Bagi Rumah Sakit.....	51
6.2.2 Bagi Instansi Pendidikan.....	51
6.2.3 Bagi Profesi Keperawatan.....	51

DAFTAR PUSTAKA.....	52
----------------------------	-----------

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Gangguan neurologis yang disebabkan oleh cedera kepala atau stroke merupakan ancaman serius yang dapat menyebabkan kelumpuhan, penurunan kesadaran bahkan kematian. Gangguan neurologis merupakan gangguan dari sistem saraf dengan kelainan struktural, biokimia atau listrik di jaringan otak dan sumsum tulang belakang, yang dapat menyebabkan kelumpuhan, kelemahan otot, kehilangan sensasi, kejang dan merubah tingkat kesadaran. Gangguan neurologis terdiri dari head injury, demensia, sindrom down, autisme, epilepsy, sindrom Guillain-Barre, stroke, ensefalitis, dan narkolepsi (Faizah, Yusuf, & Astuti, 2018).

Stroke didefinisikan sebagai gangguan pada system saraf pusat yang dapat timbul secara tiba-tiba secara cepat bisa berlangsung lebih dari 24 jam karena kurang efektifnya aliran darah ke otak Stroke dibagi menjadi dua yaitu stroke iskemik dan hemoragik. Stroke iskemik terjadi karena terhentinya suplai darah ke jaringan otak akibat aterosklerotik atau darah membeku yang menyumbat pembuluh darah. Sedangkan, stroke hemoragik diakibatkan karena terjadinya perdarahan di bagian otak sehingga menyebabkan peningkatan tekanan intracranial (TIK) (Faizah, Yusuf, & Astuti, 2018).

Kematian akibat penyakit stroke di dunia terus meningkat dari tahun ke tahun. Menurut World Health Organization (WHO) tahun 2015 penyakit kardiovaskuler menjadi penyebab kematian nomor 1 di dunia, diperkirakan sebanyak 17,7 juta kematian (31%) dari semua kematian di dunia disebabkan oleh penyakit kardiovaskuler (WHO, 2019). Di Negara Amerika Serikat dilaporkan prevalensi 700.000 orang mengalami stroke. Sedangkan di Indonesia kejadian stroke terjadi 8,3 per 1.000 penduduk. Stroke adalah penyakit multifaktorial akibat berbagai jenis penyebab dengan manifestasi klinis major dan menjadi penyebab dominan terjadinya kecacatan dan kematian terutama di negara berkembang (Kabi, Tumewah, & Kembuan, 2015).

Cedera otak adalah gangguan otak non degeneratif dan non kongenital akibat trauma mekanisksternal, sehingga mengakibatkan gangguan kognitif dan fungsi psikososial yang dapat muncul secara sementara maupun menetap yang berkaitan dengan tingkat kesadaran (Yuniarti & Astutik, 2016).

Cedera kepala banyak terjadi dan menjadi gangguan neurologik yang perlu mendapat perhatian dan kebanyakan disebabkan oleh kecelakaan. Cedera kepala meliputi trauma kulit kepala, otak, dan tengkorak. Di negara Amerika Serikat dilaporkan kejadian cedera kepala setiap tahun mencapai 500.000 kasus, diantaranya; 10% meninggal sebelum tiba dirumah sakit, dan sisanya yang memerlukan perawatan sekitar 80% dikelompokkan sebagai cedera kepala ringan (CKR), 10% merupakan cedera kepala sedang, dan sisanya adalah cedera kepala yang berat. Cedera kepala paling sering terjadi pada usia produktif antara 15-44 tahun. Kecelakaan lalu lintas menjadi penyebab terbesar cedera kepala yaitu 48%-53%, kemudian jatuh 20%-28% dan 33%-9% lainnya akibat tindakan kekerasan, olahraga dan rekreasi (Pusparini, 2017). Di Indonesia, cedera kepala menjadi ancaman yang penting yang dapat dibuktikan dengan data dari Departemen Kesehatan tahun 2007 yaitu bahwa cedera kepala adalah urutan ke-dua penyakit yang diderita oleh pasien rawat inap di Indonesia yang mengakibatkan kematian dengan case fatality rate (CFR) 4,37% (Widaryati, 2016).

Cedera otak traumatis dapat menimbulkan masalah morbiditas, mortalitas dan dampak ekonomi yang signifikan akibat kebutuhan yang tinggi terhadap perawatan jangka panjang. Bahkan, pada cedera otak tingkat berat atau parah, menyebabkan rehabilitasi berlangsung seumur hidup (Iaccarino et al., 2015). Cedera otak akan menyebabkan penderitanya mengalami penurunan kesadaran sampai koma. Evolusi proses pemulihan termasuk prognosis gejala sekunder dari cedera kepala berbeda pada setiap orang dipengaruhi oleh lokasi cedera, tingkat keparahan cedera, dan riwayat kesehatan sebelum cedera. Apabila pemulihan tidak adekuat dapat berdampak memperburuk kondisi seperti dari sisi kognitif dapat menyebabkan defisit perhatian, pembelajaran, penurunan daya ingat, gangguan fungsi eksekutif seperti perencanaan dan pengambilan keputusan, gangguan dalam berbahasa dan komunikasi, pemanjangan waktu respon tubuh

terhadap stimulasi, penalaran dan penilaian. Dampak dalam sisi sensori mengakibatkan perubahan penglihatan dan pendengaran; kepekaan terhadap cahaya. Sedangkan dampak somatik mengarah pada sakit kepala, kelelahan, gangguan tidur, pusing, sakit kronis (Center of Disease Control and Prevention (CDC), 2015). Sama halnya dengan proses prognosis komplikasi pasca-stroke, baik secara neurologis dan medis, stroke iskemik akut dapat menyebabkan 23-50% kematian. Komplikasi terkait stroke dapat juga mengarah pada gangguan penurunan kesadaran khususnya disebabkan edema otak yang mengakibatkan kematian utama selama minggu pertama setelah serangan stroke. Stroke menjadi penyakit serebrovaskular menyumbang 50% dari kasus gangguan kesadaran dan koma. Pasien stroke koma di bagian perawatan khusus simtem persyarafan menunjukkan bahwa penyebab utama dari koma stroke adalah perdarahan intraserebral (72%), diikuti oleh infark serebral (23%) dan perdarahan subarachnoid (5%) (Li et al., 2020).

Kesadaran didefinisikan sebagai keadaan terjaga bergantung pada integritas sistem pengaktifan retikuler asendens (RAS) di tegmentum batang otak bagian atas (pembentukan retikuler) dan talamus sentral, yang mendorong aktivasi kortikal yang meluas (Li et al., 2020).

Tingkat kesadaran merupakan salah satu indikator kegawatan dan identifikasi prognosis yang sangat penting dalam pemeriksaan komprehensif pasien dengan gangguan neurologis. Berdasarkan teori plastisitas otak, menunjukkan bahwa otak orang dewasa yang terluka memiliki kapasitas untuk mengatur ulang dirinya sendiri untuk mengimbangi daerah yang terkena, Pemberian stimulasi sensorik berpotensi merangsang jaringan saraf yang terpengaruh, mempercepat proses plastisitas otak, dan menghindari kekurangan sensorik yang dapat memperlambat pemulihan pasien (Schnakers et al., 2016). Stimulasi sensorik diantaranya meliputi intervensi Kinesthetic, Auditory, Taktil, dan Visual. Kekurangan stimulasi sensorik dapat memperlambat pemulihan dan perkembangan fungsi saraf pusat, selanjutnya berdampak menekan ambang aktivasi RAS (Reticular Activating System) yang kemudian berpengaruh terhadap tingkat kesadaran (Utomo et al., 2018). Berdasarkan teori plastisitas otak, faktor

stimulasi plastisitas otak tidak hanya dipengaruhi oleh faktor pertumbuhan saraf, tetapi juga dipengaruhi faktor eksogen, seperti rangsangan lingkungan atau sensorik. Meski berada pada kondisi koma, suara masih bisa didengar oleh pasien yang terdapat di lingkungan sekitarnya yang dibuktikan dengan adanya pergerakan aktivitas sel neuron otak pada pasien yang dipasang EEG setelah mendengar rangsang suara dari lingkungannya. Intervensi auditori dapat menstimulasi akson-akson serabut saraf ascendens ke neuron-neuron RAS (Reticular Activating System). Stimulus ditransmisikan ke area korteks serebral, sistem limbik dan korpus kalosum melalui area saraf otonom dan sistem neuroendokrin. Ketika musik-musik tersebut diputar, sistem limbik akan terstimulus menghasilkan sekresi feniletilamin, yang merupakan suatu neuroamin yang bertanggung jawab pada mood seseorang (Tzovara & De Lucia, 2019).

Beberapa penelitian sebelumnya menunjukkan berbagai tingkatan nilai efektivitas rangsangan sensorik untuk meningkatkan kewaspadaan pada orang yang koma (Domina, 2015). Namun, pilihan terkait efektifitas bentuk stimulasi sensorik yang paling cocok untuk meningkatkan kesadaran belum banyak dieksplorasi dan tidak terdapat aturan baku terkait standarisasi prosedur stimulasi sensori, dimana terdapat keberagaman protokol intervensi baik dari segi metode, frekuensi pelaksanaan, durasi dalam pemberian stimulasi tersebut (Utomo et al., 2018). Oleh karena itu, pada penelitian ini bermaksud untuk mengetahui efektifitas stimulasi sensori auditori yang cocok dan mudah diaplikasikan oleh keluarga, serta minimal dalam risiko bahaya yang ditimbulkan untuk menanggulangi perubahan tingkat kesadaran pasien dengan gangguan neurologi terutama pada pasien stroke dan cedera kepala.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian dari latar belakang maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah “Apakah Ada Pengaruh Stimulasi Auditori dan Taktil Terhadap Peningkatan Kesadaran Pasien dengan Gangguan Neurologis?”

1.3 Tujuan Penelitian

a. Tujuan Umum

Menganalisis pengaruh stimulasi auditory dan taktil terhadap peningkatan kesadaran pasien dengan gangguan neurologis secara *literature review*.

b. Tujuan Khusus

1. Menganalisa stimulasi auditory dan taktil pada pasien dengan gangguan neurologis berdasarkan *literature review*
2. Menganalisa tingkat kesadaran pasien dengan gangguan neurologis berdasarkan *literature review*
3. Menganalisa pengaruh stimulasi auditory dan taktil terhadap peningkatan kesadaran pasien dengan gangguan neurologis berdasarkan *literature review*

1.4 Manfaat Penelitian

a. Manfaat Teoritis

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan wawasan akademik bagi mahasiswa dan Rumah Sakit Daerah dr. Soebandi sebagai pengetahuan tambahan dan bahan masukan, disamping itu penelitian ini dapat dijadikan acuan dan sumber bacaan serta informasi mengenai pengaruh stimulasi auditory dan taktil terhadap peningkatan kesadaran pasien dengan gangguan neurologis.

b. Manfaat Praktis

1) Bagi Pasien

Penelitian ini diharapkan menambah informasi kepada pasien dan keluarga pasien tentang terapi non farmakologi berupa stimulus audiotory dan taktil terhadap tingkat kesadaran pada pasien dengan gangguan neurologis.

2) Bagi Tenaga Kesehatan

Penelitian ini diharapkan dapat menambah informasi tentang terapi non farmakologi berupa stimulus audiotory dan taktil untuk pasien dengan gangguan neurologis.

3) Bagi peneliti selanjutnya

Penelitian ini diharapkan dapat menjadi referensi untuk mengembangkan penelitian lainnya tentang terapi-terapi non farmakologi lainnya yang dapat membantu meningkatkan kesadaran pasien dengan gangguan neurologis.

BAB II

TINJAUAN TEORI

2.1 Gangguan Neurologis

2.1.1 Pengertian

Gangguan neurologis adalah penyakit atau disfungsi sistem saraf. Sistem saraf terdiri dari otak, sumsum tulang belakang, dan serangkaian serat yang berjalan di seluruh tubuh. Sistem saraf bertanggung jawab untuk mengirim dan menerima pesan ke dan dari otak dan seluruh tubuh (parent network, 2022).

2.1.2 Klasifikasi

a. Stroke

Stroke menurut definisi *World Health Organization* (WHO) adalah suatu tanda klinis yang berkembang cepat akibat gangguan fungsi otak fokal atau global, dengan gejala-gejala yang berlangsung selama 24 jam atau lebih dan dapat menyebabkan kematian, tanpa adanya penyebab lain yang jelas selain vaskuler (Mutiarasari, 2019)

Berdasarkan klasifikasi secara umum stroke terbagi dua, yakni :

1. Stroke non-hemoragik (stroke iskemik)

Stroke iskemik yang terjadi akibat kurangnya aliran darah ke otak. Sehingga dapat menyebabkan jaringan otak mati. Sekitar 80% dari semua stroke disebabkan oleh stroke iskemik atau infark. Terbagi atas, yaitu: Thrombosis serebri dan Emboli serebri.

2. Stroke hemoragik

Stroke perdarahan atau stroke hemoragik adalah perdarahan yang tidak terkontrol di otak. Sekitar 20% stroke adalah stroke hemoragik. Terbagi atas 2 yaitu: Perdarahan intra serebral dan Perdarahan ekstra serebral (*subarachnoid*).

Menurut kemenkes RI stroke secara umum terbagi menjadi dua yakni :

1. Stroke Iskemik (Stroke Sumbatan), Stroke yang paling sering terjadi
2. Stroke Emboli : Bekuan darah atau plak yang terbentuk di dalam jantung atau pembuluh arteri besar yang terangkut menuju otak

3. Stroke Trombotik : Bekuan darah atau plak yang terbentuk di dalam pembuluh arteri yang mensuplai darah ke otak

4. Stroke Hemoragik (Stroke Berdarah)

a) Perdarahan Intracerebral : Pecahnya pembuluh darah dan darah masuk ke dalam jaringan yang menyebabkan sel-sel otak mati sehingga berdampak pada kerja otak berhenti. Penyebab tersering adalah Hipertensi

b) Perdarahan Subarachnoid : Pecahnya pembuluh darah yang berdekatan dengan permukaan otak dan darah bocor di antara otak dan tulang tengkorak. Penyebabnya bisa berbeda-beda, tetapi biasanya karena pecahnya aneurisma (P2PTM Kemenkes RI, 2022).

Stroke menyebabkan berbagai defisit neurologik, bergantung pada lokasi lesi (pembuluh darah mana yang tersumbat), ukuran area yang perfusinya tidak adekuat, dan jumlah aliran darah kolateral (sekunder atau aksesori). Fungsi otak yang rusak tidak dapat membaik sepenuhnya.

1. Kehilangan motorik Stroke adalah penyakit motor neuron dan mengakibatkan kehilangan kontrol volunter terhadap gerakan motorik.

2. Kehilangan komunikasi Fungsi otak lain yang dipengaruhi oleh stroke adalah bahasa dan komunikasi. Stroke adalah penyebab afasia paling umum. Disfungsi bahasa dan komunikasi dapat dimanifestasikan oleh hal berikut :

a) Disartria (kesulitan berbicara), ditunjukkan dengan bicara yang sulit dimengerti yang disebabkan oleh paralisis otot yang bertanggung jawab untuk menghasilkan bicara.

b) Disfasia atau afasia (bicara defektif atau kehilangan bicara), yang terutama ekspresif atau reseptif.

c) Apraksia (ketidakmampuan untuk melakukan tindakan yang dipelajari sebelumnya), seperti terlihat ketika pasien mengambil sisir dan berusaha untuk menyisir rambutnya.

1) Gangguan persepsi Ketidakmampuan untuk menginterpretasikan sensasi. Stroke dapat mengakibatkan disfungsi persepsi visual, gangguan dalam hubungan visual-spasial dan kehilangan sensorik.

- 2) Kerusakan fungsi kognitif dan efek psikologik Disfungsi ini dapat ditunjukkan dengan kesulitan dalam pemahaman, lupa, dan kurang motivasi, yang menyebabkan pasien ini menghadapi masalah frustrasi dalam program rehabilitasi mereka.
- 3) Disfungsi kandung kemih Setelah stroke pasien mungkin mengalami inkontinensia urinarius sementara karena konfusi, ketidakmampuan mengkomunikasikan kebutuhan, dan ketidakmampuan untuk menggunakan urinal/bedpan (poltekkes, 2022).

Stroke merupakan penyakit yang mempunyai risiko tinggi terjadinya komplikasi medis, adanya kerusakan jaringan saraf pusat yang terjadi secara dini pada stroke, sering diperlihatkan adanya gangguan kognitif, fungsional, dan defisit sensorik. Pada umumnya pasien pasca stroke memiliki komorbiditas yang dapat meningkatkan risiko komplikasi medis sistemik selama pemulihan stroke. Komplikasi medis sering terjadi dalam beberapa minggu pertama serangan stroke. Pencegahan, pengenalan dini, dan pengobatan terhadap komplikasi pasca stroke merupakan aspek penting. Beberapa komplikasi stroke dapat terjadi akibat langsung stroke itu sendiri, imobilisasi atau perawatan stroke. Hal ini memiliki pengaruh besar pada luaran pasien stroke sehingga dapat menghambat proses pemulihan neurologis dan meningkatkan lama hari rawat inap di rumah sakit. Komplikasi jantung, pneumonia, tromboemboli vena, demam, nyeri pasca stroke, disfagia, inkontinensia, dan depresi adalah komplikasi sangat umum pada pasien stroke. Pasien dengan stroke akut berisiko tinggi untuk terjadi infeksi. Infeksi yang sering terjadi pada pasien stroke pada umumnya adalah pneumonia dan infeksi saluran kemih. (Mutiarasari, 2019).

b. Cedera Otak

Trauma kepala merupakan salah satu penyebab tersering anak dibawa ke dokter atau unit gawat darurat. Hanya sebagian kecil dari anak yang mengalami trauma kepala mengalami cedera pada otak, apabila terjadi

cedera pada otak dapat menyebabkan kematian atau gangguan fungsi kognitif dan motorik yang menetap. Penyebab tersering trauma kepala adalah jatuh dan kecelakaan lalu lintas (ismael et al., 2016).

Trauma kepala dibagi berdasarkan skor pada Skala Koma Glasgow Pediatrik. Skor 13-15 digolongkan sebagai trauma kepala ringan, skor 9-12 sebagai trauma kepala sedang dan skor 3-8 sebagai trauma kepala berat. Makin rendah skor pada Skala Koma Glasgow menunjukkan makin beratnya cedera otak dan makin buruknya prognosis. Trauma kepala pada anak juga dibagi berdasarkan umur, yaitu : anak usia kurang dari 2 tahun dan anak usia lebih dari 2 tahun. Pembagian ini perlu karena trauma pada anak kurang dari 2 tahun mempunyai karakteristik: pemeriksaan klinis lebih sulit, kerusakan intrakranial umumnya asimtomatik, sering terjadi keretakan tulang kepala akibat trauma kepala ringan, sering terjadi kerusakan otak (ismael et al., 2016).

Gejala klinis dari trauma kapitis ditentukan oleh derajat cedera dan lokasinya. Derajat cedera otak kurang lebih sesuai dengan tingkat gangguan kesadaran penderita. Tingkat yang paling ringan ialah pada penderita gegar otak, dengan gangguan kesadaran yang berlangsung hanya beberapa menit saja, atas dasar ini trauma kepala dapat digolongkan menjadi:

- 1) Cedera kepala ringan (kelompok risiko rendah) : Skor skala koma Glasgow 15 (sadar penuh, alternative dan orientatif), Tidak ada kehilangan kesadaran (misalnya konkusi), Tidak ada intoksikasi alcohol atau obat terlarang, Klien dapat mengeluh nyeri kepala dan pusing, Pasien dapat mengeluh abrasi, laserasi atau hematoma kulit kepala, Tidak adanya kriteria cedera, sedang berat.
- 2) Cedera kepala sedang (kelompok risiko sedang): Skor skala koma Glasgow 9-14 (kontusi, latergi atau stupor) dan Konfusi.

Komplikasi cedera otak (ismael et al., 2016):

- 1) Epilepsi pasca cedera Epilepsi pasca trauma adalah suatu kelainan dimana kejang terjadi beberapa waktu setelah otak mengalami cedera

karena benturan di kepala. Kejang bisa saja baru terjadi beberapa tahun kemudian setelah terjadinya cedera. Obat-obat anti kejang.

- 2) **Afasia** Afasia adalah hilangnya kemampuan untuk menggunakan bahasa karena terjadinya cedera pada area bahasa di otak. Penderita tidak mampu memahami atau mengekspresikan kata-kata. Bagian kepala yang mengendalikan fungsi bahasa adalah lobus temporalis sebelah kiri dan bagian lobus frontalis di sebelahnya. Kerusakan pada bagian manapun dari area tersebut karena stroke, tumor, cedera kepala atau infeksi, akan mempengaruhi beberapa aspek dari fungsi bahasa.
- 3) **Apraksia** Apraksia adalah ketidakmampuan untuk melakukan tugas yang memerlukan ingatan atau serangkaian gerakan. Kelainan ini jarang terjadi dan biasanya disebabkan oleh kerusakan pada lobus parietalis atau lobus frontalis. Pengobatan ditujukan kepada penyakit yang mendasarinya, yang telah menyebabkan kelainan fungsi otak.
- 4) **Agnosia** Agnosia merupakan suatu kelainan dimana penderita dapat melihat dan merasakan sebuah benda tetapi tidak dapat menghubungkannya dengan peran atau fungsi normal dari benda tersebut. Penderita tidak dapat mengenali wajah-wajah yang dulu dikenalnya dengan baik atau benda-benda umum (misalnya sendok atau pensil), meskipun mereka dapat melihat dan menggambarkan benda-benda tersebut. Penyebabnya adalah fungsi pada lobus parietalis dan temporalis, dimana ingatan akan benda-benda penting fungsinya disimpan. Agnosia seringkali terjadi segera setelah terjadinya cedera kepala atau stroke. Tidak ada pengobatan khusus, beberapa penderita mengalami perbaikan secara spontan.
- 5) **Amnesia** Amnesia adalah hilangnya sebagian atau seluruh kemampuan untuk mengingat peristiwa yang baru saja terjadi atau peristiwa yang sudah lama berlalu. Penyebabnya masih belum dapat sepenuhnya dimengerti. Cedera pada otak bisa menyebabkan hilangnya ingatan akan peristiwa yang terjadi sesaat sebelum terjadinya kecelakaan (amnesia retrograde) atau peristiwa yang terjadi segera setelah terjadinya kecelakaan (amnesia pasca trauma). Amnesia

hanya berlangsung beberapa menit sampai beberapa jam (tergantung pada beratnya cedera) dan akan hilang dengan sendirinya. Pada cedera otak yang hebat, amnesia bisa bersifat menetap. Mekanisme otak untuk menerima informasi dan mengingatnya kembali dari memori terutama terletak di dalam lobus oksipitalis, parietalis, dan temporalis.

- 6) Fistel karotis-kavernosus Ditandai dengan trias gejala: eksoftalmus, kemosis, dan brian orbita, dapat timbul segera atau beberapa hari setelah cedera.
- 7) Diabetes insipidus Disebabkan karena kerusakan traumatic pada tangkai hipofisis, menyebabkan penghentian sekresi hormone antidiuretik. Pasien mengekskresikan sejumlah besar volume urine, menimbulkan hipernatremia, dan deplesi volume.
- 8) Kejang pasca trauma Dapat terjadi (dalam 24 jam pertama), dini (minggu pertama) atau lanjut (setelah satu minggu). Kejang segera tidak merupakan predisposisi untuk kejang lanjut, kejang dini menunjukkan risiko yang meningkat untuk kejang lanjut, dan pasien ini harus dipertahankan dengan antikonvulsan.
- 9) Edema serebral dan herniasi Penyebab paling umum dari peningkatan TIK, puncak edema terjadi setelah 72 jam setelah cedera. Perubahan TD, frekuensi nadi, pernafasan tidak teratur merupakan gejala klinis adanya peningkatan TIK. Tekanan terus menerus akan meningkatkan aliran darah otak menurun dan perfusi tidak adekuat, terjadi vasodilatasi dan edema otak. Lama-lama terjadi pergeseran supratentorial dan menimbulkan herniasi. Herniasi akan mendorong hemisfer otak ke bawah/lateral dan menekan di ensefalon dan batang otak, menekan pusat vasomotor, arteri otak posterior, saraf okulomotor. Mekanisme kesadaran, TD, nadi, respirasi dan pengatur akan gagal.
- 10) Defisit neurologis dan psikologis Tanda awal penurunan neurologis: perubahan TIK kesadaran, nyeri kepala hebat, mual dan muntah proyektil.

Etiologi cedera otak yaitu: Trauma oleh benda tajam menyebabkan cedera setempat dan menimbulkan cedera lokal. Kerusakan local meliputi contusion serebral, hematoma serebral, kerusakan otak sekunder yang disebabkan perluasan masa lesi, pergeseran otak atau hernia; Trauma oleh benda tumpul dan menyebabkan cedera menyeluruh (difusi), kerusakannya menyebar secara luas dan terjadi dalam 4 bentuk, yaitu cedera akson, kerusakan otak hipoksia, pembengkakan otak menyebar pada hemisfer serebral, batang otak atau kedua-duanya.

2.2 Terapi Auditory dan Taktil

Kesadaran berhubungan dengan siklus tidur dan bangun pada keadaan fisiologis yang dipengaruhi oleh ketiga sistem saraf yaitu: (1) sistem keterjagaan yaitu 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 paradoksial di batang otak yang mengandung neuron tidur REM (rapid eye movement) (Safri et al., 2018).

Secara fisiologis di dalam tubuh, musik relaksasi, suara alam dan kombinasi keduanya juga dapat menstimulasi akson-akson serabut saraf ascendens ke neuron-neuron RAS (Reticular Activating System). Stimulus ditransmisikan ke area korteks serebral, sistem limbik dan korpus kalosum melalui area saraf otonom dan sistem neuroendokrin. Ketika musik-musik tersebut diputar, sistem limbik akan terstimulus menghasilkan sekresi feniletilamin, yang merupakan suatu neuroamin yang bertanggung jawab pada mood seseorang (Safri et al., 2018).

Berbagai upaya terapi komplementer telah dikembangkan untuk membantu meningkatkan kesadaran pasien akibat cedera kepala salah satunya adalah stimulasi sensorik. Stimulasi sensorik adalah metode terapeutik yang merangsang sistem aktivasi retikuler di otak melalui pembuatan tautan saraf baru. Berbagai stimulasi sensorik yang dapat diberikan, stimulasi sensorik auditori yang paling berpengaruh dalam meningkatkan kesadaran, karena pendengaran merupakan fungsi indera paling akhir berfungsi pada keadaan penurunan kesadaran sehingga memberikan stimulasi pendengaran sangat penting untuk meningkatkan status kesadaran (Mulidya et al., 2019).

Selain stimulasi auditori (musik), stimulasi auditori (suara keluarga terdekat atau orang yang disayang) merupakan stimulasi yang paling banyak digunakan. Suara anggota keluarga dapat meningkatkan kesadaran pasien koma dengan hematoma subdural akut, selain dapat membantu meningkatkan status kesadaran dengan cara memberikan rangsangan pada sistem RAS dan area kortek otak, stimulasi auditori juga memiliki berbagai mekanisme neuroprotektif yang mencegah kerusakan sel otak akibat iskemi. Oleh karena itu stimulasi sensorik auditori dapat dijadikan alternatif intervensi keperawatan dalam upaya meningkatkan proses pemulihan pasien cedera kepala yang ditandai dengan kenaikan skor GCS (Mulidya et al., 2019).

2.3 Pengaruh Audiotory dan Taktil Terhadap Peningkatan Kesadaran Pasien dengan Gangguan Neurologis

Beberapa penelitian menunjukkan bahwa stimulasi sensoris mampu meningkatkan status kesadaran pasien dan mampu mencegah kerusakan-kerusakan sel-sel otak dari iskemik yang ditimbulkan dari cedera kepala (Yusuf ZK & Rahman A, 2019). Ada perbedaan nilai GCS sebelum dilakukan terapi musik dengan sesudah dilakukan terapi musik, 12 responden (66,7%) mengalami peningkatan nilai GCS dari GCS 10 menjadi nilai GCS 12 dan 6 responden (33,3%) dari GCS 9-10 menjadi nilai GCS 11.

Neuron akan menjadi sirkuit jika ada rangsangan musik. Suara mengakibatkan neuron yang terpisah bertautan dan mengintegrasikan diri dalam sirkuit otak. Semakin banyak rangsangan musik diberikan akan semakin kompleks jalinan antar neuron. Ada tiga sistem saraf dalam otak yang akan terpengaruh oleh musik antara lain sistem otak yang memproses perasaan, sistem otak kognitif, serta sistem otak yang mengontrol kerja otot. Stimulasi auditori berefek menurunkan denyut jantung, tekanan darah, pola nafas, membantu meningkatkan SpO2 dan tidak menghasilkan efek yang merugikan pada parameter fisiologis pasien. Pemberian stimulasi auditori akan memberikan rangsangan pada pasien dengan cedera otak dimana rangsangan itu akan mempengaruhi semua sistem dalam tubuh melalui proses pengaktifan

saraf simpatis, sehingga nilai GCS akan mengalami perubahan dan menuju ke nilai yang lebih baik atau meningkat (Septiani, 2019).

Setelah mendengarkan musik atau rangsangan suara, implus akan diterima oleh daun telinga pembacanya. Kemudian telinga memulai proses mendengarkan. Secara fisiologi pendengaran merupakan proses dimana telinga menerima gelombang suara, membedakan frekuensi dan mengirim informasi kesusunan saraf pusat. Setiap bunyi yang dihasilkan oleh sumber bunyi atau getaran udara akan diterima oleh telinga. Getaran tersebut diubah menjadi implus mekanik ditelinga tengah dan diubah menjadi implus elektrik ditelinga dalam yang diteruskan melalui saraf pendengaran menuju ke korteks pendengaran diotak. Disamping menerima sinyal dari talamus (salah satu bagian otak yang berfungsi menerima pesan dari indera dan diteruskan kebagian otak lain). Amigdala juga menerima sinyal dari semua bagian korteks limbic (emosi/prilaku) seperti juga neokorteks lobus temporal (korteks atau lapisan otak yang hanya ada pada manusia) parietal (bagian otak tengah) dan oksipital (otak belakang) terutama diarea asosiasi auditorik dan area asosiasi visual. Mekanisme stimulasi auditori dengan suara orang terdekat menstimulasi batang otak untuk menerima masukan auditorik supaya tetap keadaan terjaga dan bangun. Nukleus genikualum medialis thalamus untuk menyortir serta menyalurkan sinyal ke korteks terutama temporalis kiri dan kanan karena serat-serat saraf auditorik bersilangan secara parsial di batang otak, karena itu gangguan di jalur pendengaran di satu sisi setelah batang otak sama sekali tidak mempengaruhi pendengaran di kedua telinga. Korteks pendengaran primer (lobus temporalis) akan mempersepsikan suara-suara deskret, sementara korteks pendengaran yang lebih tinggi mengintegrasikan berbagai suara menjadi pola yang koheren dan berarti. Mekanisme ini memungkinkan stimulasi sensori mencapai batang otak dan korteks untuk diaktivasi meskipun batang otak dan korteks mengalami cedera dan kerusakan atau dengan klinis terjadinya penurunan kesadaran. Talamus juga menjalankan sinyal ke neokorteks (area otak yang berfungsi untuk berfikir atau mengolah data serta informasi yang masuk ke otak). Di neokorteks sinyal disusun menjadi benda yang difahami dan dipilah-pilah menurut maknanya, sehingga otak mengenali masing masing

objek dan arti kehadirannya. Kemudian amigdala menjalankan sinyal ke hipokampus. Hipokampus sangat penting untuk membantu otak dalam menyimpan ingatan yang baru. Hal ini dimungkinkan karena hipokampus merupakan salah satu dari sekian banyak jalur keluar penting yang berasal dari area “ganjaran” dan “hukuman”. Di antara motivasi-motivasi itu terdapat dorongan dalam otak untuk mengingat pengalaman-pengalaman, pikiran-pikiran yang menyenangkan, dan tidak menyenangkan (Septiani, 2019).

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Strategi pencarian literature

3.1.1 Protokol dan Registrasi

Rangkuman menyeluruh dalam bentuk *evidence based nursing* mengenai pengaruh stimulasi *auditory* dan taktil terhadap peningkatan kesadaran pasien dengan gangguan neurologis. Protokol dan evaluasi dari *evidence based nursing* akan menggunakan PRISMA checklist untuk menentukan penyeleksian studi yang telah ditemukan dan disesuaikan dengan tujuan dari *evidence based nursing* (Nursalam, 2020).

3.1.2 Database pencarian

Pencarian literature dilakukan pada bulan Mei sampai Juni 2022. Sumber data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder yakni data yang diperoleh bukan dari penelitian langsung, akan tetapi diperoleh dari hasil penelitian yang telah dilakukan oleh peneliti sebelumnya. Sumber data sekunder yang didapat berupa artikel jurnal yang bereputasi baik nasional maupun internasional yang disesuaikan dengan topic yang sudah ditentukan (Nursalam, 2020). Sumber data diperoleh pada database *Google Scholar*, *Pubmed*, *Portal Garuda*, dan *Science Direct*.

3.1.3 Kata Kunci

Pencarian artikel atau jurnal menggunakan kata kunci dan Boolean Operator (*AND, OR NOT or AND NOT*) yang digunakan untuk memperluas atau menspesifikasikan pencarian, sehingga mempermudah dalam penentuan artikel atau jurnal yang digunakan. Kata kunci dalam *evidence based nursing* ini disesuaikan dengan Medical Subject Heading (MeSH) yang terdiri dari sebagai berikut :

Table 3.1 Kata Kunci *Literature Review*

Terapi <i>Audiotory</i>	Tingkat Kesadaran	Pasien Kesadaran	Penurunan Kesadaran
<i>Atau</i>	<i>Atau</i>	<i>Atau</i>	
<i>Audiotory therapy</i>	<i>Level of consciousness</i>	<i>Unconscious patient</i>	

3.2 Kriteria Inklusi dan Eksklusi

Strategi yang digunakan untuk mencari artikel menggunakan *PICOS framework*, yang terdiri dari :

- 1) *Population/problem* merupakan populasi atau masalah yang sudah ditentukan dalam *literature review*.
- 2) *Intervention* yaitu metode pelaksanaan sesuai dengan tema yang sudah ditentukan dalam *literature review*.
- 3) *Comparison* yaitu intervensi atau pelaksanaan lain yang digunakan sebagai pembanding, jika tidak ada bisa menggunakan kelompok control dalam studi terpilih.
- 4) *Outcome* yaitu hasil yang diperoleh pada studi terdahulu yang sesuai dengan tema yang sudah ditentukan dalam *literature review*.
- 5) *Study design* yaitu desain penelitian yang digunakan dalam artikel yang akan direview.

Table 3.2 Kriteria Inklusi dan Eksklusi *evidence based nursing* Pengaruh Stimulasi *Auditory* Dan Taktil Terhadap Peningkatan Kesadaran Pasien Dengan Gangguan Neurologis

PICOS	Kriteria Inklusi	Kriteria Eksklusi
<i>Population</i>	Studi terdiri dari pasien dengan gangguan neurologis	Studi terdiri dari selain pasien dengan gangguan neurologis
<i>Intervention</i>	Tidak ada intervensi	tidak ada intervensi
<i>Comparison</i>	Ada factor pembanding	Tidak ada factor pembanding
<i>Outcome</i>	Terdapat pengaruh	Tidak ada pengaruh

	Stimulasi <i>Auditory</i> Dan Taktil Terhadap Peningkatan Kesadaran Pasien Dengan Gangguan Neurologis	Stimulasi <i>Auditory</i> Dan Taktil Terhadap Peningkatan Kesadaran Pasien Dengan Gangguan Neurologis
<i>Study design</i>	Kuantitatif	Kualitatif
<i>Publication years</i>	Tahun 2018 - 2022	Dibawah tahun 2018
<i>Language</i>	Indonesia dan Inggris	Selain Bahasa Indonesia dan Bahasa Inggris

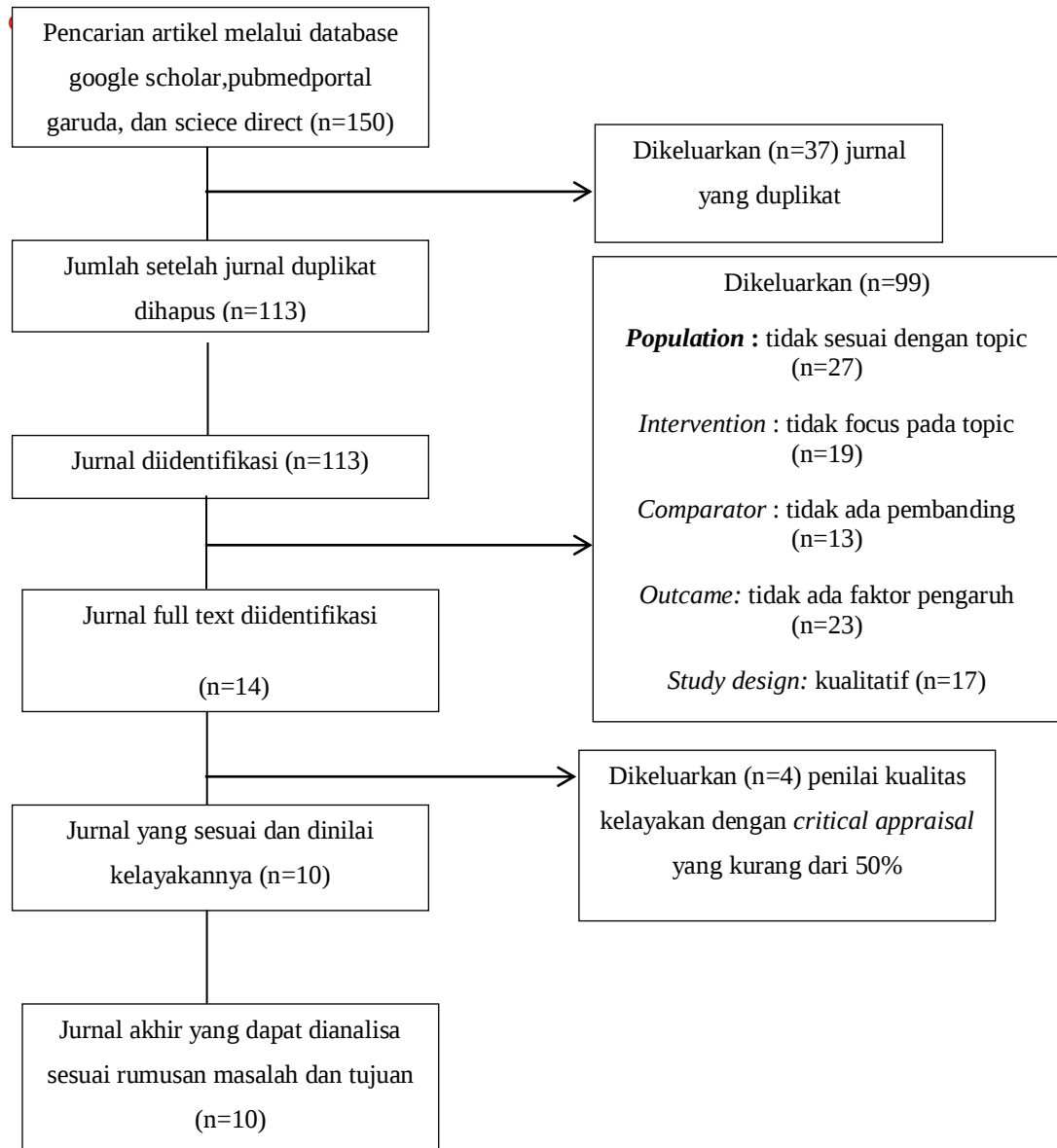
3.3 Seleksi Studi dan Penilaian Kualitas

Analisa kualitas metodologi dalam setiap studi (n=10) menggunakan *critical appraisal The Joanna Briggs Institute (JBI) Checklist for Analytical Cross Sectional Studies*. Penilaian dengan JBI ,yaitu “Yes”, “No”, “Unclear”, “No Applicable”, dan setiap kriteria dengan skor “Yes” diberi satu poin dan skor untuk kriteria lainnya adalah nol. Jika skor penelitian setidaknya 50% memenuhi kriteria *critical appraisal*, maka studi dimasukkan dalam kriteria inklusi. *Critical appraisal* merupakan sebuah proses yang tersruktur untuk menentukan kekuatan dan keterbatasan dari suatu penelitian dalam jurnal, serta menentukan relevansi dengan tujuan khusus penelitian (Aveyerd dalam Rumahorbo dkk, 2020).

3.3.1 Hasil pencarian dan Seleksi Studi

Berdasarkan hasil pencarian literature melalui database *Google Scholar*, *Pubmed* , *Portal garuda*, *Science direct* menggunakan kata kunci peneliti mendapatkan 114 di *Google Scholar* dan 11 artikel *Pubmed*, 16 artikel *portal garuda* dan 9 artikel di *science direct*. Hasil pencarian yang sudah didapatkan kemudian diperiksa duplikasi, ditemukan terdapat 37 artikel yang sama sehingga dikeluarkan dan tersisa 113 artikel. Di skrining kembali sesuai dengan PICOS

mendapatkan 14 artikel, kemudian dilakukan penilaian critical appraisal yang memenuhi kriteria diatas 50% didapatkan 10 artikel yang bisa dipergunakan dalam *evidence based nursing*. Hasil seleksi artikel studi dapat digambarkan dalam diagram alur.



Gambar 3.1 Diagram Alur *Literature Review* Berdasarkan PRISMA 2009 (Polit And Beck,2013 Dalam Nursalam 2020)

3.4 Rencana analisa data

Hasil pencarian artikel yang telah dilakukan akan dianalisis meliputi nama author, nama jurnal, judul dan metode yang digunakan berfokus pada hasil dan kesimpulan sesuai dengan tujuan penelitian yaitu sebagai berikut :

Table 3.3 Rencana Analisa Data

No	Nama author	Judul	Metode	Instrument	Database
1	Lukman , Sumitro Adi Putra, Aguscik	Dampak zikir asmaul husna terhadap tingkat kesadaran pasien stroke impact of asmaul husna dhikr therapy to levels of consciousness patient stroke	Metode inklusi : RCT, quasy eksperiment,cro ssectional, study kasus	pengukuran tingkat kesadaran menggunakan skala ukurGlasgow Coma Scale (GCS	<i>Google Scholar</i>
2	Cirila Aripratiwi1 , Jon Hafan Sutawardana2*, Mulia Hakam	Pengaruh Familiar Auditory Sensory Training Pada Tingkat Kesadaran Pasien Stroke Di RSD dr. Soebandi Jember	Metode inklusi : RCT, quasy eksperiment,cro ssectional, study kasus	pengukuran tingkat kesadaran menggunakan skala ukurGlasgow Coma Scale (GCS	<i>Google Scholar</i>
3	Irman, Dhea Natasha , Dewi Gayatri	Stimulasi auditori menggunakan murottal terhadap vital signs pasien stroke fase akut	Metode inklusi : RCT, quasy eksperiment,cro ssectional, study kasus	Lembar observasi	Pubmed
4	Niken Setyaningrum1 Nila Titis Asrining Tyas Agnes Destika Swacahaya Wati	The effect of nature sounds music therapy on the glasgow coma scale on stroke patients	Metode inklusi : RCT, quasy eksperiment,cro ssectional, study kasus		Google scholar
5	Emily Galassi Sullivan, Ann Guernon, Brett Blabas, Amy A.	Familiar auditory sensory training in chronic traumatic brain	Metode inklusi : RCT, quasy eksperiment,cro ssectional,	Teknisi EEG Hines VA	Pubmed

	Herrold & Theresa L.-B. Pape	injury: a case study	study kasus		
6	MohammadiE., RezvaniM., KazemnezhadA	Efek stimulasi afektif yang berpusat pada keluarga pada tingkat kesadaran pasien koma cedera otak: uji coba terkontrol secara acak	Metode inklusi : RCT, quasy eksperiment,crosssectional, study kasus	GCS, Skala Pemulihan Koma-Revisi (CRS-R), dan Evaluasi Fisiologi Akut dan Kesehatan Kronis (APACHE II)	Google scholar
7	Marek Bindera,* , Urszula Górskaa , Evaldas Pipinisb , Aleksandras Voicikasb , Inga Griskova-Bulanova	Auditory steady-state response to chirp-modulated tones: A pilot study in patients with disorders of consciousness	Metode inklusi : RCT, quasy eksperiment,crosssectional, study kasus	diukur dengan CRS-R	Sciece direct
8	Theresa L. Bender Pape ^{1,2*} , Sherri L. Livengood ^{1,2} , Sandra L. Kletzel ¹ , Brett Blabas ¹ , Ann Guernon ^{1,3} , Dulal K. Bhaumik ^{4,5} , Runa Bhaumik ⁴ , Trudy Mallinson ⁶ , Jennifer A. Weaver ⁶ , James P. Higgins ⁷ , Xue Wang ⁷ , Amy A. Herrold ^{1,8} , Joshua M .Rosenow ^{9,10} dan Todd Parrish ⁷	Neural Connectivity Changes Facilitated by Familiar Auditory Sensory Training in Disordered Consciousness: A TBI Pilot Study	Metode inklusi : RCT, quasy eksperiment,crosssectional, study kasus	Lembar observasi	Sciece direct
9	Sivayini Kandeepana,b,* ,	Modeling an auditory	Metode inklusi : RCT, quasy	Teknisi EEG Hines VA	Portal garuda

	Jorge Rudas c , Francisco Gomez c , Bobby Stojanoski d , Sreeram Valluri a , Adrian Mark Owend , Lorina Naci e , Emily Sophia Nichols d,#, Andrea Soddu	stimulated brain under altered states of consciousness using the generalized ising model	eksperiment,cro ssectional, study kasus		
10	Salmani1 F., Mohammadi2 E., Rezvani3 M., Kazemnezhad4 A.,	The effects of family-centered affective stimulation on brain-injured comatose patients' level of consciousness: a randomized controlled trial	Metode inklusi : RCT, quasy eksperiment,cro ssectional, study kasus	: Glasgow Coma Scale dan Coma Recovery Scale-Revised	Pubmed

BAB IV

HASIL DAN ANALISIS

4.1 Karakteristik Studi

Evidence Based Nursing ini menggunakan desain penelitian *eksperimental*. Hasil penelitian dari 10 artikel dengan topik “Pengaruh Familiar Auditory Sensory Training Pada pasien dengan Tingkat Kesadaran menurun” yang digunakan untuk EBN ini menunjukkan hasil $p \text{ value} < 0,05$ dengan ini dapat disimpulkan bahwa adanya pengaruh antara Terapi Familiar Auditory Sensory Training terhadap pasien dengan penurunan kesadaran. Berikut ini hasil analisis artikel yang ditampilkan dalam bentuk tabel berikut:

Tabel 4.1 Hasil Pencarian Artikel

No.	Author	Nama Jurnal dan Tahun Penelitian	Judul	Tujuan Peneliti dalam Artikel	Metode dan Intervensi	Hasil Penelitian	Sumber
1	Lukman, Sumitro Adi Putra, Aguscik	Volume 1, Nomor 2, Agustus 2019	Dampak zikir asmaul husna terhadap tingkat kesadaran pasien stroke impact of asmaul husna dhikr therapy to levels of consciousness patient stroke	Tujuan Penelitian untuk mengetahui pengaruh mendengarkan Zikir Asmaul Husna (ZAH) terhadap kesadaran pada pasien stroke di RS Mohammad Hoesin Palembang .	Desain: quasi eksperimen Sampel: besar sampel sebanyak 30 responden Sampling: Pengambilan sampel menggunakan metode random Populasi: semua pasien Stroke yang mengalami penurunan kesadaran, Instrumen: pengukuran tingkat kesadaran menggunakan skala ukurGlasgow Coma Scale (GCS). Variabel: Independen: tingkat kesadaran pasien stroke Dependen: dampak zikir asmaul husna Analisis:. Uji beda rerata nilai GCS menggunakan uji wilcoxon dan independent t-test Intervensi: Terapi dzikir asmaul husna	Hasil penelitian ini Ada perbedaan signifikan antara nilai GCS pre-test (9,53) dan post-test (11,73) pada kelompok perlakuan ($p=0,002$), tidak ada perbedaan yang signifikan antara nilai GCS pre-test (9,26) dan post-test (10,40) pada kelompok kontrol ($p=0,87$) dan tidak ada perbedaan yang signifikan antara nilai GCS post-test pada kelompok perlakuan (11,73) dan kontrol (10,40) dengan nilai $p= 0,161$	Google Scholar

2	Cirila Aipratiwi1, Jon Hafan Sutawardan a2*, Mulia Hakam	JPKI 2020 Vol. 6 No.2	Pengaruh Familiar Auditory Sensory Training Pada Tingkat Kesadaran Pasien Stroke Di RSD dr. Soebandi Jember	Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh FAST pada tingkat kesadaran pasien stroke.	Desain:quasi experimental Sampel: berjumlah 138 pasien stroke Sampling: teknik consecutive sampling Populasi: pasien Stroke di Ruang Rawat Inap Melati dan Catleya di rumah sakit dr. Soebandi Jember Instrumen: penelitian ini menggunakan lembar hasil observasi untuk mencatat nilai GCS yang diukur oleh peneliti Variabel: - Independen: Tingkat Kesadaran - Dependen: Stimulasi FAST (Familiar Auditory Sensory Training) Analisis: menggunakan analisis deskriptif dan inferensial. Analisis inferensial menggunakan uji Wilcoxon dan uji Mann- Whitney dengan p value < 0,05. Nilai GCS pada kelompok intervensi sebelum 11 dan sesudah 12 sehingga didapatkan <i>p-value</i> 0,001. Intervensi: Terapi <i>Familiar Auditory Sensory Training</i> (FAST)	Hasil analisis uji baik pada kelompok intervensi maupun kontrol diperoleh nilai p 0,010 (nilai p < α)) Hasil uji yang signifikan membuktikan bahwa ada pengaruh FAST dalam meningkatkan kesadaran pasien stroke. FAST dapat dijadikan terapi nonfarmakologi untuk membantu proses pemulihan kesadaran pada pasien stroke.	Google Scholar
---	--	-----------------------	---	--	---	--	----------------

3	Esmaeel Hoseinzadh, Gholam Reza Mahmoodi Shan, Mohammad Ali Vakili, Kazem Kazemnejad	Journal of Nursing and Midwifery Sciences Volume 4, Issue 3, July-September 2017	Effect of auditory stimulation on consciousness in coma patients with head injury: A randomized clinical trial	Tujuan: untuk mengetahui pengaruh pemberian stimulus pendengaran terhadap peningkatan kesadaran pada pasien koma dengan cedera kepala	Desain: <i>Randomized Clinical Trial</i> (RCT) Sampel: Jumlah sampel yang digunakan sebanyak 40 responden Sampling: Randomized Controlled Trial (RCT) atau uji klinik acak terkontrol Populasi: semua pasien koma dengan cedera kepala Instrumen: Skor GCS Variabel: Independen: GCS Dependen: Organized Auditory Stimulation (OAS) Analisis: uji test untuk mengetahui perbedaan penurunan mean pada GCS Intervensi: Terapi Organized Auditory Stimulation (OAS)	Hasil penelitian menunjukkan Rata-rata skor GCS pada kelompok intervensi sebelum 6,05 dan sesudah 11,85, sehingga didapat $P < 0.001$. Terdapat pengaruh stimulasi auditori berupa suara anggota keluarga dalam meningkatkan nilai GCS	PubMed
4	Niken Setyaningrum1 Nila Titis Asrining Tyas Agnes Destika Swacahaya Wati	Jurnal Manajemen Asuhan Keperawatan Vol. 3 No. 2 Juli 2019, Halaman 15 – 18 pISSN : 2356-3079 UP2M AKPER Widya Husada Semarang eISSN : 2685-1946	The effect of nature sounds music therapy on the glasgow coma scale on stroke patients	Tujuan penelitian ini adalah menganalisa efek terapi musik suara alam pada skala koma glasgow pada pasien stroke.	Desain: Sebuah studi pre eksperimen kuantitatif tanpa kelompok kontrol Sampel: 35 pasien stroke non hemoragik Sampling: teknik consecutive sampling Populasi: seluruh pasien stroke non hemoragik dan stroke hemoragik dengan penurunan kesadaran GCS. Instrumen: - Analisis: dianalisis menggunakan uji wilcoxon Intervensi: Terapi musik alam	Hasil penelitian menunjukkan Hasil tes wilcoxon adalah $p = 0,000$ dengan nilai mean GCS sebelum 5,08 dan sesudah 6,08. Artinya, terapi musik suara alam memberi efek pada glasgow coma scale pasien stroke. Kesimpulan: Terapi musik suara alam dapat meningkatkan GCS pada pasien stroke.	Google Scholar

5	Emily Galassi Sullivan, Ann Guernon, Brett Blabas, Amy A. Herrold & Theresa L.-B. Pape	isabilitas dan Rehabilitasi IDSSN: 0963-8288 (Cetak) 1464-5165 (Online) Beranda Jurnal: http://www.tandfonline.com/loi/idre20	Familiar auditory sensory training in chronic traumatic brain injury: a case study	Tujuan penelitian ini :Evaluasi dan pengobatan untuk pasien dengan gangguan kesadaran serius yang berkepanjangan setelah cedera otak traumatis (TBI), seperti cedera vegetatif atau keadaan sadar minimal, menimbulkan tantangan yang cukup besar, terutama dalam fase pemulihan kronis.	Desain: Studi crossover Sampel: seorang Veteran Marinir laki-laki Hispanik berusia 31 tahun, 8 tahun pasca-TBI parah pada saat pendaftaran. Sampling: pengambilan sampel menggunakan purposive sampling Populasi: Populasi dalam penelitian ini yaitu pasien pasca stroke yang dirawat di poli saraf RSUD Kota Surakarta. Instrumen: Teknisi EEG Hines VA, yang melakukan pengukuran neurofisiologis dan ahli saraf studi yang menafsirkan tes neurofisiologis, juga tidak mengetahuinya Variabel: Variabel terikatnya Familiar auditory sensory Variabel bebas adalah chronic traumatic brain injury Analisis: uji Wilcoxon dan uji Mann-Whitney dengan p value < 0,05. Intervensi: Terapi Familiar Auditory Sensory Training (FAST)	Hasil mengungkapkan bahwa peningkatan yang signifikan dalam temuan neurobehavioral DOCS setelah FAST, dengan nilai <i>Dosorders of Consciousness Skale-25</i> (DOCS-25) sebelum pemberian intervensi FAST adalah 60,01 dan setelah pemberian intervensi FAST mendapatkan 65,3 jadi hasil DOCS-25 yang didapatkan meningkat 5,29 unit $p < 0,05$. Skor yang lebih tinggi berarti lebih banyak fungsi neurobehavioral yang berfungsi. ulang.	PubMed
6	Moham madi E., Rezvani M., Kazemn ezhadA.	PII: S0020-7489(17)30125-6	Efek stimulasi afektif yang berpusat pada keluarga pada tingkat kesadaran pasien koma cedera otak: uji coba terkontrol secara acak Penulis: Salmani ¹ F.,	Tujuan Penelitian Untuk mengevaluasi efek stimulasi afektif yang berpusat pada keluarga pada tingkat kesadaran pasien koma dengan cedera	Desain: designed as a three-group double-blinded Randomized Controlled Trial Sampel: 30 pasien. Sampling: Pengambilan sampel consecutively recruited and randomly allocated to an experimental, Populasi: penderitaan oleh cedera otak traumatis, skor Glasgow Coma Scale (GCS)	Hasil penelitian Chi-square dan ANOVA satu arah menunjukkan tidak ada perbedaan yang signifikan antara kelompok sehubungan dengan jenis kelamin pasien, status pendidikan, kondisi yang mendasari, penyebab rawat inap, usia, dan baseline APACHE II, GCS , dan skor CRS-R ($P > 0,05$). LOC (<i>Level of Consciousness</i>) di	Google Scholar

			otak.	Instrumen: GCS, Skala Pemulihan Koma-Revisi (CRS-R), dan Evaluasi Fisiologi Akut dan Kesehatan Kronis (APACHE II) Variabel: Independen: tingkat kesadaran pasien koma cedera otak Dependen: Efek stimulasi afektif Analisis: Paket Statistik untuk Ilmu Sosial (SPSS v. 17.0). Intervensi: Terapi stimulasi afektif yang berpusat pada keluarga	semua kelompok meningkat secara signifikan dari H+1 sampai H+7. Nilai mean GCS sebelum 5,3 dan sesudah 9,1. Sedangkan nilai mean CRS sebelum 5,5 dan sesudah 11,9. Oleh karena itu ada peningkatan LOC pada kelompok eksperimen secara bermakna lebih besar dari pada kelompok placebo dan kontrol ($p<0,001$). Akibatnya tingkat pemulihan kelompok intervensi, placebo dan kontrol masing-masing 71%, 39% dan 21%.		
7	Marek Bindera,* , Urszula Górskaa , Evaldas Pipinisb , Aleksandras Voicikasb , Inga Griskova-Bulanova	NeuroImage: Clinical 27 (2020) 102261	Auditory steady-state response to chirp-modulated tones: A pilot study in patients with disorders of consciousness	Tujuan dari penelitian ini Karena masalah dengan diagnosis perilaku pasien dengan DOC (gangguan kesadaran) yang berkepanjangan, diperlukan pendekatan komplementer berdasarkan pengukuran objektif fungsi saraf. Dalam studi percontohan ini, kami menilai sensitivitas tanggapan yang ditimbulkan oleh kicauan pendengaran	Desain: - Sampel: 15 sampel Sampling: Populasi: pasien dengan cedera otak berat Instrumen: diukur dengan CRS-R Variabel: - Independen: patients with disorders of consciousness - Dependen: Auditory steady-state response to chirp-modulated tones - Analisis: Estimasi PLI dalam jendela sempit rendah gamma 38-42 Hz berkorelasi positif dengan skor total CRS-R dan dengan skor subskala Fungsi Auditori dan Visual. Di jendela gamma rendah yang sama, perbedaan signifikan dalam PLI ditemukan antara pasien dengan kesadaran minimal (MCS) dan keadaan vegetatif (VS). Kami	Hasil analisis. Ditemukan untuk auditory (rentan 38-43 Hz, $p=0,016$) dengan skor CRS-R sebelum 1 dan sesudah 4, visula (rentang 37-43 HZ, $p= 0,008$) dengan skor CRS-R sebelum 0 dan sesudah 5, dan skor CSR-R total (38-42 Hz, $p=0,020$) dengan skor awal 3 dan skor sesudah 21. Ada pengaruh antara nada kicauan berfrekuensi rendah dengan skor total CRS-R pada pasien dengan penurunan kesadaran yang diamati dengan nilai PLI.	Science Direct

			terhadap keadaan pasien dengan cedera otak parah yang diukur dengan CRS-R (Skala Pemulihan Koma - Revisi).	tidak mengamati perbedaan antara kelompok atau korelasi yang signifikan dengan skor CRS-R di jendela gamma tinggi (80-110 Hz). Intervensi: Terapi pendengaran dengan kicauan yang termodulasi		
8	Theresa L. Bender Pape ^{1,2*} , Sherri L. Livengood ^{1,2} , Sandra L. Kletzel ¹ , Brett Blabas ¹ , Ann Guernon ^{1,3} , Dulal K. Bhaumik ^{4,5} , Runa Bhaumik ⁴ , Trudy Mallinson ⁶ , Jennifer A. Weaver ⁶ , James P. Higgins ⁷ , Xue Wang ⁷ , Amy A. Herrold ^{1,8} , Joshua M. Rosenow ^{9,10}	Frontiers in Neurology. Volume 11, article 1027. diterbitkan: 08 Oktober 2020 doi: 10.3389/fneur.200.01027	Neural Connectivity Changes Facilitated by Familiar Auditory Sensory Training in Disordered Consciousness: A TBI Pilot Study	Tujuan: mengetahui hubungan antara perubahan yang diinduksi pengobatan dalam konektivitas saraf dan pemulihan neurobehavioral belum dieksplorasi Desain: <i>Randomized Controlled Trial</i> (RCT) Sampel: Sampling: Randomized Controlled Trial (RCT) atau uji klinik acak terkontrol Populasi: eserta RCT direkrut dari program Rehabilitasi Politrauma Rawat Inap Administrasi Veteran Instrumen: Lembar observasi Variabel: Independen: Dependen: stimulasi auditori menggunakan murottal Analisis: uji test untuk mengetahui perbedaan nilai DOCS-25 Intervensi: Terapi <i>Familiar Auditory Sensory Training</i> (FAST)	Hasil penelitian menunjukkan nilai mean DOCS pada kelompok intervensi sebelum 91 dan seseudah 111,7. Perubahan peserta FAST didapatkan $p= 0,001$ untuk DOCS-25 dan $p= 0,001$ untuk CNC. Hal ini menunjukkan bahwa ada pengaruh pemberian FAST terhadap peningkatan nilai DOCS-25 dan CNC. Setelah diberikan terapi FAST terjadi peningkatan nilai DOCS-25 dan CNC pada pasien cedera otak.	<i>Science Direct</i>

9	Sivayini Kandeepana, b,* , Jorge Rudas c , Francisco Gomez c , Bobby Stojanoski d , Sreeram Valluri a , Adrian Mark Owend , Lorina Naci e , Emily Sophia Nichols d,#, Andrea Soddu	-	Modeling an auditory stimulated brain under altered states of consciousness using the generalized ising model	Tujuan penelitian ini :Evaluasi dan pengobatan untuk pasien dengan gangguan kesadaran serius yang berkepanjangan setelah cedera otak traumatis (TBI), seperti cedera vegetatif atau keadaan sadar minimal, menimbulkan tantangan yang cukup besar, terutama dalam fase pemulihan kronis.	Desain: Studi crossover Sampel: 17 Sampling: pengambilan sampel menggunakan purposive sampling Populasi: Instrumen: Teknisi EEG Hines VA, yang melakukan pengukuran neurofisiologis dan ahli saraf studi yang menafsirkan tes neurofisiologis, juga tidak mengetahuinya (<i>Inter Subject Corelation</i>) Variabel: Variabel terikatnya Familiar auditory sensory Variabel bebas adalah chronic traumatic brain injury Analisis: t test dengan p value < 0,05. Intervensi: Terapi <i>Familiar Auditory Sensory Training (FAST)</i>	Hasil mengungkapkan bahwa nilai <i>Inter Subject Corelation (ISC)</i> sebelum 0,782 dan sesudah 0,625 sehingga didapat nilai <i>p-value</i> 0,003. Penurunan nilai sinkronisasi ISC menunjukkan ada perbaikan pada sistem otak.	<i>Portal Garuda</i>
---	---	---	--	---	---	---	--------------------------

10	Salmani F., Mohammadi E., Rezvani M., Kazemnezhad A.,	PII: S0020-7489(17)30125-6 DOI: http://dx.doi.org/doi:10.1016/j.ijnurstu.2017.05.014 Reference: NS2954	The effects of family-centered affective stimulation on brain-injured comatose patients' level of consciousness: a randomized controlled trial	Tujuan penelitian ini Untuk mengevaluasi efek stimulasi afektif yang berpusat pada keluarga pada tingkat kesadaran pasien koma dengan cedera otak.	Desain: Penelitian ini dirancang sebagai uji coba terkontrol acak tersamar ganda tiga kelompok. Sampel: Sembilan puluh responden Sampling: Pasien secara acak dialokasikan ke eksperimental, plasebo, dan kelompok kontrol menggunakan pengacakan blok permutasi Populasi: pasien dengan cedera otak traumatis dan skor Skala Koma Glasgow 5-8. Instrumen: Glasgow Coma Scale dan Coma Recovery Scale-Revised Variabel: Independent: brain-injured comatose patients' level of consciousness Dependent: The effects of family-centered affective stimulation Analisis: Perangkat lunak SPSS (versi 17.0) Intervensi: Terapi Stimulasi afektif yang berpusat pada keluarga	Hasil mengungkapkan bahwa meskipun perbedaan yang tidak signifikan antara kelompok mengenai tingkat kesadaran awal, hasil analisis varians satu arah terungkap pada hari ketujuh penelitian ini, namun, tingkat kesadaran pada kelompok eksperimen secara signifikan lebih tinggi ($9,1 \pm 2,1$) dibandingkan dengan plasebo ($7,2 \pm 1,1$), kelompok kontrol ($6,6 \pm 1,7$) ($P < 0,001$). Nilai mean GCS sebelum 5,3 dan sesudah 9,1. Sedangkan nilai mean CRS sebelum 5,5 dan sesudah 11,9. Oleh karena itu ada peningkatan LOC pada kelompok eksperimen secara bermakna lebih besar dari pada kelompok plasebo dan kontrol ($p < 0,001$).	PubMed
----	---	---	--	--	--	--	--------

4.1.1 Karakteristik Responden

Karakteristik responden dalam artikel pertama yang berjudul “Dampak zikir asmaul husna terhadap tingkat kesadaran pasien stroke impact of asmaul husna dhikr therapy to levels of consciousness patient stroke” ini merupakan responden dengan usia rata-rata 52-60 tahun pada kelompok perlakuan dan 58-50 pada kelompok kontrol. Dalam artikel ini menyebutkan jenis kelamin laki-laki 9 responden perempuan 13 responden, pendidikan sebagian besar SLTA yaitu 9 responden. Total keseluruhan responden adalah 30 responden.

Hasil review artikel kedua berjudul “Pengaruh Familiar Auditory Sensory Training Pada Tingkat Kesadaran Pasien Stroke Di RSD dr. Soebandi Jember”. Dalam artikel ini tidak menyebutkan karakteristik usia pada kelompok control usia paling tua 70 taun dan paling muda 37 tahun, kemudian pada kelompok intervensi usia tertua 70 tahun dan usia termuda 35 tahun, responden dengan jenis kelamin sebagian besar berjenis kelamin perempuan yaitu 19 respond. Total keseluruhan responden adalah 138 responden

Hasil review artikel ketiga yang berjudul “Effect of auditory stimulation on consciousness in coma patients with head injury: A randomized clinical trial” menyebutkan usia responden dalam penelitian adalah usia 15-60 tahun, sedangkan jenis kelamin responden perempuan lebih sedikit, total keseluruhan responden yaitu 40 responden.

Hasil review artikel keempat berjudul “The effect of nature sounds music therapy on the glasgow coma scale on stroke patients”. Menyebutkan. Dalam artikel ini tidak menyebutkan karakteristik responden secara spesifik.

Hasil review artikel kelima berjudul “Familiar auditory sensory training in chronic traumatic brain injury: a case study”. Menyebutkan usia responden sebagian besar 31 tahun, Dalam artikel ini tidak menyebutkan berapa jumlah karakteristik responden secara spesifik.

Hasil review artikel keenam yang berjudul “Efek stimulasi afektif yang berpusat pada keluarga pada tingkat kesadaran pasien koma cedera otak”. Dalam artikel ini tidak menyebutkan karakteristik responden secara spesifik.

Hasil review artikel ketujuh yang berjudul “Auditory steady-state response to chirp-modulated tones: A pilot study in patients with disorders of consciousness”. Dalam artikel ini tidak menyebutkan karakteristik responden secara spesifik.

Hasil review artikel kedelapan yang berjudul “Neural Connectivity Changes Facilitated by Familiar Auditory Sensory Training in Disordered Consciousness: A TBI Pilot Study”. Dalam artikel ini tidak menyebutkan karakteristik responden secara spesifik.

Hasil review artikel kesembilan yang berjudul “Modeling an auditory stimulated brain under altered states of consciousness using the generalized ising model”. Dalam artikel ini tidak menyebutkan karakteristik responden berdasarkan usia rata-rata 2 tahun, dan jenis kelamin paling banyak perempuan, dalam jurnal ini tidak dijelaskan secara spesifik

jumlah responden.

Hasil review artikel kesepuluh yang berjudul “The effects of family-centered affective stimulation on brain-injured comatose patients’ level of consciousness: a randomized controlled trial”. Dalam artikel ini tidak menyebutkan karakteristik responden berdasarkan jenis kelamin kelompok kontrol laki-laki 22 responden dan perempuan 8 responden pada kelompok demografi laki-laki 24 responden dan perempuan 8 responden, berdasarkan pendidikan pada kelompok control 18 responden, diploma 8 responden, pasca sarjana 8 responden, kelompok demografi sarjana 4 responden diploma 21 dan pasca sarjana 5 responden.

4.2 Analisis

4.2.1 Tingkat kesadaran pasien

Hasil review dari 10 artikel yang telah ditentukan mengenai Pengaruh stimulasi Auditory dan taktik pada pasien dengan tingkat kesadaran menurun dapat dilihat dari tabel berikut:

Tabel 4.1 Karakteristik Rata-Rata Tingkat kesadaran GCS Responden Sebelum Dan Sesudah Intervensi.

Hasil Temuan	Jurnal 1 (Lukman, Sumitro Adi Putra, Aguscik, 2019)	Jurnal 2 (Cirila Aripriatiwi1, Jon Hafan Sutawardana, Mulia Hakam)	Jurnal 3 (Esmaeel Hoseinzadh, Gholam Reza Mahmoodi Shan, Mohammad Ali Vakili, Kazem Kazemnejad)	Jurnal 4 (Niken Setyaningrum Nila Titis Asrining Tyas Agnes Destika Swachahaya Wati)	Jurnal 10 (Salmani1 F., Mohammadi2 E., Rezvani3 M., Kazemnezhad4 A.,)
--------------	--	---	--	---	--

Rata-rata Tingkat GCS	Sebelum = 9,53	Sebelum = 11	Sebelum = 6,5	Sebelum = 5,08	Sebelum = 5,3
	Sesudah = 11,73	Sesudah = 12	Sesudah = 11,85	Sesudah = 6,08	Sesudah = 9,1
<i>P-Value</i>	0,002	0,010	< 0,001	0,000	< 0,001

Tabel 4.2 Karakteristik Rata-Rata Tingkat kesadaran DOCS Responden Sebelum Dan Sesudah Intervensi.

Hasil Temuan	Jurnal 5 (Emily Galassi Sullivan, Ann Guernon, Brett Blabas, Amy A. Herrold & Theresa L.-B. Pape)	Jurnal 8 (Theresa L. Bender Pape, Sherri L. Livengood, Sandra L. Kletzel)
Rata-rata Tingkat DOCS	Sebelum = 60,01	Sebelum = 97,0
	Sesudah = 6, 53	Sesudah = 111,7
<i>P-Value</i>	< 0,05	0,001

Tabel 4.3 Karakteristik Tingkat kesadaran CRS Responden Sebelum Dan Sesudah Intervensi.

Hasil Temuan	Jurnal 6 (Mohammadi E., RezvaniM., KazemnezhadA)	Jurnal 7 (Marek Bindera, Urszula Górskaa , Evaldas Pipinisb , Aleksandras Voicikasb , Inga Griskova-Bulanova)
Rata-rata Tingkat CRS	Sebelum = 5,5	Sebelum = 3
	Sesudah = 11,9	Sesudah = 12
<i>P-Value</i>	< 0,05	0,020

Tabel 4.4 Karakteristik Tingkat kesadaran ISCR Responden Sebelum Dan Sesudah Intervensi.

Hasil Temuan	Jurnal 9 (Sivayini Kandeepana,b,* , Jorge Rudas c , Francisco Gomez c)
Rata- rata Tingkat ISC	Sebelum = 0,782
	Sesudah = 0,625
<i>P-Value</i>	0,003

Analisis dari 10 artikel diatas menunjukkan nilai kolerasi $< 0,05$ artinya intervensi yang terdiri dari beberapa terapi pendengaran yaitu terapi dzikir, terapi *familiar auditory sensory training (FAST)*, terapi *organized auditory stimulation (OAS)*, terapi musik alam, terapi stimulasi afektif yang terpusat pada keluarga, dan terapi pendengaran dengan kicauan termodulasi memiliki pengaruh pada tingkat kesadaran pada pasien dengan gangguan neurologi yang di ukur dengan beberapa intrumen pengukuran kesadaran yaitu *glasgow coma scale (GCS)*, *coma recovery scale (CRS)*, *disorders of consciousness scale-25 (DOCS-25)*, dan *inter subject correlation (ISC)*.

4.2.2 Pengaruh Audiotory dan Taktil terhadap Peningkatan Kesadaran Pasien dengan Gangguan Neurologis

Hasil penelitian Lukman (2019) menunjukkan Hasil penelitian menunjukkanada perbedaan rerata nilai kesadaran (GCS) sebelum dan setelah intervensi mendengarkan ZAH pada kelompok perlakuan ($p= 0,002$). membuktikan ada pengaruh pemberian intervensi mendengarkan Zikir Asmaul Husna (ZAH) terhadap tingkat kesadaran pasien stroke.

Hasil penelitian Cirila (2020) menunjukkan Responden yang mengalami penurunan skala nyeri setelah diberikan terapi relaksasi Benson sebanyak 27 responden, yang tidak mengalami perubahan skala nyeri setelah diberikan terapi relaksasi benson sebanyak 5 responden dan tidak ada responden yang mengalami peningkatan skala nyeri setelah diberikan terapi relaksasi benson. Hasil uji wilcoxon didapatkan hasil p value $0,00 < 0,05$ maka H_0 ditolak dan H_a diterima dengan demikian dikatakan ada pengaruh terapi relaksasi benson terhadap skala nyeri pada pasien post operasi Benigna Prostat Hiperplasia di ruang Kenanga RSUD Dr. H Soewondo Kendal.

Berdasarkan penelitian Esmaeel (2017) Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa Tingkat kesadaran meningkat pada kelompok intervensi lebih banyak daripada kelompok kontrol ($P < 0,01$) Tingkat kesadaran pasien membaik setelah dilakukan OAS oleh perawat. Oleh karena itu, perawat dalam ICU dapat menggunakan OAS terorganisir pada pasien komamenderita cedera kepala untuk meningkatkan level pasien kesadaran

Berdasarkan penelitian Niken Setyaningrum (2019) hasil uji wilcoxon GCS sebelum dan GCS sesudah pemberian terapi musik alam dengan nilai p value $0,000 (< 0,05)$, berarti H_0 ditolak dan H_1 diterima dan dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh pemberian terapi musik alam (nature sounds music) pada glasgow coma scale pasien stroke. Terapi musik suara alam dapat meningkatkan GCS pada pasien stroke.

Menurut penelitian emily (2017) Hasil mengungkapkan bahwa terdapat peningkatan yang signifikan dalam temuan neurobehavioral DOCS setelah

FAST, yang tidak dipertahankan selama palsu. Temuan BAEP juga meningkat dengan pemeliharaan perbaikan ini setelah stimulasi palsu yang dibuktikan dengan pengujian ulang. Kesimpulannya terdapat pengaruh pada pelatihan indera pendengaran yang familial pada pasien cedera otak.

Berdasarkan penelitian Mohammadi (2017) menunjukkan perbandingan dengan kelompok kontrol, kadar NE cairan serebrospinal pada kelompok intervensi meningkat secara signifikan setelah 4 minggu pengobatan ($p < 0,05$), menunjukkan bahwa terdapat perubahan kadar neurotransmitter pada pasien cedera kranioserebral. Sebagai neurotransmitter utama, tingkat NE dapat mencerminkan aktivitas metabolisme korteks serebral dan keadaan tidur dan bangun.

Menurut penelitian Marek (2017) terdapat korelasi positif yang kuat antara penguncian fase dalam rentang gamma rendah hingga nada termodulasi kicauan dan skor total CRS-R pada kelompok pasien DOC berkepanjangan diamati bersama dengan perbedaan nilai PLI yang signifikan antara subkelompok pasien. Yang artinya terdapat pengaruh Respons kondisi tunak auditori terhadap pasien dengan gangguan kesadaran

Berdasarkan penelitian Theresa (2020) menunjukkan bahwa FAST dapat menginduksi struktural dan fungsional perubahan konektivitas, beberapa di antaranya terkait dengan perolehan bahasa pendengaran. Yang artinya terdapat pengaruh dari Familiar Auditory Sensory Training dalam Kesadaran yang Terganggu.

Menurut penelitian Sivayini (2020) GIM mampu memodelkan aktivitas otak di bawah stimulasi naturalistik, pada tingkat kesadaran yang berbeda,

menggunakan teknik ISC baru. Membedakan saraftanda-tanda kesadaran yang berubah menggunakan GIM sederhana dapat membantu dalam diagnosis pasien dengan gangguan kesadaran dan dapat memberikan indikasi bagaimana aktivitas metabolisme mereka harus diubah untuk mulai siuman.

Berdasarkan penelitian Salmani, F (2017) perbedaan yang tidak signifikan antara kelompok mengenai tingkat kesadaran awal, hasil analisis varians satu arah terungkap pada hari ketujuh penelitian ini, namun, tingkat kesadaran pada kelompok eksperimen secara signifikan lebih tinggi ($9,1 \pm 2,1$) dibandingkan dengan plasebo ($7,2 \pm 1,1$), kelompok kontrol ($6,6 \pm 1,7$) ($P < 0,001$), selanjutnya. Selain itu, pada hari ketujuh penelitian, skor Skala Pemulihan Koma pada kelompok eksperimen ($11,9 \pm 3,7$) secara signifikan lebih besar daripada kelompok plasebo ($9,0 \pm 2,0$) dan kontrol ($6,6 \pm 1,6$) ($P < 0,001$). Penelitian ini menunjukkan bahwa stimulasi afektif yang berpusat pada keluarga lebih awal lebih efektif daripada stimulasi sensorik dalam meningkatkan tingkat kesadaran di antara pasien koma dengan cedera otak.

BAB V

PEMBAHASAN

5.1 Pengaruh Simulasi Auditory dan Taktil Terhadap Kesadaran Pasien dengan Gangguan Neurologis

Hasil analisis peneliti dari sepuluh artikel yang ditemukan berfokus pada diskusi tentang stimulasi auditori dan taktil dalam meningkatkan kesadaran pasien yang mengalami gangguan neurologis. Terdapat sepuluh artikel penelitian yang dianalisis dengan intervensi yang berbeda, hasilnya membuktikan bahwa stimulasi auditori dan taktil mampu meningkatkan kesadaran pasien yang mengalami gangguan neurologis.

Hasil review pertama adalah penelitian oleh Lukman (2019), terdapat sampel sebanyak 30 responden, yang terbagi menjadi dua kelompok, masing-masing terdiri dari 15 responden. Intervensi yang dilakukan yaitu menggunakan terapi dzikir asmaulhusna dengan pengukuran tingkat kesadaran menggunakan skala ukur Glasgow Coma Scale (GCS). Hasil penelitian mendapatkan reratausia subjek kelompok perlakuan 52,6 tahun dan kelompok kontrol 58,5 tahun, jenis kelamin kelompok perlakuan sebagian besar laki-laki (60%) dan kelompok kontrol sebagian besar wanita (86,7%), pendidikan sebagian besar SLTA, pekerjaan kelompok perlakuan sebagian besar adalah pegawai dan tidak bekerjayaitu sebanyak 46,7% pada kelompok kontrol, kelompok kontrol sebagian besar adalah tidak bekerja(86,7%). Ada perbedaan signifikan antara nilai GCS pre-test (9,53) dan post-test (11,73) pada kelompok perlakuan ($p=0,002$), tidak ada perbedaan yang signifikan antara nilai GCS pre-test (9,26) dan post-test (10,40) pada kelompok kontrol ($p=0,87$) dan tidak ada perbedaan yang signifikan antara nilai GCS post-test pada kelompok perlakuan (11,73) dan kontrol (10,40) dengan nilai $p= 0,161$. Mendengarkan ZAH selama 30 menit per hari selama 3 hari berturut-turut dapat meningkatkan kesadaran pasien stroke dengan penurunan kesadaran. Intervensi mendengarkan ZAH hendaknya dapat diaplikasikan oleh perawat di rumah sakit dalam penatalaksanaan pasien stroke yang mengalami penurunan kesadaran. Untuk meningkatkan kualitas asuhan keperawatan ZAH dapat digunakan sebagai bentuk terapi komplementer selain terapi medis.

Hasil review kedua adalah penelitian oleh Cirila (2020), terdapat 29 pasien stroke yang mengalami penurunan kesadaran. 29 pasien dibagi menjadi 15 kelompok intervensi yang diberi terapi *FAST* dan terdapat 14 pasien yang digunakan sebagai sampel berikutnya dalam kelompok kontrol hanya dilakukan pemeriksaan GCS. Intervensi yang dilakukan pada review ini memiliki kesamaan dengan review kelima, keenam, kedelapan dan kesembilan yaitu menggunakan terapi *FAST (Familiar Auditory Sensory Training)*. Tingkat kesadaran pasien diukur menggunakan instrumen Glasgow Coma Scale (GCS) yang terdiri dari 3 komponen yakni respon mata, verbal, dan motorik. Data dianalisis dalam SPSS menggunakan uji *Mann-Whitney* dan uji *Wilcoxon*. Hasil analisis uji baik pada kelompok intervensi maupun kontrol diperoleh nilai $p = 0,010$ (nilai $p < \alpha$). Hasil uji yang signifikan membuktikan bahwa ada pengaruh *FAST* dalam meningkatkan kesadaran pasien stroke.

Hasil review kelima adalah penelitian yang dilakukan oleh Emily dengan salah satu sampel yaitu seorang veteran marinir laki-laki Hispanik berusia 31 tahun, 8 tahun pasca TBI parah pada saat pendaftaran. Hasil mengungkapkan bahwa peningkatan yang signifikan dalam temuan neurobehavioral DOCS setelah *FAST*, dengan nilai *Disorders of Consciousness Scale-25 (DOCS-25)* sebelum pemberian intervensi *FAST* adalah 60,01 dan setelah pemberian intervensi *FAST* mendapatkan 65,3 jadi hasil *DOCS-25* yang didapatkan meningkat 5,29 unit $p < 0,05$. Skor yang lebih tinggi berarti lebih banyak fungsi neurobehavioral yang berfungsi ulang.

Hasil review keenam adalah penelitian yang dilakukan oleh Mohammadi dengan sampel sebanyak 30 pasien dengan kriteria sampel yaitu pasien penderitaan oleh cedera otak traumatis. Intervensi yang dilakukan yaitu dengan terapi stimulasi afektif yang berpusat pada keluarga. Hasil penelitian Chi-square dan ANOVA satu arah menunjukkan tidak ada perbedaan yang signifikan antara kelompok sehubungan dengan jenis kelamin pasien, status pendidikan, kondisi yang mendasari, penyebab rawat inap, usia, dan baseline APACHE II, GCS, dan skor CRS-R ($P > 0,05$). LOC (*Level of Consciousness*) di semua kelompok meningkat secara signifikan dari H+1 sampai H+7. Nilai mean GCS sebelum 5,3 dan sesudah 9,1. Sedangkan nilai mean CRS sebelum 5,5 dan sesudah 11,9. Oleh

karena itu ada peningkatan LOC pada kelompok eksperimen secara bermakna lebih besar dari pada kelompok placebo dan kontrol ($p < 0,001$). Akibatnya tingkat pemulihan kelompok intervensi, placebo dan kontrol masing-masing 71%, 39% dan 21%.

Hasil review kedelapan adalah penelitian yang dilakukan oleh Theresa (2020), dengan sampel yang digunakan adalah peserta RCT yang direkrut dari program rehabilitasi Politrauma rawat Inap Administrasi Veteran. Intervensi yang digunakan yaitu menggunakan terapi FAST. Hasil penelitian menunjukkan nilai mean DOCS pada kelompok intervensi sebelum 91 dan sesudah 111,7. Perubahan peserta FAST didapatkan $p = 0,001$ untuk DOCS-25 dan $p = 0,001$ untuk CNC. Hal ini menunjukkan bahwa ada pengaruh pemberian FAST terhadap peningkatan nilai DOCS-25 dan CNC. Setelah diberikan terapi FAST terjadi peningkatan nilai DOCS-25 dan CNC pada pasien cedera otak.

Hasil review kesembilan adalah penelitian yang dilakukan oleh Sivayani (2020) dengan 17 sampel dengan terapi yang digunakan sama dengan review penelitian kedelapan yaitu terapi FAST. Hasil mengungkapkan bahwa nilai *Inter Subject Corelation* (ISC) sebelum 0,782 dan sesudah 0,625 sehingga didapat nilai p -value 0,003. Penurunan nilai sinkronisasi ISC menunjukkan ada perbaikan pada sistem otak. Pada seluruh penelitian yang menggunakan intervensi terapi FAST menunjukkan bahwa setelah diberikan terapi terjadi peningkatan kesadaran pasien. Hal tersebut membuktikan bahwa Terapi FAST efektif digunakan untuk peningkatan kesadaran pasien. Terapi yang dilakukan yaitu pasien akan diperdengarkan suara rekaman dari anggota keluarganya mengenai kenangan pasien dan keluarga yang pernah dialami, pada tahap akhir perawat akan mencoba melakukan perintah kepada pasien, dan melihat perubahan yang terjadi pada pasien. Pada terapi FAST (Familiar Auditory Sensory Training) dilaksanakan tiga sesi, yakni Sesi pertama selama 1 menit, menceritakan mengenai awal dari pasien mengalami penurunan kesadaran termasuk waktu dan tempat pasien mengalami serangan stroke. Sesi dua (4 menit) menceritakan kenangan indah bersama dengan pasien, sesi ketiga (5 menit), keluarga diminta berbicara hal apa yang akan dilakukan ketika pasien sadar dan mendorong pemulihan pasien mereka diminta berbicara dengan kata kata yang menunjukkan pengharapan namun masih rasional.

Hasil review ketiga adalah penelitian oleh Esmaeel (2017), sampel yang digunakan sebanyak 40 responden dengan kriteria semua pasien koma dengan cedera kepala. Intervensi yang dilakukan dengan Terapi Organized Audiotory Stimulation (OAS). Hasil penelitian menunjukkan Rata-rata skor GCS pada kelompok intervensi sebelum 6,05 dan sesudah 11,85, sehingga didapat $P < 0.001$. Terdapat pengaruh stimulasi auditori berupa suara anggota keluarga dalam meningkatkan nilai GCS. Menurut Gruner dan Terhaag dalam Mulyadi (2019) dari berbagai stimulasi yang dapat diberikan, stimulasi auditori yang paling berpengaruh dalam meningkatkan kesadaran, karena pendengaran merupakan fungsi indera yang paling akhir berfungsi pada keadaan penurunan kesadaran.

Hasil review keempat adalah penelitian oleh Niken (2019), terdapat 35 pasien stroke non hemoragik dan stroke hemoragik dengan penurunan kesadaran GCS. Intervensi yang dilakukan yaitu dengan terapi musik alam. Hasil penelitian menunjukkan Hasil tes wilcoxon adalah $p = 0,000$ dengan nilai mean GCS sebelum 5,08 dan sesudah 6,08. Artinya, terapi musik suara alam memberi efek pada glasgow coma scale pasien stroke. Hasil tersebut menunjukkan bahwa terapi musik suara alam dapat meningkatkan GCS pada pasien stroke. Stimulasi Auditory berupa suara alam (seperti suara burung, ombak, hujan dan lain-lain) disertai dengan latar belakang musik relaksasi dan meditasi. Stimulasi dengan gelombang suara melalui auditory tones dinilai lebih efektif, murah dan mudah digunakan. Terapi dengan menggunakan musik telah terbukti efektif dalam rehabilitasi pasca stroke. Penelitian menyarankan penggunaan musik mungkin berkontribusi terhadap plastisitas otak, di mana restorasi fungsi otak dapat ditingkatkan secara alami. Penelitian lain menerangkan bahwa musik dan fungsi bahasa keduanya membangkitkan aktivitas hemisfer bilateral dari otak.

Hasil review ketujuh adalah penelitian yang dilakukan oleh marek (2020), terdapat 15 sampel dengan cedera otak berat. Intervensi yang dilakukan yaitu dengan terapi pendengaran dengan kicauan yang termodulasi. Hasil analisis. Ditemukan untuk audiotory (rentan 38-43 Hz, $p=0,016$) dengan skor CRS-R sebelum 1 dan sesudah 4, visula (rentang 37-43 HZ, $p= 0,008$) dengan skor CRS-R sebelum 0 dan sesudah 5, dan skor CSR-R total (38-42 Hz, $p=0,020$) dengan skor awal 3 dan skor sesudah 21. Ada pengaruh antara nada kicauan berfrekuensi

rendah dengan skor total CRS-R pada pasien dengan penurunan kesadaran yang diamati dengan nilai PLI. Pada review ini intervensi yang dilakukan tergolong pada stimulasi auditory.

Hasil review terakhir yaitu kesepuluh yaitu penelitian yang dilakukan oleh Salmani (2017), terdapat 90 responden dengan kriteria sampel adalah pasien dengan cedera otak traumatis dan skor Skala Koma Glasgow 5-8. Intervensi yang digunakan adalah terapi Stimulasi Afektif yang berpusat pada keluarga. Hasil mengungkapkan bahwa meskipun perbedaan yang tidak signifikan antara kelompok mengenai tingkat kesadaran awal, hasil analisis varians satu arah terungkap pada hari ketujuh penelitian ini, namun, tingkat kesadaran pada kelompok eksperimen secara signifikan lebih tinggi ($9,1 \pm 2,1$) dibandingkan dengan plasebo ($7,2 \pm 1,1$), kelompok kontrol ($6,6 \pm 1,7$) ($P < 0,001$). Nilai mean GCS sebelum 5,3 dan sesudah 9,1. Sedangkan nilai mean CRS sebelum 5,5 dan sesudah 11,9. Oleh karena itu ada peningkatan LOC pada kelompok eksperimen secara bermakna lebih besar dari pada kelompok placebo dan kontrol ($p < 0,001$). Stimulasi afektif yang berpusat pada keluarga adalah program stimulasi afektif sensorik yang dilakukan oleh anggota keluarga pasien yang terdiri dari empat langkah utama sebagai yaitu stimulasi pendengaran, stimulasi sensorik, stimulasi kinetik dan percakapan afektif dimana masing masing langkah dilakukan dengan durasi yang berbeda beda sesuai dengan ketentuan yang ditetapkan dengan rentan waktu 10 sampai 20 menit setiap langkah stimulasi.

Dari penelitian yang direview, seluruh intervensi yang dilakukan yaitu stimulasi auditory dan taktil dapat meningkatkan tingkat kesadaran pasien dengan gangguan neurologis. Terdapat beberapa stimulan terdapat salah satu intervensi yang dominan yaitu intervensi stimulasi pendengaran melalui suara yang familiar (Familiar Auditory Sensory Training) dari keluarga dan suara perawat. Anggota keluarga dilatih tentang cara melakukan rekaman pesan suara selama sepuluh menit. File audio yang direkam dan diputar untuk pasien yang dituju dalam tiga hari berturut-turut di sore hari, sebelum waktu kunjungan pasien keduanya masing-masing lima menit sebelum dan lima menit setelah sesi stimulasi pendengaran. Isi dari audio yang digunakan yaitu informasi mengenai kecelakaan pada pasien tersebut yang menyebabkan trauma kepala (30 detik), berisi tentang

kenangan manis bersama keluarga atau orang terdekat (4 menit) serta berisi tentang dukungan keluarga untuk pasien. Selain itu, terapi pendengaran dengan menggunakan suara perawat pria melalui MP3 berisi orientasi orang terdekat, tempat dan waktu, serta dukungan agar pasien tetap merasa nyaman, dan harapan kerabat, tenaga kesehatan agar pasien segera menjadi lebih baik. Intervensi pemutaran suara perawat tersebut dilakukan selama 10 hari pada shift pagi pukul 09.00 dan malam pukul 21.00 selama 5-10 menit dengan 3-4 kali pengulangan. Hasil penelitian lain mengatakan bahwa FAST memberikan efek ketenangan karena merangsang opioid (morphin) dan serotonin di dalam tubuh yang memungkinkan perubahan fisiologis dengan dengan menunjukkan penurunan derajat ketegangan system saraf. Stimulasi suara seperti FAST juga mempengaruhi system fisiologis seseorang, sehingga stimulasi suara dapat membangkitkan aktivitas hemisfer serebri dan dinilai memberikan efek ketenangan (Aripratiwi et al., 2020). Kedua intervensi tersebut membuktikan bahwa stimulasi auditori dengan suara akrab anggota keluarga pasien atau perawat dapat meningkatkan tingkat kesadaran di antara pasien yang mengalami trauma kepala dan sangat signifikan terhadap perubahan yang terjadi setelah diberikan intervensi tersebut.

Selain itu, pemberian perlakuan yang diberikan yaitu terapi stimulasi afektif (pendengaran, taktil dan kinetik). Intervensi tersebut masuk kedalam jenis taktil stimulasi. Stimulasi afektif dilakukan dengan memberikan stimulasi sensorik berupa pegangan erat tangan, belaian pada wajah atau pada tubuh pasien selama 10 menit. Pada stimulasi kinetik yang diberikan yaitu dengan memijat tangan, kaki dan melakukan ROM pasif dengan pengawasan oleh perawat selama 15 menit. Pada stimulasi pendengaran perlakuan yang dilakukan adalah memperkenalkan diri, menginformasikan waktu dan tempat, setelah itu berbicara dengan pasien tentang peristiwa harian yang membahagiakan dalam keluarga, kenangan yang menyenangkan. Selain itu, keluarga juga berbicara tentang minat pasien, pengalaman menyenangkan, dan status kesehatan pasien selama kurang lebih 20 menit.

Menyentuh pasien, menggerakkan ekstremitas, dan mengubah posisi mereka 20 menit. Terapi elektroakupunktur dilakukan selama 30 menit 5

hari/minggu dalam 8 minggu. Elektroakupunktur diberikan pada bagian titik aurikuler dengan dilakukan disinfeksi kulit dengan alkohol 75% pada titik bilateral “jantung” dan “batang otak” dan akan dilakukan stimulasi dengan menggunakan jarum sekali pakai dan tahan karat (panjang 13 mm dan diameter 0,25 mm) dimasukkan dengan kedalaman 2 mm dan dihubungkan ke sebuah stimulator listrik. Jarum akan dimanipulasi dengan menggunakan teknik memutar, mengangkat, menyodorkan dan mengurangi kekuatan ringan untuk meningkatkan Qi. Stimulasi taktil tersebut berpengaruh dalam meningkatkan tingkat kesadaran dan nilai GCS untuk pasien yang mengalami gangguan neurologi. Hal ini dapat mempercepat proses dari aspek kognitif, merangsang sistem saraf simpatik, dan memberikan atau meningkatkan semangat. Selain itu, semua jenis stimulasi afektif dapat mempengaruhi otak, khususnya sistem pengaktifan retikuler yang mengakibatkan peningkatan aktivitas saraf simpatis dengan pelepasan norepinefrin dan mengaktifkan sistem saraf serta merangsang perkembangan otak dan meningkatkan LOC. Poin penting dari semua intervensi adalah “oleh siapa intervensi diberikan” dan “bagaimana intervensi diberikan”. Stimulasi afektif akan lebih maksimal jika dilakukan oleh orang terdekat pasien seperti anggota keluarga maka akan mempengaruhi secara signifikan perasaan, harapan dan persepsi pasien, karena salah satu kebutuhan terpenting dalam pasien yang dirawat di ICU adalah emosional.

5.2 Implikasi Keperawatan

Ruang Ruang Intensive care Unit (ICU) adalah salah satu ruangan yang memiliki resiko tinggi kematian pasien. Tindakan keperawatan yang dilakukan dengan tepat dan cepat sangat dibutuhkan untuk menyelamatkan nyawa pasien. Namun sebagai perawat ICU juga dalam melakukan pelayanan keperawatan dalam ruang ICU tetap harus secara holistic baik melihat dari sisi emosional, psikologis, spiritual serta pelayanan family centered care dilakukan dalam satu kesatuan yang utuh. Pasien-pasien dengan gangguan neurologis yang terdapat pada ruang ICU biasanya terdapat gangguan kesadaran dimana pengobatannya dengan menggunakan farmakologi. Tujuannya adalah untuk stabilisasi atau perbaikan pasien dan mencegah terjadinya perburukan terhadap pasien.

Namun pada literature review ini membahas beberapa teknik selain farmakologi dalam meningkatkan kesadaran pasien. Terapi non farmakologi ini adalah dengan terapi auditori dan terapi taktil. Kita semua mengerti bahwa pasien yang terdapat di ruang ICU dibatasi untuk waktu pengunjungannya, terpasang alat-alat yang mungkin membuat nyeri pada pasien, lalu hanya terdengar suara-suara alat seperti monitor, ventilator, dan alat-alat lainnya. Hal ini juga akan mempengaruhi emosional dan persepsi pasien terdapat kesehatan tubuhnya. Dengan adanya terapi auditori dan terapi taktil ini diharapkan walaupun pasien tidak sadarkan diri namun masih dapat mendengar dan merasakan lingkungan sekitarnya, sehingga terapi ini dapat menjadi stimulus bagi pasien untuk tetap dapat berkomunikasi serta mendapat dukungan semangat baik dari tenaga kesehatan maupun dari keluarga pasien. Terapi ini dapat menjadi alternatif setelah penggunaan farmakologi dalam ruang ICU, karena selain terapi ini efektif dalam meningkatkan kesadaran pasien juga menjadi tugas perawat untuk memberikan asuhan keperawatan dengan melibatkan keluarga karena keluarga juga berhak andil dalam pemberian asuhan kepada pasien sebagai bentuk dukungannya. Suara dan sentuhan dari keluarga dapat memberi kekuatan serta semangat pasien untuk sembuh. Oleh karena itu sebagai perawat ICU terapi ini bisa menjadi pertimbangan untuk digunakan dalam meningkatkan kesadaran pasien dengan gangguan neurologis serta sebagai pemberi asuhan keperawatan yang tidak hanya berfokus kepada individu pasien tetapi juga memaksimalkan segala potensi yang ada pada lingkungan sekitar pasien baik dilakukan oleh perawat atau keluarga.

BAB VI

KESIMPULAN DAN SARAN

6.1 Kesimpulan

Hasil analisis peneliti dari sepuluh artikel yang ditemukan berfokus pada diskusi tentang stimulasi auditori dan taktil dalam meningkatkan kesadaran pasien yang mengalami gangguan neurologis. Terdapat sepuluh artikel penelitian yang dianalisis dengan intervensi yang berbeda, hasilnya membuktikan bahwa stimulasi auditori dan taktil mampu meningkatkan kesadaran pasien yang mengalami gangguan neurologis.

6.2 Saran

6.2.1 Bagi Rumah Sakit

Evidence based nursing ini diharapkan dapat menjadi acuan bagi ruangan agar dapat memaksimalkan intervensi tambahan yang berfokus pada stimulasi auditori dan taktil dalam meningkatkan kesadaran pasien, terutama di ruang bedah saraf.

6.2.2 Bagi Instansi Pendidikan

Evidence based nursing ini diharapkan dapat menjadi referensi bagi pengembangan keilmuan keperawatan terkait intervensi stimulasi auditori dan taktil dalam meningkatkan kesadaran pasien

6.2.3 Bagi Profesi Keperawatan

Berdasarkan dari implementasi diatas dapat digunakan sebagai referensi bagi profesi keperawatan maupun berinovasi menemukan terapi terapi yang baru yang mungkin lebih efektif dari terapi auditori dan taktil dalam meningkatkan kesadaran pasien

DAFTAR PUSTAKA

- Domina, A. (2015). Effectiveness of Sensory Stimulation to Improve Arousal and Alertness of People in a Coma or Persistent Vegetative State After Traumatic Brain Injury : A Systematic Review. *The American Journal of Occupational Therapy*. DOI:<http://dx.doi.org/10.5014/ajot.2016.0210221-8>.
- Faizah, I., Yusuf, A., & Astuti, P. (2018). Pengaruh Kombinasi Latihan Theraband Pnf (Proprioceptive Neuromuscular Facilitation) Dengan Musik Aktif Terhadap Fungsi Motorik Pada Pasien Stroke Iskemik Di RSI Jemursari Tahun 2018.
- Iaccarino, M. A., Bhatnagar, S., & Zafonte, R. (2015). Rehabilitation after traumatic brain injury. In *Handbook of Clinical Neurology* (1st ed., Vol. 127). Elsevier B.V. DOI:<https://doi.org/10.1016/B978-0-444-52892-6.00026-X>
- Ismael, S., Soetomonggolo, S. T., Pusponegoro, D. H., Saharso, D., Herini, S. E., & Passat, J. (2016). *REKOMENDASI Penatalaksanaan Trauma Kepala* (I. mangunatmaja, S. handyastuti, & R. dewi, Eds.; edisi pertama). Badan Penerbit Ikatan Dokter Anak Indonesia.
- Kabi, G. Y. C. R., Tumewah, R., & Kembuan, M. A. H. N. (2015). Gambaran Faktor Risiko Pada Penderita Stroke Iskemik Yang Dirawat Inap Neurologi Rsup Prof. Dr. R. D. Kandou Manado Periode Juli 2012-Juni 2013.
- Li, J., Zhang, P., Wu, S., Yuan, R., Liu, J., Tao, W., Wang, D., & Liu, M. (2020). Impaired consciousness at stroke onset in large hemisphere infarction: incidence, risk factors and outcome. *Scientific Reports*, 10(1), 1–9. DOI:<https://doi.org/10.1038/s41598-020-70172-1>
- Mutiarasari, D. (2019). Ischemic Stroke: Symptoms, Risk Factors, and Prevention. *Jurnal Ilmiah Kedokteran Medika Tandulako*, 1(1), 60–73.
- P2PTM Kemenkes RI. (2022). *apa saja jenis jenis stroke*. P2TM Kemenkes RI. <http://p2ptm.kemkes.go.id/Infographic/apa-tanda-asma-terkendali/apa-saja-jenis-jenis-stroke>
- Parent network. (2022). *kelainan saraf*. Parent Network of Western New York.
- Poltekkes. (2022). *tinjauan pustaka stroke*. [http://eprints.poltekkesjogja.ac.id/2136/3/Bab ii Tinjauan Pustaka Stroke.pdf](http://eprints.poltekkesjogja.ac.id/2136/3/Bab%20ii%20Tinjauan%20Pustaka%20Stroke.pdf)
- Schnakers, C., Magee, W. L., & Harris, B. (2016). Sensory Stimulation and Music Therapy Programs for Treating Disorders of Consciousness 7(March), 1–6. DOI:<https://doi.org/10.3389/fpsyg.2016.00297>

- Septiany, Maulidya, dkk. 2019. *Stimulasi Auditori pada Pasien Cedera Kepala dengan Penurunan Kesadaran*. Jurnal Dunia Keperawatan, Volume 7, Nomor 2, September 2019: 71 -81
- WHO. 2019. Cardiovascular diseases (CVDs) Available from: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs317/en/>
- Tzovara A and De Lucia M (2019) Can the Brain of a Patient in a Coma React to Sounds? Front. Young Minds 7:19. doi: 10.3389/frym.2019.00019
- U.S Department of Health and Human Service. (2015). Traumatic Brain Injury In the United States: Epidemiology and Rehabilitation. Centers for Disease Control and Prevention, 116(1), 256–257.
- Utomo, C. R., Rochma, A., Dewi, S. P., & Purwanto, E. (2018). Stimulasi Sensori (Audio , Visual , dan Afektif) untuk Meningkatkan Level Kesadaran pada Pasien Cedera Kepala Sensory Stimulation (Audio , Visual , and Affective) to Enhance The Level of Consciousness Among Brain Injury Patients. Nurses at The Forefront in Transforming Care, Science, and research National Nursing Conference Universitas Airlangga.497–501.
- Wijayanti, M. A. S., & Biomed, S. S. (2016). *Tinjauan Pustaka Aspek Klinis Dan Penatalaksanaan Guillain-Barré Syndrome*.
- Yuniarti, E.V., & Astutik. E. D. (2016). Pengaruh Stimulasi Auditorik Terapi Music Terhadap Nilai Glasgow Coma Scale (GCS) Pada Pasien Cedera Otak Sedang. Jurnal Keperawatan, 5(1), 5-pages.
- Maulidya S, Cecep EK, Urip R. Stimulasi Auditori Pada Pasien Cedera Kepala Dengan Penurunan Kesadaran: Sistematis Review. Jurnal Keperawatan dan Kesehatan 2019;7(2)71-81. <http://https://ppjp.ulm.ac.id/journal/index.php/JDK/article/view/6239>.
- Septiany M. Stimulasi Auditori Pada Pasien Cedera Kepala Dengan Penurunan Kesadaran; 2019.
- Yusuf ZK, Rahman A. Pengaruh Stimulasi Al-Qur'an Terhadap Glasgow Coma Scale Pasien Dengan Penurunan Kesadaran di Ruang ICU. Gorontalo: Universitas Negeri Gorontalo; 2019.
- Safri, Irawaty, D., & Kariasa., I. M. (2018). Murottal al-qur`an dapat meningkatkan kesadaran pasien stroke hemoragik. *Repository Universitas Riau*, 2014, 7–12.