

**ASUHAN KEPERAWATAN DENGAN DIAGNOSA KEPERAWATAN KONFUSI AKUT
DENGAN PENERAPAN STIMULASI AUDITORI TERHADAP PERUBAHAN NILAI
GLASGOW COMA SCALE (GCS) PADA PASIEN STROKE HEMORAGIK DENGAN
PENURUNAN KESADARAN DI RUANG *INTENSIVE CARE UNIT* (ICU)
RSUD ABDOEL WAHAB SJAHRANIE SAMARINDA**

**Nursing Care with Nursing Diagnosis of Acute Confusion Using the Application of Auditory
Stimulation on Changes in *Glasgow Coma Scale* (GCS) Values in Hemorrhagic Stroke
Patients with Decreased Consciousness in the *Intensive Care Unit* (ICU) at
Abdoel Wahab Sjahrani Hospital Samarinda**

Zahrotusy Syifa, Ana Dwiwana, Muhammad Hadi Fauzi

Program Studi Profesi Ners, ITKES Wiyata Husada Samarinda

Riwayat artikel

Diajukan: 20 November
2023

Diterima: 28 Februari 2024

Penulis Korespondensi:

- Zahrotusy Syifa
- Program Studi Profesi
Ners, ITKES Wiyata
Husada Samarinda

e-mail:

zahrotusysyifa261@gmail.
com

Kata Kunci:

Stimulasi Auditori, Nilai
Glasgow Coma Scale (GCS),
Penurunan Kesadaran

Abstrak

Pendahuluan : Stroke dapat menyebabkan penurunan kesadaran. Pada kasus stroke dengan penurunan kesadaran dapat mengakibatkan pasien mengalami kematian, defisit neurologi, semakin lamanya waktu perawatan, dan akan meningkatkan biaya perawatan. Pasien stroke yang mengalami penurunan kesadaran memerlukan terapi non farmakologi sebagai terapi tambahan penunjang proses penyembuhan, salah satu intervensi non farmakologi yakni stimulasi sensori auditori. Stimulasi sensori auditori merupakan suatu intervensi dimana pasien yang menerima intervensi mendengarkan suara yang direkam secara digital, rekaman tersebut merupakan rekaman suara orang yang dikenal dekat dengannya, rekaman berisi suatu kisah yang berkesan dengan pasien. **Tujuan :** untuk mengetahui perubahan nilai *Glasgow Coma Scale* (GCS) sebelum dan sesudah dilakukan penerapan Stimulasi Auditori. **Metode :** Metode analisis yang digunakan dimulai dari pengkajian, diagnosa, intervensi, implementasi dan evaluasi keperawatan.. **Hasil :** Kasus kelolaan pada Tn. S (55 tahun) dengan diagnosa medis Stroke Hemoragik intracerebral Hemorrhage Post EVD hari pertama sebelum dilakukan tindakan Stimulasi auditori rekaman suara Istrinya, GCS = 5, setelah dilakukan tindakan GCS = 6. Hari kedua sebelum dilakukan tindakan GCS = 6, setelah dilakukan tindakan GCS = 5. Hari ketiga sebelum dilakukan tindakan GCS = 5, setelah dilakukan tindakan GCS = 5. Kasus Resume pada Tn.E (36 tahun), dengan diagnosa medis Stroke Hemoragik Intracerebral Hemorrhage HT Emergency hari pertama sebelum dilakukan tindakan Stimulasi auditori rekaman suara Orang Tuanya, GCS = 4, setelah dilakukan tindakan GCS = 5. Hari kedua sebelum dilakukan tindakan GCS = 4, setelah dilakukan tindakan GCS = 5. Hari ketiga sebelum dilakukan tindakan GCS = 4, setelah dilakukan tindakan GCS = 4. Kasus Resume Ny.N (59 tahun), dengan diagnosa Stroke Hemoragik Intracerebral Hemorrhage HT Emergency hari pertama sebelum dilakukan tindakan Stimulasi auditori rekaman suara Anaknya, GCS = 5, setelah dilakukan tindakan GCS = 6. Hari kedua sebelum dilakukan tindakan GCS = 5, setelah dilakukan tindakan GCS = 6. Hari ketiga sebelum dilakukan tindakan GCS = 6, setelah dilakukan tindakan GCS = 7. **Kesimpulan :** Hasil yang didapatkan dari ke tiga pasien tersebut dapat dilihat bahwa setelah dilakukan Intervensi Stimulasi Auditori tidak terjadi perubahan *Glasgow Coma Scale* (GCS) yang signifikan.

Abstract

Background Stroke can cause decreased consciousness. In cases of stroke with decreased consciousness, it can result in the patient experiencing death, neurological deficits, longer treatment time, and will increase the cost of treatment. Stroke patients who experience decreased consciousness require non-pharmacological therapy as additional therapy to support the healing process; one of the non-pharmacological interventions is auditory

sensory stimulation. Auditory sensory stimulation is an intervention where the patient receiving the intervention listens to sounds recorded digitally; the recording is a recording of the voice of someone they know close to them; the recording contains a story that makes an impression on the patient. **Purpose:** This study aimed to determine changes in Glasgow Coma Scale (GCS) values before and after applying Auditory Stimulation. **Method:** This was the analytical method used starting from assessment, diagnosis, intervention, implementation and nursing evaluation. **Results:** Cases managed by Mr S (55 years old) with a medical diagnosis of Intracerebral Hemorrhagic Stroke Hemorrhage Post EVD the first day before the procedure Auditory stimulation of his wife's voice recording, GCS = 5, after the procedure GCS = 6. The second day before the procedure, GCS = 6; after the action, GCS = 5. The third day before the GCS procedure was performed = 5, and after the GCS procedure was performed = 5. Case resume of Mr. GCS = 4; after the action was carried out, GCS = 5. The second day before the action was carried out, GCS = 4; after the action was carried out, GCS = 5. On the third day before the action was carried out, GCS = 4; after the action was carried out, GCS = 4. Case Resume of Mrs N (59 years old), with a diagnosis of Intracerebral Hemorrhagic Stroke Hemorrhage HT Emergency first day before the procedure Auditory stimulation of the child's voice recording, GCS = 5, after the action GCS = 6. The second day before the action, GCS = 5; after the action, GCS = 6. The day the third before the GCS procedure was carried out = 6 after the GCS procedure was carried out = 7. **Conclusion:** The results obtained from these three patients after the Auditory Stimulation Intervention indicate no significant change in the Glasgow Coma Scale (GCS).

PENDAHULUAN

Stroke merupakan keadaan dimana ditemukan tanda klinik yang berkembang cepat berupa deficit neurologic lokal dan global, yang dapat memberat dan berlangsung lama selama 24 jam atau lebih dan atau dapat menyebabkan kematian, tanpa adanya penyebab lain yang jelas selain vaskuler (WHO, 2020). Stroke terjadi apabila pembuluh darah otak mengalami penyumbatan atau pecah yang mengakibatkan sebagai otak tidak mendapatkan pasukan darah yang membawa oksigen yang diperlukan sehingga mengalami kematian sel/jaringan (Kemenkes RI, 2019).

Stroke terjadi menjadi dua jenis yaitu hemoragik (pecah pembuluh darah otak) dan non hemoragik berkisar 85% atau tiga sampai empat kali lipat banyaknya dari stroke hemoragik yang disebabkan karena okulasi arteri serebri oleh thrombus atau emboli yang berkaitan dengan aterosklerosis (Yusuf & Rahman, 2019). Prevalensi stroke menurut data World Stroke Organization (2019) menunjukkan bahwa setiap tahunnya ada 13,7 juta kasus baru stroke, dan sekitar 5,5 juta kematian terjadi akibat penyakit stroke. Sekitar 70% penyakit stroke dan 87% kematian dan disabilitas akibat stroke

terjadi pada negara berpendapatan rendah dan menengah. Selama 15 tahun terakhir, rata-rata stroke terjadi dan menyebabkan kematian lebih banyak pada negara berpendapatan rendah dan menengah dibandingkan dengan negara berpendapatan tinggi. Prevalensi stroke bervariasi di berbagai belahan dunia.

Berdasarkan diagnosa Nakes maupun diagnosis atau gejala, provinsi Jawa Barat memiliki estimasi jumlah penderita terbanyak yaitu sebanyak 238.001 orang (7,4%) dan 533.895 orang (16,6%), sedangkan provinsi Papua Barat memiliki jumlah penderita paling sedikit yaitu sebanyak 2.007 orang (3,6%) dan 2.955 orang (5,3%). Data yang diperoleh dari Dinas Kesehatan Provinsi Kalimantan Timur tahun 2016 didapatkan data bahwa stroke merupakan penyebab kematian nomor 4 di Kota Samarinda setelah penyakit Jantung, hipertensi, dan ketuban tua dengan persentase 13,2% dari 460 kasus (Dinkes Kaltim, 2016). Sedangkan Kalimantan Timur merupakan urutan ke 23 dari 33 Provinsi dengan estimasi jumlah sebanyak 14.043 orang (5,1%) dan 26.434 orang (9,6%). Dalam bulan Juli yang lalu terdapat 10 kasus Stroke Hemoragik yang dirawat di ruang ICU RSUD Abdoel Wahab

Sjahranie.

Stroke dapat menyebabkan penurunan kesadaran, pada kasus stroke dengan penurunan kesadaran dapat mengakibatkan pasien mengalami kematian, defisit neurologis (Aripriatiwi et al., 2020). Penurunan kesadaran merupakan akibat dari gangguan dalam fungsi otak, baik dari sistem aktivasi Reticular Activating System (RAS) di atas pertengahan pons atau dari kedua belahan otak. Penurunan kesadaran dapat berlangsung dari jam ke hari, tergantung pada tingkat keparahan kerusakan otak, dan beberapa orang tetap dalam keadaan koma selama berbulan-bulan atau bahkan bertahun-tahun.

Pasien stroke yang mengalami penurunan kesadaran memerlukan terapi non farmakologi sebagai terapi tambahan penunjang proses penyembuhan, salah satu intervensi non farmakologi yakni stimulasi sensorial auditori (Hendriyanti et al., 2016). Salah satu intervensi non farmakologi yakni stimulasi sensorial auditori berupa Familiar Auditory Sensory Training (FAST). FAST merupakan suatu intervensi dimana pasien yang menerima intervensi mendengarkan suara yang direkam secara digital, rekaman tersebut merupakan rekaman suara orang yang dikenal dekat dengannya, rekaman berisi suatu kisah yang berkesan dengan pasien (Pape et al., 2012).

Stimulasi auditorial merupakan suatu proses pemberian stimulus berupa suara atau bunyi sehingga menghasilkan efek pada sistem saraf. Stimulasi auditorial saat ini menjadi perhatian khusus, karena pada pasien dengan penurunan kesadaran sistem pendengaran merupakan indera terakhir yang berfungsi (Septiany dkk, 2019). Stimulasi auditorial berupa suara yang dikenal serta diberikan secara langsung oleh keluarga memiliki pengaruh yang besar dibandingkan stimulasi yang diberikan oleh tenaga kesehatan.

Penelitian ini juga dilakukan (Septiany et al., 2019), menunjukkan bahwa terdapat pengaruh intervensi stimulasi sensorial pada peningkatan kesadaran dibandingkan dengan kelompok yang tidak diberikan

intervensi stimulasi sensorial, dari berbagai stimulasi yang dapat diberikan, stimulasi auditorial yang paling berpengaruh dalam meningkatkan kesadaran, karena pendengaran merupakan fungsi indera yang paling akhir berfungsi pada keadaan penurunan kesadaran. Penelitian menggunakan penatalaksanaan nonfarmakologi terapi persepsi sensorial auditorial untuk meningkatkan kesadaran pada penderita stroke, dikarenakan terapi relaksasi tersebut merupakan cara mudah. Sederhana dan murah. Teknik ini dilakukan oleh perawat dan keluarga pasien.

METODE

Metode yang digunakan pada penelitian ini adalah dengan metode observasi. Observasi yang dilakukan berupa monitoring *Glasgow Coma Scale* (GCS) sebelum dilakukannya intervensi inovatif dan sesudah dilakukannya intervensi inovatif. Kriteria inklusi dari intervensi ini adalah usia pasien 35-75 tahun, nilai GCS pasien 3-7 dan pendamping pasien minimal usia 18 tahun dan merupakan keluarga inti pasien. Sedangkan kriteria eksklusi intervensi ini adalah keluarnya darah dan pus dari telinga dan hidung, pasien mengalami infeksi nosokomial (Pneumonia), pasien mengalami gangguan pendengaran, dan penggunaan obat penenang dan opioid pada pasien. Penelitian asuhan keperawatan ini dilakukan di ruang *Intensive Care Unit* (ICU) RSUD Abdoel Wahab Sjahranie Tahun 2023.

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. HASIL

A. Pengkajian

Kasus 1

Pasien Tn.S seorang laki-laki yang berusia 55 tahun, dengan diagnosa medis Stroke Hemoragik intracerebral hemmorrhage Post EVD, status perkawinan menikah, pasien mempunyai 2 anak laki-laki. Pada tanggal 29 agustus 2023 jam 19.06 wita. Pasien masuk IGD

RSUD Abdul Wahab Sjahranie dengan penurunan kesadaran. Riwayat penyakit masalalu Keluarga pasien mengatakan pasien memiliki riwayat hipertensi, diabetes mellitus dan gastritis, pasien juga mempunyai riwayat operasi fraktur kaki. Berdasarkan Hasil pemeriksaan didapatkan keadaan umum lemah, kesadaran sedasi, tanda-tanda vital Tekanan Darah 201/114 mmHg, frekuensi nadi 157 x/menit, SpO2 95%, pernapasan 28x/menit, suhu 38, 3°C, GCS (E2, M3, Vett), pasien terpasang Endotracheal tube, Pemeriksaan GDS pada jam 06.00 : 157 mg/dl, jam 07.00 : 307 mg/dl, jam 09.00 : 240 mg/dl. Hasil pemeriksaan laboratorium ditemukan Leukosit 19.36, eritrosit 4.12, hemoglobin 11.6, hematokrit 35.1, Glukosa sewaktu 374, albumin 3.1, ureum 60.3, creatinin 1.9, pH 7.53, pCO2 26.70, pO2 201.60, SO2% 99.90, HbA1c 7.1, dan Cholestrol 259. Terapi obat-obatan yang diberikan amplotidine 10 mg (-0-0), candesartan (0-0-16), Asam folat 1 x 1, Ceftriaxone 2 x 1 gr, Metamizole 3x1 gr, Omeprazole 2 x 40 mg, Paracetamol 4 x 1 gr, Kalnex 3 x 500 mg, phenitoin 3 x 100 mg, ondancetron 3 x 8 mg, tramadol 3 x 100 mg, Novorapid 3 x 4 in/sc, Lantus jam 22.00, RF 60 cc/jam, Sp. Midazolam (1 mg/jam), Sp, Neodex (2 cc/jam), Sp. Nicarpidine (10,5 mg /kgBB).

Kasus 2

Pasien Tn.E seorang laki-laki yang berusia 36 tahun, dengan diagnosa medis Stroke Hemorogik intracerebral hemmorrhage HT Emergency, status perkawinan belum menikah, Klien dibawa kerumah sakit karena mengalami penurunan kesadaran pada pukul ± 17.00. sebelumnya klien ditemukan terjatuh diluar kamar mandi, klien mengeluh sakit kepala sejak 2 hari

yang lalu. Pasien mempunyai riwayat stroke ± 2 th yang lalu, lemah pada bagian ekstermitas kiri. Berdasarkan Hasil pemeriksaan didapatkan keadaan umum lemah, kesadaran sedasi, tekanan darah 186/95 mmHg, frekuensi nadi 89 x/menit, pernafasan 25 x/menit, suhu 38,3° C, SpO2 95%, GCS (E2, M3, Vett), pasien terpasang Endotracheal tube. Hasil pemeriksaan laboratorium ditemukan Leukosit 10.14, eritrosit 5.21, hemoglobin 15.2, PLT 241, Glukosa sewaktu 196, albumin 3.1, ureum 20.3, creatinin 1.0. Terapi obat-obatan yang diberikan amplotidine 1x10 mg, risoprolol 1x5 mg, Asam folat 1 x 15 mg, Ceftriaxone 2 x 1 gr, Metamizole 3x1 gr, Omeprazole 2 x 40 mg, Paracetamol 4 x 1 gr, Kalnex 3 x 500 mg, phenitoin 3 x 100 mg, ondancetron 3 x 8 mg, Nacl 0,9 80 cc/jam, Sp. Neodex (4 cc/jam), Sp. Nicarpidine (0.1 mcq/jam).

Kasus 3

Pasien Ny.N seorang perempuan yang berusia 55 tahun, dengan diagnosa medis Stroke Hemorogik post craniotomy, status perkawinan menikah, Klien dibawa kerumah sakit karena mengalami mulut miring sebelah, badan sebelah kanan lemah dan tidak bisa bicara, pasien awalnya terjatuh saat mencuci piring dan mengalami penurunan kesadaran. Berdasarkan Hasil pemeriksaan didapatkan keadaan umum lemah, kesadaran sedasi, Tekanan darah 176/86 mmhg, frekuensi nadi 91x/m, pernafasan 29x/menit, suhu 38,3°C, GCS (E2, M3, Vett), pasien terpasang Endotracheal tube. Hasil pemeriksaan laboratorium ditemukan Leukosit 16.54, eritrosit 3.85, hemoglobin 11.3, PLT 151, pH 7.46, PCO2x41.10, Po2 83.70, SO2% 98.30. Terapi obat-obatan yang diberikan amplotidine 10 mg,

NAC 3x400 mg, vitamin albumin 3 x 1, Candesartan 0-0-15 mg, Ceftriaxone 2 x 1 gr, Omeprazole 2 x 40 mg, Paracetamol 3 x 1 gr, Kalnex 3 x 1 gr, tramadol 3 x 100 mg, phenitoin 3 x 100 mg, ondancetron 3 x 4 mg, Santagesic 3 x 1 gr, Sp. Vascon 0,1 meq/kgBB/i, Sp. Miloz 3 mg/i, Sp. Neodex 2 cc/i).

B. Diagnosa Keperawatan

Kasus 1

Menurut diagnosa keperawatan dilakukan dengan mengidentifikasi masalah berdasarkan pada kasus kelolaan pertama dengan melihat batasan karakteristik masalah keperawatan berdasarkan buku diagnosa keperawatan SDKI tahun 2017. Diagnosa Keperawatan yang berhubungan dengan masalah adaptasi pada klien antara lain Bersihan Jalan Nafas Tidak Efektif, Gangguan Pertukaran Gas, Penurunan Kapasitas Adaptif Intrakranial.

a. Bersihan Jalan Nafas Tidak Efektif

Bersihan Jalan Nafas Tidak Efektif menurut SDKI (2017) didefinisikan sebagai [ketidakmampuan membersihkan sekret atau obstruksi jalan nafas untuk mempertahankan jalan nafas tetap paten](#). Data fokus yang melatarbelakangi penulis mengangkat diagnosa keperawatan Bersihan Jalan Nafas Tidak Efektif yaitu terdapat produksi sputum berlebih, sputum berwarna putih kental, pasien tidak mampu batuk, terdengar suara nafas gurgling.

b. Gangguan Pertukaran Gas

Gangguan Pertukaran Gas menurut SDKI (2017) didefinisikan sebagai [Kelebihan atau kekurangan oksigenasi dan atau eliminasi karbondioksida](#)

[pada membran alveolus-kapiler.](#)

Data fokus yang melatarbelakangi penulis mengangkat diagnosa keperawatan Gangguan Pertukaran Gas yaitu PCO₂ 26.70 (menurun), pH arteri 7.53(meningkat), kesadaran GCS (E2, M4, V ett), frekuensi nadi 157x/menit (Takikardi).

c. Penurunan Kapasitas Adaptif Intrakranial

Penurunan Kapasitas Adaptif Intrakranial menurut SDKI (2017) didefinisikan sebagai gangguan mekanisme dinamika intrakranial dalam melakukan kompensasi terhadap stimulus yang dapat menurunkan kapasitas intrakranial. Data fokus yang melatarbelakangi penulis mengangkat diagnosa keperawatan Penurunan Kapasitas Adaptif Intrakranial yaitu Tekanan darah meningkat 201/114 mmHg, frekuensi nadi 157 x/menit, pernafasan 28 x/menit, pola nafas irreguler.

Kasus 2

Menurut diagnosa keperawatan dilakukan dengan mengidentifikasi masalah berdasarkan pada kasus kelolaan pertama dengan melihat batasan karakteristik masalah keperawatan berdasarkan buku diagnosa keperawatan SDKI tahun 2017. Diagnosa Keperawatan yang berhubungan dengan masalah adaptasi pada klien antara lain Bersihan Jalan Nafas Tidak Efektif, Perfusi Perifer Tidak Efektif, Konfusi Akur.

a. Bersihan Jalan Nafas Tidak Efektif

Bersihan Jalan Nafas Tidak Efektif menurut SDKI (2017) didefinisikan sebagai [ketidakmampuan](#)

[membersihkan sekret atau obstruksi jalan nafas untuk mempertahankan jalan nafas tetap paten](#). Data fokus yang melatarbelakangi penulis mengangkat diagnosa keperawatan Bersihan Jalan Nafas Tidak Efektif yaitu terdapat produksi sputum berlebih, sputum berwarna putih kental, pasien tidak mampu batuk, terdengar suara nafas gurgling, pernafasan 25 x/menit.

- b. Perfusi Perifer Tidak efektif
Perfusi Perifer Tidak efektif menurut SDKI (2017) didefinisikan sebagai [Penurunan sirkulasi darah pada level kapiler yang dapat mengganggu metabolisme tubuh](#). Data fokus yang melatarbelakangi penulis mengangkat diagnosa keperawatan Perfusi Perifer Tidak efektif yang terdapat Tekanan darah meningkat 186/95 mmHg, Intake 509cc per 3 jam, dengan output 630cc per 3 jam, balance cairan (-121cc).
- c. Konfusi Akut
Konfusi Akut menurut SDKI (2017) didefinisikan sebagai gangguan kesadaran, perhatian, kognitif dan persepsi yang reversible, berlangsung tiba-tiba dan singkat. Data fokus yang melatarbelakangi penulis mengangkat diagnosa keperawatan Konfusi Akut yaitu Pasien mengalami penurunan kesadaran penilaian GCS (E2, M4, V ett), reflek cahaya (+/+), reflek pupil isokor.

Kasus 3

Menurut diagnosa keperawatan dilakukan dengan mengidentifikasi masalah berdasarkan pada kasus kelolaan pertama dengan melihat batasan karakteristik masalah

keperawatan berdasarkan buku diagnosa keperawatan SDKI tahun 2017. Diagnosa Keperawatan yang berhubungan dengan masalah adaptasi pada klien antara lain Bersihan Jalan Nafas Tidak Efektif, Penurunan Kapasitas Adaptif Intrakranial, Konfusi Akut.

- a. Bersihan Jalan Nafas Tidak Efektif
Bersihan Jalan Nafas Tidak Efektif menurut SDKI (2017) didefinisikan sebagai [ketidakmampuan membersihkan sekret atau obstruksi jalan nafas untuk mempertahankan jalan nafas tetap paten](#). Data fokus yang melatarbelakangi penulis mengangkat diagnosa keperawatan Bersihan Jalan Nafas Tidak Efektif yaitu terdapat produksi sputum berlebih, sputum berwarna putih kental, terdengar suara nafas gurgling, pernafasan 28 x/menit.
- b. Penurunan Kapasitas Adaptif Intrakranial
Penurunan Kapasitas Adaptif Intrakranial menurut SDKI (2017) didefinisikan sebagai gangguan mekanisme dinamika intrakranial dalam melakukan kompensasi terhadap stimulus yang dapat menurunkan kapasitas intrakranial. Data fokus yang melatarbelakangi penulis mengangkat diagnosa keperawatan Penurunan Kapasitas Adaptif Intrakranial yaitu Tekanan darah meningkat 176/86 mmhg, Suhu:38,3°C, frekuensi nadi 91 x/menit, pernafasan 29 x/menit -pola nafas ireguler.
- c. Konfusi Akut
Konfusi Akut menurut SDKI (2017) didefinisikan sebagai gangguan kesadaran, perhatian,

kognitif dan persepsi yang reversible, berlangsung tiba-tiba dan singkat. Data fokus yang melatarbelakangi penulis mengangkat diagnosa keperawatan Konfusi Akut yaitu Pasien mengalami penurunan kesadaran, Penilaian GCS (E2, M3, V ett), reflek cahaya (+/+).

C. Intervensi Keperawatan

Kasus 1

Intervensi keperawatan yang diaplikasikan pada klien kasus kelolaan pertama mengacu kepada SIKI (2018) yaitu :

- a. Bersihan Jalan Nafas Tidak Efektif
Tujuan dari asuhan keperawatan yang dilakukan untuk menangani masalah keperawatan Bersihan Jalan Nafas Tidak Efektif berdasarkan SLKI yaitu bersihan jalan napas meningkat, Bersihan jalan nafas didefinisikan kemampuan membersihkan sekret atau obstruksi jalan nafas untuk mempertahankan jalan nafas tetap paten. Diharapkan Bersihan Jalan Nafas meningkat dengan kriteria hasil yaitu produksi sputum menurun, frekuensi nafas membaik, pola nafas membaik dalam kisaran waktu perawatan 3x8 jam, pada kasus ini penulis memberikan nilai 5 pada masing-masing item kriteria hasil yang diharapkan. Intervensi yang dapat dilakukan untuk mengatasi masalah keperawatan Bersihan Jalan Nafas Tidak Efektif menurut SIKI yaitu Manajemen Jalan Nafas. Manajemen Jalan Nafas didefinisikan sebagai mengidentifikasi dan mengelola kepatenan jalan nafas. Intervensi yang dapat dilakukan antara lain yaitu dengan tindakan Lakukan

penghisapan lendir kurang dari 15 detik, lakukan hiperoksigenasi sebelum penghisapan endotrakeal, berikan oksigen.

- b. Gangguan Pertukaran Gas
Tujuan dari asuhan keperawatan yang dilakukan untuk menangani masalah keperawatan Gangguan Pertukaran Gas berdasarkan SLKI yaitu Pertukaran Gas meningkat. Pertukaran Gas didefinisikan sebagai oksigenasi dan/atau eliminasi karbondioksida pada membran alveolus-kapiler dalam batas normal. Diharapkan Pertukaran Gas meningkat dengan kriteria hasil yang diharapkan adalah tingkat kesadaran meningkat, dispnea menurun, PCO₂ membaik, PO₂ membaik dalam kisaran waktu perawatan 3x8 jam, pada kasus ini penulis memberikan nilai 5 pada masing-masing item kriteria hasil yang diharapkan. Intervensi yang dapat dilakukan untuk mengatasi masalah keperawatan Gangguan Pertukaran Gas menurut SIKI yaitu Pemantauan Respirasi. Pemantauan respirasi didefinisikan sebagai mengumpulkan dan menganalisis data untuk memastikan kepatenan jalan nafas dan keefektifan pertukaran gas. Intervensi yang dapat dilakukan antara lain yaitu dengan memonitor adanya produksi sputum, memonitor adanya sumbatan jalan napas, meng-auskultasi bunyi nafas, memonitor saturasi oksigen, memonitor nilai AGD.
- c. Penurunan Kapasitas Tekanan Intrakranial

Tujuan dari asuhan keperawatan yang dilakukan untuk menangani masalah keperawatan Penurunan Kapasitas Tekanan Intrakranial berdasarkan SLKI yaitu Kapasitas Adaptif Intrakranial meningkat. Kapasitas Tekanan Intrakranial didefinisikan sebagai kestabilan mekanisme dinamika intrakranial dalam melakukan kompensasi terhadap stimulus yang dapat menurunkan kapasitas adaptif intrakranial. Diharapkan Kapasitas Adaptif Intrakranial meningkat dengan kriteria hasil yang diharapkan adalah tekanan darah membaik, tekanan nadi membaik, pola nafas membaik, respon pupil membaik, refleks neurologis membaik dalam kisaran waktu perawatan 3x8 jam, pada kasus ini penulis memberikan nilai 5 pada masing-masing item kriteria hasil yang diharapkan. Intervensi yang dapat dilakukan untuk mengatasi masalah keperawatan Penurunan Kapasitas Adaptif Intrakranial menurut SIKI yaitu Manajemen Peningkatan Tekanan Intrakranial. Manajemen Peningkatan Tekanan Intrakranial didefinisikan sebagai mengidentifikasi dan mengelola peningkatan tekanan dalam rongga kranial. Intervensi yang dapat dilakukan antara lain yaitu cegah terjadinya kejang, pertahankan suhu tubuh normal, Kolaborasi pemberian sedasi dan anti konvulsan.

Kasus 2

Intervensi keperawatan yang diaplikasikan pada klien kasus kelolaan pertama mengacu kepada SIKI (2018) yaitu :

a. Bersihan Jalan Nafas Tidak Efektif

Tujuan dari asuhan keperawatan yang dilakukan untuk menangani masalah keperawatan Bersihan Jalan Nafas Tidak Efektif berdasarkan SLKI yaitu bersihan jalan nafas meningkat, Bersihan jalan nafas didefinisikan kemampuan membersihkan sekret atau obstruksi jalan nafas untuk mempertahankan jalan nafas tetap paten. Diharapkan Bersihan Jalan Nafas meningkat dengan kriteria hasil yaitu produksi sputum menurun, frekuensi nafas membaik, pola nafas membaik dalam kisaran waktu perawatan 3x8 jam, pada kasus ini penulis memberikan nilai 5 pada masing-masing item kriteria hasil yang diharapkan. Intervensi yang dapat dilakukan untuk mengatasi masalah keperawatan Bersihan Jalan Nafas Tidak Efektif menurut SIKI yaitu Manajemen Jalan Nafas. Manajemen Jalan Nafas didefinisikan sebagai mengidentifikasi dan mengelola kepatenan jalan nafas. Intervensi yang dapat dilakukan antara lain yaitu dengan tindakan Lakukan penghisapan lendir kurang dari 15 detik, lakukan hiperoksigenasi sebelum penghisapan endotrakeal, berikan oksigen.

b. Perfusi Perifer Tidak Efektif

Tujuan dari asuhan keperawatan yang dilakukan untuk menangani masalah keperawatan Perfusi Perifer Tidak Efektif berdasarkan SLKI yaitu Perfusi Perifer meningkat, Perfusi perifer didefinisikan keadekuatan aliran darah pembuluh darah distal untuk menunjang fungsi jaringan.

Diharapkan Perfusi perifer meningkat dengan kriteria hasil yaitu kekuatan nadi perifer meningkat, warna kulit pucat menurun, turgor kulit membaik dalam kisaran waktu perawatan 3x8 jam, pada kasus ini penulis memberikan nilai 5 pada masing-masing item kriteria hasil yang diharapkan. Intervensi yang dapat dilakukan untuk mengatasi masalah keperawatan Perfusi Perifer Tidak Efektif menurut SIKI yaitu Perawatan Sirkulasi. Perawatan Sirkulasi didefinisikan sebagai mengidentifikasi dan merawat area lokal dengan keterbatasan sirkulasi perifer. Intervensi yang dapat dilakukan antara lain dengan tindakan farmakologi menganjurkan menggunakan obat penurun tekanan darah, antikoagulan, dan penurun kolesterol.

c. **Konfusi Akut**

Tujuan dari asuhan keperawatan yang dilakukan untuk menangani masalah keperawatan Konfusi Akut berdasarkan SLKI yaitu Tingkat konfusi menurun, Tingkat konfusi didefinisikan kesadaran, perhatian, kognitif dan persepsi yang terganggu. Diharapkan Tingkat konfusi menurun dengan kriteria hasil yaitu tingkat kesadaran meningkat, respon terhadap stimulus membaik dalam kisaran waktu perawatan 3x8 jam, pada kasus ini penulis memberikan nilai 5 pada masing-masing item kriteria hasil yang diharapkan. Intervensi yang dapat dilakukan untuk mengatasi masalah keperawatan Konfusi Akut menurut SIKI yaitu Stimulasi Kognitif. Stimulasi Kognitif

didefinisikan sebagai meningkatkan kesadaran dan pemahaman lingkungan dengan memanfaatkan perencanaan lingkungan.. Intervensi yang dilakukan antara lain dengan tindakan non farmakologi, melibatkan dalam program multistimulasi untuk meningkatkan kemampuan kognitif dengan mendengarkan rekaman suara keluarga, mendengarkan musik, dan mendengarkan murattal selama waktu 5-10 menit dilakukan dengan 2 kali sehari.

Kasus 3

Intervensi keperawatan yang diaplikasikan pada klien kasus kelolaan pertama mengacu kepada SIKI (2018) yaitu :

a. **Bersihkan Jalan Nafas Tidak Efektif**

Tujuan dari asuhan keperawatan yang dilakukan untuk menangani masalah keperawatan Bersihkan Jalan Nafas Tidak Efektif berdasarkan SLKI yaitu bersihkan jalan napas meningkat, Bersihkan jalan nafas didefinisikan kemampuan membersihkan sekret atau obstruksi jalan nafas untuk mempertahankan jalan nafas tetap paten. Diharapkan Bersihkan Jalan Nafas meningkat dengan kriteria hasil yaitu produksi sputum menurun, frekuensi nafas membaik, pola nafas membaik dalam kisaran waktu perawatan 3x8 jam, pada kasus ini penulis memberikan nilai 5 pada masing-masing item kriteria hasil yang diharapkan. Intervensi yang dapat dilakukan untuk mengatasi masalah keperawatan Bersihkan Jalan Nafas Tidak Efektif menurut SIKI yaitu Manajemen Jalan Nafas. Manajemen Jalan Nafas didefinisikan sebagai

mengidentifikasi dan mengelola kepatenan jalan nafas. Intervensi yang dapat dilakukan antara lain yaitu dengan tindakan Lakukan penghisapan lendir kurang dari 15 detik, lakukan hiperoksigenasi sebelum penghisapan endotrakeal, berikan oksigen.

b. Penurunan Kapasitas Tekanan Intrakranial

Tujuan dari asuhan keperawatan yang dilakukan untuk menangani masalah keperawatan Penurunan Kapasitas Tekanan Intrakranial berdasarkan SLKI yaitu Kapasitas Adaptif Intrakranial meningkat. Kapasitas Tekanan Intrakranial didefinisikan sebagai kestabilan mekanisme dinamika intrakranial dalam melakukan kompensasi terhadap stimulus yang dapat menurunkan kapasitas adaptif intrakranial. Diharapkan Kapasitas Adaptif Intrakranial meningkat dengan kriteria hasil yang diharapkan adalah tekanan darah membaik, tekanan nadi membaik, pola nafas membaik, respon pupil membaik, refleks neurologis membaik dalam kisaran waktu perawatan 3x8 jam, pada kasus ini penulis memberikan nilai 5 pada masing-masing item kriteria hasil yang diharapkan. Intervensi yang dapat dilakukan untuk mengatasi masalah keperawatan Penurunan Kapasitas Adaptif Intrakranial menurut SIKI yaitu Manajemen Peningkatan Tekanan Intrakranial. Manajemen Peningkatan Tekanan Intrakranial didefinisikan sebagai mengidentifikasi dan mengelola peningkatan tekanan dalam rongga kranial. Intervensi

yang dapat dilakukan antara lain yaitu cegah terjadinya kejang, pertahankan suhu tubuh normal, Kolaborasi pemberian sedasi dan anti konvulsan.

c. Konfusi Akut

Tujuan dari asuhan keperawatan yang dilakukan untuk menangani masalah keperawatan Konfusi Akut berdasarkan SLKI yaitu Tingkat konfusi menurun, Tingkat konfusi didefinisikan kesadaran, perhatian, kognitif dan persepsi yang terganggu. Diharapkan Tingkat konfusi menurun dengan kriteria hasil yaitu tingkat kesadaran meningkat, respon terhadap stimulus membaik dalam kisaran waktu perawatan 3x8 jam, pada kasus ini penulis memberikan nilai 5 pada masing-masing item kriteria hasil yang diharapkan. Intervensi yang dapat dilakukan untuk mengatasi masalah keperawatan Konfusi Akut menurut SIKI yaitu Stimulasi Kognitif. Stimulasi Kognitif didefinisikan sebagai meningkatkan kesadaran dan pemahaman lingkungan dengan memanfaatkan perencanaan lingkungan.. Intervensi yang dilakukan antara lain dengan tindakan non farmakologi, melibatkan dalam program multistimulasi untuk meningkatkan kemampuan kognitif dengan mendengarkan rekaman suara keluarga, mendengarkan musik, dan mendengarkan murattal selama waktu 5-10 menit dilakukan dengan 2 kali sehari.

D. Implementasi Keperawatan

Implementasi Keperawatan dalam menangani masalah Konfusi Akut dengan tindakan non

farmakologi yaitu dengan penerapan Stimulasi Auditori berupa rekaman suara keluarga. Implementasi dilakukan pada ke 3 pasien kasus kelolaan dimulai dengan memberikan informed consent, setelah keluarga pasien bersedia untuk dilakukan intervensi dengan menggunakan terapi non farmakologi yaitu dengan penerapan Stimulasi Auditori rekaman suara keluarga. Sebelum peneliti melakukan stimulasi auditori dengan rekaman suara keluarga pasien, peneliti menilai *Glasgow Coma Scale* (GCS) terlebih dahulu. Setelah itu mulai melakukan penerapan stimulasi auditori. Penerapan Stimulasi Auditori ini dilakukan selama 5-10 menit dalam 2 kali sehari. Intervensi dilakukan selama 3 hari. Setelah itu peneliti kemudian melakukan penilaian *Glasgow Coma Scale* (GCS) kembali.

2. PEMBAHASAN

a. Nilai *Glasgow Coma Scale* (GCS) Sebelum dan Setelah di lakukan Stimulasi Auditori

Glasgow w Coma Scale	Hari ke-1		Hari ke-2		Hari ke-3	
	Pr e	Pos t	Pr e	Pos t	Pr e	Post e
Eye	2	2	2	2	2	2
Motorik	3	4	4	3	3	3
Verbal	Ett	Ett	Ett	Ett	Ett	Ett

Tabel 1. hasil frekuensi Tn.S

Hasil kesimpulan yang didapat bahwa pada hari ke-1 dilakukan stimulasi auditori dengan rekaman suara istrinya, pasien tampak tidak ada respon seperti tidak membuka mata, anggota tubuh tidak ada gerak, verbal pasien terpasang *endotracheal tube*. Setelah hari ke-2 tidak ada perubahan nilai *glasgow coma scale*, pasien tampak membuka mata saat diberi rangsangan nyeri dan menghindari nyeri, adanya peningkatan

suhu tubuh pasien yaitu 39,3 °C, saat hari ke-3 pasien membuka matanya saat diberi rangsang nyeri dan terlihat menghindari nyeri.

Glasgow w Coma Scale	Hari ke-1		Hari ke-2		Hari ke-3	
	Pr e	Pos t	Pr e	Pos t	Pre e	Post e
Eye	2	2	2	2	2	2
Motorik	2	3	2	3	2	2
Verbal	Ett	Ett	Ett	Ett	Ett	Ett

Tabel 2. hasil frekuensi Tn.E

Hasil kesimpulan yang didapat bahwa pada hari ke-1 dilakukan stimulasi auditori rekaman suara orang tuanya, pasien tampak merespon saat diberi rangsang nyeri, anggota tubuh menghindari rangsang nyeri, verbal pasien terpasang *endotracheal tube*. Setelah hari ke-2 tidak ada perubahan nilai *glasgow coma scale*, pasien tampak membuka mata saat diberi rangsang nyeri dan menggerakkan tangannya, saat hari ke-3 pasien tidak membuka matanya, anggota tubuh tidak ada gerak, kondisi pasien memburuk dengan TD : 81/65 mmHg, Frekuensi Nadi : 57 x/m, RR : 26 x/m.

Glasgow w Coma Scale	Hari ke-1		Hari ke-2		Hari ke-3	
	Pr e	Pos t	Pr e	Pos t	Pre e	Post e
Eye	2	2	2	2	3	3
Motorik	3	4	3	4	3	4
Verbal	Ett	Ett	Ett	Ett	Ett	Ett

Tabel 3. hasil frekuensi Ny.N

Hasil kesimpulan yang didapat bahwa pada hari ke-1 dilakukan stimulasi auditori dengan suara rekaman anaknya, pasien tampak membuka mata saat diberi rangsang nyeri, kaki dan tangan tampak bergerak, verbal pasien terpasang *endotracheal tube*. Setelah hari ke-2 tidak ada perubahan nilai *glasgow coma scale*, pasien tampak membuka mata saat diberi rangsang nyeri

dan menggerakkan tangannya dan kakinya, saat hari ke-3 pasien membuka matanya saat dipanggil, anggota tubuh bergerak saat diberi rangsang nyeri.

Pada grafik diatas, terdapat perbedaan nilai glasgow coma scale pada hari pertama, hari kedua dan hari ketiga sebelum dilakukan tindakan, saat dilakukan tindakan dan sesudah dilakukan tindakan :

1. Tn.S (55 tahun) dilakukan intervensi penerapan Stimulasi Auditori pada saat pengkajian didapatkan perubahan *Glasgow Coma Scale* (GCS) hari pertama sebelum dilakukan tindakan GCS = 5, setelah dilakukan tindakan GCS = 6. Hari ke kedua sebelum dilakukan tindakan GCS = 6, setelah dilakukan tindakan GCS = 5. Hari ke tiga sebelum dilakukan tindakan GCS = 5, setelah dilakukan tindakan GCS = 5.
2. Tn.E (36 tahun) dilakukan intervensi penerapan Stimulasi Auditori pada saat pengkajian didapatkan perubahan *Glasgow Coma Scale* (GCS) hari pertama sebelum dilakukan tindakan GCS = 4, setelah dilakukan tindakan GCS = 5. Hari ke kedua sebelum dilakukan tindakan GCS = 4, setelah dilakukan tindakan GCS = 5. Hari ke tiga sebelum dilakukan tindakan GCS = 4, setelah dilakukan tindakan GCS = 4.
3. Ny.N (55 tahun) yang dilakukan intervensi penerapan Stimulasi Auditori pada saat pengkajian didapatkan perubahan *Glasgow Coma Scale* (GCS) hari pertama sebelum dilakukan tindakan GCS = 5, setelah dilakukan tindakan GCS = 6. Hari ke kedua sebelum dilakukan tindakan GCS = 5, setelah dilakukan tindakan GCS = 5. Hari ke tiga sebelum dilakukan tindakan GCS = 6, setelah dilakukan tindakan GCS = 7.

Berdasarkan Intervensi yang penulis lakukan didapatkan dari ketiga pasien terjadi perubahan pada *Glasgow Coma Scale* (GCS) pada Komponen Eye, saat intervensi Stimulasi Auditori dilakukan selama 3 hari berturut-turut dengan durasi waktu 5-10 menit tidak ada perubahan pada *Glasgow Coma Scale*

(GCS) pada ketiga pasien tersebut. Pada Respon Motorik, saat intervensi Stimulasi Auditori dilakukan selama 3 hari dengan durasi 5-10 menit, terdapat penurunan pada kedua pasien tersebut, tetapi pada pasien ke-3 (Ny.N) adanya peningkatan pada respon Motorik sebelum dilakukan intervensi didapatkan nilai Motorik = 3, setelah dilakukan intervensi didapatkan nilai Motorik = 4. Dan pada respon Verbal, dimana ketiga pasien tidak dapat dinilai pada respon Verbal, karena ketiga pasien terpasang *Endotracheal Tube* sehingga tidak ada perubahan pada Respon Verbal selama 3 hari berturut-turut saat intervensi dilakukan.

Pada intervensi yang telah dilakukan yaitu pada ketiga pasien tersebut dengan Stimulasi Auditori suara rekaman keluarga atau orang terdekat pasien, Pada Tn.S dengan suara rekaman Istrinya, selanjutnya pada Tn.E dengan suara rekaman Orang Tuanya, dan pada Ny.N dengan suara rekaman Anaknya, suara rekaman tersebut berupa suara motivasi, memberikan semangat kepada pasien serta membacakan do'a untuk kesembuhan pasien. Intervensi pada pasien yang dilakukan dengan *Glasgow Coma Scale* (GCS) = 4 (soporoma), dengan diagnosa pasien Stroke Hemoragik, intervensi yang telah dilakukan tidak terjadi perubahan pada *Glasgow Coma Scale* (GCS) karena adanya keterbatasan waktu dan tidak efektif dilakukan pada pasien yang menderita stroke memiliki nilai *Glasgow Coma Scale* (GCS) ≤ 8

KESIMPULAN

Berdasarkan dari asuhan keperawatan pada klien 1 (Tn. S), Klien 2(Tn. E), dan Klien 3 (Ny.N) dengan Stroke di Ruang Intensive Care Unit RSUD Abdoel Wahab Sjahranie dapat disimpulkan dari hasil pengkajian ketiga klien menunjukan adanya keluhan yang berbeda. Intervensi yang telah dilakukan tidak terjadi perubahan pada *Glasgow Coma Scale*

(GCS) karena adanya keterbatasan waktu dan tidak efektif dilakukan pada pasien yang menderita stroke memiliki nilai *Glasgow Coma Scale* (GCS) ≤ 8 . Hasil yang didapatkan dari ke tiga pasien tersebut dapat dilihat bahwa setelah dilakukan Intervensi Stimulasi Auditori tidak terjadi perubahan *glasgow coma scale* yang signifikan.

SARAN

1. Bagi Institusi Pendidikan
 - a. Mengembangkan program belajar mengajar dan menambah referensi perpustakaan serta menjadi dasar untuk penelitian keperawatan lebih lanjut.
 - b. Menyediakan bahan bacaan bagi mahasiswa keperawatan guna menambah pengetahuan tentang penerapan Stimulasi Auditori terhadap perubahan nilai Glasgow Coma Scale (GCS) pada pasien Stroke.
2. Bagi Rumah Sakit
Intervensi penunjang atau terapi komplementer ini dapat menambah daftar pilihan intervensi keperawatan yang dapat diterapkan kepada pasien, selain bermanfaat banyak bagi pasien, Penerapan Stimulasi Auditori cukup efektif dan efisien jika diterapkan pada pasien penurunan kesadaran dengan Glasgow Coma Scale (GCS) >9 oleh perawat dalam memberikan asuhan keperawatan di rumah sakit.
3. Bagi Perawat
Menerapkan dan mengembangkan intervensi Stimulasi Auditori agar dapat lebih maksimal dalam memberikan asuhan keperawatan pada penderita Stroke yang mengalami penurunan kesadaran di ruang Intensive Care Unit (ICU).
4. Penelitian Selanjutnya
Bahwa stimulasi Auditori ini tidak efektif jika diterapkan pada pasien dengan penurunan kesadaran Glasgow Coma Scale (GCS).

DAFTAR PUSTAKA

- Abdillah, R., Armenia, A., & Kusnandar, A. (2017). Dampak Terapi Sitikolin, Sosiodemografi dan Komorbiditas terhadap Nilai GCS Pasien Stroke di RSUP dr. M. Djamil Padang. *Jurnal Sains dan Teknologi Farmasi*, 19(1), 89-95.
<https://garuda.kemdikbud.go.id/documents/detail/621327>
- Akbar, A. (2018). Pengaruh Auditory Support Spiritual terhadap Perubahan Nilai Glasgow Coma Scale pada Pasien Post op Craniotomy di Ruang Intensive Care Unit RSUD Ulin Banjarmasin. <https://eprints.umbjm.ac.id/259/>
- Alodokter. (2018). Penurunan Kesadaran Retrieved April 8, 2019.
- Apriawanti, V., Saragih, S. G. R., & Natalia, D. (2019). Hubungan antara Glasgow Coma Scale dan Lama Perawatan pada Pasien Cedera Kepala dengan Perdarahan Subdural. *Jurnal Mahasiswa PSPD FK Universitas Tanjungpura*, 5(1), 688-697.
- Aripriatiwi, C., Sutawardana, J. H., & Hakam, M. (2020). Pengaruh Familiar Auditory Sensory Training Pada Tingkat Kesadaran Pasien Stroke Di RSD dr. Soebandi Jember. *Jurnal Pendidikan Keperawatan Indonesia*, 6(2), 137-146.
<https://doi.org/10.17509/jpki.v6i2.26917>
- Bahonar, E., Najafi Ghezalje, T., & Haghani, H. (2019). Comparison of Single and Combined Effects of Nature Sounds and Foot Sole Reflexology Massage on the Level of Consciousness in Traumatic Comatose Patients: A Randomized Controlled Clinical Trial. *Holistic Nursing*

- Practice, 33(3), 177–186.
<https://doi.org/10.1097/HNP.0000000000000326>
- Çevik, K., & Namik, E. (2018). Effect of Auditory Stimulation on the Level of Consciousness in Comatose Patients Admitted to the Intensive Care Unit: A Randomized Controlled Trial. *The JOURNAL of Neuroscience Nursing : Journal of the American Association of Neuroscience Nurses*, 50(6), 375–380.
<https://doi.org/10.1097/JNN.0000000000000407>
- Faradina, A. (2017). Pengaruh Terapi Relaksasi Audio Murotal Al-Quran terhadap Perubahan Tingkat Atres pada Pasien di Ruang ICU RS PKU MuhammadiyahGombong.Universitas MuhammadiyahSurakarta.
- Hafdia, A.N.A, Arman, M.K. Alwi, A. Asrina. (2018). Analisis kualitas hidup pasien stroke di RSUD Kabupaten Polewari Mandar. *Prosiding Seminar Nasional 2018*. Vol. 1, 2018, ISSN:2622-0520
- Ismoyowati, T. W., Binarti, E., Mahanani, R., & Silas, S. (2021). Stimulasi Auditori pada Pasien Cedera Kepala dengan Penurunan Kesadaran. *Jurnal Penelitian Kesehatan Suara Forikes*,12,167-172.
- Kemenkes. (2010). *Pedoman Penyelenggaraan Pelayanan Icu Di Rumah Sakit*. Nomor 1778/Menkes/Sk/Xii/2011
- Kemenkes, J. D. P. K. (2022). *Pentingnya Kebutuhan Keluarga Pasien Di Intensive Care Unit (Icu)*,https://Yankes.Kemkes.Go.Id/View_Artikel/1160/Pentingnya-Kebutuhan-Keluarga-Pasien-Di-Intensive-Care-Unit-Icu
- Kemenkes, R.I. (2023). *Aplikasi Info Alat Kesehatan & Pkrt*.
<https://Infoalkes.Kemkes.Go.Id/#Home/Cari/Frmcari/1/AlocclairPlus>
- Kurniawati, R.,Wahyu RA., Nurhayati, Y., (2017). Pengaruh Stimulasi Sensori terhadap Nilai Glasgow Coma Scale pada Pasien Stroke di ICU RSUD Karanganyar Universitas Kusuma Husada Surakarta.
<https://digilib.ukh.ac.id/>
- 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), 13170.
<https://doi.org/10.1038/s41598-020-70172-1>
- Lumbantobing, V., & Anna, A. (2015). Pengaruh Stimulasi Sensori terhadap Nilai Glasgow Coma Scale pada Pasien Cedera Kepala di Ruang Neurosurgical Critical Care Unit RSUP Dr. Hasan Sadikin Bandung. *Jurnal Ilmu Keperawatan*,3(2),105-111.
- Purpasari, A. D. (2019). Studi Kasus Penilaian Glasgow Coma Scale (GCS) Pasien Post Operasi Kraniotomi Cedera Kepala Sedang di Ruang Observasi Intensif RSUD Dr. Soetomo Surabaya. Universitas Muhammadiyah Surabaya.
<http://repository.umsurabaya.ac.id/id/eprint/5597>
- Putri, A. D. A., & Setyawan, A. B. (2020). Pengaruh Terapi Stimulasi Sensori terhadap Nilai Glasgow Coma Scale (GCS) pada Pasien Cedera Kepala di ICU : Literature Review. Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur.
<https://dspace.umkt.ac.id/handle/463.2017/1927>

- Septiany, M., Kosasih, C. E., & Rahayu, U. (2019). Stimulasi Auditori pada Pasien Cedera Kepala dengan Penurunan Kesadaran. *Dunia Keperawatan: Jurnal Keperawatan dan Kesehatan*, 7(2), 71–81.
<https://jdk.ulm.ac.id/index.php/jdk/article/view/389>
- Singh, R., Kumar, N., Sharma, N., Chauhan, A., & Praveen, S. (2019). Effectiveness of Multi Sensory Stimulation Program with Median Nerve Stimulation in Post Head Injury Subjects with Decreased Level of Consciousness. *Physiotherapy and Occupational Therapy Journal*, 12(1)
- 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. *Nurses at The Forefront in Transforming Care, Science, and research National Nursing Conference Universitas Airlangga*.497–501.
<https://core.ac.uk/download/296887880.pdf>
- Wibowo, D., Saputra, A., & Mahyuni, M. (2022). Pengaruh Terapi Familiar Auditory Sensory Training (Fast) terhadap Peningkatan Angka Glasgow Coma Scale (GCS) pada Pasien Stroke Hemoragik. *Dinamika Kesehatan: Jurnal Kebidanan dan Keperawatan*, 13(1).
- Yusuf, Z. K., & Rahman, A. (2019). Pengaruh Stimulasi Al-Qur'an terhadap Glasgow Coma Scale Pasien dengan Penurunan Kesadaran di Ruang ICU. *Jambura Nurisng Journal*, 1(1), 44-50.
<https://doi.org/10.37311>