JURNAL RISET KEPERAWATAN DAN KESEHATAN
P-ISSN 3064-3228 | E-ISSN 3064-3236

Case Study
https://literasiintelektual.com/index.php/jrkk/index
Vol. 3 No. 05 – Oktober 2026 pp.502-509
Received: 24/09/2026 | Revised: 13/10/2026 | Accepted: 27/10/2026

PENERAPAN STIMULASI AUDITORI DAN TAKTIL UNTUK MENINGKATKAN TINGKAT KESADARAN PADA PASIEN DI INTENSIVE CARE UNIT

Deswita Adira Safitri[1*], Ana Dwiyana Arief[1], Bayu Irmawan[2]

[1]Program Studi Profesi Ners, Institut Teknologi Kesehatan dan Sains Wiyata Husada Samarinda, Samarnda, Kalimantan Timur, Indonesia
[2]RSUD Abdoel Wahab Sjahranie Samarinda, Samarinda Kalimantan Timur, Indonesia

*Email: deswitaadira268@gmail.com

Abstract
Background: *Impaired consciousness in patients admitted to the Intensive Care Unit (ICU) requires regular monitoring of the level of consciousness. Auditory and tactile stimulation are non-pharmacological interventions that provide sensory input to patients with impaired consciousness.* ***Objective:*** *To identify the application of auditory and tactile stimulation to the level of consciousness in patients with impaired consciousness in the ICU of RSUD Abdoel Wahab Sjahranie Samarinda.* ***Methods:*** *A descriptive case study was conducted involving three ICU patients with a Glasgow Coma Scale (GCS) score of less than 13. Auditory and tactile stimulation was administered twice daily for three days, with each session lasting 15 minutes. The level of consciousness was assessed using the GCS before and after each intervention, accompanied by monitoring of patient responses and clinical conditions.* ***Results:*** *Mr. K demonstrated an improvement in the level of consciousness from E1M1Vett at the beginning of the intervention period to E4M6V5 at the end, accompanied by improved respiratory status and discontinuation of mechanical ventilation. Mr. B showed an improvement from E1M5Vett to E4M5V4, primarily involving the eye-opening component and the emergence of a verbal response that could be assessed. Meanwhile, Mr. G maintained a GCS of E1M1Vett throughout all six intervention sessions and experienced clinical deterioration.* ***Conclusion:*** *The application of auditory and tactile stimulation was accompanied by improvement in the level of consciousness in two of the three patients, whereas one patient showed no change in GCS. Patient responses should be interpreted in consideration of neurological status, mechanical ventilation, sedation, and clinical progression during treatment.*

Keywords: *auditory, tactile, GCS, ICU*

Abstrak
Latar Belakang: Penurunan kesadaran pada pasien yang dirawat di *Intensive Care Unit* (ICU) memerlukan pemantauan tingkat kesadaran secara berkala. Stimulasi auditori dan taktil merupakan intervensi nonfarmakologis yang dapat memberikan rangsangan sensorik pada pasien dengan penurunan kesadaran. **Tujuan:** Mengidentifikasi penerapan stimulasi auditori dan taktil terhadap tingkat kesadaran pada pasien dengan penurunan kesadaran di ruang ICU RSUD Abdoel Wahab Sjahranie Samarinda. **Metode:** Studi kasus deskriptif dilakukan pada tiga pasien ICU dengan nilai *Glasgow Coma Scale* (GCS) kurang dari 13. Stimulasi auditori dan taktil diberikan dua kali sehari selama tiga hari, dengan durasi 15 menit setiap sesi. Tingkat kesadaran dinilai menggunakan GCS sebelum dan setelah intervensi, disertai pemantauan respons dan kondisi klinis pasien. **Hasil:** Tn. K menunjukkan perkembangan tingkat kesadaran dari E1M1Vett pada awal penerapan menjadi E4M6V5 pada akhir periode penerapan, disertai perbaikan kondisi respirasi hingga dapat lepas dari ventilator. Tn. B menunjukkan perkembangan dari E1M5Vett menjadi E4M5V4, dengan peningkatan terutama pada komponen respons membuka mata dan munculnya respons verbal yang dapat dinilai. Sementara itu, Tn. G tetap menunjukkan GCS E1M1Vett selama enam sesi penerapan dan mengalami perburukan kondisi klinis. **Kesimpulan:** Penerapan stimulasi auditori dan taktil menunjukkan perkembangan tingkat kesadaran pada dua dari tiga pasien, sedangkan satu pasien tidak menunjukkan perubahan GCS. Respons pasien perlu diinterpretasikan dengan mempertimbangkan kondisi neurologis, penggunaan ventilator, sedasi, dan perkembangan kondisi klinis selama perawatan.

Kata kunci: auditory, taktil, GCS, ICU

© 2024 The Author(s). This article is licensed under CC BY 4.0

PENDAHULUAN

Intensive Care Unit (ICU) merupakan unit pelayanan yang memberikan perawatan intensif kepada pasien dengan kondisi kritis yang membutuhkan pemantauan dan intervensi secara berkesinambungan. Pasien yang dirawat di ICU dapat mengalami berbagai gangguan fisiologis maupun neurologis sebagai akibat dari penyakit, cedera, maupun tindakan medis yang dilakukan. Kondisi kritis tersebut dapat disertai dengan gangguan kesadaran yang memerlukan pemantauan secara berkala untuk mengetahui perubahan kondisi neurologis pasien (Edlow et al., 2023; Gomez et al., 2023).

Penurunan kesadaran merupakan kondisi ketika kemampuan seseorang dalam memberikan respons terhadap rangsangan dari lingkungan mengalami penurunan. Kondisi ini dapat ditandai dengan berkurangnya respons terhadap rangsangan verbal maupun motorik dan dapat terjadi pada pasien dengan cedera otak, gangguan neurologis, maupun kondisi kritis lainnya. Perubahan tingkat kesadaran merupakan salah satu indikator penting dalam pemantauan kondisi neurologis karena perubahan respons pasien dapat memberikan gambaran mengenai perkembangan kondisi klinisnya. Oleh karena itu, pengkajian tingkat kesadaran secara berkala menjadi bagian penting dalam asuhan keperawatan pada pasien dengan gangguan kesadaran (Hill et al., 2023; Jamil et al., 2025; Kumari et al., 2026).

Salah satu instrumen yang digunakan untuk menilai tingkat kesadaran adalah Glasgow Coma Scale (GCS). GCS merupakan instrumen penilaian klinis yang menggambarkan respons pasien melalui tiga komponen, yaitu eye opening (E), verbal response (V), dan motor response (M). Penilaian ketiga komponen tersebut dilakukan secara terstruktur dan dapat digunakan untuk memantau perubahan tingkat kesadaran pasien secara serial. GCS juga banyak digunakan dalam praktik klinis karena memberikan kerangka penilaian yang terstandar untuk menggambarkan respons neurologis pasien (Koninck et al., 2024; Najoan & Anderson, 2023). Pada pasien dengan penurunan kesadaran yang dirawat di ICU, pemantauan GCS secara berkala dapat membantu tenaga kesehatan mengidentifikasi perubahan respons neurologis selama perawatan (Kumari et al., 2026).

Pasien dengan penurunan kesadaran dapat mengalami keterbatasan dalam berinteraksi dengan lingkungan sehingga respons terhadap rangsangan yang diberikan menjadi berkurang. Kondisi tersebut dapat menyebabkan berkurangnya input sensorik yang diterima oleh pasien. Pemberian stimulasi sensorik secara terarah menjadi salah satu pendekatan yang dapat digunakan untuk memberikan rangsangan kepada pasien dengan gangguan kesadaran. Stimulasi sensorik dapat diberikan melalui berbagai modalitas, seperti auditori, taktil, visual, olfaktori, maupun gustatori, baik secara tunggal maupun dalam bentuk kombinasi beberapa modalitas (Abagnale et al., 2026; Rahmadhani et al., 2025).

Stimulasi auditori merupakan pemberian rangsangan melalui suara yang ditujukan untuk memberikan input melalui sistem pendengaran pasien. Pada pasien dengan gangguan kesadaran, stimulasi auditori dapat diberikan secara terarah menggunakan suara yang familiar, musik, maupun bentuk komunikasi verbal tertentu. Respons terhadap stimulasi auditori juga dapat memberikan gambaran mengenai kemampuan pasien dalam merespons rangsangan eksternal. Penelitian mengenai stimulasi auditori menunjukkan adanya perubahan respons neurologis dan tingkat kesadaran pada sebagian pasien dengan gangguan kesadaran (Duana et al., 2026; Gök & Akpinar, 2025; Ismoyowati et al., 2021).

Selain stimulasi auditori, stimulasi taktil merupakan pemberian rangsangan melalui sentuhan pada tubuh pasien. Stimulasi taktil memberikan input melalui sistem somatosensorik dan dapat diberikan secara terstruktur dengan mempertimbangkan kondisi klinis pasien. Stimulasi taktil juga dapat menjadi bagian dari pendekatan multisensori pada pasien dengan gangguan kesadaran. Tinjauan sistematis terbaru menunjukkan bahwa stimulasi taktil, terutama ketika dikombinasikan dengan modalitas sensorik lainnya, dapat memberikan perubahan pada respons perilaku dan fisiologis pasien dengan gangguan kesadaran (Chen et al., 2025; Oktaviana et al., 2025; Susinna et al., 2026).

Pemberian stimulasi auditori dan taktil merupakan salah satu pendekatan nonfarmakologis dan noninvasif yang dapat digunakan sebagai intervensi pendukung pada pasien dengan penurunan kesadaran. Kombinasi kedua modalitas tersebut

memberikan rangsangan melalui sistem sensorik yang berbeda sehingga dapat digunakan untuk memberikan input sensorik secara lebih terarah. Penelitian Kumari et al. (2026) pada pasien ICU dengan penurunan kesadaran dan GCS <13 menunjukkan adanya perkembangan tingkat kesadaran setelah pemberian stimulasi auditori dan taktil. Intervensi diberikan secara teratur dan dilakukan dengan pemantauan respons serta kondisi fisiologis pasien. Hasil tersebut sejalan dengan penelitian lain yang menunjukkan bahwa stimulasi multisensori dapat memberikan manfaat terhadap tingkat kesadaran pada pasien dengan gangguan kesadaran dibandingkan dengan stimulasi satu modalitas pada kondisi tertentu (Hacki et al., 2026; Kumari et al., 2026; Mohammed et al., 2025).

Selain memberikan rangsangan terhadap sistem sensorik, penerapan stimulasi pada pasien dengan gangguan kesadaran perlu mempertimbangkan kondisi klinis dan respons individual pasien. Tidak semua pasien menunjukkan respons yang sama terhadap stimulasi yang diberikan karena tingkat gangguan kesadaran, penyebab penyakit, penggunaan ventilator, pemberian sedasi, maupun kondisi fisiologis dapat memengaruhi respons pasien. Oleh karena itu, stimulasi sensorik perlu dilakukan secara terarah dan disertai pemantauan terhadap tingkat kesadaran serta kondisi klinis selama (Bodien et al., 2026; Gök & Akpinar, 2025; Kumari et al., 2026).

Berdasarkan data diagnosis medis pasien di ICU RSUD Abdoel Wahab Sjahranie Samarinda periode Mei–Agustus 2026, terdapat 52 pasien post craniotomy, 26 pasien post laparotomy, 9 pasien post EVD, dan 5 pasien post CTR. Data tersebut menunjukkan bahwa pasien dengan kondisi pascaoperasi, termasuk pasien dengan kondisi neurologis, merupakan bagian dari pasien yang membutuhkan perawatan intensif di ICU. Kondisi tersebut dapat disertai dengan perubahan tingkat kesadaran sehingga membutuhkan pemantauan status neurologis secara berkelanjutan. Data tersebut menjadi salah satu dasar perlunya penerapan intervensi yang dapat memberikan stimulasi sensorik pada pasien dengan penurunan kesadaran di ruang ICU.

Dalam pelaksanaan asuhan keperawatan pada pasien kritis, perawat memiliki peran dalam melakukan pengkajian tingkat kesadaran, memantau perubahan kondisi neurologis, serta memberikan intervensi yang sesuai dengan kebutuhan dan kondisi pasien. Penerapan stimulasi auditori dan taktil dapat menjadi salah satu bentuk evidence-based nursing yang sederhana, noninvasif, dan dapat diterapkan sebagai intervensi pendukung pada pasien dengan penurunan kesadaran. Penerapan intervensi tersebut tetap perlu disesuaikan dengan kondisi individual pasien serta dilakukan dengan pemantauan respons dan kondisi klinis secara berkelanjutan (Putra et al., 2026) (Kumari et al., 2026; Luiza et al., 2023; Putra et al., 2026).

Berdasarkan uraian tersebut, penerapan stimulasi auditori dan taktil dipilih sebagai intervensi nonfarmakologis untuk memberikan rangsangan sensorik pada pasien dengan penurunan kesadaran di ruang ICU RSUD Abdoel Wahab Sjahranie Samarinda. Penerapan ini dilakukan dengan menilai tingkat kesadaran menggunakan GCS sebelum dan setelah intervensi serta memantau respons dan kondisi klinis pasien selama penerapan. Dengan demikian, penerapan ini diharapkan dapat memberikan gambaran mengenai perkembangan tingkat kesadaran pasien setelah diberikan stimulasi auditori dan taktil sesuai dengan kondisi individual masing-masing pasien.

METODE

Penerapan ini menggunakan pendekatan studi kasus deskriptif yang bertujuan mengidentifikasi penerapan stimulasi auditori dan taktil terhadap tingkat kesadaran pasien dengan penurunan kesadaran di ruang *Intensive Care Unit* (ICU) RSUD Abdoel Wahab Sjahranie Samarinda. Subjek penerapan terdiri atas tiga pasien yang dipilih berdasarkan kriteria inklusi dan eksklusi. Kriteria inklusi meliputi pasien yang dirawat di ICU dengan penurunan kesadaran, memiliki nilai *Glasgow Coma Scale* (GCS) kurang dari 13, berusia lebih dari 18 tahun, serta memperoleh persetujuan dari keluarga atau wali. Kriteria eksklusi meliputi pasien dengan gangguan pendengaran dan pasien yang tidak memiliki pendamping atau orang yang berperan dalam perawatan (*caregiver*).

Penerapan dilakukan selama tiga hari berturut-turut dengan frekuensi dua kali sehari, yaitu pukul 09.00 dan 15.00, selama 15 menit pada setiap sesi. Tingkat kesadaran pasien dinilai menggunakan GCS yang meliputi tiga komponen, yaitu respons membuka mata (*eye response*), respons verbal (*verbal response*), dan respons motorik

(*motor response*). Penilaian GCS dilakukan sebelum dan setelah intervensi pada setiap sesi untuk mengidentifikasi perubahan respons pasien selama periode penerapan.

Intervensi diberikan sesuai prosedur operasional standar (SOP) dengan urutan stimulasi auditori, jeda istirahat, stimulasi taktil, jeda istirahat, kemudian pengulangan stimulasi hingga durasi total mencapai 15 menit. Stimulasi auditori diberikan selama kurang lebih lima menit melalui komunikasi verbal secara langsung menggunakan suara yang jelas, tenang, dan terarah. Bentuk stimulasi meliputi penyebutan nama pasien, pemberian orientasi mengenai waktu dan tempat, penjelasan mengenai kondisi atau tindakan perawatan yang sedang dilakukan, serta penyampaian kata-kata motivasi.

Setelah stimulasi auditori, pasien diberikan jeda istirahat sekitar satu menit. Selanjutnya, stimulasi taktil diberikan selama kurang lebih lima menit melalui sentuhan lembut dan terarah pada dahi, lengan, tangan, telapak tangan, telapak kaki, dan jari-jari pasien. Pelaksanaan stimulasi disesuaikan dengan kondisi klinis dan toleransi pasien. Setelah stimulasi taktil, pasien diberikan jeda istirahat sekitar satu menit sebelum stimulasi diulang sesuai SOP hingga durasi sesi terpenuhi.

Instrumen yang digunakan meliputi lembar observasi GCS dan lembar pemantauan respons serta kondisi klinis pasien. Pengumpulan data dilakukan melalui pengkajian awal, penilaian GCS sebelum intervensi, pemberian stimulasi auditori dan taktil, pemantauan respons serta kondisi klinis selama intervensi, dan penilaian GCS setelah intervensi. Pemantauan dilakukan untuk mengidentifikasi perubahan respons pasien dan menilai toleransi terhadap stimulasi selama penerapan.

Karakteristik klinis yang diperhatikan meliputi diagnosis medis, kondisi neurologis, kondisi hemodinamik, penggunaan ventilator mekanik, dan pemberian sedasi apabila ada. Karakteristik tersebut dipertimbangkan dalam menginterpretasikan perubahan tingkat kesadaran karena dapat memengaruhi respons pasien selama pengkajian. Pada pasien dengan *endotracheal tube* (ETT), keterbatasan dalam penilaian respons verbal juga diperhatikan saat pencatatan GCS.

Data dianalisis secara deskriptif dengan membandingkan nilai dan komponen GCS sebelum dan setelah intervensi pada setiap sesi serta menggambarkan perkembangannya selama tiga hari penerapan. Hasil disajikan dalam bentuk tabel dan uraian naratif untuk menggambarkan perubahan tingkat kesadaran pada masing-masing pasien. Interpretasi hasil mempertimbangkan karakteristik klinis, penggunaan ventilator mekanik, pemberian sedasi, dan perkembangan kondisi pasien selama periode penerapan.

HASIL

Table 1. Hasil Penerapan Stimulasi Auditori dan Taktil Pada Pasien 1 Tn. K

Hari	Jam	GCS Sebelum Intervensi	GCS Setelah Intervensi
1	09.00	E1M1Vett	E1M2Vett
1	15.00	E1M2Vett	E2M2Vett
2	09.00	E2M3vett	E2M4Vett
2	15.00	E2M4Vett	E3M4Vett
3	09.00	E3M5V5	E3M5V5
3	15.00	E4M6V5	E4M6V5

Berdasarkan Tabel 1, selama tiga hari penerapan pada Tn. K ditemukan adanya perkembangan tingkat kesadaran secara bertahap. Pada hari pertama, perubahan respons terlihat pada komponen motorik dan *eye opening*, dari E1M1Vett menjadi E2M2Vett. Pada hari kedua, respons motorik meningkat dari M3 menjadi M4 dan *eye opening* meningkat dari E2 menjadi E3 setelah stimulasi. Pada hari ketiga, pasien telah menunjukkan respons verbal V5 dan pada pemantauan terakhir mencapai E4M6V5. Perubahan tersebut menunjukkan perkembangan respons pasien selama periode penerapan.

Table 2. Hasil Penerapan Stimulasi Auditori dan Taktil Pada Pasien 2 Tn. B

Hari	Jam	GCS Sebelum Intervensi	GCS Setelah Intervensi
1	09.00	E1M5Vett	E2M5Vett
1	15.00	E2M5Vett	E2M5V4
2	09.00	E2M5V4	E3M5V4
2	15.00	E3M5V4	E3M5V4
3	09.00	E3M5V4	E3M5V4
3	15.00	E3M5V4	E4M5V4

Berdasarkan Tabel 2, Tn. B menunjukkan perkembangan tingkat kesadaran selama tiga hari penerapan. Pada hari pertama, *eye opening* meningkat dari E1 menjadi E2 dan pasien mulai menunjukkan respons verbal V4 pada sesi kedua. Pada hari kedua, *eye opening* meningkat dari E2 menjadi E3. Pada hari ketiga, nilai GCS tetap E3M5V4 pada sesi pagi dan meningkat menjadi E4M5V4 pada sesi sore. Perubahan paling terlihat pada

komponen *eye opening*, sedangkan respons motorik tetap M5 selama periode penerapan.

Table 3.
Hasil Penerapan Stimulasi Auditori dan Taktil Pada Pasien 3 Tn. G

Hari	Jam	GCS Sebelum Intervensi	GCS Setelah Intervensi
1	09.00	E1M1Vett	E1M1Vett
1	15.00	E1M1Vett	E1M1Vett
2	09.00	E1M1Vett	E1M1Vett
2	15.00	E1M1Vett	E1M1Vett
3	09.00	E1M1Vett	E1M1Vett
3	15.00	E1M1Vett	E1M1Vett

Berdasarkan Tabel 3, Tn. G menunjukkan tingkat kesadaran yang tetap rendah selama tiga hari penerapan. Nilai GCS sebelum dan setelah intervensi pada seluruh sesi tetap E1M1Vett. Tidak ditemukan perubahan pada komponen *eye opening* maupun respons motorik selama periode penerapan.

Secara keseluruhan, terdapat perbedaan perkembangan respons tingkat kesadaran pada ketiga pasien. Tn. K menunjukkan perkembangan respons paling besar selama periode penerapan, diikuti oleh Tn. B, sedangkan Tn. G tidak menunjukkan perubahan nilai GCS selama enam sesi penerapan. Perkembangan tingkat kesadaran pada masing-masing pasien disajikan berdasarkan perubahan nilai dan komponen GCS sebelum dan setelah pemberian stimulasi auditori dan taktil.

PEMBAHASAN

Penerapan *Evidence Based Nursing* berupa stimulasi auditori dan taktil pada tiga pasien dengan penurunan kesadaran menunjukkan adanya variasi perkembangan tingkat kesadaran selama periode penerapan. Stimulasi auditori dan taktil merupakan bentuk stimulasi multisensori yang memberikan input melalui lebih dari satu modalitas sensorik. Pendekatan multisensori telah digunakan pada pasien dengan *disorders of consciousness* untuk meningkatkan arousal dan respons perilaku, meskipun bentuk stimulasi, durasi, frekuensi, serta karakteristik pasien dalam penelitian yang tersedia masih bervariasi.

Pada Tn. K, terjadi perkembangan tingkat kesadaran selama tiga hari penerapan, dari E1M1Vett pada awal penerapan hingga E4M6V5 pada pemantauan terakhir. Perubahan terlihat secara bertahap pada komponen *eye opening* dan respons motorik, kemudian diikuti dengan munculnya respons verbal. Perkembangan tersebut menunjukkan adanya perubahan respons pasien selama periode penerapan. Namun, perubahan GCS pada Tn. K tidak dapat diinterpretasikan sebagai akibat langsung dari stimulasi auditori dan taktil. Penerapan dilakukan dalam konteks asuhan intensif, sehingga perkembangan kesadaran juga berlangsung bersamaan dengan perubahan kondisi klinis dan pemberian terapi medis lainnya. Perbaikan status respirasi serta pelepasan ventilator merupakan kondisi klinis yang perlu dipertimbangkan dalam menginterpretasikan perkembangan tingkat kesadaran pasien.

Pada Tn. B, perkembangan tingkat kesadaran juga terlihat secara bertahap dari E1M5Vett menjadi E4M5V4 pada akhir periode penerapan. Perubahan terutama terjadi pada komponen *eye opening*, sedangkan respons motorik tetap M5 selama periode pengamatan. Perubahan GCS berlangsung bersamaan dengan perbaikan kondisi klinis pasien hingga berhasil lepas dari ventilator. Oleh karena itu, perkembangan respons pada Tn. B juga tidak dapat dikaitkan secara langsung hanya dengan stimulasi auditori dan taktil. Perubahan kondisi neurologis dan respirasi serta terapi medis yang diberikan selama perawatan merupakan faktor lain yang perlu dipertimbangkan dalam menginterpretasikan perubahan GCS.

Pada Tn. G, nilai GCS tetap E1M1Vett selama enam sesi penerapan. Pasien mengalami multiple trauma dan cedera kepala berat dengan kondisi klinis yang kompleks, meliputi penggunaan ventilator, pemberian sedasi, hipertermia, gangguan respirasi, serta perubahan hemodinamik. Kondisi tersebut dapat memengaruhi respons pasien dan interpretasi hasil penilaian tingkat kesadaran. Pada pasien ICU, sedasi perlu dipertimbangkan ketika melakukan pemeriksaan neurologis karena dapat mengurangi kemampuan untuk mendeteksi fungsi neurologis secara klinis; pengelolaan sedasi dianjurkan mempertimbangkan kebutuhan pemeriksaan neurologis dan kondisi pasien.

Penggunaan ventilator juga menjadi pertimbangan dalam interpretasi GCS, terutama pada komponen verbal. Pada pasien yang terintubasi, respons verbal tidak dapat dinilai secara normal sehingga penggunaan GCS memiliki keterbatasan. Penelitian pada pasien ICU terintubasi menunjukkan bahwa komponen verbal GCS menjadi keterbatasan dalam penilaian tingkat kesadaran,

sedangkan *Full Outline of UnResponsiveness* (FOUR) dapat menjadi alternatif yang lebih sesuai karena tidak bergantung pada respons verbal. Dengan demikian, hasil GCS pada pasien seperti Tn. G perlu diinterpretasikan bersama kondisi intubasi, sedasi, dan pemeriksaan neurologis lainnya.

Hasil penerapan pada Tn. K dan Tn. B memiliki kesesuaian dengan penelitian Kumari et al. (2026) yang mengevaluasi stimulasi auditori dan taktil pada pasien ICU dengan gangguan kesadaran. Penelitian tersebut menggunakan desain kuasi-eksperimental dengan 71 pasien yang memiliki GCS <13. Kelompok intervensi menerima stimulasi multisensori dua kali sehari selama tujuh hari, sedangkan kelompok pembanding mendapatkan perawatan ICU standar. Hasil penelitian menunjukkan perbedaan tingkat kesadaran antara kelompok mulai hari ke-4 hingga hari ke-7, dengan skor GCS lebih tinggi pada kelompok intervensi. Analisis pengukuran berulang juga menunjukkan peningkatan GCS sejak sore hari kedua hingga hari ketujuh.

Terdapat beberapa kesamaan antara penelitian Kumari et al. (2026) dan penerapan ini, yaitu dilakukan pada pasien ICU dengan GCS <13, menggunakan stimulasi auditori dan taktil sebagai bagian dari stimulasi multisensori, diberikan dua kali sehari, serta menggunakan GCS sebagai parameter tingkat kesadaran. Namun, terdapat perbedaan penting dalam desain dan durasi penerapan. Kumari et al. menggunakan desain kuasi-eksperimental dengan kelompok intervensi dan kelompok pembanding serta melakukan intervensi selama tujuh hari, sedangkan penerapan ini menggunakan studi kasus deskriptif pada tiga pasien selama tiga hari. Oleh karena itu, hasil penerapan ini tidak dapat digunakan untuk membuktikan efektivitas stimulasi secara statistik, tetapi dapat memberikan gambaran mengenai respons individual pasien terhadap penerapan stimulasi auditori dan taktil dalam praktik keperawatan ICU.

Hasil pada Tn. G yang tidak menunjukkan perubahan GCS juga perlu dipahami dalam konteks heterogenitas respons pasien dengan gangguan kesadaran. Tinjauan sistematis terbaru mengenai stimulasi taktil pada *disorders of consciousness* menunjukkan bahwa stimulasi taktil dapat berhubungan dengan perubahan jangka pendek pada indikator perilaku kesadaran dan respons fisiologis, tetapi efek jangka panjang masih belum cukup diteliti. Jenis stimulasi, frekuensi, durasi, lokasi pemberian, dan karakteristik pasien juga berbeda antarpenelitian. Tinjauan sistematis lainnya mengenai stimulasi taktil yang dikombinasikan dengan stimulasi multisensori juga menunjukkan adanya perubahan pada respons kesadaran, tetapi heterogenitas protokol, outcome, kondisi kontrol, dan karakteristik pasien membatasi kekuatan kesimpulan kausal serta generalisasi hasil.

Perbedaan respons pada ketiga pasien dalam penerapan ini menunjukkan bahwa perkembangan tingkat kesadaran tidak hanya dipengaruhi oleh pemberian stimulasi, tetapi juga perlu dipertimbangkan bersama kondisi neurologis, diagnosis medis, tingkat keparahan penyakit, penggunaan ventilator, sedasi, dan perubahan kondisi klinis selama perawatan. Hal tersebut menjadi penting karena pasien ICU memiliki kondisi yang dinamis dan berbagai faktor dapat memengaruhi penilaian respons neurologis. Oleh karena itu, stimulasi auditori dan taktil sebaiknya diterapkan secara individual dengan mempertimbangkan stabilitas dan toleransi pasien.

Secara keseluruhan, penerapan stimulasi auditori dan taktil menunjukkan perkembangan tingkat kesadaran pada dua dari tiga pasien, sedangkan satu pasien tidak menunjukkan perubahan GCS selama periode penerapan. Temuan ini mendukung penggunaan stimulasi auditori dan taktil sebagai salah satu intervensi keperawatan nonfarmakologis untuk memberikan rangsangan sensorik pada pasien dengan penurunan kesadaran. Namun, hasil penerapan tidak dapat diinterpretasikan sebagai hubungan sebab-akibat langsung karena jumlah subjek terbatas, durasi penerapan hanya tiga hari, dan pasien mendapatkan berbagai terapi serta mengalami perubahan kondisi klinis selama perawatan.

Keterbatasan penerapan ini meliputi jumlah pasien yang terbatas, durasi penerapan yang relatif singkat dibandingkan penelitian Kumari et al. (2026), serta adanya perbedaan diagnosis dan tingkat keparahan kondisi klinis antar pasien. Selain itu, faktor seperti sedasi, penggunaan ventilator, perubahan status respirasi, dan terapi medis lainnya tidak dapat dikendalikan sepenuhnya karena penerapan dilakukan dalam kondisi klinis nyata. Penerapan selanjutnya dapat mempertimbangkan durasi intervensi yang

lebih panjang, waktu pemberian yang lebih terstandar, serta dokumentasi yang lebih terkontrol terhadap faktor yang dapat memengaruhi tingkat kesadaran pasien.

SIMPULAN

Penerapan stimulasi auditori dan taktil pada tiga pasien dengan penurunan kesadaran di ruang ICU menunjukkan adanya variasi respons tingkat kesadaran selama tiga hari penerapan. Dua pasien menunjukkan perkembangan nilai dan komponen Glasgow Coma Scale (GCS), sedangkan satu pasien dengan kondisi klinis yang lebih kompleks tidak menunjukkan perubahan GCS selama periode penerapan. Hasil tersebut menunjukkan bahwa stimulasi auditori dan taktil dapat diterapkan sebagai salah satu intervensi keperawatan nonfarmakologis untuk memberikan rangsangan sensorik pada pasien dengan penurunan kesadaran. Namun, perubahan tingkat kesadaran tidak dapat dikaitkan secara langsung hanya dengan pemberian stimulasi karena kondisi klinis, diagnosis, penggunaan ventilator, sedasi, serta terapi lain yang diterima pasien dapat memengaruhi respons dan tingkat kesadaran. Penerapan stimulasi perlu dilakukan secara individual dengan mempertimbangkan stabilitas, toleransi, dan kondisi klinis pasien.

REFERENSI

Abagnale, S., Magliacano, A., Panico, F., Sagliano, L., Kilteni, K., Estraneo, A., Gosseries, O., & Trojano, L. (2026). *EFFECT OF TACTILE STIMULATION IN DISORDERS OF CONSCIOUSNESS : A SYSTEMATIC REVIEW*.

Bodien, Y. G., Busl, K. M., Chang, C. W. J., Claassen, J., & Gaspard, N. (2026). Disorders of consciousness diagnosis , interventions , and prognostication for the intensivist : Report of the 2025 ISICEM roundtable. *Intensive Care Medicine*, *52*(1), 42–62. https://doi.org/10.1007/s00134-025-08224-1

Chen, H., Fu, S., Zhi, X., Wang, Y., Liu, F., Li, Y., Ren, F., Zhang, J., Ren, L., & Wang, Y. (2025). *Research Progress on Neural Processing of Hand and Forearm Tactile Sensation : A Review Based on fMRI Research*. *January*, 193–212.

Duana, A., Nugroho, Y., & Nasution, T. H. (2026). Penerapan stimulasi auditori dan taktil terhadap peningkatan kesadaran pasien post craniotomy. *Jurnal Sahabat Keperawatan*, *8*(2), 90–98.

Edlow, B. L., Fecchio, M., Bodien, Y. G., Comanducci, A., Rosanova, M., Casarotto, S., Young, M. J., Li, J., Dougherty, D. D., Koch, C., Tonomi, G., Massimini, M., & Boly, M. (2023). *Measuring Consciousness in the Intensive Care Unit*. *38*(3), 584–590. https://doi.org/10.1007/s12028-023-01706-4.Measuring

Gök, M. Ş., & Akpinar, R. B. (2025). *The Effect of Different Auditory Stimuli on Vital Signs and Consciousness Level in Intensive Care Patients : Music , Nature- - Based Sound and Voices of Patients ' Relatives*. 1–15. https://doi.org/10.1002/nop2.70273

Gomez, L. A., Shen, Q., Doyle, K., Vrosgou, A., Velazquez, A., Megjhani, M., Ghoshal, S., Roh, D., Agarwal, S., Park, S., Claassen, J., & Kleinberg, S. (2023). Classification of Level of Consciousness in a Neurological ICU Using Physiological Data. *Neurocritical Care*, *38*(1), 118–128. https://doi.org/10.1007/s12028-022-01586-0

Hacki, A., Gaho, C. S., Novia, D., Aqmal, F., Mahaputra, D., & Hutapea, M. (2026). Analisa Penerapan Familiar Auditory Sensory Training terhadap Tingkat Kesadaran pada Pasien Stroke Hemoragik di Ruang ICU RSUD Kota Sabang. *Health Research Journal of Indonesia (HRJI)*, *4*(5), 725–730.

Hill, M., Moreda, M., Navarro, J., & Mulkey, M. (2023). *Assessing Patients With Altered Level of Consciousness*. *43*(4), 58–65. https://doi.org/10.4037/ccn2023449.Assessing

Ismoyowati, T. W., Binarti, E., Mahanani, R., & Silas. (2021). Stimulasi Auditori pada Pasien Cedera Kepala dengan Penurunan Kesadaran Tri. *Jurnal Penelitian Kesehatan Suara Forikes*, *12*(April), 167–172.

Jamil, M. M., Dewi, W. N., & Huda, N. (2025). PENGALAMAN PERAWAT DALAM MENANGANI PASIEN DENGAN PENURUNAN KESADARAN DI RUANGAN INTENSIVE CARE UNIT (ICU): A LITERATUR REVIEW. *Jurnal Ners Universitas Pahlawan*, *9*(9), 4375–4381.

Koninck, B. P. De, Brazeau, D., Deshaies, A. A., Briand, M.-M., Maschke, C., Williams, V., Arbour, C., Williamson, D., Duclos, C.,

Bernard, F., & Blain-, S. (2024). *Modulation of brain activity in brain- - injured patients with a disorder of consciousness in intensive care with repeated 10- - Hz transcranial alternating current stimulation (tACS): a randomised controlled trial protocol*. https://doi.org/10.1136/bmjopen-2023-078281

Kumari, V., Dema, C., & Sarin, J. (2026). *Pengaruh Stimulasi Pendengaran dan Sentuhan terhadap Tingkat Kesadaran dan Parameter Fisiologis di ICU Pasien dengan Perubahan Kesadaran*. 1–12.

Luiza, M., Brito, P., Fernando, L., & Macedo, R. (2023). *Neurocritical Patients : Review of the Scope of Nursing Diagnoses and Care in the Intensive Care Unit*. *9*(1–8). https://doi.org/10.1177/23779608231158978

Mohammed, E. S., Elmwafie, S. M., Sayed, F., Mohamed, A., & Ismail, S. S. (2025). *The effect of tactile versus auditory stimulation on reducing pain associated with invasive procedures among preterm neonates at NICUs*. *25*(623).

Najoan, L. J., & Anderson, E. (2023). *KEBERADAAN TINGKAT KESADARAN PADA SISTEM PEMANTAUAN KEGAWATAN DI RUANG INTENSIF*. *5*(1), 74–79.

Oktaviana, E., Aridamayanti, B. G., Ismoyowati, T. W., Leniwita, H., Apriliyasari, R. W., Ardiansyah, G., Sofais, D. A. R., Dewi, L. P., Susyanti, E., & Yaman, I. (2025). *BUKU AJAR : KEPERAWATAN DEWASA SISTEM PERSEPSI SENSORI DAN PERSARAFAN*.

Putra, R. P., Nur, S., Diana, M. R., Pringsewu, U. A., & Yogyakarta, U. A. (2026). EFEKTIFITAS FAMILIAR AUDITORY SENSORY TRAINING (FAST) TERHADAP STABILITAS HEMODINAMIK PADA PASIEN ICU DI RSUD PRINGSEWU. *Jurnal Studi Multidisipliner*, *10*(6), 415–427.

Rahmadhani, N., Muflihatin, S. K., Herlina, N., & Nurjannah, M. (2025). PENERAPAN FAMILIAR AUDITORY SENSORY TRAINING PADA PASIEN STROKE NON HEMORAGIK DENGAN PENURUNAN KESADARAN. *Jurnal Penelitian Profesional*, *7*, 411–418.

Susinna, C., Lo, V., Marafioti, G., Anselmo, A., Culicetto, L., Quartarone, A., Mcglone, F., & Cazzato, V. (2026). Systematic review of tactile-based interventions combined with multisensory stimulation protocols in the rehabilitation of patients with disorders of consciousness. *Neuroscience and Biobehavioral Reviews*, *188*(May), 106833. https://doi.org/10.1016/j.neubiorev.2026.106833