# PROGRAM STUDI PROFESI NERS PROGRAM PROFESI FAKULTAS ILMU KESEHATAN UNIVERSITAS KUSUMA HUSADA SURAKARTA 2023

# PENERAPAN TEKNIK RELAKSASI GENGGAM JARI TERHADAP TINGKAT NYERI PADA PASIEN POST OP KRANIOTOMI DENGAN CEDERA KEPALA RINGAN DI RUANG PICU RSUP dr. SOERADJI TIRTONEGORO KLATEN

## Antrinka Novien Heriyanti 1), Ratih Dwilestari Puji Utami<sup>2)</sup>

- <sup>1)</sup> Mahasiswa Profesi Ners Program Profesi Universitas Kusuma Husada Surakarta,
- <sup>2)</sup> Dosen Prodi Keperawatan Program Sarjana Universitas Kusuma Husada Surakarta novienantrinka@gmail.com

#### **ABSTRAK**

Cedera kepala merupakan suatu gangguan trumatik disertai pendarahan atau tidak adanya pendarahan interstitial dalam substansi tanpa diikuti terputusnya komtinuitas otak. Cedera kepala merupakan cedera yang terjadi pada kulit kepala, tengkorak, otak dan pembuluh darah di otak yang mengakibatkan terjadinya peregangan intrakanial pada saraf trigeminal sehingga menimbulkan rasa nyeri pada kepala. Salah satu tindakan keperawatan yang efektif dalam mengatasi nyeri kepala adalah teknik relaksasi genggam jari.

Karya ilmiah akhir ini bertujuan untuk menerapkan intervensi keperawatan dengan teknik relaksasi genggam jari terharap tingkat nyeri pada anak dengan cedera kepala ringan di ruang PICU RSUP dr. Soeradji Tirtonegoro Klaten. Karya ilmiah akhir ini menggunakan metode deskriptif dalam bentuk studi kasus dengan pendekatan asuhan keperawatan antara lain pengkajian, diagnosa keperawatan, implementasi keperawatan dan evaluasi keperawatan. Sampel yang diambil dalam karya ilmiah akhir ini adalah 1 orang klien dengan kriteria inklusi yaitu pasien dengan kasus cedera kepala ringan dan sedang, pasien kooperatif dan bersedia diberikan teknik relaksasi genggam jari, pasien dengan usia > 3 tahun - 17 tahun.

Hasil karya ilmiah akhir ini menunjukkan bahwa setelah dilakukan intervensi teknik relaksasi genggam jari sebanyak 1x sehari selama 3 hari dengan pengukuran skala nyeri *Numeric Rating Scale (NRS)* terdapat pengaruh teknik relaksasi genggam jari terhadap tingkat nyeri pada pasien dengan cedera kepala ringan. Saran dalam studi kasus ini diharapkan dapat dijadikan intervensi non farmakologi dalam penanganan tingkat nyeri pada pasien cedera kepala ringan di pelayanan kesehatan.

Kata Kunci: Cedera Kepala, Teknik Relaksasi Genggam Jari, Tingkat Nyeri.

Daftar Pustaka: 9 (2019 – 2022)

# NERS PROFESSIONAL STUDY PROGRAM PROFESSIONAL PROGRAM FACULTY OF HEALTH SCIENCES UNIVERSITY OF KUSUMA HUSADA SURAKARTA 2023

# APPLICATION OF FINGER GRIP RELAXATION TECHNIQUE TO PAIN LEVELS IN POST OP CRANIOTOMY PATIENTS WITH MIDDLE HEAD INJURY IN THE PICU ROOM RSUP dr. SOERADJI TIRTONEGORO KLATEN

# Antrinka Novien Heriyanti 1), Ratih Dwilestari Puji Utami<sup>2)</sup>

- <sup>1)</sup> Students of the Ners Professional Study Program Professional Program, University of Kusuma Husada Surakarta
- <sup>2)</sup> Lecturer of the Ners Professional Study Program Professional Program, University of Kusuma Husada Surakarta

novienantrinka@gmail.com

#### **ABSTRACT**

Head injury is a traumatic disorder accompanied by bleeding or the absence of interstitial bleeding in substance without being followed by interruption of brain continuity. Head injuries are injuries that occur to the scalp, skull, brain and blood vessels in the brain which result in intracranial stretching of the trigeminal nerve causing pain in the head. One of the effective nursing actions in dealing with headaches is the finger-held relaxation technique.

This final scientific work aims to apply nursing interventions with finger-hold relaxation techniques to the expected level of pain in children with mild head injuries in the PICU room at RSUP dr. Soeradji Tirtonegoro Klaten. This final scientific work uses a descriptive method in the form of a case study with a nursing care approach including assessment, nursing diagnoses, nursing implementation and nursing evaluation. Samples taken in this final scientific work were 1 client with inclusion criteria, namely patients with mild and moderate head injury cases, cooperative patients and willing to be given finger-hold relaxation techniques, patients aged > 3 years - 17 years.

The results of this final scientific work show that after intervening the finger-hand-held relaxation technique once a day for 3 days by measuring the Numeric Rating Scale (NRS) pain scale, there is an effect of the finger-hand-held relaxation technique on pain levels in patients with mild head injuries. The suggestions in this case study are expected to be used as non-pharmacological interventions in managing pain levels in patients with mild head injuries in health services.

Keywords: Head Injury, Finger Grip Relaxation Technique, Pain Level

Bibliography: 9 (2019 – 2022)

#### PENDAHULUAN

Menurut WHO (2020) Cedera kepala merupakan kasus trauma yang sering terjadi dengan prevalensi 50% dari total kematian akibat cedera. Pada setiap sekitar 1.2 tahunnva juta orang meninggal dengan diagnosis cedera kepala yaitu akibat kecelakaan lalu lintas (KLL). Kasus cedera kepala di dunia mencapai 1,7 juta kasus/tahun dimana Amerika merupakan negara dengan prevalensi tertinggi, sedangkan Indonesia data Riset Kesehatan Dasar (RISKEDAS) tahun 2020 menunjukan presentase kasus cedera kepala berada pada angka 11,9 % dengan presentase tertinggi di Gorontalo sebesar 17,9 % sedangkan kasus di Klaten mencapai 2,38% dan di RS dr. Soeradji Titronegoro Klaten di Ruang PICU dilihat dari buku catatan keluar masuk ruang PICU dalam waktu 3 bulan terakhir (Mei-Juli 2023) terdapat 4 pasien.

Cedera kepala merupakan suatu gangguan trumatik disertai pendarahan atau tidak adanya pendarahan interstitial dalam substansi tanpa diikuti terputusnya komtinuitas otak. Cedera kepala merupakan cedera yang terjadi pada kulit kepala, tengkorak, otak dan jaringnya dibawahnya disertai pembuluh darah diotak (Siahaya et al. 2020).

Secara umum cedera kepala terbagi berdasarkan Glasgow Coma Scale (GCS) dengan kategori cedera kepala ringan dengan GCS 13-15, cedera kepala sedang dengan GCS 9-12, dan cedera kepala berat dengan GCS kurang atau sama dengan 8. Cedera kepala memiliki tanda dan gejala diantaranya yaitu disorientasi ringan, amnesia post traumatik, mual muntah, kejang, vertigo dalam perubahan posisi, gangguan pendengaran. Selain tanda dan gejala tersebut, konfusi, kejang, serta fraktur kranium (tanda battel, mata rabun, hemotmpanum, otore, atau rinore cairan serebrospinal),

meningkatnya tekanan intrakranial serta nyeri kepala (Badolo et al. 2023).

Nyeri pada cedera kepala disebabkan oleh peregangan intrakranial pada saraf trigeminal. Inflamasi steril pada struktur peka nyeri intrakranial dan ekstrakranial menyebabkan makrofag melepaskan berbagai mediator inflamasi. Selain itu sel saraf yang rusak melepaskan adenosine trifosfat (ATP) dan proton. Adanya inflamasi ini menyebabkan vasodilatasi pembuluh darah yang memicu pelepasan protein plasma, peptida vasoaktif calcitonin gene related protein (CGRP), substansi P, dan neurokinin A dan L glutamate dari ujung saraf. Semua substansi ini dapat menyebabkan sensitasi nosiseptor meningeal dan saraf trigemina (Kusuma & Anggraeni 2019).

Nyeri yang terjadi karena cedera kapala pada anak apabila tidak segera ditangani akan mengakibatkan kejang, mual muntah, takikardi serta meningkatnya tekanan intrakranial. Dalam situasi tersebut dapat terjadinya penurunan tekanan darah yang akan mengakibatkan timbulnya syok pada anak (Siahaya et al. 2020)

Teknik relaksasi genggam jari dapat digunakan untuk mengurangi rasa nyeri cedera kepala. Tindakan pada menggenggam jari dengan melakukan tarik nafas (relaksasi) dapat dalam menyembuhkan mengurangi dan emosional. ketegangan fisik dan Genggaman jari akan menghangatkan titik keluar dan masuknya energi pada meridian channel yang terletak pada jari tangan (Tarwiyah, & Maulani 2022).

#### **METODE PENELITIAN**

Desain penelitian yang digunakan dalam Karya ilmiah akhir ini menggunakan metode deskriptif dalam bentuk studi kasus dengan dengan pendekatan asuhan keperawatan yaitu pengkajian, diagnosa keperawatan,

implementasi keperawatan dan evaluasi keperawatan. Sampel yang diambil dalam karya ilmiah akhir ini adalah 1 orang klien dengan diagnosa medis cedera kepala ringan di Ruang PICU RSUP dr. Soeradji Tirtonegoro Klaten.

Adapun penetapan kriteria inklusi yaitu pasien dengan kasus cedera kepala ringan dan sedang, pasien kooperatif dan bersedia diberikan teknik relaksasi genggam jari, pasien dengan usia > 3 tahun- 17 tahun. Kriteria eksklusi yaitu pasien dengan kondisi tidak sadarkan diri, pasien dengan kasus cedera kepala berat, pasien dengan usia > 3 tahun. Karya ilmiah akhir ini menggunakan alat ukur tingkat nyeri dengan metode Numeric Rating Scale (NRS) dengan kriteria skala nyeri 0 kategori tidak nyeri, 1-3 kategori nyeri ringan, 4-6 kategori nyeri sedang, 7-9 kategori nyeri berat, 10 kategori nyeri hebat.

#### HASIL DAN PEMBAHASAN

Gambaran karakteristik pasien serta data-data yang ditetapkan pada saat pengkajian sesuai dengan tahap rencana keperawatan sebagai berikut : An. M berusia 13 tahun berjenis kelamin lakilaki dirawat di ruang PICU dengan diagnosa medis cedera kepala ringan. Hasil wawancara yang dilakukan dengan orang tua klien, klien terkena benda tajam dengan keluhan pusing, mual muntah, nyeri kepala dan terdapat benjolan di kepala sebelah kiri kemudian klien ke RSUP dr. Soeradii Tirtonegoro Klaten. Keluarga klien mengatakan klien tidak memiliki alergi baik makanan, minuman dan obat. Keluarga tidak memiliki riwayat penyakit menurun dan menular. Data objektif didapatkan pasien tampak lemah, kesadaran composmentis TD: 118/80, HR: 85, SpO2: 99%, Suhu: 36,4°

Salah satu diagnosa keperawatan yang muncul yaiti nyeri akut berhubungan

dengan agen pencedera fisik. Rencana intervensi keperawatan yang dapat dilakukan yaitu teknik relaksasi genggam jari untuk mengurangi tingkat nyeri pada pasien dengan cedera kepala ringan.

Pada studi kasus ini berdasarkan hasil implementasi didapatkan bahwa sebelum dilakukan teknik relaksasi genggam jari pada hari pertama skala nyeri adalah skala 4 dan menetap menjadi skala 4, hari kedua sebelum dilakukan teknik relaksasi genggam jari skala nyeri 4 dan setelah dilakukan menjadi skala 3, hari ketiga sebelum dilakukan skala nyeri 3 dan setelah dilakukan skala nyeri menjadi 2. Pemberian teknik relaksasi genggam jari dapat memberikan perubahan pada tingkat nveri disebabkan karena genggaman jari akan menghantarkan titik-titik keluar dan masuknya energi pada meridian (energi chanel) yang dimana tertelak pada jari tangan dan relaksasi mampu mengurangi menyembuhkan ketengangan fisik dan emosional.

Terapi relaksasi genggam jari diberikan pada tanggal 19-21 Juli 2023 dengan cara pasien diminta untuk mengatur posisi yang nyaman sesuai kondisi pasien (berbaring), dengan memegang jari mulai dari ibu jari sampai jari kelingking selama 2-3 menit dengan menggunakan tangan yang satunya dan meminta pasien untuk mengehmbuskan nafas secara perlahan dan teratur dalam hitungan 3 detik. Teknik relaksasi genggam jari dilakukan 3x dan dilakukan sebanyak 1x dalam sehari.

Kelebihan dalam studi kasus ini yaitu teknik relaksasi genggam jari dapat dilakukan secara mandiri dan mudah pada pasien, adapun kekurangan dalam studi kasus ini yaitu tidak adanya pembanding responden dalam penerapan teknik relaksasi genggam jari.

Hal ini sejalan dengan penelitian Penelitian yang dilakukan Firda dkk, (2021) menunjukkan bahwa teknik relaksasi genggam jari efektif untuk menurunkan nyeri dengan p *value* <0,005. Dalam penelitian ini prosedur teknik relaksasi genggam jari diberikan selama 2-3 menit pada setiap sesi dengan mengulangi sebanyak 3 kali, dalam sehari diberikan 1 kali dan minimal selama 3 hari.

Penelitian yang dilakukan Tarwiyah dkk, (2022) berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa teknik relaksasi genggam jari mampu menurunkan tingkat nyeri yang dilakukan intervensi selama 2-5 menit dengan 36 responden, dengan skala nyeri sebelum dilakukan intervensi nyeri sedang (100%) dan setelah dilakukan intervensi nyeri sedang 27 orang (27%) dan nyeri ringan 9 orang (25%).

Penelitian yang dilakukan Mimi (2021) menunjukan bahwa terdapat pengaruh pemberian teknik relaksasi genggam jari terhadap tingkat nyeri. Jenis penelitian ini *Quasy Eksperimen Sampling* dengan jumlah responden 8 denganp *value* 0,011. Didapatkan hasil sebelum dilakukan teknik relaksasi genggam jari 4 responden mengalami nyeri sedang dan setelah diberikan 4 responden menjadi nyeri ringan.

## KESIMPULAN

Setelah penulis melakukan pengkajian, perumusan diagnosa keperawatan, implementasi keperawatan dan evaluasi keperawatan maka dapat disimpulkan bawa terdapat pengaruh teknik relaksasi genggam jari terhadap penurunan tingkat nyeri pada pasien dengan cedera kepala ringan di ruang PICU RSUP dr. Soeradji Tirtonegoro Klaten.

Terapi relaksasi genggam jari diberikan pada dengan cara pasien diminta untuk mengatur posisi yang nyaman sesuai kondisi pasien (berbaring), dengan memegang jari mulai dari ibu jari sampai jari kelingking selama 2-3 menit dengan menggunakan tangan yang satunya dan meminta pasien untuk mengehmbuskan nafas secara perlahan dan teratur dalam hitungan 3 detik. Teknik relaksasi genggam jari dilakukan 3x dan dilakukan sebanyak 1x dalam sehari dengan hasil skala nyeri sedang menjadi nyeri ringan, sebelum diberian intervensi didapatkan skala nyeri 4 dan setelah dilakukan intervensi tingkat nyeri pasien menurun dan masuk dalam kategori nyeri ringan dengan skala nyeri 2.

#### **SARAN**

## 1. Bagi perawat rumah sakit

Hasil studi kasus ini diharapkan perawat dapat melakukan menerapkan teknik relaksasi genggam jari sebagai intervensi mandiri nafas dalam sebagai salah satu intervensi keperawatan dalam menurunkan tingkat nyeri pada pasien cedera kepala.

## 2. Bagi Institusi Pendidikan

Hasil studi kasus ini diharapkan khususnya tenaga pengajar dan pelajar studi kasus ini dapat sebagai salah satu sumber informasi mengenai efektifitas terapi relaksasi genggam jari dalam terhadap penurunan nyeri sehingga dapat dijadikan sebagai salah satu terapi alternative.

## 3. Bagi Klien

Diharapkan klien mampu menggunakan teknik relaksasi genggam jari dapat dilakukan secara mandiri dalam mengendalikan dan mengurangi rasa nyeri.

#### 4. Bagi Rumah Sakit

Diharapkan hasil studi kasus ini dapat digunakan sebagai bahan masukan dalam menambah wawasan keilmuan dan referensi bagi rumah sakit untuk menjadikan teknik telaksasi genggam jari menjadi salah satu cara dalam manajemen nyeri.

#### **DAFTAR PUSTAKA**

- AZ, Rasyidah, Tarwiyah, & Maulani. 2022. "Pengaruh Teknik Relaksasi Genggam Terhadap Skala Nyeri Pasien Post Operasi." *JINTAN: Jurnal Ilmu Keperawatan* 2(1):27–32. doi: 10.51771/jintan.v2i1.216.
- Badolo, Elsawati, Dg Mangemba, Dian Kurniasari Yuwono, and Nitro Galenzo. 2023. "Karakteristik Penderita Cedera Kepala." XVI(1):38–44.
- Firmada, M. A., Firda, M. K., & Husain. (2021). Manajemen Nyeri dengan Guide Imagery Relaxation pada Pasien Cedera Kepela Ringan di Instalasi Gawat Darurat (IGD): Literature Review. Aisyiyah Surakarta Journal of Nursing, 20-25.
- Handono, N. P., Sulistyaningsih, A., & Priyatno, J. (2016). Efektivitas Manajemen Nyeri Dengan Guide Imagery Relaxation Pada Pasien Cedera Kepala di RSUD DR. Soediran Mangun Sumarso Wonogiri. *Jurnal Keperawatan*, 5-
- Kemenkes, R. (2020). Profil Kesehatan Indonesia Tahun 2020. In Journal Of Clinical Pathology. Https://Do.Org/Https://Doi.Org/ 10.11%0a36/Jcp.40.5.591.
- Puspita Dewi, Firda Nur Ayu, and Kemenkes RI. (2018). Hasil Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) 2018. Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Kemenkes RI
- Rosiska, Mimi. 2021. "Rosiska. Mimi (2021) Penagruh Pemberian Teknik Relaksasi Genggam Jari Terhadap Penurunan Nyeri Pada Pasien Post Operasi. Jurnal Ilmu Kesehatan Dharma Indonesia." Jurnal Ilmu Kesehatan Dharmas Indonesia 01:51–56.

- Siahaya, Noviyanter, Laura B. S. Huwae,
  Ony W. Angkejaya, Johan B.
  Bension, and Jacky Tuamelly.
  2020. "Prevalensi Kasus Cedera
  Kepala Berdasarkan Klasifikasi
  Derajat Keparahannya Pada
  Pasien Rawat Inap Di Rsud Dr. M.
  Haulussy Ambon Pada Tahun
  2018." Molucca Medica 12:14–22.
  doi:
- 10.30598/molmed.2020.v13.i2.14 Sianhaya, N., Huwae, L. B., & Angkejaya, O. W. (2020).Prevalensi Kasus Cedera Kepala Berdasarkan Klasifikasi Derajat Keparahannya Pada Pasien Rawat Inap di RSUD DR. M. Haulussy Ambon Pada Tahun 2018. Molucca Medica, 14-2