

**CASE REPORT: PENERAPAN RELAKSASI FINGER HOLD UNTUK MENURUNKAN  
TINGKAT INTENSITAS NYERI PADA PASIEN POST OPERASI  
PHACOEMULSIFIKASI DI RUANGAN INSTALASI  
BEDAH SENTRAL**

**<sup>1</sup>Hatma Wahyu Baskoro<sup>\*</sup>, <sup>2</sup>Fransisca Winandari, <sup>3</sup>Berta Priyantoro**

**<sup>1,2</sup>STIKES Bethesda Yakkum Yogyakarta**

**<sup>3</sup>Rumah Sakit Bethesda Yogyakarta**

**<sup>1</sup>\*hatma69@gmail.com**

**ABSTRAK**

Katarak merupakan kondisi kekeruhan lensa mata yang menyebabkan penurunan ketajaman penglihatan dan dapat berujung pada kebutaan apabila tidak ditangani. Pascaoperasi katarak, pasien sering mengalami nyeri akibat tindakan pembedahan yang dapat mengganggu kenyamanan serta proses pemulihan. Relaksasi genggam jari (*finger holding relaxation*) merupakan salah satu intervensi nonfarmakologis sederhana yang dapat digunakan untuk membantu menurunkan nyeri melalui mekanisme relaksasi fisik dan emosional. Studi ini bertujuan untuk menggambarkan penerapan relaksasi genggam jari sebagai intervensi nonfarmakologis dalam menurunkan intensitas nyeri pada pasien pascaoperasi katarak. Penelitian ini merupakan laporan kasus pada Ny. A, usia 61 tahun, pasien pascaoperasi *phacoemulsification* dengan pemasangan *intraocular lens* (IOL). Setelah pasien tiba di ruang pemulihian, intervensi relaksasi genggam jari (*finger hold*) diberikan selama 20 menit, dengan durasi genggaman setiap jari selama  $\pm 2$  menit. Tingkat nyeri diukur sebelum dan sesudah intervensi menggunakan skala nyeri numerik (*Numeric Rating Scale*). Selama pelaksanaan intervensi, pasien tampak lebih tenang, menunjukkan respons tertidur, serta jari-jari tangan teraba hangat. Skala nyeri pasien sebelum intervensi adalah 4 (nyeri sedang) dan menurun menjadi 2 (nyeri ringan) setelah intervensi. Penurunan intensitas nyeri ini diduga terjadi akibat efek relaksasi yang memicu pelepasan endorfin, sehingga menurunkan persepsi nyeri dan meningkatkan kenyamanan pasien pascaoperasi.

Kata Kunci: Nyeri; Finger Hold; Katarak; Phacoemulsification; Pasca Operasi

**ABSTRACT**

*Cataract is a condition characterized by clouding of the eye lens, which leads to decreased visual acuity and may result in blindness if left untreated. After cataract surgery, patients often experience pain due to the surgical procedure, which can interfere with comfort and the recovery process. Finger holding relaxation is a simple non-pharmacological intervention that can be used to help reduce pain through mechanisms of physical and emotional relaxation. This study aimed to describe the application of finger holding relaxation as a non-pharmacological intervention to reduce pain intensity in post-cataract surgery patients. This research was a case report involving Mrs. A, a 61-year-old patient who underwent phacoemulsification surgery with intraocular lens (IOL) implantation. After the patient arrived in the recovery room, the finger holding relaxation intervention was administered for 20 minutes, with each finger held for approximately  $\pm 2$  minutes. Pain intensity was measured before and after the intervention using the Numeric Rating Scale (NRS). During the intervention, the patient appeared calmer, showed a response of falling asleep, and the fingers felt warm to the touch. The patient's pain score before the intervention was 4 (moderate pain) and decreased to 2 (mild pain) after the intervention. This reduction in pain intensity is thought to be due to the relaxation effect that triggers the release of endorphins, thereby reducing pain perception and enhancing postoperative comfort.*

*Keywords:* Pain; Finger Hold; Cataract; Phacoemulsification; Postoperative

## PENDAHULUAN

Katarak merupakan kondisi kekeruhan lensa mata yang normalnya jernih sehingga menyebabkan penurunan ketajaman penglihatan dan, apabila tidak ditangani, dapat berujung pada kebutaan. Menurut Kementerian Kesehatan Republik Indonesia (Kemenkes RI, 2019), katarak terjadi akibat perubahan struktur protein lensa yang mengganggu transmisi cahaya menuju retina. Kondisi ini berkembang secara perlahan dan umumnya tidak menimbulkan nyeri, namun dapat menyebabkan penglihatan kabur, penglihatan ganda, serta silau terhadap cahaya. Katarak merupakan penyebab utama kebutaan yang dapat dicegah di Indonesia dan dapat ditangani secara efektif melalui tindakan pembedahan, salah satunya dengan teknik phacoemulsification.

Pasca tindakan pembedahan, pasien berisiko mengalami nyeri akut akibat stimulasi jaringan dan respons inflamasi. Nyeri terjadi melalui aktivasi sistem nosiseptif yang mentransmisikan impuls elektrokimia dari area pembedahan menuju medula spinalis dan korteks serebral melalui jalur saraf sensorik (Anwar, Warongan, & Rayasari, 2020).

Relaksasi genggam jari (*finger holding relaxation*) merupakan teknik relaksasi nonfarmakologis yang dilakukan dengan menggenggam jari secara bergantian disertai pernapasan teratur dan penuh kesadaran. Teknik ini bertujuan untuk meningkatkan relaksasi, menurunkan ketegangan neuromuskular, serta membantu mengendalikan persepsi nyeri. Laporan kasus ini menggambarkan penerapan finger holding relaxation sebagai intervensi keperawatan mandiri pada pasien pasca operasi phacoemulsification untuk menurunkan intensitas nyeri.

Katarak adalah suatu keadaan di mana lensa mata yang normalnya jernih menjadi keruh sehingga mengakibatkan penglihatan menjadi kabur dan, apabila tidak ditangani, dapat menyebabkan kebutaan. Menurut Kementerian Kesehatan Republik Indonesia (Kemenkes RI, 2019), katarak terjadi akibat perubahan struktur protein pada lensa mata yang menyebabkan gangguan transmisi cahaya menuju retina. Kondisi ini biasanya berkembang secara perlahan tanpa menimbulkan rasa nyeri, namun berakibat pada penurunan ketajaman penglihatan, penglihatan ganda, atau silau terhadap cahaya. Katarak merupakan penyebab utama kebutaan yang dapat dicegah di Indonesia dan dapat ditangani secara efektif melalui tindakan operasi penggantian lensa mata. Sistem saraf terlibat dalam mengubah stimulus menjadi sensasi nyeri. Sistem yang terlibat dalam transmisi dan persepsi nyeri disebut sebagai sistem nosiseptif, sehingga terjadilah nyeri akut (Anwar, Warongan, & Rayasari, 2020). Selain itu sinyal nyeri dari daerah yang terluka berjalan sebagai impuls elektrokimia di sepanjang saraf ke bagian dorsal spinal cord (daerah pada spinal yang menerima sinyal dari seluruh tubuh). Relaksasi genggam jari (*finger holding relaxation*) adalah suatu teknik relaksasi sederhana yang dilakukan dengan cara menggenggam setiap jari tangan secara bergantian sambil melakukan pernapasan teratur dan penuh kesadaran.

Teknik ini bertujuan untuk membantu individu mencapai kondisi rileks, menurunkan ketegangan fisik maupun emosional, serta menstabilkan perasaan.

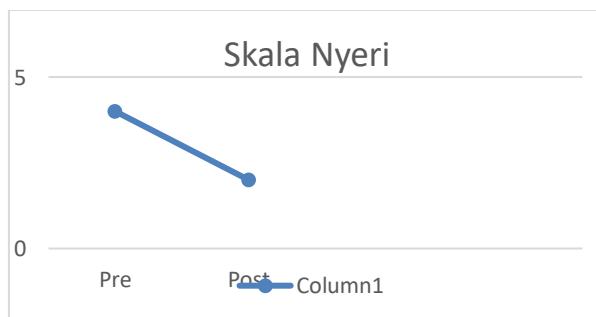
Kasus ini menggambarkan penggunaan intervensi *finger holding relaxation* post operasi Pachoemulsifikasi. Intervensi ini dilakukan untuk melihat efektivitasnya dalam menurunkan tingkat nyeri yang dirasakan.

## METODE

Penelitian ini menggunakan desain studi kasus deskriptif untuk menggambarkan penerapan intervensi keperawatan relaksasi genggam jari pada pasien pasca operasi katarak. Subjek dalam studi kasus ini adalah Ny. A, perempuan usia 61 tahun, pasien post operasi phacoemulsification dengan pemasangan *intraocular lens* (IOL) di Rumah Sakit Bethesda Yogyakarta. Intervensi dilaksanakan pada tanggal 11 November 2025 pukul 10.00–10.20 WIB di ruang pemulihan (*recovery room*) Instalasi Bedah Sentral. Pasien diposisikan terlentang dengan posisi nyaman. Perawat menginstruksikan pasien untuk menggenggam setiap jari tangan secara bergantian selama  $\pm 2$  menit per jari, disertai pengaturan napas perlahan dan dalam, dengan total durasi intervensi 20 menit. Tingkat nyeri diukur sebelum dan sesudah intervensi menggunakan skala nyeri numerik (*Numeric Rating Scale/NRS*). Data dianalisis secara deskriptif dengan membandingkan tingkat nyeri sebelum dan setelah intervensi.

## HASIL

Hasil pengkajian awal menunjukkan bahwa sebelum dilakukan intervensi relaksasi genggam jari, Ny. A mengeluhkan nyeri pada mata kiri pasca operasi dengan skala nyeri 4 (nyeri sedang). Pasien tampak tegang dan fokus pada rasa tidak nyaman yang dirasakan. Setelah dilakukan intervensi relaksasi genggam jari selama 20 menit, tingkat nyeri pasien menurun menjadi skala 2 (nyeri ringan). Selama intervensi, pasien tampak lebih rileks, tenang, dan beberapa kali menunjukkan respon tertidur ringan. Tidak ditemukan tanda perburukan kondisi, komplikasi, maupun gangguan hemodinamik selama dan setelah intervensi



## **PEMBAHASAN**

Hasil studi kasus menunjukkan adanya penurunan intensitas nyeri yang signifikan setelah penerapan relaksasi genggam jari. Secara fisiologis, teknik finger holding relaxation bekerja melalui beberapa mekanisme yang saling berkaitan dalam modulasi nyeri.

Pertama, stimulasi sentuhan lembut pada jari tangan mengaktifkan mekanoreseptor kulit seperti korpuskula Meissner, Merkel, dan Ruffini. Rangsangan ini dihantarkan melalui serabut saraf A-beta menuju medula spinalis dan berperan dalam menutup “gerbang nyeri” di kornu dorsalis sesuai dengan teori gate control yang dikemukakan oleh Melzack dan Wall (1965). Dengan tertutupnya gerbang nyeri, impuls nosiseptif dari area operasi menjadi terhambat sebelum mencapai otak, sehingga persepsi nyeri menurun.

Kedua, relaksasi genggam jari memicu aktivasi sistem saraf parasimpatis dan menurunkan aktivitas saraf simpatik. Kondisi ini menyebabkan penurunan ketegangan otot (muscle guarding), penurunan denyut jantung, serta peningkatan rasa nyaman. Aktivasi parasimpatis juga berperan dalam menurunkan respons stres yang sering menyertai nyeri pascaoperasi (Smeltzer et al., 2018).

Ketiga, kondisi relaksasi yang tercapai akan merangsang pelepasan endorfin, yaitu opioid endogen yang berfungsi sebagai analgesik alami tubuh. Endorfin bekerja dengan menghambat transmisi impuls nyeri di sistem saraf pusat serta memengaruhi sistem limbik sehingga pasien merasakan ketenangan dan penurunan kecemasan (Anwar et al., 2020).

Selain mekanisme fisiologis, teknik genggam jari juga memberikan efek distraksi kognitif. Fokus pasien terhadap genggaman dan pola napas mengalihkan perhatian dari nyeri pascaoperasi, sehingga intensitas nyeri yang dipersepsikan menjadi lebih rendah. Temuan ini sejalan dengan penelitian sebelumnya yang menyatakan bahwa teknik relaksasi berbasis sentuhan efektif dalam menurunkan nyeri dan meningkatkan kenyamanan pasien pascaoperasi (Wati et al., 2020).

Dengan demikian, penerapan relaksasi genggam jari pada kasus Ny. A menunjukkan kesesuaian antara teori fisiologi nyeri, mekanisme kerja intervensi, dan respon klinis pasien.

## **KESIMPULAN DAN SARAN**

Berdasarkan hasil kajian kasus pada Ny. A dengan masalah nyeri akut pascaoperasi *phacoemulsification* di Ruang Recovery Instalasi Bedah Sentral Rumah Sakit Bethesda Yogyakarta, dapat disimpulkan bahwa

penerapan intervensi nonfarmakologis relaksasi genggam jari (*finger holding relaxation*) efektif dalam menurunkan intensitas nyeri, yaitu dari skala 4 (nyeri sedang) menjadi skala 2 (nyeri ringan).

Intervensi ini bekerja melalui stimulasi mekanoreseptor, aktivasi sistem saraf parasimpatis, pelepasan endorfin, serta mekanisme distraksi kognitif, sehingga mampu meningkatkan rasa nyaman dan mendukung proses pemulihan pasien secara holistik.

Relaksasi genggam jari (*finger holding relaxation*) disarankan untuk dijadikan salah satu intervensi keperawatan mandiri dalam manajemen nyeri pascaoperasi karena bersifat aman, mudah diterapkan, dan berbasis bukti. Selain itu, intervensi ini dapat dikembangkan lebih lanjut dalam praktik keperawatan nonfarmakologis serta menjadi bahan kajian penelitian selanjutnya dengan jumlah sampel yang lebih besar dan desain penelitian yang lebih kuat.

## **DAFTAR PUSTAKA**

- Aprina, & Lutfitawaliyah, R. (2023). Pengaruh Kombinasi Finger Hold dan Classical Music Therapy Mozart Terhadap Skala Nyeri Pada Pasien Post Operasi Laparotomi. *Media Informasi*, 19(2), 1–7.
- Rahayu, S. D., Februanti, S., Kartilah, T. (2024). Teknik Relaksasi Finger Hold untuk Mengurangi Nyeri pada Pasien Post Sectio Caesarea. *TNJ – vol 2, no 1*, pp 7-11.
- Suparyanto dan Rosad (2015. (2020). Konsep Nyeri Akut Pada Pasien Cedera Kepala Sedang. *Suparyanto Dan Rosad* (2015, 5(3), 248–253.
- Rahayu, S., Fitriani, D., Ayuningtyas, G., & Sulaeman, A. (2023). Teknik Finger hold Terhadap Intensitas Nyeri Pada Pasien Post Operasi di RS X Kabupaten Bogor. *Edu MasdaJ ournal*, 7(2), 112