

Caring perawat sebagai perisai psikologis: analisis hubungannya dengan kecemasan pre operasi laparotomi

Yunita Sari¹, Faridah Aini², Yunita Galih Yudanari²

¹Program Studi S1 Keperawatan, Fakultas Kesehatan, Universitas Ngudi Waluyo, Ungaran, Indonesia

²Departemen Keperawatan Medikal Bedah, Fakultas Kesehatan, Universitas Ngudi Waluyo, Semarang, Indonesia

Email korespondensi: farida.aini29@gmail.com

ABSTRAK

Latar belakang: Kecemasan preoperasi merupakan respons psikologis universal yang dialami pasien bedah, dengan prevalensi global sebesar 48% dan meningkat hingga 55 – 99% di negara berkembang. Kecemasan yang tidak terkelola secara optimal terbukti meningkatkan kebutuhan agen anestesi, memperpanjang waktu pemulihan, dan meningkatkan risiko delirium pascaoperasi. Perilaku caring perawat sebagai intervensi nonfarmakologis berpotensi menjadi determinan utama dalam modulasi kecemasan preoperasi, khususnya pada pasien laparotomi yang menghadapi prosedur bedah mayor. **Tujuan:** Menganalisis hubungan antara perilaku caring perawat dan tingkat kecemasan pasien preoperasi laparotomi di RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang. **Metode:** Penelitian kuantitatif dengan desain analitik observasional dan pendekatan cross-sectional dilaksanakan pada November 2025 – Januari 2026. Sebanyak 142 pasien preoperasi laparotomi direkrut menggunakan teknik consecutive sampling. Perilaku caring perawat diukur menggunakan Caring Behavior Inventory (CBI-24; α Cronbach = 0,92) dan tingkat kecemasan diukur menggunakan State-Trait Anxiety Inventory (STAI; α Cronbach = 0,96). Analisis data menggunakan uji Chi-Square dengan penghitungan kekuatan hubungan menggunakan Cramér's V ($\alpha = 0,05$). **Hasil:** Mayoritas responden berjenis kelamin perempuan (64,8%), berusia 36 – 45 tahun (31,7%), dan berpendidikan SMA/SMK (49,3%). Perilaku caring perawat didominasi oleh kategori sedang (50,7%) dan tinggi (46,5%). Kecemasan preoperasi mayoritas berada pada kategori sedang (69,7%), diikuti oleh kecemasan rendah (27,5%) dan tinggi (2,8%). Uji Chi-Square menunjukkan hubungan yang signifikan antara perilaku caring perawat dan tingkat kecemasan pasien preoperasi laparotomi ($\chi^2 = 18,742$; $df = 4$; $p = 0,001$; Cramér's V = 0,257; kekuatan hubungan sedang). Pada pasien dengan caring tinggi, 46,2% melaporkan kecemasan rendah, dibandingkan dengan hanya 11,1% pada kelompok caring sedang dan 0% pada kelompok caring rendah. **Kesimpulan:** Terdapat hubungan yang signifikan dengan kekuatan sedang antara perilaku caring perawat dan tingkat kecemasan pasien preoperasi laparotomi. Semakin tinggi perilaku caring perawat, semakin rendah kecemasan yang dialami pasien. Investasi institusional dalam pengembangan kompetensi caring perawat merupakan strategi berbasis bukti untuk mengoptimalkan luaran psikologis perioperatif.

KATA KUNCI: caring perawat; kecemasan; laparotomi; perawat; pre operasi

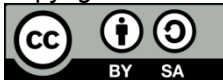
ABSTRACT

Background: Preoperative anxiety is a universal psychological response experienced by surgical patients, with a global prevalence of 48% rising to 55 – 99% in developing countries. Poorly managed anxiety significantly increases anesthetic requirements, prolongs recovery time and increases the risk of postoperative delirium. As a nonpharmacological intervention, nurses' caring behavior has considerable potential as a primary determinant in modulating preoperative anxiety, particularly among laparotomy patients facing major abdominal surgery. **Objectives:** To analyze the relationship between nurses' caring behavior and preoperative anxiety levels in laparotomy patients at Dr. Mohammad Hoesin Hospital, Palembang. **Methods:** A quantitative analytical observational study with a cross-sectional design was conducted from November 2025 to January 2026. A total of 142 preoperative laparotomy patients were recruited using consecutive sampling. Nurses' caring behavior was measured using the Caring Behavior Inventory (CBI-24; Cronbach's $\alpha = 0.92$), and patient anxiety was assessed using the State-Trait Anxiety Inventory (STAI; Cronbach's $\alpha = 0.96$). Data were analyzed using the Chi-Square test with Cramér's V for association strength ($\alpha = 0.05$). **Results:** The majority of respondents were female (64.8%), aged

36 - 45 years (31.7%) and had a senior high school education (49.3%). The nursing behavior was predominantly moderate (50.7%) and high (46.5%). Preoperative anxiety was predominant moderate (69.7%), followed by low (27.5%) and high (2.8%). Chi-square analysis demonstrated a significant association between nurses' caring behavior and preoperative anxiety levels ($\chi^2 = 18.742$; $df = 4$; $p = 0.001$; Cramér's $V = 0.257$; moderate effect). Among patients with high caring behavior, 46.2% reported low anxiety, compared to only 11.1% with moderate caring and 0% with low caring. **Conclusion:** A significant association of moderate strength exists between nurses' caring behavior and preoperative anxiety in laparotomy patients. Higher nurse care behavior is associated with lower patient anxiety. Institutional investment in nurses' development of caring competence represents an evidence-based tactic to optimize perioperative psychological outcomes.

KEYWORDS: anxiety; caring behavior; laparotomy; nurses; preoperative

Copyright © 2026 Journal



This work is licensed under a Creative Commons Attribution Share Alike 4.0 International License

INTRODUCTION

Laparotomi merupakan prosedur bedah mayor yang melibatkan insisi pada dinding abdomen untuk mengakses rongga peritoneum, mencakup berbagai tindakan operatif seperti apendektomi, kolektomi, gastrektomi, histerektomi, dan laparotomi eksplorasi untuk berbagai kondisi patologis intraabdominal Geniko, 2024). (Sebagai tindakan bedah dengan dampak sistemik yang luas, laparotomi tidak hanya menuntut kesiapan fisiologis yang komprehensif, tetapi juga kesiapan psikologis yang matang dari pasien, keluarga, dan seluruh tim perawatan (Sandra et al., 2023).

Beban global prosedur bedah terus meningkat secara signifikan. Organisasi Kesehatan Dunia melaporkan bahwa lebih dari 234 juta prosedur bedah dilakukan setiap tahun di seluruh dunia, yang berkontribusi sekitar 13% terhadap total Disability-Adjusted Life Years (DALYs) global (Ferrari et al., 2024). Di Indonesia, data Kementerian Kesehatan menunjukkan bahwa laparotomi menyumbang sekitar 42% dari 1,2 juta tindakan operatif yang dilakukan sepanjang tahun 2020, dengan angka morbiditas. Pasca bedah yang dapat mencapai hingga 25% pada pasien rawat inap (Maulina et al., 2023). Di RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang sendiri, kasus laparotomi meningkat dramatis dari 652 pasien pada tahun 2022 menjadi 1.320 pasien pada tahun 2024, mencerminkan peningkatan beban klinis yang substansial di fasilitas rujukan tersebut.

Kecemasan preoperasi merupakan fenomena psikologis yang sangat umum dijumpai pada pasien bedah dan telah menjadi perhatian klinis internasional yang serius. Abate et al. (2020), melalui tinjauan sistematik dan meta-analisis, melaporkan prevalensi global kecemasan preoperasi sebesar 48%, dengan angka yang jauh lebih tinggi, mencapai 55 – 99%, di negara-negara berpenghasilan rendah dan menengah (Shawahna et al., 2023). Studi lain bahkan melaporkan insidensi kecemasan preoperasi berkisar antara 60 – 92% pada pasien bedah elektif (Scharff, et al., 2024). Pada pasien laparotomi, kecemasan preoperasi bersifat multifaktorial, dipicu oleh ketakutan terhadap insisi abdomen yang luas, ketidakpastian prognosis, nyeri pascaoperasi, efek anestesi, serta kekhawatiran tentang perubahan fungsi organ dan proses pemulihan yang panjang (Sandra et al., 2023).

Konsekuensi klinis kecemasan preoperasi yang tidak terkelola dengan baik telah didokumentasikan secara luas. Meta-analisis terbaru oleh Aguilar-García et al. (2025) membuktikan bahwa kecemasan preoperasi secara signifikan meningkatkan kebutuhan agen anestesi (SMD = 0,67; 95% CI: 0,32–1,01), meningkatkan kebutuhan analgesik pascaoperasi (SMD = 0,89; 95% CI: 0,65–1,12), dan memperpanjang waktu ekstubasi (SMD = 0,89; 95% CI: 0,58–1,21). Selain itu, kecemasan preoperasi dikaitkan dengan peningkatan risiko delirium pascaoperasi pada populasi dewasa (OR = 1,90; 95% CI:

1,11–3,26). Abate et al. (2020) menambahkan bahwa kecemasan yang tidak dikelola dapat menyebabkan tingginya mortalitas kardiak, efek samping selama induksi anestesi, peningkatan nyeri pascaoperasi, konsumsi analgesik dan anestesi yang lebih besar, perpanjangan rawat inap, dan penurunan kualitas hidup.

Perawat, sebagai tenaga kesehatan yang paling sering dan paling lama berinteraksi dengan pasien selama periode perioperatif, berada dalam posisi strategis untuk mengatasi kecemasan preoperasi melalui penerapan perilaku caring secara sistematis. Bagherian et al. (2024) dalam studinya terhadap 704 kandidat bedah melaporkan bahwa luasnya pemberian perawatan berbasis kasih (*compassionate care*) memiliki kontribusi terbesar dalam menjelaskan kecemasan preoperasi pasien ($\beta = 0,50$), dengan hubungan negatif yang sangat signifikan antara caring dan kecemasan ($r = -0,72$; $p < 0,001$). Temuan ini menegaskan posisi sentral perilaku caring dalam konteks perioperatif. Secara teoritis, perilaku caring perawat berlandaskan Teori Caring Manusia Jean Watson yang memposisikan hubungan transpersonal antara perawat dan pasien sebagai esensi praktik keperawatan. Sepuluh faktor karatif Watson meliputi sistem nilai humanistik-altruistik, penanaman keyakinan dan harapan, sensitivitas, pengembangan hubungan saling percaya, fasilitasi ekspresi perasaan, pemecahan masalah sistematis, pembelajaran transpersonal, penciptaan lingkungan yang mendukung, pemenuhan kebutuhan dasar, dan kekuatan eksistensial-fenomenologis menyediakan kerangka komprehensif untuk memahami bagaimana perilaku.

Relasional perawat dapat memoderasi kondisi psikologis pasien (Kusumawaty & Yunike, 2023). Ghanbari-Afra et al. (2022), melalui analisis konsep yang komprehensif, mengonfirmasi bahwa caring manusia merupakan konsep inti dalam ilmu keperawatan yang mencakup dimensi fisik, emosional, dan eksistensial dalam hubungan perawat-pasien. Tinjauan integratif yang dilakukan oleh Pua'a et al. (2025) terhadap 13 studi dari 7 negara berbeda membuktikan bahwa kunjungan preoperasi yang dipimpin perawat, yang menggabungkan wawancara, edukasi terstruktur, dan dukungan emosional, secara konsisten mengurangi kecemasan preoperasi pada pasien dewasa. Sementara itu, Dimitriadou et al. (2025) dalam studi *cross-sectional* terhadap pasien bedah rawat inap menegaskan bahwa meskipun kepuasan terhadap perawatan keperawatan secara keseluruhan tinggi, pasien bedah masih mengalami kecemasan dan ketakutan yang bermakna, dan perawat dapat mengurangi beban psikologis perioperatif melalui edukasi preoperasi yang terstruktur, perbaikan komunikasi, serta pemberian dukungan emosional.

Di sisi lain, sejumlah penelitian menunjukkan hasil yang tidak konsisten. Sanggana dan Ubataka (2020) di RS Stella Maris Makassar melaporkan tidak ada hubungan yang signifikan antara perilaku caring perawat dan kecemasan pasien preoperasi ($p = 0,19$), dan mengatribusikan temuan ini pada pengaruh faktor multidimensional lain, seperti usia, jenis kelamin, dan latar belakang pendidikan. Inkonsistensi hasil penelitian ini, dikombinasikan dengan kelangkaan studi yang secara spesifik berfokus pada konteks laparotomi dengan sampel yang memadai di rumah sakit rujukan di Indonesia, menjadi justifikasi ilmiah yang kuat bagi penelitian ini. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis hubungan antara perilaku caring perawat dan tingkat kecemasan pasien preoperasi laparotomi di RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang, dengan harapan temuan ini dapat memperkuat basis bukti ilmiah bagi pengembangan praktik keperawatan perioperatif yang berpusat pada caring di Indonesia.

METHODS

Design

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain analitik observasional dan rancangan *cross-sectional* untuk menganalisis hubungan antara perilaku caring perawat dan tingkat kecemasan pasien preoperasi laparotomi. Desain *cross-sectional* dipilih karena memungkinkan pengukuran variabel independen dan dependen secara simultan pada satu titik waktu, sehingga memberikan gambaran

situasional yang relevan tentang dinamika perilaku caring perawat dan kecemasan pasien pada periode persiapan bedah.

Research Questions

Apakah terdapat hubungan yang signifikan antara perilaku caring perawat dan tingkat kecemasan pasien preoperasi laparotomi di RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang?

Sample and Settings

Populasi target adalah seluruh pasien yang dijadwalkan menjalani laparotomi selama periode penelitian. Berdasarkan data historis, rata-rata terdapat 220 pasien yang menjalani laparotomi. Besar sampel dihitung menggunakan rumus Slovin dengan tingkat kesalahan 5%: diperoleh sampel minimal 142 responden. Teknik purposive sampling diterapkan dengan merekrut semua pasien yang memenuhi kriteria hingga jumlah sampel tercapai. Kriteria inklusi meliputi: pasien yang terjadwal untuk laparotomi, usia ≥ 18 tahun, mampu berkomunikasi secara verbal dengan baik, dan bersedia berpartisipasi dengan menandatangani informed consent. Kriteria eksklusi: gangguan mental atau kognitif yang terdokumentasi, menolak berpartisipasi, serta kondisi darurat atau kondisi medis yang tidak stabil.

Variables

Variabel independen adalah perilaku caring perawat sebagaimana dipersepsikan pasien, yang diukur menggunakan CBI-24. Variabel dependen adalah tingkat kecemasan preoperasi, diukur menggunakan STAI-State form. Variabel karakteristik responden meliputi usia, jenis kelamin, tingkat pendidikan, dan status pekerjaan.

Instruments

Caring Behavior Inventory-24 (CBI-24): Dikembangkan oleh Wolf (1986) dan direvisi oleh Wu et al. (2006), CBI-24 adalah instrumen 24 item dengan skala Likert enam poin (1 = tidak pernah hingga 6 = selalu), yang mengukur empat subdimensi caring perawat: assurance (kepastian), respectfulness (penghargaan), connectedness (keterhubungan), serta knowledge and skill (pengetahuan dan keterampilan). Khaletabad et al. (2023), melalui adaptasi lintas budaya CBI-24, melaporkan indeks validitas konten di atas 0,8 untuk seluruh item serta koefisien Cronbach's alpha yang tinggi pada populasi perawat dan pasien. Total skor berkisar 24 – 144, dikategorikan sebagai caring rendah (24–64), caring sedang (65–104), dan caring tinggi (105–144). Dalam penelitian ini, α Cronbach = 0,92.

State-Trait Anxiety Inventory (STAI): Dikembangkan oleh Spielberger et al. (1983) dan divalidasi secara ekstensif dalam konteks perioperatif internasional, STAI-State form (Form Y-1) terdiri dari 20 item dengan skala Likert empat poin (1 = tidak merasakan sama sekali hingga 4 = sangat merasakan). Dimitriadou et al. (2025) mengonfirmasi penggunaan STAI sebagai instrumen standar untuk mengukur kecemasan preoperasi pada pasien bedah yang dirawat inap. Skor berkisar 20 –80 dan dikategorikan sebagai kecemasan rendah (20–39), sedang (40–59), dan tinggi (60–80). Dalam penelitian ini, α Cronbach = 0,96.

Data Collections

Penelitian dilaksanakan di Instalasi Bedah Sentral RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang, Jl. Jend. Sudirman Km. 3,5, Kelurahan Sekip Jaya, Kecamatan Kemuning, Kota Palembang, Provinsi Sumatera Selatan, dari 27 November 2025 hingga 8 Januari 2026. RSUP Dr. Mohammad Hoesin merupakan rumah sakit rujukan nasional yang menyediakan layanan bedah spesialisik dan subspecialistik yang komprehensif bagi wilayah Sumatera Selatan dan sekitarnya. Pengumpulan data dilaksanakan dalam tiga fase: (1) persiapan administratif, termasuk perolehan izin etik penelitian pada 21 November 2025; (2)

identifikasi pasien yang memenuhi kriteria dan pengambilan persetujuan (informed consent); serta (3) pengisian kuesioner secara langsung kepada responden. Peneliti mendampingi responden selama pengisian kuesioner untuk memberikan klarifikasi jika diperlukan, tanpa memengaruhi jawaban responden. Verifikasi kelengkapan pengisian dilakukan segera setelah kuesioner dikembalikan.

Data Analysis

Analisis univariat berupa distribusi frekuensi dan persentase dihitung untuk semua variabel. Analisis bivariat menggunakan uji Chi-Square untuk menguji signifikansi hubungan antara perilaku caring perawat dan tingkat kecemasan, dengan kekuatan hubungan dihitung menggunakan koefisien Cramér's V pada tingkat signifikansi $\alpha = 0,05$. Interpretasi Cramér's V mengacu pada pedoman standar berikut: $V < 0,10$ (sangat lemah), $0,10-0,29$ (lemah), $0,30-0,49$ (sedang), $0,50-0,69$ (kuat), $\geq 0,70$ (sangat kuat). Seluruh analisis dilakukan menggunakan perangkat lunak SPSS versi 26.

Ethical Consideration

Penelitian ini lolos kaji etik di bidang Etik RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang dengan No. DP.04.03/D.XVIII.06.08/ETIK/299/2025. Prinsip-prinsip etika penelitian yang diterapkan secara ketat meliputi informed consent (persetujuan sukarela tertulis), anonymity (anonimitas melalui penggunaan kode responden), confidentiality (kerahasiaan data yang hanya diakses oleh tim peneliti), justice (perlakuan adil tanpa diskriminasi), beneficence (manfaat bagi peserta dan institusi), dan non-maleficence (tidak menimbulkan bahaya bagi peserta penelitian).

RESULTS

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden (n = 142)

Karakteristik	n	%
Usia		
26–35 tahun (Dewasa Awal)	28	19,7
36–45 tahun (Dewasa Akhir)	45	31,7
46–55 tahun (Lansia Awal)	38	26,8
56–65 tahun (Lansia Akhir)	31	21,8
Total	142	100
Jenis Kelamin		
Laki-laki	50	35,2
Perempuan	92	64,8
Total	142	100
Tingkat Pendidikan		
SD	8	5,6
SMP	30	21,1
SMA/SMK	70	49,3
Perguruan Tinggi	34	23,9
Total	142	100
Pekerjaan		
Tidak Bekerja	14	9,9
Ibu Rumah Tangga	32	22,5
Petani/Buruh	18	12,7
Wiraswasta	26	18,3
PNS	16	11,3
Pegawai Swasta	36	25,4
Total	142	100

Berdasarkan Tabel 1, sampel didominasi perempuan (64,8%) dengan kelompok usia terbesar adalah dewasa akhir 36 – 45 tahun (31,7%), diikuti lansia awal 46 – 55 tahun

(26,8%). Setengah dari responden berpendidikan SMA/SMK (49,3%) dan sebagian besar bekerja sebagai pegawai swasta (25,4%) atau sebagai ibu rumah tangga (22,5%).

Tabel 2. Distribusi Perilaku Caring Perawat pada Pasien Pre Operasi Laparotomi (n = 142)

Perilaku Caring Perawat	n	%
Rendah	4	2,8
Sedang	72	50,7
Tinggi	66	46,5
Total	142	100
Tingkat Kecemasan	n	%
Tinggi (skor 60–80)	4	2,8
Sedang (skor 40–59)	99	69,7
Rendah (skor 20–39)	39	27,5
Total	142	100

Berdasarkan Tabel 2, perilaku caring perawat didominasi oleh kategori sedang (50,7%) dan tinggi (46,5%), dengan hanya 4 responden (2,8%) yang menilai caring perawat dalam kategori rendah. kecemasan preoperasi didominasi oleh kategori sedang (69,7%), diikuti oleh kecemasan rendah (27,5%), dan hanya 4 responden (2,8%) yang mengalami kecemasan tinggi.

Tabel 3. Hubungan Perilaku Caring Perawat dengan Tingkat Kecemasan Pasien Pre Operasi Laparotomi (n = 142)

Caring Perawat	Kecemasan Tinggi	Kecemasan Sedang	Kecemasan Rendah	Total	χ^2	p-value	Cramér's V
Rendah	2 (50,0%)	2 (50,0%)	0 (0,0%)	4 (100%)	18,742	0,001	0,257
Sedang	2 (2,8%)	62 (86,1%)	8 (11,1%)	72 (100%)			
Tinggi	0 (0,0%)	35 (53,0%)	31 (46,2%)	66 (100%)			
Total	4 (2,8%)	99 (69,7%)	39 (27,5%)	142 (100%)			

Berdasarkan Tabel 3, hasil uji Chi-Square menunjukkan nilai $\chi^2 = 18,742$ dengan $df = 4$ dan $p\text{-value} = 0,001$ ($p < 0,05$), sehingga H_a diterima dan disimpulkan terdapat hubungan yang signifikan antara perilaku caring perawat dan tingkat kecemasan pasien preoperasi laparotomi. Kekuatan hubungan diukur menggunakan Cramér's V, yang menghasilkan nilai 0,257, sehingga mengindikasikan kekuatan hubungan sedang. Gradien yang jelas tampak: pada caring rendah, 50% mengalami kecemasan tinggi dan tidak ada yang mengalami kecemasan rendah; pada caring sedang, 86,1% mengalami kecemasan sedang dan hanya 11,1% mengalami kecemasan rendah; dan pada caring tinggi, tidak ada yang mengalami kecemasan tinggi, 53,0% mengalami kecemasan sedang, dan 46,2% mengalami kecemasan rendah.

DISCUSSION

Temuan menunjukkan bahwa perilaku caring perawat di lokasi penelitian didominasi oleh kategori sedang dan tinggi memberikan indikasi positif mengenai kualitas lingkungan praktik keperawatan. Peneliti berpendapat bahwa pencapaian ini merupakan produk dari standarisasi asuhan dan pengawasan klinis yang ketat, yang lazimnya diterapkan pada institusi rumah sakit rujukan nasional dengan volume bedah spesialisik yang tinggi. Keberhasilan perawat dalam mengekspresikan perilaku caring ini divalidasi secara teoretis melalui struktur instrumen CBI-24. Khaletabad et al. (2023) menegaskan bahwa manifestasi caring perawat yang mencakup dimensi *assurance*, *respectfulness*, *connectedness*, serta *knowledge and skill* dapat ditangkap secara konsisten oleh pasien lintas konteks budaya dan klinis. Artinya, mayoritas perawat di ruang praoperasi telah

mampu mengintegrasikan kompetensi teknis (*hard skills*) dan kehangatan interpersonal (*soft skills*) secara harmonis.

Di tengah ekosistem pelayanan kesehatan dengan beban kerja tinggi, hambatan struktural seperti kelelahan kerja (*burnout*), rasio pasien-perawat yang tidak seimbang, serta beban administratif yang menyita waktu sering kali mendistorsi niat tulus perawat untuk hadir secara transpersonal bagi pasien. Larsson et al. (2024) lewat studi kualitatif mendalam menemukan bahwa tuntutan produktivitas institusional secara sistematis mengikis kualitas interaksi perawat-pasien, mengubah asuhan yang seharusnya humanistik menjadi sekadar rutinitas mekanistik. Lebih lanjut, Ibrahim et al. (2024) memaparkan hubungan timbal balik di mana kapasitas perawat untuk menampilkan perilaku caring sangat dipengaruhi oleh tingkat resiliensi, kepuasan kerja, dan tingkat kecemasan internal perawat itu sendiri. Oleh karena itu, rendahnya caring yang dirasakan pasien bukan semata-mata kelalaian individu perawat, melainkan sebuah sinyal adanya distress sistemik di tingkat hulu organisasi yang memerlukan intervensi manajerial. Hal ini diperkuat oleh kenyataan bahwa proporsi caring dalam kategori sedang masih menempati porsi terbesar. Kondisi "sedang" ini mengindikasikan bahwa perilaku caring perawat sering kali bersifat fluktuatif dan situasional, sangat bergantung pada dinamika kepadatan ruang perawatan. Analisis makro ini sejalan dengan temuan Mersha et al. (2023) yang membuktikan secara empiris bahwa setiap peningkatan beban akibat kekurangan ketenagaan perawat secara langsung mendegradasi kualitas komunikasi terapeutik yang diberikan kepada pasien. Dalam konteks perioperatif laparotomi, keterbatasan waktu akibat manajemen alur pasien yang terburu-buru dapat mengeliminasi momen-momen krusial perawat untuk mendengarkan keluhan pasien, sehingga ekspresi caring tertahan pada level standar minimal (sedang).

Hasil gambaran kecemasan preoperasi didominasi oleh kategori sedang, dengan sebagian kecil pasien mengalami kecemasan tinggi, menyajikan lanskap psikologis yang kaya akan makna klinis. Peneliti menggarisbawahi bahwa adanya pasien yang terperangkap dalam kecemasan tingkat tinggi merupakan prioritas keselamatan pasien (*patient safety*) yang mendesak. Secara patofisiologis, kecemasan ekstrem memicu hiperaktivitas sistem saraf simpatis dan aksis hipotalamus-pituitari-adrenal (HPA), yang berakibat pada lonjakan katekolamin dan kortisol. Efek domino klinis dari kondisi ini dipaparkan secara gamblang dalam meta-analisis Aguilar-García et al. (2025), yang membuktikan bahwa kecemasan preoperasi yang tidak terkontrol secara signifikan meningkatkan resistensi terhadap agen anestesi, melipatgandakan kebutuhan dosis propofol, memperpanjang fase pemulihan di *recovery room*, serta meningkatkan morbiditas pascabedah berupa nyeri akut dan delirium.

Kompleksitas profil kerentanan kecemasan ini merupakan akumulasi dari karakteristik demografis yang saling bertumpuk: jenis kelamin perempuan, usia produktif dengan beban peran ganda, literasi kesehatan menengah, dan bayang-bayang ketidakpastian ekonomi. Bakker-Bons et al. (2025) dalam meta-analisis terbaru mereka memperingatkan komunitas keperawatan global mengenai bahaya laten kecemasan preoperasi pada prosedur mayor seperti laparotomi, karena kondisi psikologis ini bertindak sebagai prediktor kuat bagi berkembangnya sindrom nyeri kronik pascabedah (*chronic post-surgical pain*) akibat proses sensitisasi sentral. Oleh sebab itu, peneliti merekomendasikan institusi rumah sakit untuk mengadopsi instrumen skrining kecemasan terstandarisasi secara rutin dalam protokol praoperasi, menyajikannya dengan pentingnya pemeriksaan tanda-tanda vital fisik.

Menariknya, proporsi pasien yang mengalami kecemasan rendah dalam penelitian ini cukup signifikan. Peneliti mengajukan hipotesis bahwa fenomena ini merupakan manifestasi klinis dari efek penyangga (*buffering effect*) yang dihasilkan oleh kehadiran perawat yang caring. Ketika lingkungan sekitar memancarkan dukungan emosional yang kuat, persepsi pasien terhadap ancaman pembedahan mengalami reappraisal kognitif, sehingga menurunkan tingkat distress afektifnya. Teori ini mendapat dukungan dari tinjauan sistematis Agüero-Millan et al. (2023) yang menegaskan bahwa intervensi

nonfarmakologis yang dipandu secara mandiri oleh perawat terbukti secara konsisten efektif dalam mereduksi kecemasan preoperasi, memosisikan asuhan keperawatan sebagai modalitas terapeutik yang setara dengan intervensi medis.

Puncak temuan dari penelitian ini adalah keberhasilan membuktikan adanya hubungan yang signifikan antara perilaku caring perawat dan tingkat kecemasan preoperasi pasien laparotomi. Berdasarkan analisis statistik uji Chi-Square, nilai signifikansi yang sangat kuat mengonfirmasi bahwa hubungan ini bukanlah sebuah kebetulan statistik. Meskipun koefisien kekuatan hubungan menunjukkan efek yang berada pada kategori sedang. Kecemasan adalah sebuah fenomena psikologis multifaktorial yang dipengaruhi oleh kepribadian dasar, dukungan keluarga, takut akan kematian, hingga proyeksi biaya rumah sakit. Fakta bahwa perilaku caring perawat mampu mengambil porsi kekuatan hubungan yang sedang di tengah kepungan variabel eksogen tersebut membuktikan bahwa intervensi keperawatan memiliki daya determinasi yang kuat dalam memodifikasi status psikologis pasien. Lebih jauh, data penelitian ini menyingkap adanya gradien dosis-respons (*dose-response gradient*) yang sangat konsisten: pada kelompok yang mempersepsikan caring perawat rendah, separuh dari mereka mengalami kecemasan tinggi dan tidak ada satu pun yang merasakan kecemasan rendah. Sebaliknya, pada kelompok yang merasakan caring perawat tinggi, angka kecemasan tinggi berhasil ditekan hingga titik nol, dan hampir separuh responden berhasil bergeser ke kategori kecemasan rendah. Peneliti menyimpulkan secara kritis bahwa caring tidak bekerja seperti saklar biner yang sekadar "ada" atau "tidak ada", melainkan beroperasi sebagai intervensi terapeutik berbasis dosis. Setiap peningkatan kualitas, frekuensi, dan ketulusan perilaku caring yang ditunjukkan oleh perawat akan memberikan kompensasi reduksi kecemasan yang proporsional bagi pasien perioperatif.

Mekanisme di mana caring perawat mampu meredam kecemasan dapat dibedah melalui integrasi level kognitif, emosional, dan lingkungan. Pada level kognitif, subdimensi *knowledge and skill* yang diwujudkan melalui komunikasi terapeutik yang efektif, seperti penjelasan prosedur anestesi yang jelas, persiapan fisik preoperasi, dan manajemen nyeri pascabedah secara langsung mengeliminasi musuh utama ketenangan jiwa pasien, yaitu ketidakpastian dan distorsi informasi. Pua'a et al. (2025) menjelaskan bahwa pemenuhan kebutuhan informasi ini secara langsung merestrukturisasi skema berpikir pasien dari ancaman menjadi tantangan yang dapat dihadapi. Bukti empiris mengenai hal ini terdokumentasi dalam studi analisis percakapan oleh Liang et al. (2021), yang memperlihatkan bagaimana kalimat-kalimat empatik perawat yang menceritakan tingkat keberhasilan prosedur bedah serupa secara instan mengubah struktur respons verbal pasien dari ekspresi cemburu/cemas menjadi ekspresi optimisme. Kapasitas empati ini, seperti yang dibuktikan oleh Hasan et al. (2024), bertindak sebagai mediator inti yang menghubungkan dukungan emosional perawat menjadi tindakan caring yang dirasakan nyata oleh pasien.

Pada level emosional, manifestasi subdimensi *connectedness* dan *respectfulness* memicu apa yang disebut oleh Jean Watson sebagai "*caring moment*" sebuah ruang transpersonal di mana perawat dan pasien terhubung secara mendalam, melampaui sekat formalitas klinis. Kehadiran perawat yang utuh (*presence*) memberikan rasa aman bahwa pasien tidak menghadapi ancaman pembedahan seorang diri. Ibrahim et al. (2024) mengonfirmasi bahwa karena perawat adalah profesi yang paling lama mendampingi pasien di sisi tempat tidur, maka kualitas interaksi interpersonal mereka menjadi fondasi utama bagi kenyamanan psikologis pasien. Sementara pada level lingkungan, manipulasi suasana ruang praoperasi yang tenang dan penuh empati, selaras dengan filosofi Watson, terbukti dalam uji klinis Yilmaz dan Uyar (2025) mampu secara signifikan menstabilkan parameter fisiologis serta menurunkan skor depresi dan kecemasan pada pasien yang menghadapi bedah mayor.

Keselarasan temuan ini dengan literatur internasional memperkokoh validitas eksternal penelitian. Bagherian et al. (2024) dalam studinya terhadap ratusan pasien bedah di Iran melaporkan bahwa asuhan berbasis kasih sayang (*compassionate care*)

merupakan prediktor negatif terkuat bagi kecemasan preoperasi. Senada dengan hal tersebut, Dimitriadou et al. (2025) menegaskan bahwa di tengah tingginya ketakutan pasien menghadapi meja operasi, intervensi keperawatan yang terstruktur melalui dukungan emosional dan komunikasi empatik adalah kunci utama untuk mereduksi beban psikologis perioperatif tersebut. Relevansi ini juga meluas pada tata kelola manajerial di Indonesia; studi di ruang kritis rumah sakit PKU Muhammadiyah Gamping (2024) mengingatkan bahwa optimalisasi perilaku caring ini sangat tergantung pada kebijakan institusi dalam mengendalikan beban kerja perawat, agar mereka memiliki kapasitas energi psikologis yang cukup untuk bersikap caring.

Peneliti secara kritis juga menganalisis adanya diskrepansi antara temuan ini dengan studi klasik oleh Sanggana dan Ubataka (2020) yang melaporkan tidak adanya hubungan signifikan antara caring dan kecemasan. Peneliti mengidentifikasi tiga faktor fundamental yang mendasari perbedaan hasil ini. Pertama, aspek kekuatan statistik (*statistical power*); penelitian ini melibatkan jumlah sampel yang jauh lebih besar (seratus empat puluh dua responden) sehingga memiliki sensitivitas yang lebih tinggi untuk mendeteksi hubungan antarvariabel dibandingkan studi terdahulu yang menggunakan sampel kecil. Kedua, keunggulan psikometrik instrumen; penggunaan CBI-24 dan STAI dalam penelitian ini memiliki reliabilitas dan validitas konstruk yang sangat kokoh dan terstandarisasi secara global. Ketiga, perbedaan konteks makro faskes; RSUP Dr. Mohammad Hoesin sebagai pusat rujukan nasional memiliki ekosistem klinis, budaya mutu, dan tingkat kesiapan pasien yang berbeda dengan rumah sakit swasta daerah seperti RS Stella Maris Makassar. Di sisi lain, temuan penelitian ini sangat sejalan dengan studi Mursahid (2020) di RSUD Sultan Imanuddin Pangkalan Bun yang juga menemukan korelasi signifikan antara asuhan caring perawat dengan penurunan kecemasan pasien preoperasi laparotomi. Sebagai kontribusi teoritis, penelitian ini berhasil memperluas aplikasi *Watson's Human Caring Theory* ke dalam lokus spesifik bedah abdomen mayor di Indonesia dengan dukungan sampel yang representatif. Secara filosofis, hasil ini menegaskan kembali identitas keperawatan: bahwa di tengah gempuran teknologi kedokteran modern di kamar operasi, esensi penyembuhan tertinggi tetap berada pada kualitas hubungan kemanusiaan yang dihadirkan oleh perawat di sisi tempat tidur pasien.

Strengths and Limitations

Pertama, desain cross-sectional tidak memungkinkan inferensi kausal meskipun gradien dosis-respons yang ditemukan sangat mendukung arah hubungan. Studi longitudinal atau eksperimental diperlukan untuk mengonfirmasi kausalitas. Kedua, penilaian caring berbasis persepsi pasien rentan terhadap bias persepsual, khususnya pada pasien dengan kecemasan tinggi yang mungkin menginterpretasikan interaksi dengan perawat secara lebih negatif. Ketiga, variabel konfounding penting, termasuk pengalaman bedah sebelumnya, kualitas dukungan keluarga, jenis diagnosis spesifik, tingkat nyeri praoperasi, dan strategi koping individual tidak dikontrol secara sistematis. Keempat, penelitian dilakukan di satu rumah sakit rujukan nasional sehingga generalisabilitasnya ke fasilitas kesehatan tingkat lebih rendah memerlukan kehati-hatian.

Implications for Practice

Temuan penelitian ini memiliki implikasi yang saling melengkapi. Di tingkat klinis, perawat harus mengimplementasikan keempat subdimensi CBI-24 sebagai kerangka perilaku caring terstruktur dalam setiap encounter preoperatif: memastikan pasien mendapatkan kepastian tentang prosedur (*assurance*), diperlakukan dengan penuh hormat dan martabat (*respectfulness*), dibangun koneksi interpersonal yang hangat (*connectedness*), serta mendapatkan edukasi berbasis pengetahuan dan keterampilan yang kompeten (*knowledge and skill*). Pua'a et al. (2025) merekomendasikan kunjungan preoperasi terstruktur yang dipimpin perawat sebagai intervensi berbasis bukti yang dapat diskalakan untuk menurunkan kecemasan preoperasi. Di tingkat institusional, manajemen rumah sakit perlu mengembangkan protokol preoperasi terstandar yang

mengintegrasikan komponen caring berbasis bukti, mengelola rasio perawat-pasien secara optimal, serta mendukung kesejahteraan psikologis perawat sebagai determinan hulu kualitas caring (Ataro et al., 2024).

CONCLUSIONS

Ada hubungan yang signifikan dengan kekuatan hubungan sedang antara perilaku caring perawat dan tingkat kecemasan pasien preoperasi laparotomi. Peningkatan kualitas perilaku caring yang ditunjukkan oleh perawat perioperatif berbanding lurus dengan penurunan tingkat kecemasan yang dialami pasien secara terukur, sehingga mengonfirmasi peran krusial caring sebagai intervensi klinis nonfarmakologis yang efektif dalam manajemen psikologis sebelum bedah abdomen mayor. Perawat perioperatif disarankan untuk secara konsisten mengintegrasikan intervensi caring terstruktur, khususnya pada aspek pemberian informasi prosedur (*assurance*) dan kehangatan hubungan interpersonal (*connectedness*), sebagai protokol nonfarmakologis wajib untuk memitigasi distress psikologis pasien sebelum menjalani pembedahan abdomen mayor.

Conflict of Interest Statement

Para penulis menyatakan tidak ada konflik kepentingan dalam penelitian ini.

Funding Source

Penelitian ini tidak menerima pendanaan dari lembaga manapun.

Author Acknowledgement

Para penulis mengucapkan terima kasih kepada manajemen dan staf keperawatan RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang, seluruh pasien yang telah bersedia berpartisipasi, Komisi Etik Penelitian yang telah memberikan izin, serta Universitas Ngudi Waluyo atas dukungan institusional yang diberikan.

REFERENCE

- Abate, S. M., Chekol, Y. A., & Basu, B. (2020). Global prevalence and determinants of preoperative anxiety among surgical patients: A systematic review and meta-analysis. *International Journal of Surgery Open*, 25, 6–16. <https://doi.org/10.1016/j.ijso.2020.05.001>
- Agüero-Millan, P. M., Gómez-Urquiza, J. L., Suleiman-Martos, N., Prados-Peña, M. B., Velando-Soriano, A., & Cañadas-De la Fuente, G. A. (2023). Efficacy of nonpharmacologic interventions in preoperative anxiety: A systematic review of systematic reviews. *Journal of Clinical Nursing*, 32(9–10), 6229–6242. <https://doi.org/10.1111/jocn.16755>
- Aguilar-García, I., Salgado-Yanes, A., Torres-Melero, J., Roldán-Chicano, M. T., & Poza-Méndez, M. (2025). Preoperative anxiety and its impact on surgical outcomes: A systematic review and meta-analysis. *Journal of Clinical and Translational Science*, 9, e33. <https://doi.org/10.1017/cts.2025.22>
- Bagherian, S., Tehranineshat, B., Shahbazi, M., & Taklif, M. H. (2024). Perceived compassionate care and preoperative anxiety in hospitalized patients. *Journal of Perioperative Practice*, 34(4), 112–119. <https://doi.org/10.1177/09697330231197705>
- Bakker-Bons, M., Hijmering, R. M. J., Soer, R., & Wolff, A. P. (2025). The association between preoperative anxiety and chronic post-surgical pain after general anaesthesia: A systematic review and meta-analysis. *BJA Open*, 16, 100487. <https://doi.org/10.1016/j.bjao.2025.100487>
- Dimitriadou, I., Kaperda, A., Toska, A., Fradelos, E. C., Souliotis, K., Papathanasiou, I. V., Sarafis, P., & Saridi, M. (2025). Surgical fear, anxiety, and satisfaction with nursing care: A cross-sectional study of hospitalized surgical patients. *Healthcare*, 13(10), 365. <https://doi.org/10.3390/nursrep15100365>

- Ferrari, A. J., Santomauro, D. F., Aali, A., Abate, Y. H., Abbafati, C., & Murray, C. J. L. (2024). Global incidence, prevalence, years lived with disability, disability-adjusted life-years, and healthy life expectancy for 371 diseases and injuries: A systematic analysis. *The Lancet*, 403(10440), 2133–2161. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(24\)00757-8](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(24)00757-8)
- Geniko, A. M. (2024). *Asuhan keperawatan perioperatif: Kombinasi konsep dan tindakan (pre, intra & post) dengan pendekatan 3S (SDKI, SLKI, dan SIKI)*. Mega Press Nusantara.
- Ghanbari-Afra, L., Adib-Hajbaghery, M., & Dianati, M. (2022). Human caring: A concept analysis. *Journal of Caring Sciences*, 11(4), 246–254. <https://doi.org/10.34172/jcs.2022.35>
- Hasan, R. A., Khairat, A., & Mohamed, E. (2024). The role of empathy in the relationship between emotional support and caring behavior towards patients among intern nursing students. *BMC Nursing*, 23(1), Article 462. <https://doi.org/10.1186/s12912-024-02074-w>
- Ibrahim, A., Koroma, A., & Kamara, J. (2024). Job satisfaction and psychological factors influence the caring behavior in nurses in Sierra Leone: A cross-sectional study. *Frontiers in Psychology*, 15, 1418260. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2024.1418260>
- Khaletabad, N. A., Radfar, M., Khademi, M., Roshani, D., & Fathi, M. (2023). Caring Behaviors Inventory-24: Translation, cross-cultural adaptation, and psychometric testing for use in nurses and patients. *BMC Nursing*, 22, 82. <https://doi.org/10.1186/s12912-023-01248-2>
- Kusumawaty, I., & Yunike. (2023). *Caring: Nutrisi jiwa, empati, dan tulus ikhlas*. Deepublish.
- Larsson, R., Erlingsdóttir, G., Persson, J., & Rydenfält, C. (2024). How nurses and their work environment affect patient experiences of the quality of care: A qualitative study. *Global Qualitative Nursing Research*, 11. <https://doi.org/10.1177/23333936241273145>
- Liang, Y., Sun, J., & Ruan, Y. (2021). Empathy in nurse-patient interaction: A conversation analysis. *BMC Nursing*, 20, 28. <https://doi.org/10.1186/s12912-021-00535-0>
- Maulina, L., Susilowati, Y., & Diel, M. M. (2023). Perbedaan tingkat kecemasan pemberian informed consent pada pasien pra operasi. *Jurnal Kesehatan*, 12(2), 189–198. <https://doi.org/10.37048/kesehatan.v12i2.164>
- Mersha, A. T., Worku, T., & Mekonen, E. G. (2023). Factors affecting therapeutic communication among nurses in public hospitals of Gamo zone, southern Ethiopia. *BMC Nursing*, 22, 381. <https://doi.org/10.1186/s12912-023-01526-z>
- Mursahid. (2020). Hubungan perilaku caring perawat dengan tingkat kecemasan pasien pre operasi laparatomi di Instalasi Bedah Sentral RSUD Sultan Imanuddin Pangkalan Bun. Repositori STIKes BCM. <https://repository.stikesbcm.ac.id/id/eprint/206/>
- Pua'a, M. M., Galimany-Masclans, J., Puig-Llobet, M., Agüera, Z., & Ripoll-Romero, E. (2025). The effect of nurse-led preoperative visits on anxiety: An integrative review. *Journal of PeriAnesthesia Nursing*, 40(1), 15–23. <https://doi.org/10.1016/j.jopan.2024.08.004>
- Sandra, Ennimay, Handra, D., & Rahmanisa, T. A. (2023). *Edukasi perioperatif: Persiapan hingga pelaksanaan pada pasien laparatomi*. Zahir Publishing.
- Sanggana, L. R., & Ubataka, M. F. (2020). Hubungan perilaku caring (carative factor's) perawat dengan kecemasan pada pasien pre operasi di RS Stella Maris Makassar. Repositori STIK Stella Maris Makassar. <http://repository.stikstellamarismks.ac.id/545/>
- Scharff, M. A., Wieczorek, A., Kirchhoff, F., Freund, A., Lewald, H., Thiel, M., & Wiese, C. H. R. (2024). Assessment of preoperative anxiety and influencing factors in patients undergoing elective surgery: An observational cross-sectional study. *Journal of Clinical Medicine*, 13(7), 1924. <https://doi.org/10.3390/jcm13071924>

- Shawahna, R., Jaber, M., Maqboul, I., Hijaz, H., Tebi, M., Ahmed, N. A. S., & Shabello, Z. (2023). Prevalence of preoperative anxiety among hospitalized patients in a developing country: A study of associated factors. *Perioperative Medicine*, 12, 47. <https://doi.org/10.1186/s13741-023-00333-4>
- Yilmaz, E., & Uyar, S. (2025). The effect of an improved environment according to Watson's Theory of Human Care on sleep, anxiety, and depression in patients undergoing open heart surgery: A randomized controlled trial. *Healthcare*, 13(2), 183. <https://doi.org/10.3390/healthcare13020183>