

INFORMASI ARTIKEL

Received: July, 27, 2026

Revised: September, 26, 2026

Available online: September, 27, 2026

at: <https://e-jurnal.ipphor.com/index.php/hjk>

Symptom burden after cosmetic abdominal surgery: A scoping review

Luh Ari Suantari, I Ketut Swarjana*, Sri Dewi Megayanti, Anak Agung Istri Wulan Krisnandari Dalem

Jurusan Keperawatan, Fakultas Kesehatan, Institut Teknologi dan Kesehatan Bali

Korespondensi penulis: I Ketut Swarjana. *Email: ktswarjana@gmail.com

Abstract

Background: Abdominal cosmetic surgery, including abdominoplasty and liposuction, is widely performed to improve body contour and aesthetic appearance. However, these procedures are frequently associated with various postoperative symptom burdens that may affect patients' physical functioning, psychological well-being, and quality of life during recovery.

Purpose: To map the available scientific evidence regarding the characteristics of postoperative symptom burden following abdominal cosmetic surgery.

Method: This study employed a scoping review methodology following the Joanna Briggs Institute (JBI) guidelines and was reported according to the Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses Extension for Scoping Reviews (PRISMA-ScR). The research question was developed using the Population–Concept–Context (PCC) framework. A literature search was conducted in PubMed, ScienceDirect, and Springer Nature to identify articles published between 2021 and 2026. A total of 12 studies met the inclusion criteria and were analyzed descriptively.

Results: The most frequently reported symptom burdens included pain, edema, seroma, hematoma, impaired wound healing, sleep disturbances, discomfort, depression, and reduced quality of life. Factors associated with increased symptom burden included a history of bariatric surgery, higher body mass index, surgical technique, age, and wound healing quality. The most commonly used assessment instruments were the BODY-Q, Health-Related Quality of Life (HRQoL), Patient-Reported Outcome Measures (PROMs), Quality Improvement in Postoperative Pain Management (QUIPS), and the Numeric Pain Rating Scale (NPRS).

Conclusion: Postoperative symptom burden following abdominal cosmetic surgery is a multidimensional condition that significantly influences patient recovery. Effective pain management, prevention of postoperative complications, comprehensive patient education, and the use of standardized symptom assessment instruments are essential to improve the quality of care and optimize clinical outcomes.

Keywords: Abdominoplasty; Liposuction; Symptom Burden.

PENDAHULUAN

Operasi kosmetik abdomen, terutama *abdominoplasty* dan *liposuction*, merupakan prosedur bedah estetika yang terus mengalami peningkatan secara global dalam beberapa dekade terakhir. Berdasarkan laporan terbaru dari *International Society of Aesthetic Plastic Surgery* (ISAPS), tindakan *body contouring* termasuk *abdominoplasty* dan *liposuction* menempati kelompok prosedur bedah kosmetik yang paling banyak dilakukan di dunia. Peningkatan tersebut

didorong oleh meningkatnya kesadaran masyarakat terhadap penampilan fisik, perkembangan teknologi pembedahan, serta tingginya angka penurunan berat badan pascabedah bariatrik yang memerlukan tindakan rekonstruksi kontur tubuh. Berbagai penelitian melaporkan bahwa operasi kosmetik abdomen mampu meningkatkan citra tubuh, kepercayaan diri, kepuasan terhadap penampilan, serta kualitas hidup pasien setelah masa pemulihan (Kammerman & Vollert,

2022).

Meskipun demikian, keberhasilan operasi kosmetik abdomen tidak hanya ditentukan oleh hasil estetika, tetapi juga oleh kondisi pasien selama periode pemulihan. Pascaoperasi merupakan fase kritis yang ditandai dengan munculnya berbagai *symptom burden*, yaitu kumpulan gejala fisik, psikologis, dan fungsional yang dialami pasien setelah tindakan pembedahan. Gejala yang paling sering dilaporkan meliputi nyeri, edema, seroma, hematoma, gangguan penyembuhan luka, keterbatasan mobilitas, gangguan tidur, kelelahan, serta gangguan sensorik pada area abdomen. Selain gejala fisik, sebagian pasien juga mengalami kecemasan, stres, depresi, dan ketidakpuasan terhadap hasil operasi yang dapat menghambat proses pemulihan dan menurunkan kualitas hidup. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa *symptom burden* merupakan fenomena multidimensional yang memerlukan perhatian klinis secara menyeluruh (Merlo et al., 2022).

Perkembangan penelitian dalam beberapa tahun terakhir menunjukkan meningkatnya perhatian terhadap evaluasi luaran yang berpusat pada pasien (*patient-reported outcomes*). Berbagai instrumen telah dikembangkan untuk mengukur pengalaman pasien setelah operasi kosmetik abdomen, seperti *BODY-Q*, *Health-Related Quality of Life (HRQoL)*, *Patient-Reported Outcome Measures (PROMs)*, *Quality Improvement in Postoperative Pain Management (QUIPS)*, dan *Numeric Pain Rating Scale (NPRS)*. Penggunaan instrumen tersebut memungkinkan penilaian yang lebih komprehensif terhadap kondisi pasien, tidak hanya berdasarkan keberhasilan teknis operasi, tetapi juga berdasarkan persepsi pasien mengenai gejala yang dialami dan dampaknya terhadap aktivitas sehari-hari (Uimonen et al., 2021).

Meskipun penelitian mengenai komplikasi pascaoperasi dan kepuasan pasien telah berkembang cukup pesat, sebagian besar studi masih berfokus pada luaran klinis tertentu, seperti nyeri, komplikasi luka, atau kualitas hidup secara terpisah. Penelitian yang mengintegrasikan berbagai gejala pascaoperasi sebagai suatu *symptom burden* yang bersifat multidimensional masih relatif terbatas. Selain itu, bukti ilmiah mengenai faktor-faktor yang memengaruhi munculnya *symptom burden*, seperti usia, indeks massa tubuh, riwayat operasi bariatrik, teknik pembedahan, dan kualitas penyembuhan luka, masih tersebar pada berbagai penelitian dengan hasil yang belum terintegrasi secara sistematis. Kesenjangan ini

menyebabkan belum tersedianya gambaran yang komprehensif mengenai karakteristik *symptom burden* pascaoperasi kosmetik abdomen yang dapat dijadikan dasar dalam penyusunan strategi penatalaksanaan berbasis bukti (Sadeghi et al., 2022).

Berdasarkan kesenjangan tersebut, diperlukan suatu kajian yang mampu memetakan secara sistematis bukti ilmiah mengenai jenis *symptom burden*, faktor-faktor yang berhubungan, serta instrumen yang digunakan untuk mengukur *symptom burden* pada pasien pascaoperasi kosmetik abdomen. Pemetaan bukti ini diharapkan dapat memberikan gambaran menyeluruh mengenai kondisi pasien selama masa pemulihan, mengidentifikasi area penelitian yang masih memerlukan pengembangan, serta menjadi dasar dalam penyusunan intervensi keperawatan dan pelayanan kesehatan yang lebih komprehensif. Dengan demikian, penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi terhadap pengembangan ilmu pengetahuan, khususnya dalam bidang keperawatan perioperatif, bedah plastik, dan manajemen gejala pascaoperasi (Kammerman & Vollert, 2022).

Penelitian ini bertujuan untuk memetakan bukti ilmiah mengenai karakteristik *symptom burden* pascaoperasi pada pasien yang menjalani operasi kosmetik abdomen, meliputi jenis gejala yang dialami, faktor-faktor yang memengaruhi, instrumen pengukuran yang digunakan, serta implikasi klinis terhadap proses pemulihan pasien.

METODE

Penelitian ini menggunakan metode *scoping review* yang bertujuan untuk memetakan dan mengidentifikasi bukti ilmiah mengenai *burden symptoms* pasca operasi kosmetik abdomen. Pendekatan ini dipilih untuk memberikan gambaran yang komprehensif mengenai berbagai jenis gejala yang dialami pasien, faktor-faktor yang memengaruhi timbulnya gejala, serta dampaknya terhadap proses pemulihan dan kualitas hidup pasien tanpa membatasi desain penelitian, sehingga dapat mencakup bukti dari penelitian kuantitatif, kualitatif, maupun mixed methods.

Pertanyaan penelitian disusun dengan kerangka *Population-Concept-Context (PCC)* sesuai pedoman *Joanna Briggs Institute (JBI)* untuk *scoping review*. *Population*: Pasien dewasa yang menjalani operasi kosmetik abdomen, meliputi *abdominoplasty*, *liposuction*, atau prosedur kombinasi untuk tujuan

Luh Ari Suantari, I Ketut Swarjana*, Sri Dewi Megayanti, Anak Agung Istri Wulan Krisnandari Dalem

Jurusan Keperawatan, Fakultas Kesehatan, Institut Teknologi dan Kesehatan Bali
Korespondensi penulis: I Ketut Swarjana. *Email: ktswarjana@gmail.com

DOI: <https://doi.org/10.33024/hjk.v20i7.4098>

estetika. *Concept*: Burden symptoms pasca operasi kosmetik abdomen yang meliputi gejala fisik (nyeri, edema, memar, kelelahan, gangguan mobilitas, gangguan penyembuhan luka) serta gejala psikologis (kecemasan, depresi, ketidakpuasan citra tubuh), termasuk dampaknya terhadap kualitas hidup dan proses pemulihan. *Context*: Pelayanan operasi kosmetik abdomen di rumah sakit, klinik bedah plastik, maupun pusat bedah rawat jalan (*ambulatory surgical centers*) pada berbagai negara dan berbagai setting pelayanan kesehatan.

Sumber data dalam penelitian ini diperoleh melalui penelusuran literatur dari beberapa basis data elektronik, yaitu PubMed, ScienceDirect dan springe nature untuk publikasi rentang tahun 2021 hingga 2026. Kombinasi kata kunci tersebut dikombinasikan menggunakan *operator Boolean* (AND, OR) untuk memperluas dan mempersempit hasil pencarian sesuai kebutuhan mencakup: ("cosmetic surgery" OR "abdominoplasty" OR "liposuction") AND ("postoperative symptoms" OR "symptom burden" OR "complications") AND ("quality of life" OR "patient outcomes").

PubMed: ("abdominoplasty"[MeSH Terms] OR abdominoplasty OR "tummy tuck" OR "cosmetic abdominal surgery" OR "aesthetic abdominal surgery" OR "abdominal contouring" OR lipoabdominoplasty) AND ("symptom burden" OR symptoms OR "postoperative symptoms" OR "postoperative symptom burden" OR pain OR fatigue OR nausea OR vomiting OR edema OR swelling OR seroma OR hematoma OR infection OR discomfort OR pruritus OR numbness OR anxiety OR depression OR "quality of life" OR recovery). ScienceDirect: ("abdominoplasty" OR "tummy tuck" OR "cosmetic abdominal surgery") AND ("postoperative symptoms" OR "symptom burden" OR "pain" OR "fatigue" OR "edema" OR "complications") AND ("recovery" OR "quality of life"). Springe Nature: ("abdominoplasty" OR "tummy tuck" OR liposuction OR "body contouring" OR "abdominal cosmetic surgery" OR "abdominal aesthetic surgery") AND ("symptom burden" OR "burden symptom*" OR "postoperative symptom*" OR "post-surgical symptom*" OR "postoperative complication*" OR pain OR "postoperative pain" OR edema OR swelling OR bruising OR ecchymosis OR fatigue OR discomfort OR "mobility limitation" OR "wound healing" OR anxiety OR depression OR "body image" OR "quality of life" OR recovery) AND ("plastic surgery" OR

"cosmetic surgery" OR "aesthetic surgery" OR "postoperative care")

Kriteria kelayakan dalam penelitian ini artikel yang *symptom burden* pasca operasi kosmetik abdomen. Artikel yang diikutsertakan merupakan penelitian primer maupun penelitian sintesis yang relevan dengan tujuan scoping review, meliputi studi observasional (*cross-sectional*, *kohort*, *case-control*), studi eksperimental dan quasi-eksperimental, *randomized controlled trial* (RCT), penelitian kualitatif, *mixed methods*, *systematic review*, serta meta-analisis. Artikel harus tersedia dalam bentuk *full-text*, diterbitkan dalam bahasa Inggris atau bahasa Indonesia, dan dipublikasikan pada periode 2021–2026.

Kriteria eksklusi meliputi artikel yang tidak membahas *burden symptoms* setelah operasi kosmetik abdomen, penelitian yang berfokus pada tindakan bedah non-estetika atau operasi pada bagian tubuh selain abdomen, editorial, komentar, surat kepada editor, protokol penelitian, abstrak konferensi tanpa artikel lengkap, laporan kasus tunggal (*single case report*), serta artikel yang tidak menyediakan data empiris yang relevan dengan tujuan penelitian. Artikel yang tidak tersedia dalam bentuk *full-text* atau memiliki informasi yang tidak memadai untuk proses ekstraksi data juga dikeluarkan dari kajian.

Proses seleksi literatur dilakukan secara bertahap mengikuti pedoman PRISMA-ScR. Seluruh artikel yang diperoleh dari proses pencarian pada berbagai basis data terlebih dahulu diseleksi berdasarkan judul dan abstrak untuk menilai kesesuaiannya dengan kerangka PCC. Artikel yang memenuhi kriteria awal kemudian ditelaah secara menyeluruh melalui pembacaan *full-text* untuk memastikan kesesuaiannya dengan kriteria kelayakan. Proses seleksi dilakukan secara sistematis hingga diperoleh artikel yang memenuhi seluruh kriteria untuk dimasukkan ke dalam proses data *charting*. Data diekstraksi menggunakan formulir terstruktur yang mencakup nama penulis, tahun publikasi, negara penelitian, tujuan penelitian, desain penelitian, karakteristik populasi, jenis operasi kosmetik abdomen, jenis *burden symptoms* yang dilaporkan, instrumen pengukuran yang digunakan, temuan utama, serta implikasi penelitian. Selanjutnya, data dianalisis menggunakan sintesis naratif (*narrative synthesis*) dengan mengelompokkan temuan berdasarkan kerangka *Population–Concept–Context*

Luh Ari Suantari, I Ketut Swarjana*, Sri Dewi Megayanti, Anak Agung Istri Wulan Krisnandari Dalem

Jurusan Keperawatan, Fakultas Kesehatan, Institut Teknologi dan Kesehatan Bali
Korespondensi penulis: I Ketut Swarjana. *Email: ktswarjana@gmail.com

DOI: <https://doi.org/10.33024/hjk.v20i7.4098>

Symptom burden after cosmetic abdominal surgery: A scoping review

(PCC) sehingga diperoleh pemetaan yang komprehensif mengenai karakteristik penelitian, jenis *burden symptoms*, faktor-faktor yang memengaruhi, serta kesenjangan penelitian yang masih memerlukan kajian lebih lanjut. Peneliti mengidentifikasi sebanyak 1.059 artikel dari tiga basis data elektronik, yaitu PubMed (n = 604), Springe Nature(n = 444), dan ScienceDirect (n = 11). Kemudian diekstraksi mendapatkan 12 artikel yang memenuhi seluruh kriteria kelayakan dan diikutsertakan dalam scoping review ini. Selanjutnya, artikel yang terpilih diekstraksi menggunakan formulir data charting yang memuat

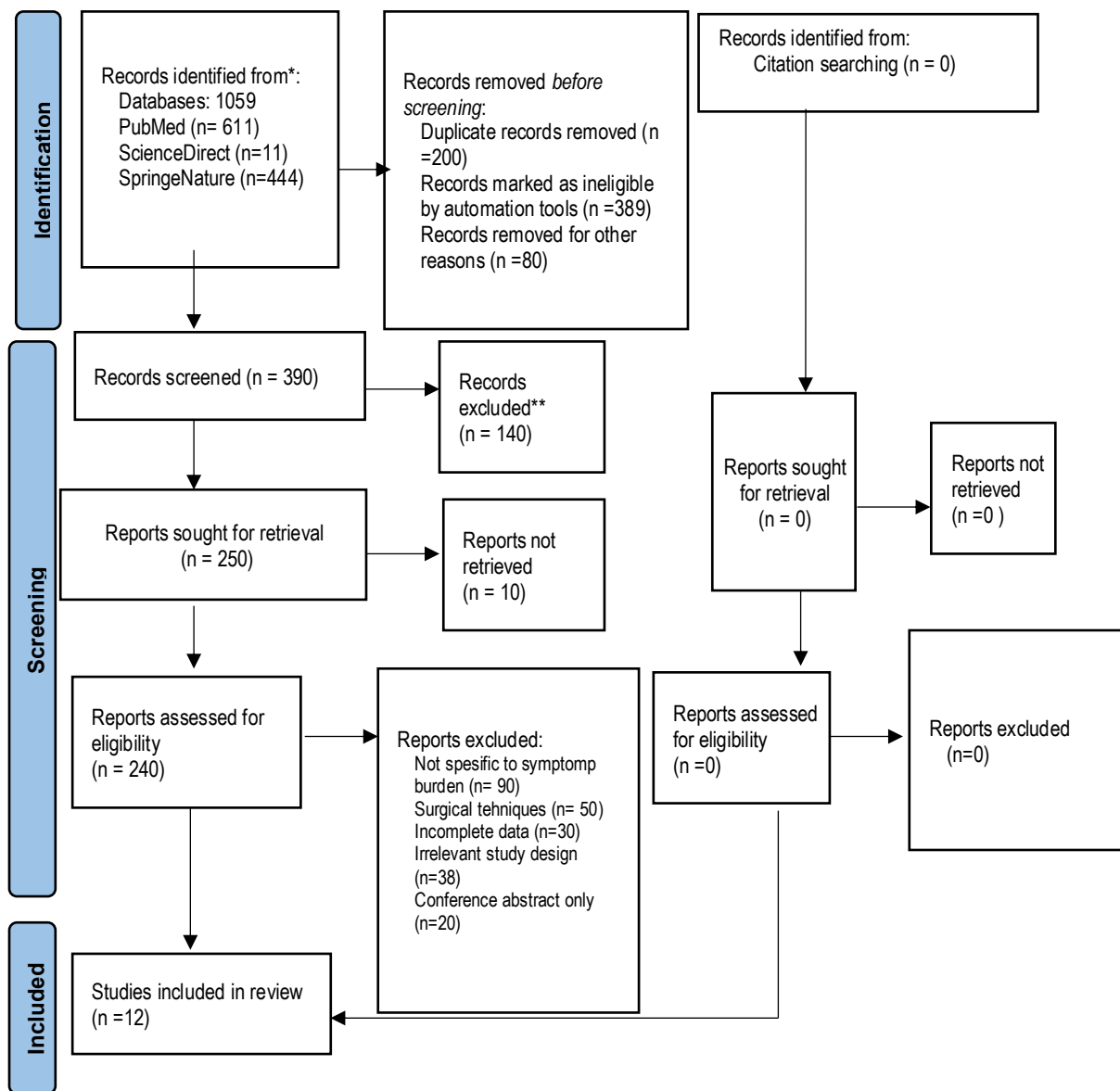
informasi mengenai penulis, tahun publikasi, negara penelitian, tujuan penelitian, desain penelitian, karakteristik populasi, jenis operasi kosmetik abdomen, jenis *burden symptoms* yang dilaporkan, instrumen pengukuran, hasil utama, serta implikasi penelitian. Hasil ekstraksi kemudian dipetakan secara deskriptif melalui sintesis naratif untuk menggambarkan karakteristik bukti yang tersedia mengenai *burden symptoms* pasca operasi kosmetik abdomen, mengidentifikasi tema-tema utama, serta menunjukkan area penelitian yang masih memerlukan kajian lebih lanjut.

HASIL

Luh Ari Suantari, I Ketut Swarjana*, Sri Dewi Megayanti, Anak Agung Istri Wulan Krisnandari Dalem

Jurusan Keperawatan, Fakultas Kesehatan, Institut Teknologi dan Kesehatan Bali
Korespondensi penulis: I Ketut Swarjana. *Email: ktswarjana@gmail.com

DOI: <https://doi.org/10.33024/hjk.v20i7.4098>



Gambar Diagram Alir PRISMA

Luh Ari Suantari, I Ketut Swarjana*, Sri Dewi Megayanti, Anak Agung Istri Wulan Krisnandari Dalem

Jurusan Keperawatan, Fakultas Kesehatan, Institut Teknologi dan Kesehatan Bali
Korespondensi penulis: I Ketut Swarjana. *Email: ktswarjana@gmail.com

DOI: <https://doi.org/10.33024/hjk.v20i7.4098>

Tabel Hasil Pemetaan Data Artikel

(Penulis)(Negara)	Tujuan	Metode (DSVIA)	Hasil
(Uimonen et al., 2021) (Finlandia)	Menilai kualitas hidup terkait kesehatan (<i>Health-Related Quality of Life/HRQoL</i>) pada pasien yang menjalani abdominoplasty setelah penurunan berat badan masif.	D: <i>Cross-sectional study</i> . S: 52 pasien pasca <i>abdominoplasty</i> setelah massive weight loss. V: BODY-Q, HRQoL (15D), <i>body image</i> , <i>psychological well-being</i> , <i>symptoms</i> . I: BODY-Q dan 15D HRQoL <i>Questionnaire</i> . A: Analisis deskriptif, uji komparatif, dan korelasi.	Pasien memiliki HRQoL lebih rendah dibanding populasi umum. Gejala yang paling sering dilaporkan meliputi gangguan tidur, ketidaknyamanan (<i>discomfort</i>), depresi, gangguan aktivitas seksual, dan masalah psikologis. <i>Body image</i> dan <i>psychological well-being</i> berhubungan erat dengan kualitas hidup pasien.
(Sirota et al., 2021) (Israel)	Mengevaluasi faktor risiko komplikasi pasca abdominoplasty pada pasien pasca operasi bariatrik.	D: Retrospective cohort study. S: 144 pasien. V: Seroma, infeksi, hematoma, dehisensi luka, komplikasi mayor. I: Rekam medis dan evaluasi klinis. A: Regresi logistik dan analisis bivariat.	Pasien pasca operasi bariatrik mempunyai risiko lebih tinggi mengalami seroma, infeksi, keterlambatan penyembuhan luka, dan komplikasi mayor sehingga meningkatkan symptom burden selama masa pemulihan.
(Rios-Diaz et al., 2022) (Amerika Serikat)	Menilai perubahan <i>patient-reported outcomes</i> setelah <i>panniculectomy</i> dan/atau <i>abdominoplasty</i> .	D: <i>Retrospective cohort study</i> . S: Pasien yang menjalani <i>panniculectomy</i> atau <i>abdominoplasty</i> . V: <i>Physical function</i> , <i>body image</i> , <i>quality of life</i> , <i>patient satisfaction</i> . I: <i>Patient-Reported Outcome Measures</i> (PROMs). A: Analisis komparatif dan regresi multivariat.	Operasi memberikan peningkatan bermakna terhadap kualitas hidup, fungsi fisik, dan kepuasan pasien. Keluhan fisik akibat lipatan kulit abdomen menurun secara signifikan setelah tindakan.
(Sadeghi et al., 2022) (Amerika Serikat)	Meninjau perkembangan <i>abdominoplasty</i> pasca bariatrik, komplikasi, kualitas hidup, dan symptom burden pasien.	D: <i>State-of-the-art review</i> . S: Berbagai penelitian post- <i>bariatric abdominoplasty</i> . V: Nyeri, edema, seroma, <i>wound healing</i> , <i>quality of life</i> . I: Telaah literatur. A: Sintesis naratif.	Nyeri, edema, seroma, dan gangguan penyembuhan luka merupakan symptom burden yang paling sering ditemukan. <i>Body contouring</i> meningkatkan kualitas hidup meskipun komplikasi dini masih cukup sering terjadi.

Luh Ari Suantari, I Ketut Swarjana*, Sri Dewi Megayanti, Anak Agung Istri Wulan Krisnandari Dalem

Jurusan Keperawatan, Fakultas Kesehatan, Institut Teknologi dan Kesehatan Bali
Korespondensi penulis: I Ketut Swarjana. *Email: ktswarjana@gmail.com

DOI: <https://doi.org/10.33024/hjk.v20i7.4098>

(Wellenbrock et al., 2023) (Jerman)	Mengevaluasi kualitas nyeri pascaoperasi pada pasien abdominoplasty menggunakan instrumen QUIPS.	D: <i>Prospective observational study</i> . S: 55 pasien abdominoplasty. V: Intensitas nyeri, mood, kebutuhan analgesik, lama operasi, usia, berat reseksi. I: QUIPS Questionnaire. A: <i>Spearman correlation, Chi-square, subgroup analysis</i> .	Nyeri pascaoperasi merupakan gejala utama yang memengaruhi kepuasan pasien. Pasien usia lanjut mengalami nyeri maksimum lebih tinggi, sedangkan pasien dengan durasi operasi singkat membutuhkan analgesik lebih banyak. QUIPS efektif untuk mengevaluasi kualitas manajemen nyeri pascaoperasi.
(Shehab et al., 2024) (Bahrain)	Mengevaluasi kepuasan pasien dan kualitas hidup setelah <i>body contouring</i> pasca penurunan berat badan masif.	D: <i>Retrospective-prospective cohort study</i> . S: 249 pasien (82 prosedur <i>body contouring</i> pasca bariatrik). V: Kepuasan pasien, kualitas hidup, komplikasi pascaoperasi. I: Kuesioner kepuasan dan <i>Quality of Life</i> . A: Analisis deskriptif dan uji statistik komparatif.	<i>Abdominoplasty</i> merupakan prosedur terbanyak. Komplikasi terjadi pada 30.5% pasien, terutama gangguan penyembuhan luka. Sebagian besar pasien melaporkan peningkatan kualitas hidup, kepercayaan diri, dan kepuasan setelah operasi.
(Dalaei et al., 2025) (Belanda)	Mengevaluasi perubahan jangka panjang kualitas hidup dan kepuasan terhadap penampilan setelah <i>body contouring</i> surgery menggunakan BODY-Q.	D: <i>International longitudinal cohort study</i> . S: Pasien <i>body contouring</i> pasca bariatrik dari beberapa negara. V: BODY-Q, body image, HRQoL, <i>appearance satisfaction</i> . I: BODY-Q Questionnaire. A: <i>Mixed-effects longitudinal analysis</i> .	<i>Body contouring</i> meningkatkan <i>body image</i> , fungsi psikologis, kesehatan fisik, dan kepuasan terhadap penampilan secara bermakna. <i>Symptom burden</i> menurun seiring peningkatan kualitas hidup.
(Bertoch et al., 2025) (Amerika Serikat)	Menilai efektivitas suzetrigine sebagai analgesik non-opioid pada nyeri akut setelah <i>abdominoplasty</i> .	D: <i>Phase III Randomized Double-Blind Clinical Trial</i> . S: 1.118 pasien <i>abdominoplasty</i> . V: Intensitas nyeri, waktu penurunan nyeri, efek samping. I: <i>Numeric Pain Rating Scale</i> (NPRS). A: SPID48, Kaplan-Meier, uji komparatif.	Suzetrigine secara signifikan menurunkan nyeri akut dibanding plasebo selama 48 jam pertama pascaoperasi. Onset penurunan nyeri lebih cepat dengan efek samping ringan hingga sedang.
(Nyakiongora et al., 2025) (Kenya)	Menilai faktor-faktor yang memengaruhi kepuasan dan kualitas hidup pasien setelah <i>abdominoplasty</i> menggunakan	D: <i>Retrospective cohort</i> . S: 39 pasien (38 menyelesaikan <i>follow-up</i>). V: BODY-Q, BMI, kualitas bekas luka, kepuasan pasien.	Terjadi peningkatan bermakna skor BODY-Q setelah operasi. Liposuction bersamaan, BMI praoperasi yang lebih tinggi, dan

Luh Ari Suantari, I Ketut Swarjana*, Sri Dewi Megayanti, Anak Agung Istri Wulan Krisnandari Dalem

Jurusan Keperawatan, Fakultas Kesehatan, Institut Teknologi dan Kesehatan Bali
Korespondensi penulis: I Ketut Swarjana. *Email: ktswarjana@gmail.com

DOI: <https://doi.org/10.33024/hjk.v20i7.4098>

Symptom burden after cosmetic abdominal surgery: A scoping review

	BODY-Q.	I: BODY-Q Questionnaire. A: <i>Chi-square, Student t-test, regresi.</i>	kualitas bekas luka menjadi prediktor utama kepuasan pasien.
(Ahmed et al., 2025) (Qatar)	Membandingkan komplikasi berbagai teknik liposuction pada kasus estetika melalui <i>systematic review</i> dan <i>meta-analysis</i> .	D: <i>Systematic Review</i> dan <i>Meta-analysis</i> . S: 23 penelitian. V: Seroma, hematoma, infeksi, nekrosis kulit, irregularitas kontur. I: PubMed, EMBASE, Web of Science. A: <i>Meta-analysis</i> dan <i>pooled complication rate</i> .	<i>Laser-assisted liposuction</i> memiliki komplikasi paling rendah. <i>Power-assisted liposuction</i> menunjukkan angka perdarahan dan infeksi lebih tinggi, sedangkan <i>radiofrequency-assisted liposuction</i> memiliki angka seroma tertinggi.
(Vater et al., 2025) (Jerman)	Mengevaluasi kualitas hidup jangka panjang pasien setelah <i>inverted-T abdominoplasty</i> pasca operasi bariatrik.	D: <i>Cross-sectional follow-up study</i> . S: Pasien pasca bariatrik yang menjalani <i>inverted-T abdominoplasty</i> . V: <i>Quality of life, body image, self-esteem, mobilitas, postoperative symptoms</i> I: <i>Quality of Life Questionnaire</i> . A: Statistik deskriptif dan komparatif.	Setelah satu tahun, pasien mengalami peningkatan bermakna pada mobilitas, aktivitas sehari-hari, kepercayaan diri, dan kualitas hidup. Symptom burden menurun secara signifikan dibandingkan kondisi sebelum operasi.
(Tettamanzi et al., 2026) (Italia)	Mengevaluasi keamanan dan hasil kombinasi <i>abdominoplasty</i> dengan prosedur payudara menggunakan anestesi lokal tumesen dan spinal.	D: <i>Retrospective study</i> . S: 62 pasien <i>Mommy Makeover</i> . V: Komplikasi mayor dan minor, manajemen nyeri, kepuasan pasien. I: Rekam medis dan evaluasi klinis. A: Analisis deskriptif.	Kombinasi anestesi lokal tumesen dan spinal memberikan kontrol nyeri yang baik dengan komplikasi mayor rendah. Komplikasi yang paling sering adalah hematoma, seroma, dan dehiscensi luka.

Luh Ari Suantari, I Ketut Swarjana*, Sri Dewi Megayanti, Anak Agung Istri Wulan Krisnandari Dalem

Jurusan Keperawatan, Fakultas Kesehatan, Institut Teknologi dan Kesehatan Bali
Korespondensi penulis: I Ketut Swarjana. *Email: ktswarjana@gmail.com

DOI: <https://doi.org/10.33024/hjk.v20i7.4098>

PEMBAHASAN

Hasil pemetaan dari dua belas artikel menunjukkan bahwa *burden symptoms* fisik merupakan temuan yang paling konsisten dilaporkan setelah tindakan operasi kosmetik abdomen, terutama pada prosedur *abdominoplasty* dan *liposuction*. Gejala yang paling sering ditemukan meliputi nyeri, edema, seroma, hematoma, gangguan penyembuhan luka, infeksi, dehisensi luka, serta ketidaknyamanan pada area operasi. Hampir seluruh penelitian melaporkan bahwa gejala-gejala tersebut muncul pada fase awal pascaoperasi dan menjadi penyebab utama keterbatasan aktivitas selama masa pemulihan.

Pasien pasca operasi bariatrik memiliki risiko lebih tinggi mengalami seroma, infeksi, hematoma, dan dehisensi luka dibandingkan pasien tanpa riwayat operasi bariatrik (Sirota et al., 2021). Kondisi tersebut meningkatkan beban gejala (*symptom burden*) selama periode penyembuhan sehingga pasien memerlukan pemantauan klinis yang lebih intensif. Hasil serupa juga ditemukan sebelumnya, menyimpulkan bahwa nyeri, edema, seroma, dan gangguan penyembuhan luka merupakan komplikasi yang paling sering terjadi setelah *body contouring surgery*. Walaupun sebagian besar pasien mengalami perbaikan kualitas hidup setelah operasi, gejala fisik pada periode awal tetap menjadi tantangan utama dalam proses pemulihan (Saxen et al., 2025; Sadeghiet al., 2022)).

Jenis teknik *liposuction* turut memengaruhi kejadian komplikasi. *Radiofrequency-assisted liposuction* memiliki angka seroma tertinggi, sedangkan *power-assisted liposuction* lebih banyak menimbulkan perdarahan dan infeksi (Ahmed et al., 2025). Sebaliknya, *laser-assisted liposuction* menunjukkan angka komplikasi yang relatif lebih rendah dibandingkan teknik lainnya. Penggunaan anestesi lokal tumesen dan spinal mampu memberikan kontrol nyeri yang baik, komplikasi seperti hematoma, seroma, dan dehisensi luka masih tetap ditemukan. Temuan-temuan tersebut menunjukkan bahwa *burden symptoms* fisik masih menjadi fokus utama dalam perawatan pasien setelah operasi kosmetik abdomen (Tettamanzi et al., 2026).

Berdasarkan hasil pemetaan literatur, nyeri merupakan gejala yang paling banyak dilaporkan setelah operasi kosmetik abdomen. Nyeri tidak hanya memengaruhi kenyamanan pasien, tetapi juga berdampak terhadap mobilisasi, kualitas tidur,

kebutuhan analgesik, kepuasan pasien, hingga lamanya proses pemulihan. Nyeri merupakan faktor yang paling memengaruhi kepuasan pasien setelah *abdominoplasty* (Rahayu et al., 2026; Jarjis et al., 2016). Pasien usia lanjut cenderung mengalami intensitas nyeri maksimum yang lebih tinggi dibandingkan pasien usia muda. Selain itu, penelitian tersebut menunjukkan bahwa instrumen QUIPS mampu mengevaluasi kualitas manajemen nyeri secara objektif selama masa perawatan (Wellenbrock et al., 2023).

Uji klinis acak fase III melaporkan bahwa penggunaan suzetrigine sebagai analgesik non-opioid mampu menurunkan intensitas nyeri secara signifikan dibandingkan plasebo selama 48 jam pertama pascaoperasi (Nasif et al., 2025). Penurunan nyeri yang lebih cepat disertai efek samping ringan menunjukkan bahwa pengelolaan nyeri yang optimal dapat mengurangi *symptom burden* secara bermakna. Temuan kedua penelitian tersebut menunjukkan bahwa nyeri merupakan gejala utama yang perlu mendapatkan perhatian khusus dalam praktik klinis. Penggunaan strategi multimodal analgesia berpotensi mempercepat pemulihan pasien sekaligus meningkatkan kepuasan terhadap hasil operasi (Bertoch et al., 2025).

Scoping review ini menunjukkan bahwa *symptom burden* tidak hanya berdampak pada kondisi fisik pasien, tetapi juga memengaruhi kualitas hidup secara keseluruhan. Gangguan fisik yang muncul pada fase awal pascaoperasi sering kali berhubungan dengan penurunan fungsi sehari-hari, keterbatasan aktivitas, gangguan tidur, hingga perubahan kondisi psikologis. Pasien yang menjalani *abdominoplasty* setelah penurunan berat badan masif memiliki kualitas hidup yang lebih rendah dibandingkan populasi umum. Gangguan tidur, ketidaknyamanan, depresi, gangguan aktivitas seksual, serta masalah psikologis merupakan gejala yang paling banyak dilaporkan (Uimonen et al., 2021). Penelitian tersebut juga menunjukkan bahwa *body image* dan *psychological well-being* mempunyai hubungan erat dengan kualitas hidup pasien. Berbeda dengan kondisi awal pascaoperasi, setelah melewati fase pemulihan terjadi peningkatan bermakna pada fungsi fisik, *body image*, kualitas hidup, serta kepuasan pasien. Keluhan akibat lipatan kulit abdomen juga berkurang secara signifikan setelah tindakan operasi (Rios-Diaz et al., 2022; Dahyadi et al., 2026).

Luh Ari Suantari, I Ketut Swarjana*, Sri Dewi Megayanti, Anak Agung Istri Wulan Krisnandari Dalem

Jurusan Keperawatan, Fakultas Kesehatan, Institut Teknologi dan Kesehatan Bali
Korespondensi penulis: I Ketut Swarjana. *Email: ktswarjana@gmail.com

DOI: <https://doi.org/10.33024/hjk.v20i7.4098>

Pasien yang mengalami peningkatan kualitas hidup, rasa percaya diri, serta kepuasan setelah *body contouring surgery*, meskipun sekitar sepertiga pasien masih mengalami komplikasi penyembuhan luka (Shehab et al., 2024). Pemantauan jangka panjang terjadi peningkatan body image, fungsi psikologis, kesehatan fisik, serta kepuasan terhadap penampilan. Seiring dengan meningkatnya kualitas hidup, burden symptoms juga mengalami penurunan secara bertahap (Dalaei et al., 2024). Setelah satu tahun pasien mengalami peningkatan mobilitas, aktivitas sehari-hari, rasa percaya diri, dan kualitas hidup dibandingkan sebelum operasi. Dengan demikian, walaupun symptom burden cukup tinggi pada fase awal pascaoperasi, manfaat jangka panjang operasi kosmetik abdomen terhadap kualitas hidup tetap terlihat secara konsisten (Vater et al., 2025).

Hasil pemetaan menunjukkan bahwa burden symptoms dipengaruhi oleh berbagai karakteristik pasien maupun tindakan operasi yang dilakukan. Beberapa penelitian melaporkan bahwa riwayat operasi bariatrik, BMI yang tinggi, kualitas penyembuhan luka, usia pasien, jenis teknik *liposuction*, lama operasi, serta berat jaringan yang direseksi merupakan faktor yang berhubungan dengan meningkatnya *burden symptoms*. BMI praoperasi yang tinggi, kualitas bekas luka, dan tindakan liposuction bersamaan merupakan prediktor utama kepuasan pasien setelah operasi (Nyakiongora et al., 2025). Sementara itu, usia lanjut berhubungan dengan intensitas nyeri maksimum yang lebih tinggi (Wellenbrock et al., 2023). Pemilihan teknik operasi berpengaruh terhadap angka komplikasi yang muncul selama masa pemulihan. Temuan-temuan tersebut menunjukkan bahwa identifikasi faktor risiko sejak sebelum operasi sangat penting untuk menentukan strategi pencegahan komplikasi serta pengelolaan symptom burden secara individual (Ahmed et al., 2025).

SIMPULAN

Symptom burden pascaoperasi pada pasien bedah kosmetik abdomen merupakan kondisi multidimensional yang meliputi gejala fisik, psikologis, dan penurunan kualitas hidup yang memerlukan penilaian yang terstandarisasi dan pendekatan *patient-centered care* untuk meningkatkan kualitas pemulihan pasien.

SARAN

Penelitian selanjutnya disarankan menggunakan desain longitudinal atau studi prospektif dengan penggunaan instrumen *patient-reported outcome measures* yang terstandarisasi untuk mengevaluasi perubahan *symptom burden* serta mengembangkan model

prediksi dan intervensi berbasis bukti demi meningkatkan kualitas pemulihan pasien.

DAFTAR PUSTAKA

- Ahmed, M. B., Shraim, B. A., Al-Matwi, M. A., Jarrar, S., Al-Mohannadi, F. S., Mesk, R. A., & Alsherawi, A. (2025). Comparison of complications in isolated aesthetic liposuction procedures across different techniques: a systematic review and meta-analysis. *European Journal of Plastic Surgery*, 48(1), 8.
- Bertoch, T., D'Aunno, D., McCoun, J., Solanki, D., Taber, L., Urban, J., & Weiner, S. G. (2025). Suzetrigine, a nonopioid NaV1. 8 inhibitor for treatment of moderate-to-severe acute pain: Two phase 3 randomized clinical trials. *Anesthesiology*, 142(6), 1085.
- Dahyadi, D., Windartik, E., & So'emah, E. N. (2026). *Pengaruh pemberian inhalasi aromaterapi peppermint terhadap penurunan mual muntah pasca operasi* (Doctoral dissertation, Universitas Bina Sehat Ppni Mojokerto).
- Dalaei, F., Dijkhorst, P. J., Möller, S., de Vries, C. E., Poulsen, L., Voineskos, S. H., & Sørensen, J. A. (2024). Minimal important difference in weight loss following bariatric surgery: Enhancing BODY-Q interpretability. *Clinical Obesity*, 14(5), e12675.
- Jarjis, R. D., Crewe, B. T., & Matzen, S. H. (2016). Post-bariatric abdominoplasty resulting in wound infection and dehiscence—Conservative treatment with medical grade honey: A case report and review of literature. *International Journal of Surgery Case Reports*, 20, 1-3.
- Kamerman, P. R., & Vollert, J. (2022). Greater baseline pain inclusion criteria in clinical trials increase regression to the mean effect: a modelling study. *PAIN*, 163(6).
- Merlo, A., Carlson, R., Espeyiii, J., Williams, B. M., Balakrishnan, P., Chen, S., Dawson, L., Johnson, D., Brickey, J., Pompili, C., & Mody, G. N. (2022). Postoperative Symptom Burden in Patients Undergoing Lung Cancer Surgery. *Journal Of Pain and Symptom Management*, 64(3), 255–267.

Luh Ari Suantari, I Ketut Swarjana*, Sri Dewi Megayanti, Anak Agung Istri Wulan Krisnandari Dalem

Jurusan Keperawatan, Fakultas Kesehatan, Institut Teknologi dan Kesehatan Bali
Korespondensi penulis: I Ketut Swarjana. *Email: ktswarjana@gmail.com

DOI: <https://doi.org/10.33024/hjk.v20i7.4098>

Symptom burden after cosmetic abdominal surgery: A scoping review

- Nasif, H., Dillasamola, D., & Andini, A. F. (2025). *Penggunaan Analgesik Pada Pasien Pasca Bedah*. Jawa Barat: Penerbit Adab.
- Nyakiongora, S., Laspro, M., Dele-Oni, O., Abdullahi, A. A., Nangole, F. W., & Pusic, A. L. (2025). The use of BODY-Q to assess factors impacting satisfaction and quality-of-life postabdominoplasty in Kenya. *Plastic and Reconstructive Surgery Global Open*, 13(2), e6539.
- Rahayu, E., & Haryani, S. (2026). *Asuhan Keperawatan Manajemen Nyeri pada Pasien Post Operasi Appendectomy dengan Nyeri Akut*. Jakarta: PT Cipta Digital Edukasi.
- Rios-Diaz, A. J., Morris, M. P., Elfanagely, O., Cunning, J. R., Davis, H., Shakir, S., & Fischer, J. P. (2022). Impact of panniculectomy and/or abdominoplasty on quality of life: a retrospective cohort analysis of patient-reported outcomes. *Plastic and reconstructive surgery*, 150(4), 767e-775e.
- Sadeghi, P., Duarte-Bateman, D., Ma, W., Khalaf, R., Fodor, R., Pieretti, G., & Cuomo, R. (2022). Post-bariatric plastic surgery: abdominoplasty, the state of the art in body contouring. *Journal of clinical medicine*, 11(15), 4315.
- Saxen, J., Peltoniemi, H., Jahkola, T., Vironen, J., & Tuominen, R. (2025). Long - term patient - reported outcomes after plication of rectus diastasis and simultaneous herniorrhaphy with HELP abdominoplasty. *Hernia*, 29(1), 1–5.
- Shehab, M. E., Isa, H. M., Saleh, L. M., & Alafeya, Z. A. (2024). Satisfaction and quality of life in patients who underwent post massive weight loss body contouring procedures: a tertiary center experience in Bahrain. *World Journal of Plastic Surgery*, 13(1), 71.
- Sirota, M., Weiss, A., Billig, A., Hassidim, A., Zaga, J., & Adler, N. (2021). Abdominoplasty complications—what additional risks do postbariatric patients carry?. *Journal of Plastic, Reconstructive & Aesthetic Surgery*, 74(12), 3415-3420.
- Tambirang, R. M., Wiyono, W. I., & Mamarimbing, M. (2018). Evaluasi penggunaan dan outcome terapi obat antinyeri pada pasien diabetik neuropati di instalasi rawat inap RSUP Prof. *Jurnal Ilmiah Farmasi*, 7(03).
- Tettamanzi, M., Ziani, F., Arrica, G., Filigheddu, E., Trignano, C., Rubino, C., & Trignano, E. (2025). Combining abdominoplasty and breast procedures under tumescent local and spinal anesthesia: a retrospective study. *Aesthetic Plastic Surgery*, 1-9.
- Uimonen, M., Repo, J. P., Homsy, P., Jahkola, T., Poulsen, L., Roine, R. P., & Popov, P. (2021). Health-related quality of life in patients having undergone abdominoplasty after massive weight loss. *Journal of Plastic, Reconstructive & Aesthetic Surgery*, 74(9), 2296-2302.
- Vater, A. M., Fietz, J., Schultze-Mosgau, L. E., Lamby, P. E., Gerauer, K. E., Schmidt, K., & Jakubietz, M. G. (2025). Understanding the long-term effects of inverted-T-abdominoplasty on Quality of Life: insights from post-bariatric surgery patients. *Life*, 15(2), 214.
- Virnanda, V. A. (2025). *Pengaruh Pemberian Terapi Kompres Dingin (Cryotherapy) Terhadap Skala Nyeri Pada Pasien Pasca Operasi Abdomen* (Doctoral dissertation, Itskes Insan Cendekia Medika Jombang).
- Wellenbrock, S., Aitzetmüller, M. M., Kietz, M. L., Wiebringhaus, P., Djedovic, G., Hirsch, T., & Rieger, U. M. (2023). Measurement of postoperative quality of pain in abdominoplasty patients—an outcome oriented prospective study. *Journal of Clinical Medicine*, 12(5), 1745.

Luh Ari Suantari, I Ketut Swarjana*, Sri Dewi Megayanti, Anak Agung Istri Wulan Krisnandari Dalem

Jurusan Keperawatan, Fakultas Kesehatan, Institut Teknologi dan Kesehatan Bali
Korespondensi penulis: I Ketut Swarjana. *Email: ktswarjana@gmail.com

DOI: <https://doi.org/10.33024/hjk.v20i7.4098>