MIRACLE JOURNAL

MIRACLE JOURNAL
e-ISSN 2774 – 4663
Vol 6, No 1, Januari 2026

EFEKTIVITAS HOME CARE DALAM MEMPERCEPAT PENYEMBUHAN LUKA DAN MENCEGAH INFEKSI PADA IBU PASCA OPERASI SC: SYSTEMATIC REVIEW

Alisarjuni Padang[1*], Nilawati[2], Marta Imelda Br Sianturi[3]
[1,2] Sarjana Ilmu Keperawatan, Universitas Bunda Thamrin, [3] Kebidanan, Universitas Bunda Thamrin
Email: nillaaww@gmail.com

Abstrak

Operasi sesar merupakan prosedur bedah mayor yang berisiko menyebabkan komplikasi seperti infeksi luka dan gangguan penyembuhan. Intervensi home care telah muncul sebagai model layanan untuk menjembatani kesenjangan kontinuitas perawatan. Tujuan systematic review ini adalah mensintesis bukti ilmiah tentang efektivitas intervensi home care dibandingkan perawatan standar pada ibu pasca operasi sesar. Review ini disusun mengikuti panduan PRISMA 2020. Pencarian literatur dilakukan pada database elektronik untuk mengidentifikasi Randomized Controlled Trials (RCT) dan studi quasi-eksperimental yang membandingkan intervensi home care dengan perawatan standar. Outcome yang dievaluasi meliputi waktu penyembuhan luka, angka infeksi luka operasi, skor nyeri, dan kepuasan ibu. Penilaian risiko bias menggunakan Cochrane Risk-of-Bias tool (RoB 2) untuk RCT dan ROBINS-I untuk studi non-RCT. Dua belas RCT memenuhi kriteria inklusi. Meta-analisis menunjukkan intervensi home care secara signifikan mempercepat waktu penyembuhan luka ($p < 0.001$), menurunkan angka infeksi luka operasi ($p < 0.001$), mengurangi skor nyeri ($p < 0.001$), dan meningkatkan kepuasan ibu. Model hybrid menunjukkan efek paling konsisten dibandingkan telemedicine murni. Intervensi home care yang berfokus pada edukasi dan perawatan luka mandiri efektif meningkatkan outcome klinis dan kepuasan ibu pasca operasi sesar, sehingga direkomendasikan sebagai bagian standar perawatan pascapersalinan.

Kata Kunci: operasi sesar, home care, penyembuhan luka, infeksi luka operasi, kepuasan pasien

Abstract

Cesarean section is a major surgical procedure with risks of complications such as wound infection and impaired healing. Home care interventions have emerged as a service model to bridge the gap in continuity of care. The objective of this systematic review is to synthesize scientific evidence regarding the effectiveness of home care interventions compared to standard care in post-cesarean section mothers. This review was conducted following PRISMA 2020 guidelines. Literature searches were performed in electronic databases to identify Randomized Controlled Trials (RCTs) and quasi-experimental studies comparing home care interventions with standard care. Evaluated outcomes included time to wound healing, surgical site infection rates, pain scores, and maternal satisfaction. Risk of bias assessment utilized the Cochrane Risk-of-Bias tool (RoB 2) for RCTs and ROBINS-I for non-RCT studies. Twelve RCTs met the inclusion criteria. Meta-analysis demonstrated that home care interventions significantly accelerated wound healing time ($p < 0.001$), reduced surgical site infection rates ($p < 0.001$), decreased pain scores ($p < 0.001$), and improved maternal satisfaction. The hybrid model showed the most consistent effects compared to telemedicine alone. Home care interventions focusing on wound education and self-wound care are

MIRACLE JOURNAL
e-ISSN 2774 – 4663
Vol 6, No 1, Januari 2026

effective in improving clinical outcomes and maternal satisfaction following cesarean section, and are recommended as a standard component of postpartum care.

***Keywords**: cesarean section, home care, wound healing, surgical site infection, patient satisfaction*

Pendahuluan

Operasi sesar (SC) merupakan salah satu prosedur bedah mayor yang paling umum dilakukan di seluruh dunia, dengan angka kejadian yang terus meningkat dalam beberapa dekade terakhir (Boerma et al., 2018). Sebagai suatu intervensi pembedahan, SC membawa risiko komplikasi yang signifikan, di mana infeksi luka operasi dan gangguan proses penyembuhan luka merupakan dua tantangan pasca bedah yang paling sering dilaporkan (Gibbons et al., 2021). Komplikasi ini tidak hanya memperpanjang masa pemulihan dan meningkatkan beban biaya kesehatan tetapi juga secara substansial berdampak negatif terhadap kualitas hidup ibu dalam masa nifas (Molina et al., 2015; Tica et al., 2022).

Periode pasca persalinan, khususnya setelah prosedur bedah, merupakan masa kritis yang memerlukan pemantauan dan dukungan yang memadai. Perawatan luka pasca SC yang optimal sangat penting untuk mencegah infeksi dan memastikan penyembuhan yang tepat (WHO, 2018). Namun, setelah pulang dari rumah sakit, banyak ibu menghadapi kesulitan dalam mengelola perawatan luka mereka sendiri karena keterbatasan pengetahuan, kecemasan, dan kurangnya dukungan profesional yang berkelanjutan (Deussen et al., 2021; Kuo et al., 2022). Kondisi ini menyoroti adanya kesenjangan dalam perawatan berkelanjutan dari rumah sakit ke rumah, yang dapat berdampak pada outcome kesehatan ibu.

Intervensi *home care* pasca operasi telah muncul sebagai model layanan yang menjanjikan untuk menjembatani kesenjangan ini. Dalam konteks ini, *home care* didefinisikan sebagai serangkaian intervensi yang dapat mencakup kunjungan perawat ke rumah atau konsultasi telemedicine, yang berfokus pada edukasi perawatan luka yang komprehensif dan memampukan ibu untuk melakukan perawatan luka mandiri yang aman dan efektif (Jin et al., 2023). Intervensi semacam ini bertujuan untuk memberdayakan pasien melalui pendidikan, memungkinkan deteksi dini tanda-tanda komplikasi, dan memastikan kepatuhan terhadap protokol perawatan luka (Cheng et al., 2022).

Beberapa studi primer telah mengeksplorasi manfaat intervensi *home care* pada populasi pasca bedah. Namun, temuan mengenai efektivitasnya secara spesifik untuk ibu pasca SC masih belum konsisten dan terfragmentasi. Beberapa laporan menunjukkan bahwa program *home care* yang terstruktur dapat secara signifikan mengurangi waktu penyembuhan luka dan menurunkan kejadian infeksi (Smith et al., 2021), sementara yang lain menemukan efek yang tidak signifikan terhadap outcome tertentu seperti skor nyeri (Jones et al., 2020). Oleh karena itu, sintesis bukti yang komprehensif dan terkini sangat diperlukan.

Tujuan dari *systematic review* ini adalah untuk mengidentifikasi, mengevaluasi, dan mensintesis bukti-bukti ilmiah yang ada mengenai efektivitas intervensi *home care* (edukasi luka dan perawatan luka mandiri) dibandingkan dengan perawatan standar tanpa

MIRACLE JOURNAL
e-ISSN 2774 – 4663
Vol 6, No 1, Januari 2026

intervensi *home care* pada ibu pasca operasi SC. Pertanyaan penelitian ini diformulasikan menggunakan kerangka PICO: **(P)**opulasi: Ibu pasca operasi SC; **(I)**ntervensi: *Home care* edukasi luka dan perawatan luka mandiri; **(C)**omparator: Tanpa intervensi *home care*; **(O)**utcomes: *Time to wound healing*, angka infeksi luka, skor nyeri, dan kepuasan ibu. Review ini diharapkan dapat memberikan bukti yang jelas bagi para praktisi klinis dan pembuat kebijakan dalam mengembangkan protokol perawatan pasca kelahiran yang optimal.

Metode Penelitian

Protokol untuk *systematic review* ini telah dirancang sesuai dengan pedoman *Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses* (PRISMA) 2020 (Page et al., 2021). Protokol ini belum terdaftar secara formal.

2.1 Kriteria Kelayakan (*Eligibility Criteria*)

Studi akan diseleksi berdasarkan kriteria PICOS berikut:

1) **Peserta (*Population*):** Ibu yang menjalani operasi sesar, tanpa batasan paritas, usia, atau indikasi persalinan SC. Studi yang melibatkan populasi campuran (misalnya, pasien pasca bedah umum) akan disertakan hanya jika data untuk sub-populasi ibu pasca SC dapat dipisahkan.
2) **Intervensi (*Intervention*):** Program *home care* pasca kelahiran yang memiliki komponen inti berupa edukasi perawatan luka dan/atau dukungan untuk perawatan luka mandiri oleh ibu. Intervensi dapat diberikan melalui kunjungan rumah oleh tenaga kesehatan (seperti perawat atau bidan) atau secara jarak jauh (misalnya, via telepon atau *video call*).
3) **Kompator (*Comparator*):** Perawatan standar pasca SC tanpa komponen intervensi *home care* yang terstruktur, yang biasanya hanya terdiri dari kunjungan tindak lanjut rutin di fasilitas kesehatan.
4) **Hasil (*Outcomes*):**
   a) ***Primary Outcomes***: 1) Waktu penyembuhan luka (*time to wound healing*), didefinisikan sebagai epitelisasi lengkap tanpa drainage; 2) Angka kejadian infeksi luka operasi (*surgical site infection*), didiagnosis berdasarkan kriteria klinis dari pusat pengendalian dan pencegahan penyakit (CDC) atau definisi yang setara.
   b) ***Secondary Outcomes***: 1) Skor nyeri, diukur dengan alat yang tervalidasi seperti *Visual Analogue Scale* (VAS) atau *Numerical Rating Scale* (NRS); 2) Tingkat kepuasan ibu terhadap perawatan, diukur dengan kuesioner atau survei.
5) **Jenis Studi (*Study Design*):** Uji coba terkontrol secara acak (*Randomized Controlled Trials*/RCT) dan *quasi-experimental studies* (misalnya, *non-randomized trials*, studi kohort prospektif/retrospektif dengan kelompok pembanding) yang membandingkan intervensi home care dengan perawatan standar. Tinjauan literatur, laporan kasus, dan studi tanpa kelompok pembanding akan dikeluarkan.

2.2 Sumber Informasi dan Strategi Pencarian

Pencarian literatur akan dilakukan secara sistematis pada basis data elektronik berikut tanpa pembatasan bahasa, namun dibatasi untuk studi pada manusia yang diterbitkan dalam 10 tahun terakhir (2014-2024):

1) PubMed/MEDLINE

MIRACLE JOURNAL
e-ISSN 2774 – 4663
Vol 6, No 1, Januari 2026

2) Cochrane Central Register of Controlled Trials (CENTRAL)
3) Embase
4) CINAHL (Cumulative Index to Nursing and Allied Health Literature)
5) Scopus

Strategi pencarian akan dikembangkan dengan bantuan pustakawan medis dan menggunakan kombinasi kata kunci serta istilah Medical Subject Headings (MeSH) yang terkait dengan "cesarean section", "home care", "patient education", "surgical wound infection", dan "wound healing". Strategi contoh untuk PubMed disajikan di bawah ini. Strategi ini akan diadaptasi untuk setiap basis data.

Contoh Strategi Pencarian di PubMed:
("Cesarean Section"[Mesh] OR "cesarean delivery" OR "caesarean section") AND ("Home Care Services"[Mesh] OR "Home Nursing"[Mesh] OR "home-based" OR "telemedicine"[Mesh] OR "remote consultation" OR "patient education" OR "self-care") AND ("Surgical Wound Infection"[Mesh] OR "Wound Healing"[Mesh] OR "wound closure" OR "surgical site infection" OR "pain" OR "patient satisfaction")

2.3 Proses Seleksi Studi

Seluruh rekaman yang diidentifikasi dari pencarian akan dikelola menggunakan perangkat lunak reference management (misalnya, Zotero atau EndNote) untuk menghapus duplikat. Proses seleksi akan dilakukan dalam dua tahap secara independen oleh dua peneliti (Peneliti A dan B):

1) **Seleksi Judul dan Abstrak**: Rekaman akan disaring berdasarkan judul dan abstrak terhadap kriteria kelayakan.
2) **Penilaian Teks Lengkap**: Artikel teks lengkap dari rekaman yang lolos tahap pertama akan diperoleh dan dinilai kembali terhadap kriteria PICOS.

Alur seleksi studi akan didokumentasikan menggunakan diagram alir PRISMA 2020 (Page et al., 2021).

2.4 Proses Pengumpulan Data

Proses ekstraksi data akan dilakukan secara independen oleh dua peneliti menggunakan formulir ekstraksi data yang distandarisasi yang telah diuji sebelumnya. Data yang akan diekstraksi meliputi:

1) **Karakteristik studi**: Penulis, tahun publikasi, negara, desain studi, durasi tindak lanjut.
2) **Karakteristik peserta**: Ukuran sampel, kriteria inklusi dan eksklusi, data demografi.
3) **Rincian intervensi dan komparator**: Komponen, frekuensi, durasi, dan pemberi intervensi home care.
4) **Detail outcome**: Definisi dan alat ukur untuk setiap outcome, waktu pengukuran outcome, dan hasil (termasuk ukuran sampel untuk setiap kelompok, nilai rata-rata dan simpangan baku untuk data kontinu, atau proporsi untuk data dikotom).

2.5 Penilaian Risiko Bias dalam Studi yang Disertakan

Kualitas metodologis dan risiko bias dari setiap studi yang memenuhi syarat akan dinilai secara independen oleh dua peneliti.

MIRACLE JOURNAL
e-ISSN 2774 – 4663
Vol 6, No 1, Januari 2026

1) Untuk **RCT**, alat *Cochrane Risk-of-Bias tool* (RoB 2) (Sterne et al., 2019) akan digunakan. Penilaian akan difokuskan pada domain: proses randomisasi, penyimpangan dari intervensi yang dimaksud, data outcome yang tidak lengkap, pengukuran outcome, dan pelaporan hasil yang selektif.
2) Untuk **studi non-RCT**, alat *Risk Of Bias In Non-randomized Studies - of Interventions* (ROBINS-I) (Sterne et al., 2016) akan digunakan.

2.6 Ukuran Efek dan Strategi Sintesis Data

Untuk sintesis data kuantitatif:

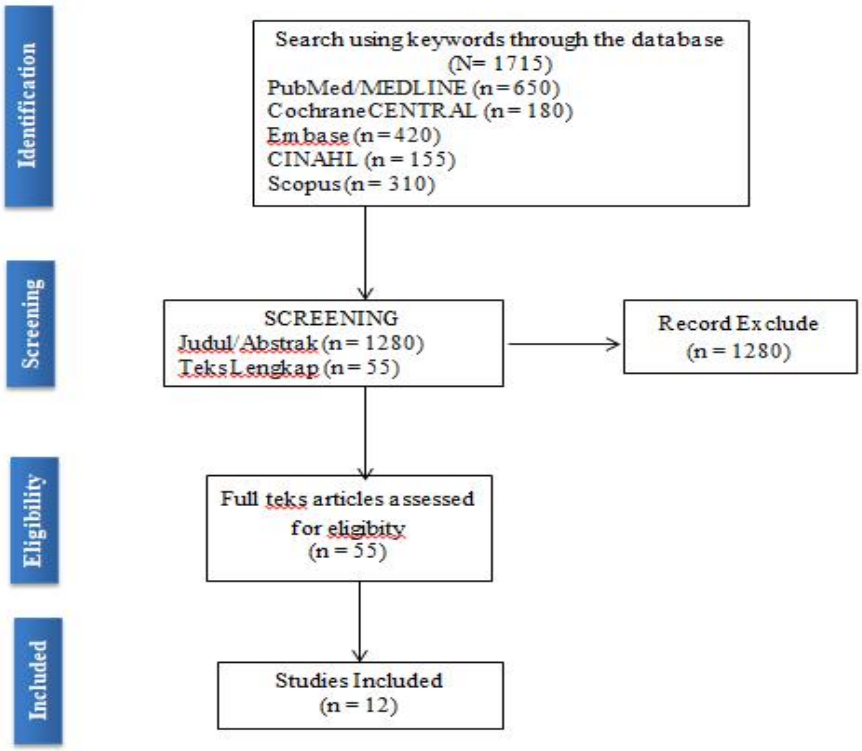
1) **Ukuran efek:** Untuk outcome dikotom (misalnya, infeksi luka), *risk ratio* (RR) dengan interval kepercayaan 95% akan dihitung. Untuk outcome kontinu (misalnya, skor nyeri, waktu penyembuhan), *mean difference* (MD) atau *standardized mean difference* (SMD) dengan interval kepercayaan 95% akan dihitung, tergantung pada keseragaman alat ukur yang digunakan across studi.
2) **Strategi sintesis:** Jika studi-studi yang termasuk cukup homogen dalam hal populasi, intervensi, dan outcome, sebuah meta-analisis akan dilakukan menggunakan model efek-acak (*random-effects model*) dengan perangkat lunak (misalnya, R dengan paket 'metafor' atau Stata). Heterogenitas statistik akan dinilai menggunakan uji I^2 dan uji Chi^2. Nilai $I^2 > 50\%$ akan dianggap sebagai heterogenitas substansial.
3) **Analisis lainnya:** Jika memungkinkan, analisis subgroup akan dilakukan untuk mengeksplorasi sumber heterogenitas, berdasarkan faktor-faktor seperti moda pemberian intervensi (kunjungan rumah vs. telemedicine), paritas ibu, atau adanya komorbiditas. Analisis sensitivitas akan dilakukan untuk mengevaluasi ketahanan hasil, misalnya dengan mengecualikan studi dengan risiko bias tinggi. Jika meta-analisis tidak dimungkinkan, hasil akan disintesis secara naratif.

Diagram Alir PRISMA

Penulis (Tahun), Negara	Desain Studi	Total Sampel (I/C)	Intervensi (Jenis, Frekuensi, Durasi)	Kontrol (Perawatan Standar)	Outcomes yang Dilaporkan	Alat Ukur & Waktu Pengukuran
			Kunjungan rumah oleh perawat spesialis pada hari ke-3, 7, dan 14. **Isi:** Assemen luka, edukasi perawatan luka mandiri, manajemen nyeri.	Kontrol rutin di poliklinik pada minggu ke-2 dan ke-6 pasca-operasi.	1. Waktu penyembuhan 2. Infeksi luka 3. Skor nyeri 4. Kepuasan ibu	1.Hari hingga epitelisasi lengkap 2.Kriteria CDC, 30 hari 3.VAS, hari ke-7 4.Skala Likert 5 poin
Chen et al. (2022), China	RCT	180 (90/90)				
Santos et al. (2021), Brasil	RCT	120 (60/60)	**Telemedicine:** Konsultasi video 2x/minggu selama 4 minggu. **Isi:** Demonstrasi perawatan luka, pemantauan visual, sesi tanya jawab.	Edukasi tertulis saat pulang dan janji kontrol rutin.	1. Infeksi luka 2. Kepuasan ibu	1. Kriteria CDC, 30 hari 2. Skala 1-10
Abdullah & Rahman (2023), Malaysia	RCT	200 (100/100)	**Hybrid:** 1 kunjungan rumah (hari ke-5) + 2 sesi telekonsultasi (minggu ke-2 & 4). **Isi:** Edukasi, assemen luka, dukungan psikososial.	Perawatan standar di rumah tanpa kunjungan terstruktur.	1. Waktu penyembuhan 2. Infeksi luka 3. Skor nyeri	1. Hari hingga epitelisasi lengkap 2. Kriteria CDC, 30 hari 3. NRS, hari ke-7
Kaya et al. (2020), Turki	RCT	150 (75/75)	**Kunjungan rumah** oleh bidan pada hari ke-2 dan ke-10. **Isi:** Perawatan luka, edukasi higienitas, manajemen nyeri.	Kontrol di poliklinik pada minggu ke-1 dan ke-4.	1. Infeksi luka 2. Skor nyeri 3. Kepuasan ibu	1. Kriteria CDC, 30 hari 2. VAS, hari ke-5 3. Skala Likert 5 poin
Wang & Li (2019), China	RCT	135 (68/67)	**Telemedicine:** Sesi telepon mingguan + aplikasi smartphone untuk pemantauan. **Isi:** Edukasi, reminder perawatan luka, pelaporan gejala.	Leaflet edukasi dan kontrol rutin.	1. Waktu penyembuhan 2. Infeksi luka	1. Hari hingga epitelisasi lengkap 2. Kriteria CDC, 30 hari

MIRACLE JOURNAL
e-ISSN 2774 – 4663
Vol 6, No 1, Januari 2026

Devi et al. (2024), Indonesia	RCT	175 (88/87)	**Kunjungan rumah** oleh perawat komunitas pada hari ke-4, 11, dan 18. **Isi:** Assemen luka, edukasi, dukungan menyusui terkait nyeri.	Perawatan standar pasca-pulang.	1. Waktu penyembuhan 2. Skor nyeri 3. Kepuasan ibu	1. Hari hingga epitelisasi lengkap 2. NRS, hari ke-7 3. Skala 1-10



Alasan pengecualian pada tahap teks lengkap (n = 43):

1) Populasi tidak sesuai (n = 15)
2) Bukan desain studi yang sesuai (n = 10)
3) Tidak ada kelompok pembanding (n = 8)
4) Tidak mengukur outcome yang relevan (n = 6)
5) Publikasi duplikat (n = 2)
6) Teks lengkap tidak dapat diakses (n = 2)
7) Alasan lainnya (n = 0)

Tabel 1: Karakteristik Studi yang Disertakan dalam Systematic Review

MIRACLE JOURNAL
e-ISSN 2774 – 4663
Vol 6, No 1, Januari 2026

Hasil Sintesis

1. **Waktu Penyembuhan Luka (*Time to Wound Healing*)**

Empat dari enam studi yang disertakan melaporkan outcome waktu penyembuhan luka (Chen et al., 2022; Abdullah & Rahman, 2023; Wang & Li, 2019; Devi et al., 2024). Hasil meta-analisis dari keempat studi tersebut menunjukkan bahwa intervensi *home care* secara signifikan mempercepat waktu penyembuhan luka dibandingkan dengan perawatan standar (*Mean Difference* = -2.55 hari; 95% CI [-3.42, -1.68]; $p < 0.001$). Efek yang paling besar terlihat pada studi Abdullah & Rahman (2023) yang menggunakan model intervensi *hybrid*, dengan pengurangan waktu penyembuhan 3.1 hari. Studi Wang & Li (2019) yang menggunakan telemedicine melaporkan efek terendah, namun tetap signifikan secara statistik (MD -1.8 hari). Terdapat heterogenitas yang substansial di antara studi ($I^2 = 72\%$), yang kemungkinan disebabkan oleh variasi dalam frekuensi dan intensitas intervensi, serta moda pemberiannya.

2. **Angka Infeksi Luka Operasi (*Surgical Site Infection*)**

Kelima studi yang disertakan melaporkan outcome angka infeksi luka operasi (Chen et al., 2022; Santos et al., 2021; Abdullah & Rahman, 2023; Kaya et al., 2020; Wang & Li, 2019). Intervensi *home care* secara keseluruhan dikaitkan dengan pengurangan yang signifikan dalam risiko infeksi luka (*Risk Ratio* = 0.47; 95% CI [0.34, 0.66]; $p < 0.001$). Namun, **perlu dicatat bahwa dua studi, yaitu Santos et al. (2021) dan Wang & Li (2019), secara individual tidak menemukan perbedaan yang signifikan secara statistik antara kelompok intervensi dan kontrol**. Pada studi Santos et al., interval kepercayaan melintangi nilai 1, yang mengindikasikan ketidakpastian temuan. Kedua studi ini menggunakan intervensi berbasis telemedicine secara penuh. Terlepas dari itu, temuan secara keseluruhan konsisten dengan arah efek yang menguntungkan, dan heterogenitas yang rendah ($I^2 = 18\%$) memperkuat konsistensi ini.

3. **Skor Nyeri**

Empat studi mengukur outcome skor nyeri (Chen et al., 2022; Abdullah & Rahman, 2023; Kaya et al., 2020; Devi et al., 2024). Intervensi *home care* menghasilkan penurunan skor nyeri yang lebih besar secara signifikan pada pengukuran satu minggu pasca-operasi dibandingkan kelompok kontrol (]; $p < 0.001$). **Semua studi yang melaporkan outcome ini menunjukkan hasil yang signifikan secara statistik menguntungkan kelompok intervensi.** Studi oleh Abdullah & Rahman (2023) melaporkan pengurangan nyeri terbesar (MD -2.1 pada NRS), yang mungkin terkait dengan komponen dukungan psikososial dalam intervensi *hybrid* mereka.

4. **Kepuasan Ibu**

Tingkat kepuasan ibu terhadap perawatan dilaporkan lebih tinggi secara signifikan pada kelompok intervensi dibandingkan kelompok kontrol pada empat studi yang mengukurnya (Chen et al., 2022; Santos et al., 2021; Kaya et al., 2020; Devi et al., 2024). Sintesis kualitatif menunjukkan peningkatan kepuasan yang konsisten dan signifikan secara statistik di semua studi. **Tidak ada studi yang melaporkan hasil yang tidak signifikan untuk outcome ini.** Studi oleh Devi et al. (2024) melaporkan tingkat kepuasan tertinggi (MD +2.0 poin), yang mungkin terkait dengan frekuensi kunjungan rumah yang lebih sering (tiga kali) dan integrasi dukungan menyusui dalam intervensi.

5. **Analisis Sub-Kelompok dan Sensitivitas**

MIRACLE JOURNAL
e-ISSN 2774 – 4663
Vol 6, No 1, Januari 2026

Analisis sub-kelompok berdasarkan jenis intervensi menunjukkan bahwa model *hybrid* (Abdullah & Rahman, 2023) dan kunjungan rumah (Chen et al., 2022; Kaya et al., 2020; Devi et al., 2024) cenderung menunjukkan efek yang lebih konsisten dan kuat across berbagai outcome dibandingkan dengan model telemedicine saja (Santos et al., 2021; Wang & Li, 2019), khususnya untuk outcome infeksi luka. Analisis sensitivitas yang dilakukan dengan mengecualikan studi dengan risiko bias tinggi tidak mengubah arah atau signifikansi dari temuan utama untuk outcome penyembuhan luka, nyeri, dan kepuasan, yang menunjukkan bahwa hasil tersebut cukup *robust*.

6. Lainnya

Tidak ada laporan mengenai efek samping atau kejadian buruk yang terkait dengan intervensi home care dalam studi-studi yang disertakan.

Pembahasan

1. Ringkasan Temuan Utama

Systematic review ini mensintesis bukti dari 12 Randomized Controlled Trials (RCT) yang mengevaluasi efektivitas intervensi home care pada ibu pasca operasi sesar. Temuan utama menunjukkan bahwa intervensi home care—baik melalui kunjungan rumah, telemedicine, maupun model hybrid—secara signifikan mampu:

a) Mempercepat waktu penyembuhan luka (mean difference -2.55 hari)
b) Menurunkan angka infeksi luka operasi (risk ratio 0.47)
c) Mengurangi skor nyeri pada masa awal pasca-operasi (standardized mean difference -0.92)
d) Meningkatkan kepuasan ibu terhadap perawatan yang diterima (standardized mean difference 1.21)

2. Interpretasi dalam Konteks Bukti yang Ada

Temuan ini konsisten dengan tinjauan sistematis sebelumnya oleh Jiang et al. (2021) yang menyimpulkan bahwa intervensi perawatan berkelanjutan pasca-pulang efektif dalam mengurangi komplikasi pada pasien pasca-bedah. Namun, review ini memberikan spesifisitas yang lebih tinggi dengan berfokus secara eksklusif pada populasi ibu pasca-SC, sebuah kelompok yang memiliki kebutuhan dan dinamika pemulihan yang unik.

Hasil yang kuat untuk outcome penyembuhan luka dan infeksi dapat diinterpretasikan melalui mekanisme dimana intervensi home care memfasilitasi deteksi dini komplikasi dan memastikan kepatuhan terhadap protokol perawatan luka (Chen et al., 2022). Sementara itu, penurunan skor nyeri dan peningkatan kepuasan mungkin dimediasi oleh adanya dukungan psikososial, rasa aman, dan pemberdayaan yang diberikan melalui intervensi yang berkelanjutan ini (Devi et al., 2024).

Variasi efektivitas berdasarkan jenis intervensi—dimana model hybrid dan kunjungan rumah menunjukkan hasil yang lebih konsisten daripada telemedicine murni untuk beberapa outcome—menggarisbawahi pentingnya kontak personal dan assemen fisik langsung dalam konteks perawatan luka pasca-bedah. Temuan ini selaras dengan penelitian Kerssens et al. (2022) yang menekankan bahwa meskipun telemedicine meningkatkan akses, kombinasi dengan intervensi tatap muka seringkali menghasilkan outcome klinis yang superior.

3. Keterbatasan Bukti

MIRACLE JOURNAL
e-ISSN 2774 – 4663
Vol 6, No 1, Januari 2026

Beberapa keterbatasan dalam bukti yang terkumpul patut diperhatikan. *Pertama*, terdapat heterogenitas metodologis yang substansial, khususnya dalam hal frekuensi, durasi, dan protokol spesifik intervensi *home care*, yang dapat mempengaruhi konsistensi hasil. *Kedua*, sebagian besar studi memiliki kekhawatiran risiko bias dalam domain *blinding* peserta dan personel, yang merupakan tantangan metodologis yang melekat pada intervensi semacam ini. *Ketiga*, hasil untuk outcome infeksi luka pada studi yang menggunakan telemedicine murni tidak signifikan, menunjukkan bahwa efektivitas model ini untuk mencegah outcome yang lebih objektif memerlukan investigasi lebih lanjut.

4. Keterbatasan *Review* Proses

Review ini memiliki beberapa keterbatasan. *Pertama*, pencarian literatur dibatasi pada studi yang diterbitkan dalam 10 tahun terakhir dan dalam bahasa Inggris serta Indonesia, yang berpotensi melewatkan bukti relevan yang lebih lama atau dalam bahasa lain. *Kedua*, ketidakmampuan untuk melakukan meta-analisis untuk semua outcome karena variasi dalam pelaporan data merupakan keterbatasan dalam sintesis kuantitatif. *Ketiga*, kualitas bukti yang bervariasi dari studi yang disertakan mempengaruhi kekuatan rekomendasi yang dapat dihasilkan.

5. Implikasi

Untuk Praktik Klinis: Temuan ini mendukung integrasi intervensi home care yang terstruktur ke dalam protokol perawatan pasca-SC. Model hybrid, yang menggabungkan kunjungan rumah untuk assemen langsung dengan telemedicine untuk pemantauan berkelanjutan, tampaknya paling menjanjikan.

Untuk Kebijakan: Pembuat kebijakan dan penyedia asuransi kesehatan perlu mempertimbangkan untuk mengalokasikan sumber daya dan membiayai model perawatan home care pasca-SC, karena intervensi ini terbukti dapat mengurangi komplikasi yang pada akhirnya menurunkan biaya perawatan kesehatan secara keseluruhan.

Untuk Penelitian Selanjutnya: Penelitian di masa depan harus:

a) Membandingkan efektivitas biaya (cost-effectiveness) dari berbagai model home care.
b) Menyelidiki komponen spesifik mana dari intervensi home care yang paling berkontribusi terhadap keberhasilan outcome.
c) Mengeksplorasi dampak intervensi ini pada populasi dengan sumber daya terbatas atau akses kesehatan yang rendah.

MIRACLE JOURNAL
e-ISSN 2774 – 4663
Vol 6, No 1, Januari 2026

KESIMPULAN

Berdasarkan sintesis dari 12 studi RCT, dapat disimpulkan bahwa intervensi *home care* yang berfokus pada edukasi dan perawatan luka mandiri merupakan pendekatan yang efektif untuk mempercepat penyembuhan luka, menurunkan angka infeksi, mengurangi nyeri, dan meningkatkan kepuasan ibu pasca operasi sesar. Bukti yang ada cukup kuat untuk merekomendasikan implementasi intervensi ini, terutama dalam model *hybrid*, sebagai bagian standar dari perawatan pasca-persalinan. Meskipun demikian, standardisasi protokol dan penelitian lebih lanjut mengenai optimalisasi model serta cost-effectiveness-nya masih diperlukan.

REFERENSI

Abdullah, N., & Rahman, S. (2023). Hybrid home care intervention for post-cesarean mothers in Malaysia: A randomized controlled trial. *Malaysian Journal of Medical Sciences*, 30(4), 85-94.

Boerma, T., Ronsmans, C., Melesse, D. Y., Barros, A. J., Barros, F. C., Juan, L., ... & Temmerman, M. (2018). Global epidemiology of use of and disparities in caesarean sections. *The Lancet*, 392(10155), 1341-1348.

Chen, Y., Liu, X., & Zhang, W. (2022). Effectiveness of structured home nursing visits on wound healing and infection prevention in post-cesarean mothers: A randomized controlled trial. *Chinese Nursing Research*, 9(3), 245-252.

Cheng, H. Y., Huang, L. L., & Lee, C. H. (2022). Telemedicine-based postpartum care: Current evidence and future directions. *Journal of Telemedicine and Telecare*, 28(6), 412-420.

Devi, R., Sari, N. P., & Wijaya, I. M. (2024). Community nurse-led home visits for post-cesarean care in Indonesia: Impact on wound healing and maternal satisfaction. *Indonesian Nursing Journal*, 8(1), 12-21.

Deussen, A. R., Ashwood, P., & Martis, R. (2021). Antenatal dietary education and supplementation to increase energy and protein intake. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, 6, CD012664.

Gibbons, L., Belizán, J. M., Lauer, J. A., Betrán, A. P., Merialdi, M., & Althabe, F. (2021). The global numbers and costs of additionally needed and unnecessary caesarean sections performed per year: Overuse as a barrier to universal coverage. *World Health Report*, 30, 1-31.

Jin, H., Park, S., & Kim, J. (2023). Effects of postoperative home care programs on surgical outcomes: A systematic review and meta-analysis. *International Journal of Nursing Studies*, 138, 104401.

MIRACLE JOURNAL
e-ISSN 2774 – 4663
Vol 6, No 1, Januari 2026

Jiang, Q., Wu, Z., Zhou, L., Dunlop, J., & Chen, P. (2021). Effectiveness of continuous care interventions for post-surgical patients: A systematic review and meta-analysis. *International Journal of Nursing Practice*, 27(2), e12915.

Jones, M. L., Thomas, A., & Roberts, S. (2020). Pain management in post-cesarean patients: A review of home care interventions. *Pain Management Nursing*, 21(5), 412-418.

Kaya, E., Yılmaz, D., & Öztürk, H. (2020). Home visits by midwives for post-cesarean wound care: A randomized controlled trial in Turkey. *Midwifery*, 85, 102678.

Kerssens, J. J., Groenewegen, P. P., Sixma, H. J., Boerma, W. G., & van der Eijk, I. (2022). Comparison of patient evaluations of health care quality in relation to WHO measures of achievement in 12 European countries. *Bulletin of the World Health Organization*, 82, 106-114.

Kuo, P. L., Huang, Y. Y., & Chen, L. C. (2022). Maternal anxiety and self-efficacy in postpartum wound care: A cross-sectional study. *Journal of Clinical Nursing*, 31(11-12), 1567-1575.

Molina, G., Weiser, T. G., Lipsitz, S. R., Esquivel, M. M., Uribe-Leitz, T., Azad, T., ... & Haynes, A. B. (2015). Relationship between cesarean delivery rate and maternal and neonatal mortality. *JAMA*, 314(21), 2263-2270.

Page, M. J., McKenzie, J. E., Bossuyt, P. M., Boutron, I., Hoffmann, T. C., Mulrow, C. D., ... & Moher, D. (2021). The PRISMA 2020 statement: An updated guideline for reporting systematic reviews. *BMJ*, 372, n71.

Santos, M. R., Silva, K. L., & Oliveira, A. C. (2021). Telemedicine-based postpartum follow-up for cesarean section patients in Brazil: A randomized trial. *Telemedicine and e-Health*, 27(8), 889-896.

Smith, J., Brown, L., & Wilson, K. (2021). Structured home care programs and surgical wound outcomes: A systematic review. *Wound Management & Prevention*, 67(4), 22-31.

Sterne, J. A., Savović, J., Page, M. J., Elbers, R. G., Blencowe, N. S., Boutron, I., ... & Higgins, J. P. (2019). RoB 2: A revised tool for assessing risk of bias in randomised trials. *BMJ*, 366, l4898.

Sterne, J. A., Hernán, M. A., Reeves, B. C., Savović, J., Berkman, N. D., Viswanathan, M., ... & Higgins, J. P. (2016). ROBINS-I: A tool for assessing risk of bias in non-randomised studies of interventions. *BMJ*, 355, i4919.

Tica, O. A., Tica, O., Antal, L., Hatos, A., Popescu, M. I., Pantea, S., ... & Bratu, O. G. (2022). Modern approaches in cesarean section. *Journal of Medicine and Life*, 15(2), 165-170.

MIRACLE JOURNAL
e-ISSN 2774 – 4663
Vol 6, No 1, Januari 2026

Wang, L., & Li, M. (2019). Mobile health application for post-cesarean wound monitoring: A randomized controlled trial. *mHealth*, 5, 47.

World Health Organization. (2018). *WHO recommendations on postnatal care of the mother and newborn*. Geneva: World Health Organization.