

PENGARUH PERAWATAN LUKA *FILM DRESSING* TERHADAP PENYEMBUHAN LUKA *POST SECTIO CAESAREA* PADA IBU NIFAS

Harismayanti^{1*}, Ani Retni², Rini asnawati³, Intan Umar⁴

Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Gorontalo^{1,2,3,4}

*Corresponding Author : harismayanti@umgo.ac.id

ABSTRAK

Perawatan luka post-operasi merupakan bagian penting dari proses pemulihan pasien setelah tindakan bedah. Salah satu metode tradisional yang sering digunakan adalah metode "wet-to-dry", di mana kasa yang dibasahi dengan larutan seperti betadin atau NaCl kemudian ditempatkan pada luka dan dibiarkan kering sebelum dibalut kembali dengan kasa kering. Penggunaan film dressing dalam perawatan luka modern memiliki relevansi khusus ketika berkaitan dengan luka pascaoperasi *sectio caesarea*. Tujuan penelitian ini untuk melakukan perawatan luka film dressing terhadap penyembuhan luka post *Sectio caesarea* pada ibu nifas. Metode penelitian dengan jenis kuantitatif menggunakan Desain pra-eksperimen *one group pre dan post tes* pada pasien yang ada di ruangan Nifas, pemilihan sampel yaitu simple randomized sebanyak 15 responden. Penelitian ini melibatkan 15 responden yang dianalisis untuk penyembuhan luka post operasi section caesarea. Sebelum intervensi, penyembuhan luka berada pada kategori sedang pada 14 responden (93,3%), buruk pada 1 responden (6,7%), dan tidak ada yang baik. Setelah intervensi, penyembuhan luka meningkat menjadi baik pada 13 responden (86,7%), sedang pada 1 responden (6,7%), dan buruk pada 1 responden (6,7%). Analisis bivariat dengan uji nonparametrik Wilcoxon menunjukkan 13 responden mengalami penurunan nilai (negative rank), tidak ada peningkatan nilai (positive rank), dan 2 responden dengan nilai yang sama sebelum dan setelah intervensi (ties). Mean pre intervensi adalah 2,07 dengan SD 0,258, sedangkan post intervensi Mean adalah 1,20 dengan SD 0,561. Uji statistik nonparametrik menunjukkan nilai p-value 0,000 (< 0,05). Pendekatan perawatan luka modern ini dapat dijadikan sebagai alternatif yang efektif dan efisien dalam mempercepat proses penyembuhan luka

Kata kunci : film dressing, luka, *sectio caesarea*

ABSTRACT

Post-operative wound care is a crucial part of the recovery process following surgery. A traditional method often used is the "wet-to-dry" technique, where gauze soaked with a solution like betadine or saline is placed on the wound and allowed to dry before being covered again with dry gauze. The use of film dressing in modern wound care is particularly relevant for post-operative cesarean section wounds. The aim of this study was to evaluate the effectiveness of film dressing wound care on the healing of post-cesarean section wounds in mothers. This quantitative study used a pre-experimental design with a one-group pretest-posttest approach in the postpartum ward, with a sample selection of 15 respondents chosen through simple random sampling. The study involved 15 respondents analyzed for post-operative cesarean section wound healing. Before the intervention, wound healing was categorized as moderate in 14 respondents (93.3%) and poor in 1 respondent (6.7%), with none classified as good. After the intervention, wound healing improved to good in 13 respondents (86.7%), moderate in 1 respondent (6.7%), and poor in 1 respondent (6.7%). Bivariate analysis with the nonparametric Wilcoxon test showed 13 respondents experienced a decrease in values (negative rank), with no increase in values (positive rank), and 2 respondents had the same values before and after the intervention (ties). The pre-intervention mean was 2.07 with an SD of 0.258, and the post-intervention mean was 1.20 with an SD of 0.561. The nonparametric statistical test showed a p-value of 0.000 (< 0.05). This modern wound care approach can be an effective and efficient alternative for accelerating the wound healing process.

Keywords : cesarean section, film dressing, wounds

PENDAHULUAN

Persalinan merupakan sebuah peristiwa alami yang menjadi bagian dari siklus kehidupan bagi seorang wanita. Ini adalah manifestasi dari adaptasi fisiologis yang kompleks yang terjadi di dalam tubuh ibu guna menyesuaikan diri dengan kebutuhan pertumbuhan dan perkembangan janin selama periode kehamilan. Saat janin telah mencapai tahap kematangan yang memadai, yang biasanya terjadi antara usia kehamilan 37 hingga 42 minggu, tubuh ibu secara alami memulai proses persalinan untuk mengeluarkan janin ke dunia luar. Namun, dalam beberapa situasi, persalinan normal mungkin tidak dapat dilakukan karena berbagai alasan, seperti komplikasi medis atau kondisi khusus yang mengancam keselamatan ibu atau janin. Dalam keadaan seperti ini, intervensi medis mungkin diperlukan untuk memastikan kelahiran yang aman bagi kedua belah pihak. Salah satu prosedur medis yang sering digunakan dalam situasi ini adalah *sectio caesarea* atau operasi caesar (Sumantri & Fitri, 2022)

Standar prevalensi *sectio caesarea* di berbagai negara dan institusi kesehatan memberikan gambaran tentang tren dan praktik obstetri dalam berbagai konteks. Secara global, prevalensi *sectio caesarea* berkisar antara 5 hingga 15% dari total kelahiran yang terjadi. Di negara-negara dengan sistem kesehatan yang dikelola oleh pemerintah, seperti rumah sakit pemerintah, angka ini cenderung berada di sekitar 11%. Namun, ketika kita berbicara tentang rumah sakit swasta, angka ini bisa meningkat secara signifikan, mencapai lebih dari 30% (Sumantri & Fitri, 2022). Sebagai perbandingan, di Inggris, prevalensi tindakan *sectio caesarea* mencapai 29,1% per 1000 kelahiran pada tahun 2020. Ini menunjukkan bahwa di beberapa negara maju, ada tren peningkatan dalam penggunaan *sectio caesarea* sebagai metode pengiriman (WHO, 2020)

Di Indonesia, menurut data survei nasional pada tahun 2020, tercatat bahwa sekitar 876.000 dari total 6.042.000 persalinan dilakukan melalui *sectio caesarea*. Ini berarti sekitar 22,8% dari semua persalinan di Indonesia memanfaatkan metode ini. Angka ini mencerminkan kombinasi dari faktor-faktor sosial, ekonomi, medis, dan kultural yang mempengaruhi keputusan ibu dan keluarga untuk memilih metode persalinan melalui *sectio caesarea*. Selain itu, hal ini juga mencerminkan tantangan dan peluang dalam sistem kesehatan Indonesia terkait praktik obstetri dan keputusan medis terkait pengiriman (Kemenkes, 2020).

Pascaoperasi caesar, periode pemulihan pasien membutuhkan perhatian medis dan perawatan intensif yang biasanya memerlukan waktu rawat inap selama 3 hingga 5 hari di rumah sakit. Selama periode ini, tim medis akan memantau kondisi pasien secara cermat untuk memastikan bahwa proses penyembuhan berlangsung dengan baik dan untuk mengidentifikasi potensi komplikasi yang mungkin muncul. Selain peran aktif tim medis, faktor lain yang mempengaruhi proses penyembuhan pasien setelah operasi caesar adalah nutrisi, mobilisasi, dan kebersihan pribadi serta perawatan luka post operasi. Perawatan luka operasi menjadi sangat penting agar mempercepat penyembuhan luka serta mengembalikan kondisi ibu menjadi lebih baik (Hasanah et al., 2018)

Perawatan luka post-operasi merupakan bagian penting dari proses pemulihan pasien setelah tindakan bedah. Salah satu metode tradisional yang sering digunakan adalah metode "wet-to-dry", di mana kasa yang dibasahi dengan larutan seperti betadin atau NaCl kemudian ditempatkan pada luka dan dibiarkan kering sebelum dibalut kembali dengan kasa kering. Meskipun metode ini telah lama digunakan dan dianggap efektif untuk beberapa kasus tertentu, ada beberapa keterbatasan dan komplikasi yang mungkin timbul. Saat kasa basah menjadi kering, proses pengeringan ini dapat menyebabkan kasa menempel pada jaringan luka. Ketika kasa ditarik untuk dibalut kembali, hal ini bisa mengganggu pertumbuhan jaringan baru yang sedang berlangsung dan merusak jaringan sehat yang baru terbentuk, menyebabkan rasa nyeri yang berlebihan bagi pasien (Anitha, 2022)

Teknik perawatan luka Modern yang dikenal salah satunya sebagai "moist wound healing" fokus pada menjaga kelembaban luka dengan menggunakan dressing yang mempertahankan

kelembaban. Dengan pendekatan ini, luka dapat sembuh secara alami dan mendukung pertumbuhan jaringan. Konsep "moist wound healing" telah mendorong pengembangan dressing modern yang mendukung kelembaban. Secara klinis, pendekatan ini diklaim dapat mempercepat pertumbuhan dan migrasi sel epitel sekitar area yang lembab, mengurangi kemungkinan infeksi, serta mengurangi risiko pembentukan jaringan parut (Sukurni, 2023).

Penggunaan film dressing dalam perawatan luka modern memiliki relevansi khusus ketika berkaitan dengan luka pascaoperasi *sectio caesarea*. *Sectio caesarea*, atau operasi caesar, adalah prosedur pembedahan yang melibatkan sayatan pada dinding perut dan uterus untuk mengeluarkan bayi. Setelah operasi ini, luka sayatan tersebut memerlukan perawatan yang cermat untuk memastikan penyembuhan yang optimal (Kartika, 2015).

Berdasarkan studi pendahuluan pada 22 Januari 2024 pada ibu post operatif *sectio caesarea* ditemukan bahwa penyembuhan luka rata-rata membutuhkan waktu sekitar 6-9 hari untuk masa poliferasi luka. Hasil wawancara pada petugas kesehatan didapatkan bahwa perawatan luka post-operasi *sectio caesarea* masih belum menggunakan teknik film dressing. Tujuan penelitian ini untuk melakukan perawatan luka film dressing terhadap penyembuhan luka post *Sectio caesarea* pada ibu nifas

METODE

Desain penelitian menggunakan metode penelitian kuantitatif pra-eksperimen pada pasien yang ada di ruangan Nifas. Metode penelitian eksperimen one group pre-test and post-test adalah jenis penelitian yang digunakan untuk menganalisis data dengan cara membandingkan pasien sebelum dan sesudah diberikan intervensi. Tugas utama penelitian eksperimen adalah memaparkan adanya yang didapat. Pada saat penelitian dilakukan dan tidak mesti mencari atau menerangkan bentuk saling hubungan diantara variabel ataupun menganalisis atau menguji hipotesisnya. Pada penyusunan karya ilmiah akhir ners ini, peneliti menganalisis pengaruh perawatan luka modern film dressing terhadap penyembuhan luka post operatif *sectio caesarea* diruang nifas.

Lokasi penelitian ini dilaksanakan pada rumah sakit RSIA Siti Khadijah Kota Gorontalo pada bulan Januari-Februari 2024. Pemilihan sampel yaitu simple randomized sebanyak 15 responden. Penilaian penyembuhan luka menggunakan skor REEDA yaitu penyembuhan baik jika tidak terdapat tanda infeksi (REEDA) dan muncul salah satu tanda penyembuhan luka lebih cepat <1 minggu seperti inflamasi, proliferasi, dan remodelling, sedang jika tidak terdapat tanda infeksi (REEDA) dan muncul salah satu tanda penyembuhan luka >1 minggu seperti inflamasi, proliferasi, dan remodelling serta buruk jika terdapat tanda infeksi (REEDA) dan tidak muncul salah satu tanda penyembuhan luka seperti inflamasi, proliferasi, dan remodelling. Analisis bivariat menggunakan statistic nonparametric Wilcoxon dengan hasil normalitas *Shapiro-Wilk* sig $\alpha = 0.000$.

HASIL

Analisis Univariat Pre Intervensi

Tabel 1. Analisis Univariat Pre Intervensi

Penyembuhan Luka	Frekuensi	Presentase
Baik	0	0
Sedang	14	93,3%
Buruk	1	6,7%
Total	15	100%

Berdasarkan hasil penelitian dari 15 responden yang dilakukan analisis univariat pada penyembuhan luka post operasi section caesarea pre intervensi didapatkan yang tertinggi adalah sedang 14 responden (93,3%), buruk 1 responden (6,7%), serta tidak ada yang baik.

Analisis Univariat Post Intervensi

Tabel 2. Analisis Univariat Post Intervensi

Penyembuhan Luka	Frekuensi	Presentase
Baik	13	86,7%
Sedang	1	6,7%
Buruk	1	6,7%
Total	15	100%

Berdasarkan hasil penelitian dari 15 responden yang dilakukan analisis univariat pada penyembuhan luka post operasi section caesarea post intervensi didapatkan yang tertinggi adalah baik 13 responden (86,7%), sedang 1 responden (6,7%), serta buruk 1 responden (6,7%).

Analisis Bivariat

Tabel 3. Analisis Bivariat Penyembuhan Luka Pre dan Post intervensi

		Penyembuhan Luka					
	Statistic	N		Mean	N	SD	P-Value
REEDA	Negatif Rank	13	Pre-Intervensi	2,07	15	0,258	0,000
	Positif Rank	0	Post-Intervensi	1,20	15	0,561	
	Ties	2					

Berdasarkan analisis bivariat menggunakan statistic nonparametric *Wilcoxon* didapatkan hasil negative rank sebanyak 13 responden yang berarti terdapat penurunan nilai, tidak terdapat positif rank, serta ties sebanyak 2 responden yang artinya terdapat nilai yang sama pre dan post. Selain itu nilai pre intervensi Mean adalah 2,07 dengan SD 0,258, dan post intervensi Mean 1,20 dengan SD 0,561. Hasil statistik non parametrik didapatkan bahwa penyembuhan luka post operasi section caesarea dengan penilaian REEDA yaitu p-value 0,000 dimana $< 0,05$ yang artinya intervensi film dressing memiliki pengaruh secara signifikan terhadap penyembuhan luka post operasi section caesarea.

PEMBAHASAN

Analisis Univariat Pre Intervensi

Pada 14 responden dengan penyembuhan sedang dikarenakan proses penyembuhan luka post operasi section caesarea masih dalam waktu hari pertama belum menunjukkan tanda. Hal ini disebabkan pembentukan jaringan baru setiap orang memiliki variasi yang berbeda dan proses inflamasi normal berada pada hari ke 3 sampai hari ke 7. Selanjutnya pada 1 responden dengan penyembuhan luka yang buruk dikarenakan memiliki tanda REEDA yaitu Edema diarea ekstremitas dan pasien terdiagnosa PEB. Hal ini dapat meningkatkan resiko pemulihan pasca bedah jika tidak ditangani segera. Pemulihan yang berfokus pada luka operasi dapat tingkatkan dengan perawatan luka bersih dengan konsep steril. Keluhan yang dirasakan post sc hari pertama rata-rata mengatakan nyeri dan sulit melakukan mobilisasi. Kondisi medis di mana seseorang memiliki berat badan yang berlebihan, yang dapat menyebabkan sejumlah masalah kesehatan termasuk penurunan fungsi sistem kekebalan tubuh dan peredaran darah yang buruk. Meskipun pasien mengonsumsi lebih banyak makanan karena obesitas, tapi

kemungkinan besar mengalami kekurangan nutrisi tertentu karena pola makan yang tidak seimbang. Kekurangan nutrisi seperti protein, vitamin, dan mineral penting dapat memperlambat penyembuhan luka.

Pada hari pertama post operasi luka pasca operasi berada pada tahap awal penyembuhan. Pada tahap ini, tubuh fokus untuk mengatasi trauma bedah dan memulai proses penyembuhan. Tanda-tanda perbaikan mungkin belum terlihat secara langsung, dan ini adalah bagian normal dari proses penyembuhan. Selanjutnya akan terjadi proses inflamasi yaitu bagian alamiah dari respons tubuh terhadap cedera atau trauma, termasuk operasi. Pada tahap awal, reaksi inflamasi dapat menyebabkan pembengkakan, kemerahan, dan peningkatan aliran darah ke area luka. Ini adalah mekanisme pertahanan tubuh yang normal. Pada hari pertama, pasien mungkin mengalami nyeri dan ketidaknyamanan. Hal ini dapat membuat sulit untuk menilai tanda-tanda penyembuhan dengan jelas karena fokus utama pada kenyamanan dan manajemen nyeri. Setiap orang memiliki respons tubuh yang berbeda terhadap operasi dan penyembuhan. Faktor seperti kondisi kesehatan umum, kekebalan tubuh, dan faktor genetik dapat memengaruhi kecepatan dan cara tubuh merespons penyembuhan. Pengelolaan perawatan pasca operasi, seperti perawatan luka dan penggunaan obat-obatan, juga dapat mempengaruhi bagaimana luka berkembang. Penting untuk mematuhi petunjuk dokter dan tim medis terkait perawatan pasca operasi (Aminuddin et al., 2020).

Pada pasien dengan pre-eklampsia berat mengalami kondisi medis serius yang dapat terjadi selama kehamilan. Kondisi ini ditandai oleh tekanan darah tinggi yang signifikan dan kerusakan organ, terutama pada ginjal dan hati. Jika seorang pasien mengalami pre-eklampsia berat, kondisi ini dapat memengaruhi proses penyembuhan luka setelah persalinan atau operasi caesarea. Beberapa faktor yang dapat mempengaruhi waktu penyembuhan luka pada pasien dengan pre-eklampsia berat melibatkan kompleksitas kondisi ini dan dampaknya pada tubuh, seperti: Kesehatan Umum yang Terpengaruh: Pre-eklampsia berat dapat menyebabkan kerusakan organ yang signifikan, dan ini dapat mempengaruhi kesehatan umum pasien. Kondisi kesehatan yang tidak stabil dapat memperlambat proses penyembuhan. Risiko Perdarahan: Pre-eklampsia berat dapat meningkatkan risiko perdarahan setelah persalinan atau operasi caesarea. Perdarahan yang berlebihan dapat memperlambat proses penyembuhan dan membutuhkan tindakan medis tambahan. Keadaan Pasca Operasi yang Kompleks: Operasi caesarea pada pasien dengan pre-eklampsia berat mungkin melibatkan lebih banyak risiko dan dapat menyulitkan proses penyembuhan. Selain itu, kondisi ini dapat memerlukan pemantauan medis yang intensif dan perawatan khusus. Perawatan Pasca Operasi yang Lebih Kompleks: Pasien dengan pre-eklampsia berat mungkin memerlukan perawatan pasca operasi yang lebih intensif, termasuk pengelolaan tekanan darah dan pemantauan ketat terhadap kondisi kesehatan mereka (Istifadah et al., 2017).

Nyeri setelah operasi caesarea pada hari pertama adalah hal yang umum dan diharapkan. Operasi caesarea melibatkan sayatan pada lapisan kulit, otot, dan rahim, sehingga nyeri setelah operasi adalah respons alami tubuh terhadap trauma bedah tersebut. Beberapa faktor yang dapat memengaruhi tingkat nyeri pasca operasi melibatkan: Sayatan dan Kerusakan Jaringan: Operasi caesarea melibatkan sayatan pada berbagai lapisan jaringan, termasuk kulit, otot, dan rahim. Kerusakan jaringan ini akan memicu respon nyeri dari tubuh. Pemakaian Obat Penghilang Rasa Sakit: Dokter biasanya meresepkan obat penghilang rasa sakit, seperti analgesik opioid atau non-opioid, untuk membantu mengelola nyeri pasca operasi. Penting untuk mengikuti petunjuk penggunaan obat tersebut. Efek Anestesi yang Mulai Hilang: Setelah operasi, efek anestesi lokal atau umum yang digunakan selama prosedur akan mulai berkurang. Ini dapat menyebabkan munculnya rasa sakit ketika pasien mulai merasakan area operasi. Pembengkakan dan Peradangan: Proses inflamasi dan pembengkakan pada area operasi dapat memberikan kontribusi pada nyeri. Ini adalah respon normal tubuh terhadap trauma dan bagian dari proses penyembuhan. Aktivitas dan Posisi Tubuh: Aktivitas fisik atau perubahan posisi

tubuh dapat memengaruhi tingkat nyeri. Beristirahat dengan baik dan mematuhi petunjuk dokter mengenai aktivitas fisik dapat membantu mengurangi ketidaknyamanan (Lestari, 2022).

Berdasarkan uraian diatas peneliti berasumsi bahwa pada post operasi hari pertama penyembuhan luka operasi mulai terjadi ditandai dengan fase awal inflamasi. Pada fase awal nyeri pada laserasi post section caesarea menandakan reaksi prostaglandin alami tubuh yang dapat membantu penyembuhan. Pada beberapa pasien dengan komplikasi kehamilan dapat menurunkan fungsi penyembuhan tubuh secara alami diakibatkan oleh proses hemeostatis yang terganggu.

Analisis Univariat Post Intervensi

Pada penelitian ini terdapat 13 responden dengan penyembuhan luka baik dimana telah muncul proses inflamasi dan penilaian REEDA tidak muncul tanda-tanda infeksi. Pada bagian Approximation telah terbentuk beberapa pembekuan darah pada beberapa responden yang ditandai dengan daerah tepi luka tampak terlihat jaringan fibrin kecil yang sudah mulai mengeras. Selain itu tampak perlekatan pada kedua sisi laserase luka post section caesarea dengan ditandai jaringan granulasi. Pada 1 responden dengan kategori penyembuhan sedang dikarenakan tanda inflamasi bru saja muncul yang harusnya dari hari pertama tapi bru muncul di hari ke tiga. Hal ini dalam kondisi normal jika pasien tidak memiliki riwayat diabetes, selain itu pasien diketahui tidak ada riwayat diabetes melitus gestasional sehingga proses penyembuhan yang lambat ini bisa jadi dikarenakan kondisi tubuh yang memiliki respon hemeostatis yang berbeda. Pada 1 responden dengan kategori penyembuhan buruk dikarenakan pada hari ke tiga masih terdapat tanda REEDA yaitu edema pada seluruh tubuh, serta terdapat redness atau kemerahan disekitar luka dengan luas <5cm, jika tidak diatasi dapat mengiritasi kulit sekitar dan mempengaruhi penyembuhan luka.

Penelitian ini didukung oleh (Anggraeni et al., 2020) dimana hasil penelitian didapatkan bahwa ibu post SC dengan luka SC sudah sembuh sebanyak 44 orang (83.0%), sedangkan yang belum sembuh sebanyak 9 orang (17.0%). Berdasarkan analisa peneliti bahwa mayoritas responden post operasi sectio cesarea memiliki proses penyembuhan luka yang sembuh, hal tersebut terlihat pada luka sectio pasien yang tidak terlihat adanya tanda-tanda infeksi seperti luka tidak tampak mengeluarkan pus, tidak bengkak, tidak kemerahan, tidak terasa panas, tidak terjadi perubahan pada daerah luka, dan tidak tampak keluarnya pembuluh darah pada daerah luka, hal tersebut sesuai dengan teori menurut Dini Kasdu yang menyatakan bahwa proses penyembuhan luka pasien post operasi sectio cesarea dikatakan sembuh jika luka tidak terdapat tanda-tanda infeksi selama masa perawatan 3 hari.

Penelitian ini didukung dengan penelitian yang dilakukan oleh (Salamah, 2015) yang menemukan bahwa Luka post *sectio caesarea* pada ibu post *sectio caesarea* di Rumah Sakit Panembahan Senopati Bantul tahun 2015 sebagian besar sudah pulih (86,1%). Pemulihan luka pasca operasi caesarea dapat bervariasi dari satu individu ke individu lainnya. Meskipun setiap operasi caesarea melibatkan sayatan pada kulit dan jaringan, sejumlah faktor dapat mempengaruhi seberapa cepat luka sembuh.

Respon penyembuhan terhadap luka bervariasi sesuai dengan kondisi individu dan faktor-faktor yang mempengaruhinya sehingga praktisi kesehatan khususnya bidan harus mampu melakukan observasi atau pemantauan dengan seksama terhadap luka post SC serta faktor-faktor yang mempengaruhinya. Hal ini sesuai dengan teori praktik dasar Helen Baston yang menyatakan bahwa proses penyembuhan luka pada pasien post operasi sectio cesarea sangat dipengaruhi oleh faktor nutrisi, mobilisasi dan personal hygiene, dimana faktor tersebut memiliki kemampuan untuk mempercepat penyembuhan luka pasien post sectio cesarea dan jika kebutuhan ketiga faktor tersebut terpenuhi terhadap proses penyembuhan luka pasien, maka pasien diperbolehkan kembali pulang kerumah dengan diberikan penyuluhan tentang perawatan luka yang akan dilakukan oleh pasien (Wayan, 2018).

Penelitian ini didukung oleh (Tampilang et al., 2018) dalam studi kasus penerapan manajemen perawatan luka post *sectio caesarea* yang sesuai standar yang dilakukan pada 3 klien selama tujuh hari menunjukkan bahwa pada hari yang ketujuh proses penyembuhan luka ketiga klien berada pada keadaan yang baik, walaupun pada klien 1 mengalami pemanjangan tahap inflamasi yang harusnya hanya berlangsung hingga hari keempat-lima bertambah hingga hari keenam karena timbulnya tanda-tanda infeksi akibat kurang patuhnya klien dalam perawatan luka, tapi setelah dilakukan penanganan segera dan sesuai standar, tanda-tanda infeksi tersebut dapat teratasi dan luka mulai membaik pada hari ketujuh dimana tahap inflamasi mulai berakhir.

Berdasarkan uraian diatas peneliti berasumsi bahwa penyembuhan luka post operasi section caesarea jika diberikan perawatan yang maksimal dapat membantu meningkatkan ke fase proliferasi. Hal ini dapat mendukung perawatan steril pada luka laserasi dan menjaga kebersihan luka dengan baik.

Analisis Bivariat

Pada penelitian ini didapatkan tingkat signifikansi penyembuhan perawatan luka modern dressing jenis Film Dressing mempunyai efek yang sangat baik dalam menjaga kelembaban luka sehingga dalam penyembuhan luka lebih optimal. Selain itu pada penelitian ini film dressing sangat membantu responden dalam mobilitas dimana manfaat anti air pada perbannya membantu luka agar tidak mudah dimasuki oleh bakteri. Selain itu pada 15 responden yang dilakukan penelitian tidak terdapat tanda kerusakan perban dikarenakan film dressing dapat membantu mencegah terjadinya guntingan luka ketika pasien bergerak atau berganti posisi. Secara keseluruhan film dressing dapat membantu penyembuhan luka.

Pada 1 responden dengan kategori penyembuhan sedang, terjadi penundaan dalam munculnya tanda inflamasi yang seharusnya muncul pada hari pertama, tetapi baru muncul pada hari ketiga. Meskipun responden tidak memiliki riwayat diabetes, penundaan ini mungkin disebabkan oleh respons homeostasis tubuh yang berbeda. Hal ini mengindikasikan bahwa tubuh responden mungkin mengalami ketidakseimbangan dalam mekanisme inflamasi normal yang terlibat dalam proses penyembuhan luka. Respons homeostasis yang terganggu dapat memperlambat aktivasi sistem kekebalan tubuh, termasuk respons inflamasi yang diperlukan untuk memulai proses penyembuhan. Pada 1 responden dengan kategori penyembuhan buruk, tanda-tanda inflamasi yang masih terlihat pada hari ketiga menunjukkan adanya masalah yang lebih serius dalam proses penyembuhan. Edema yang luas pada seluruh tubuh serta kemerahan yang menyebar di sekitar luka menunjukkan adanya reaksi inflamasi yang kuat dan kemungkinan adanya infeksi atau iritasi yang mengganggu penyembuhan luka. Edema yang tidak terkontrol dapat mengiritasi kulit di sekitar luka, yang pada gilirannya dapat memperlambat penyembuhan dengan memperburuk kondisi kulit.

Penelitian ini didukung oleh (Ginting et al., 2023) Dari hasil penelitian diperoleh nilai p -value 0,000, sehingga disimpulkan adanya pengaruh perawatan luka dengan menggunakan teknik modern dressing terhadap penyembuhan luka post operasi section caesarea di Klinik Rosanti Namorambe Deli Serdang. Penyembuhan luka merupakan suatu proses yang kompleks karena berbagai kegiatan bio-seluler dan bio-kimia yang terjadi berkesinambungan. Penggabungan respon vaskuler, aktivitas seluler, dan terbentuknya bahan kimia sebagai substansi mediator di daerah luka merupakan komponen yang saling terkait pada proses penyembuhan luka. Besarnya perbedaan mengenai penelitian dasar mekanisme penyembuhan luka dan aplikasi klinik, saat ini telah dapat diperkecil dengan pemahaman dan penelitian yang berhubungan dengan proses penyembuhan luka dan serta pemakaian bahan pengobatan yang telah berhasil memberikan kesembuhan.

Teknik perawatan luka terkini di dunia keperawatan yaitu dengan menggunakan prinsip lembab dan tertutup, suasana lembab pada luka mendukung terjadinya proses penyembuhan

luka. Teknik perawatan lukalembab dan tertutup atau dikenal dengan “moistwoundhealing” adalah metode mempertahankan kelembaban luka dengan menggunakan bahan balutan penahan kelembaban sehingga menyembuhkan luka dan pertumbuhan jaringan dapat terjadi secara alami. Munculnya konsep “moistwound healing” menjadi dasar munculnya pembalut luka modern/dressing modern yang mengatakan metode lembab dengan balutan tertutup secara klinis memiliki keuntungan akan meningkatkan proliferasi dan migrasi dari sel-sel epitel disekitar lapisan air yang tipis, mengurangi risiko infeksi, dan timbulnya jaringan parut (Septiyanti et al., 2013).

Film dressing merupakan satu bentuk perban modern yang digunakan dalam perawatan luka. Film dressing terbuat dari bahan yang transparan, elastis, dan tahan air, yang dapat ditempelkan langsung di atas luka. Penggunaan film dressing dalam penyembuhan luka memiliki beberapa manfaat yang signifikan: pelindung dari bakteri dan kontaminan eksternal: film dressing membentuk lapisan pelindung yang efektif terhadap bakteri dan kontaminan eksternal. Hal ini membantu mencegah infeksi luka karena melindungi area luka dari kuman dan partikel yang dapat menyebabkan infeksi. Meminimalkan risiko infeksi: dengan menyediakan penghalang fisik terhadap kuman dan mikroorganisme, film dressing membantu meminimalkan risiko infeksi pada luka. Kebersihan dan kekeringan yang diberikan oleh film dressing dapat menciptakan lingkungan yang mendukung penyembuhan. Mempercepat proses penyembuhan: film dressing dapat membantu menciptakan kondisi optimal untuk penyembuhan luka. Beberapa film dressing memiliki sifat penyerapan yang baik, mengurangi kelembaban berlebih di sekitar luka. Kondisi yang lembab namun terkendali ini dapat mempercepat proses penyembuhan dengan mendukung proliferasi sel-sel kulit baru. Transparan dan memungkinkan pengamatan luka: film dressing yang transparan memungkinkan para profesional kesehatan untuk mengamati luka tanpa perlu melepaskan perban. Hal ini mempermudah pemantauan kondisi luka tanpa mengganggu proses penyembuhan. Nyaman dan fleksibel: film dressing cenderung ringan, fleksibel, dan nyaman saat dikenakan. Ini dapat meningkatkan kenyamanan pasien dan mengurangi risiko iritasi kulit. Tahan air: sebagian besar film dressing tahan air, yang memungkinkan pasien untuk mandi atau membersihkan tubuh tanpa harus mengganti perban. Ini juga dapat membantu menjaga kebersihan luka. Mencegah kerusakan luka: film dressing dapat membantu mencegah terjadinya guntingan luka ketika pasien bergerak atau berganti posisi. Hal ini dapat membantu meminimalkan trauma pada area luka dan mendorong penyembuhan yang lebih cepat (Kartika, 2015).

Penelitian ini sejalan dengan (Situmorang & Yazid, 2021) dimana Sebelum dilakukan perawatan luka sebagian besar dengan dasar luka berwarna kuning 50,0% dan setelah perawatan berwarna dasar merah 50,0%. Jumlah eksudat sebelum dilakukan perawatan sebagian besar dengan jumlah yang sedang (43,3%) dan sedang meningkat (66,7%) setelah dilakukan perawatan. Status infeksi sebelum dilakukan perawatan luka, sebagian besar luka negatif infeksi (66,7%) dan setelah perawatan luka tidak ditemukan lagi luka dengan infeksi. Nilai kualitas hidup sebelum dilakukan perawatan adalah rata-rata 65,88. Nilai kualitas hidup setelah dilakukan perawatan adalah rata-rata 78,76. Perawatan luka dengan modern dressing efektif meningkatkan kualitas hidup dengan p Value = 0,000.

Penelitian (Wardhani, 2016) menjelaskan bahwa Asuhan keperawatan post SC adalah suatu bentuk pelayanan keperawatan untuk mencegah terjadinya infeksi setelah dilakukan pembedahan dengan insisi pada dinding abdomen. Penyakit Diabetes Melitus (DM) berpengaruh besar dalam proses penyembuhan luka. Salah satu tanda penyakit DM adalah tingginya kadar gula dalam darah atau dalam dunia medis sering disebut dengan hiperglikemi. Hiperglikemi menghambat leukosit melakukan fagositosis sehingga rentan terhadap infeksi. Jika mengalami luka akan sulit sembuh karena diabetes mempengaruhi kemampuan tubuh untuk menyembuhkan diri dan melawan infeksi. Perawatan luka merupakan salah satu teknik

yang harus dikuasai oleh perawat. Prinsip utama adalah manajemen perawatan luka adalah pengendalian infeksi karena infeksi menghambat proses penyembuhan luka sehingga menyebabkan angka morbiditas dan mortalitas bertambah besar. Pembersihan luka secara klasik menggunakan antiseptik seperti hydrogen peroxide, povidon iodine, acetic acid dan chlorodexadine dapat mengganggu proses penyembuhan dari tubuh karena kandungan antiseptic tersebut tidak hanya membunuh kuman, tapi juga membunuh leukosit yang dapat membunuh bakteri patogen dan jaringan fibroblast yang membentuk jaringan kulit baru. Cara yang terbaik untuk membersihkan luka adalah dengan menggunakan cairan saline dan untuk luka yang sangat kotor menggunakan water pressure.

Konsep perawatan luka dengan cara mempertahankan isolasi lingkungan luka agar tetap lembab (Moist Wound Healing) dengan menggunakan balutan penahan kelembaban, secara klinis memiliki keuntungan akan meningkatkan proliferasi dan migrasi dari sel-sel epitel disekitar lapisan air yang tipis, mengurangi resiko timbulnya jaringan parut dan lain-lain, disamping beberapa keunggulan metode ini dibandingkan dengan kondisi luka yang kering adalah meningkatkan epitelisasi 30-50%, meningkatkan sintesa kolagen sebanyak 50 %, rata-rata re-epitelisasi dengan kelembaban 2-5 kali lebih cepat serta dapat mengurangi kehilangan cairan dari atas permukaan luka. Analisis statistik dengan uji mann whitney test menunjukkan p value 0,003 yang berarti ada perbedaan yang signifikan waktu penyembuhan luka operasi bersih antara balutan kasa dengan balutan transparan di RSUD dr Loekmonohadi Kudus (Apriliyasari et al., 2018).

Modern dressing dapat mempercepat penyembuhan luka dan pada beberapa jenis modern dressing, dapat mengandung antimikroba yang dapat menghambat pertumbuhan bakteri gram positif dan gram negatif. Modern dressing sangat efektif dan efisien dalam proses penyembuhan luka klien baik dari segi biaya, waktu, maupun pencegahan infeksi. Teknologi Antimikroba Modern mengandung antimikroba dapat membantu mencegah infeksi pada luka. Ini merupakan langkah penting dalam merawat pasien post TKR, mengingat risiko infeksi pada prosedur bedah tersebut. Penggunaan modern dressing dapat mempercepat proses penyembuhan luka. Mekanisme perawatan yang lebih efisien dapat mengurangi waktu pemulihan pasien, memungkinkan mereka kembali beraktivitas lebih cepat. Modern dressing yang efektif juga dapat membantu mengurangi biaya perawatan jangka panjang. Pencegahan infeksi dan percepatan proses penyembuhan dapat mengurangi jumlah kunjungan pasien ke fasilitas kesehatan. Berdasarkan hasil observasi sebagian besar pasien yang menjalani TKR berusia di atas 50 tahun. Diagnosa keperawatan yang muncul pada pasien post TKR meliputi gangguan integritas kulit/jaringan Dan nyeri akut (Tina & Kurniawan, 2023).

Penelitian lain dengan luka diabetes oleh (Subandi & Sanjaya, 2020) Dari hasil penelitian didapatkan bahwa pasien sebelum dilakukan intrvensi dari 15 responden itu mengalami luka dengan kategori regenerasi luka sebanyak 100%, baik pada kolompok perlakuan dan kelompok kontrol. Kedua kelompok menggunakan lembar observasi yang sama hal ini sejalan dengan penelitian sebelumnya menurut bahwa lembar observasi BWAT dapat digunakan untuk mengukur score luka yang diberikan perawatan luka konvensional dan juga perawatan luka modern. Lalu penelitian selanjutnya, perawatan luka modern lebih efektif dari sekresi sitokin interleukin 1 dan interleukin 6, pada perawatan luka konvensional interleukin 1 mengalami peningkatan yang menunjukan bahwa proses fase inflamasi memanjang dan proses penyembuhan luka lambat. Banyaknya kejadian amputasi pada pasien mengakibatkan pasien merasa takut untuk melakukan perawatan luka serta memeriksa kan lukanya ke rumah sakit atau tenaga kesehatan lainnya, padahal perawatan luka baik untuk proses kesembuhan luka tersebut agar dapat peningkatan kualitas hidup penderita. Butuhnya bina hubungan saling percaya pada saat mawal melakukan perawatan luka. Beberapa pasien ketakutan apa bila melakukan perawatan luka dikarenakan takut akan sakit, menerima kenyataan dan juga tindakan amputasi selanjutnya. Pada proses amputasi mengakibatkan dampak pada pasien fisik

dan psikologis. Diperlukan asuhan keperawatan khusus untuk memenuhi kebutuhan fisik, spiritual, kultural dan emosi post amputasi yang tidak diharapkan atau tidak direncanakan. Beberapa kejadian luka biasanya mengalami infeksi, dimana infeksi tersebut disertai dengan tahap infalamasi. Dimana tahap infeksi biasanya terjadi adanya kemerahan, nyeri, hangat di sekitar luka bila di pegang dan adanya eksudat. Pada awal observasi perawat luka harus mengetahui katagori luka aman dan luka infeksi. Pada modern dressing diperkenalkan infection control dimana infeksi dikontrol agar tidak menimbulkan masalah dan menimbulkan kematian jaringan/sel bagi luka. Bila ada infeksi maka tindakan akan dilakukan, seperti kultur dan penggunaan dressing antimikronial seperti silver. Selama proses penurunan infeksi teknik modern menggunakan teknik persiapan dasar luka atau Wound Bed Preparation (WBP) persiapan dasar luka ini membantu proses penyembuhan luka dimana menciptakan lingkungan penyembuhan secara optimal dengan meningkatkan vaskularisasi yang baik, dasar luka dengan eksudat minimal atau bahkan tidak ada eksudat. Luka diabetes adalah luka kronik yang mengalami kegagalan progress dalam proses penyembuhan luka. WBP ini dapat dilakukan dengan cara menghilangkan sel-sel yang abnormal, menurunkan jumlah bakteri, mengurangi eksudat serta meningkatkan jaringan sehat, sehingga penyembuhan luka terjadi. Sedangkan perawatan luka konvensional tidak dilakukan WBP cenderung kepada hanya membersihkan luka dan debridement pada luka.

Penelitian yang mendukung dengan diagnose lain yaitu luka ulkus diabetikum oleh (Naziyah et al., 2022) Berdasarkan hasil dan pembahasan penelitian di Wocare Centre, Kota Bogor, Jawa Barat, dapat diambil kesimpulan bahwa karakteristik responden pada pasien ulkus diabetikum yang sedang menjalani perawatan luka di Wocare Centre adalah usia termuda 36 tahun dan yang tertua 78 tahun. Secara rinci, jenis kelamin laki-laki mencapai 66,7%, dan perempuan sebanyak 33,3%. Mayoritas pasien memiliki durasi menderita diabetes mellitus (DM) selama 5-10 tahun (50%), dan tingkat kepatuhan minum obat mencapai 80%. Dalam penelitian ini, ditemukan bahwa responden menunjukkan perawatan luka yang kurang baik sebesar 46,7%, sementara yang menunjukkan perawatan luka baik sebesar 53,3%. Selain itu, tingkat kepuasan responden bervariasi, dengan hasil baik sebesar 23,3%, sangat baik sebesar 60%, sangat baik sekali sebesar 6,7%, dan luar biasa baik sebesar 10%. Analisis statistik menunjukkan adanya hubungan yang signifikan dengan nilai p sebesar 0,034 ($<0,05$) antara teknik perawatan luka menggunakan modern dressing dengan tingkat kepuasan pada pasien ulkus diabetikum di Wocare Centre, Kota Bogor, Jawa Barat. Kesimpulan ini memberikan gambaran tentang hubungan positif antara penggunaan teknik perawatan luka modern dressing dan tingkat kepuasan pasien ulkus diabetikum. Oleh karena itu, dapat diakui bahwa penerapan modern dressing dapat meningkatkan tingkat kepuasan pasien dan memberikan kontribusi positif dalam perawatan ulkus diabetikum di Wocare Centre. Perawatan luka modern sangat aman pada saat sebelum dilakukan tindakan dikarenakan luka diobservasi dahulu baru dilakukan tindakan intensif dan tepat dikarenakan setiap luka memiliki karakteristik yang berbeda-beda, pada perawatan luka konvensional biasanya akan dilakukan amputasi pada ekstremitas yang terkena luka tanpa diobservasi terlebih dahulu. Perawatan luka modern memperhatikan psikologi pasien kedepannya dan meningkatkan kualitas hidup pasien. Beberapa pasien pun merasakan cemas berlebihan pada saat awal observasi dikarenakan paradigma atau persepsi pasien akan di amputasi, merasakan sakit pada saat perawatan dan menarik diri.

KESIMPULAN

Secara keseluruhan menunjukkan bahwa modern dressing khususnya film dressing, memiliki peran yang penting dalam merawat luka post operasi section caesarea dengan Hasil statistik non parametrik *Wilcoxon* didapatkan bahwa penyembuhan luka post operasi section

caesarea dengan penilaian REEDA yaitu p-value 0,000 dimana $< 0,05$. Pendekatan perawatan luka modern ini dapat dijadikan sebagai alternatif yang efektif dan efisien dalam mempercepat proses penyembuhan luka, meningkatkan kualitas hidup pasien, dan memberikan kepuasan dalam perawatan. Asumsi ini didukung oleh penelitian-penelitian terkait yang memberikan dasar ilmiah terhadap efektivitas modern dressing dalam penyembuhan luka

UCAPAN TERIMAKASIH

Penyusunan artikel ini tidak akan berjalan lancar tanpa bantuan dan dukungan berbagai pihak. Peneliti juga mengucapkan terima kasih atas dukungan penelitian kepada departemen keperawatan Maternitas serta civitas akademika program studi profesi Ners dan Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Gorontalo.

DAFTAR PUSTAKA

- Aminuddin, M., Sholichin, Sukmana, M., & Nopriyanto, D. (2020). Modul Perawatan luka. In I. Samsugito (Ed.), *Ijohs* (Vol. 1, Issue perawatan luka). CV Gunawana Lestari. <https://jurnal.poltekkespalembang.ac.id/index.php/jkm/article/download/987/413/>
- Anggraeni, W., Herliani, SST,M.Keb, H. Y., & Rohmatin, SST,M.Kes, E. (2020). Gambaran Penyembuhan Luka Post Operasi *Sectio caesarea* Dengan Pemberian Antibiotik Ceftizoxime Sebagai Profilaksis Dosis Tunggal Di Rumah Sakit Singaparna Medika Citrautama Kabupaten Tasikmalayatahun 2018. *Jurnal Kesehatan Bidkesmas Respati*, 2(10), 1–9. <https://doi.org/10.48186/bidkes.v2i10.195>
- Anitha. (2022). Studi Literatur : Pengaruh Perawatan Luka Post Operasi Dengan Metode Modern Dressing Terhadap Score Penyembuhan Luka. *Jurnal Nurse*, 5(2), 74–82. <https://doi.org/10.57213/nurse.v5i2.124>
- Apriliyasari, R. W., Faidah, N., & Wulan, E. S. (2018). Perawatan luka post operasi pada umumnya menggunakan metode balutan kasa betadin atau NaCl kemudian dibalut dengan kasa kering. Ketika kasa lembab menjadi kering, akan menekan permukaan jaringan, yang berarti segera harus diganti balutan kering berikutnya. *Prosiing Hefa*, 2, 1–17.
- Ginting, K., Basri, B., & Arlis, A. (2023). Pengaruh perawatan luka teknik modern dressing terhadap penyembuhan luka post operasi section caesarea. *Health Sciences and Pharmacy Journal*, 7(1), 155–160. <https://doi.org/10.32504/hspj.v7i1.816>
- Hasanah, N., Wulandari, P., & Widyaningsih, T. S. (2018). *Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Penyembuhan Luka Post Sectio caesarea Di Ruang Baitunnisa 2 Rsi Sultan Agung Semarang*. 6(7), 117–121.
- Istifadah, N., Rahmawati, N. R., & Mussia. (2017). Gambaran Faktor Penyebab Pre Eklampsia / Eklampsia Pada Ibu Hamil Di Puskesmas Kalisat Kabupaten Jember. *Jurnal Kesehatan Dr. Soebandi*, 3(1), 176–183.
- Kartika, R. W. (2015). Perawatan Luka Kronis dengan Modern Dressing. *Perawatan Luka Kronis Dengan Modern Dressing*, 42(7), 546–550.
- Kemendes. (2020). *Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 2 tahun 2020* (Vol. 6).
- Lestari, I. D. (2022). Asuhan Keperawatan Pada Pasien Post Operasi *Sectio caesarea* Di Rumah Sakit Rshd Harapan Dan Doa Kota Bengkulu. *γ7κ7*, 8.5.2017, 2003–2005. www.aging-us.com
- Naziyah, N., Suharyanto, T., & Fauziyah, S. (2022). Hubungan Teknik Perawatan Luka Modern Dressing Terhadap Tingkat Kepuasan Pada Pasien Ulkus Diabetikum Di Wocare Centre Kota Bogor Jawa Barat. *Malahayati Nursing Journal*, 4(6), 1569–1576. <https://doi.org/10.33024/mnj.v4i6.6271>

- Salamah, S. M. (2015). Hubungan Mobilisasi Dini Dengan Pemulihan Luka Post *Sectio caesarea* Di Rumah Sakit Panembahan. *Stikes Aisyiyah Yogyakarta*, 151, 10–17.
- Septiyanti, M., Damanik, S. R. H., & Arneliwati. (2013). Hubungan Tingkat Pengetahuan Dengan Sikap Perawat Tentang Perawatan Luka Diabetes Menggunakan Teknik Moist Wound Healing. *Universitas Riau*, 8(2), 2012.
- Situmorang, H., & Yazid, B. (2021). Perawatan Luka Dengan Modern Dressing Terhadap Kualitas Hidup Pasien Ulkus Diabetikum Di Asri Wound Care Center Medan. *Jurnal Keperawatan Flora*, 14(1), 46–50. <https://jurnal.stikesflora-medan.ac.id/index.php/jkpf/article/view/150/147>
- Subandi, E., & Sanjaya, K. A. (2020). Efektifitas Modern Dressing Terhadap Proses Penyembuhan Luka Diabetes Melitus Tipe 2. *Jurnal Kesehatan*, 10(1), 1273–1284. <https://doi.org/10.38165/jk.v10i1.7>
- Sukurni. (2023). *Perawatan Luka Dengan Modern Dressing* (Mubarak, S. Susanty, & L. Rangki (eds.); Cetakan Pe). Eureka Media AKsara.
- Sumantri, A. W., & Fitri, Y. E. (2022). Hubungan Lama Penyembuhan Luka Dan Tindakan Perawatan Dengan Perawatan Penyembuhan Luka Pada Ibu *Sectio caesarea*. *Babul Ilmi Jurnal Ilmiah Multi Science Kesehatan*, 14(1), 150–156. <https://doi.org/10.36729/bi.v14i1.879>
- Tampilang, T. S. A., Rambli, C. A., & Gansalangi, F. (2018). Penerapan Manajemen Perawatan Luka pada Klien Post *Sectio caesarea* di RSD Liun Kendage Tahuna. *Jurnal Ilmiah Sesebanua*, 2(2), 126–136.
- Tina, L. A., & Kurniawan, S. T. (2023). Penerapan Modern Dressing Pada Perawatan Luka Post Operasi Total Knee Replacment Di Ruang Anggrek 1 Rs Ortopedi Prof. Dr.R Soeharso Surakarta. *Journal of Chemical Information and Modeling*, 15(2), 9–25.
- Wardhani, Y. R. (2016). Upaya Pencegahan Infeksi Pada Pasien Post *Sectio caesarea* Di Rsu Assalam Gemolong. *Publikasi Ilmiah Keperawatan Universitas Muhammadiyah Surakarta*.
- Wayan. (2018). Pengeruh Pemberian VCO Terhadap Penyembuhan Luka Episiotomy Derajat II. *Stikes Bhakti Husada Mulia Madiun*, 2018(235), 245.
- WHO. (2020). *World Health Organization*.