

**EFEKTIVITAS PENGGUNAAN MADU (Mel) TERHADAP PENYEMBUHAN LUKA
OPERASI PADA IBU SECTIO CAESAREA****Cut Mutiah¹, Abdurrahman^{2*}, Isnaini Putri³**¹⁻³Poltekkes Kemenkes AcehEmail Korespondensi: abdurrahman@poltekkesaceh.ac.id

Disubmit: 01 Februari 2022

Diterima: 19 Februari 2022

Diterbitkan: 01 Maret 2022

DOI: <https://doi.org/10.33024/mnj.v4i3.6034>**ABSTRACT**

The increasing of deliveries by Sectio Caesarea (SC) is a challenge for midwifery to perform post-SC wound care. One way to provide pharmacological treatment is to provide antiseptic or antibiotic treatment for surgical wounds. An alternatives option that can be used as a topical therapy treatment for wounds is to use honey therapy (Mel). Honey can trigger the rate of formation of granulation tissue and collagen thereby accelerating wound closure. The high antioxidant substances contained in honey can protect cells from free radical damage, and the acidic nature and water content of honey can prevent bacteria from penetrating and provide moisture to the wound in accordance with modern wound care principles. The purpose of this research to find out the effectiveness of using honey (Mel) in healing surgical wounds on sectio caesarea in BLUD RSUD Langsa. The research applied Quasi-Experimental and the design applied in this research is a non-equivalent control group design. The population was all post sectio caesarea mothers in BLUD Hospital Langsa with a total sample of 32 post-cesarean mothers who met the inclusion criteria. The data were observed by looking at the degree of wound healing using the REEDA instrument (Redness, Edema, Ecchymosis, Discharge and Approximation). The statistical test used is the Mann-Whitney test. The results showed that in both groups; honey and 0.9% NaCl obtained were not normally distributed. The mean Mann-Whitney test result in the intervention group was 9.81 lower than the control group was 23.19 (p-value = 0.000). The honey treatment group was more effective in wound healing than the control group (0.9% NaCl). So that honey can be an alternative therapy for post SC wounds

Keywords: Honey (Mel), Post Sectio Caesarea, Wound Healing**ABSTRAK**

Meningkatnya jumlah persalinan dengan Sectio Caesarea (SC) menjadi tantangan bagi bidan untuk melakukan perawatan luka pasca SC. Salah satu cara yang digunakan untuk memberikan pengobatan adalah dengan memberikan antiseptik atau antibiotik. Alternatif pilihan yang dapat digunakan sebagai penanganan terapi topikal untuk luka adalah dengan menggunakan Madu (Mel). Madu dapat memicu laju pembentukan jaringan glanulasi serta kolagen sehingga mempercepat penutupan luka. Zat antioksidan tinggi yang terkandung dalam madu dapat melindungi sel dari kerusakan radikal bebas, dan sifat asam dan juga kandungan air yang terdapat dalam madu mampu mencegah bakteri melakukan

penetrasi dan memberikan kelembaban pada luka sesuai dengan prinsip perawatan luka modern. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui efektifitas penggunaan Madu (*Mel*) terhadap penyembuhan luka operasi pada ibu *sectio caesarea* Di RSUD Kota Langsa. Jenis penelitian *Quasi Eksperiment* dengan desain *non-equivalent control group design*. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh ibu *post sectio caesarea* di BLUD RSUD Langsa dengan total sampel 32 orang ibu *post section caesarea* yang sesuai dengan kriteria inklusi. Data di observasi dengan melihat derajat kesembuhan luka dengan menggunakan instrument REEDA (*Redness, Edema, Ecchymosis, Discharge and Approximation*). Uji statistik yang digunakan adalah uji Mann-Whitney. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pada kedua kelompok; madu dan NaCl 0,9% yang diperoleh tidak berdistribusi normal. Rerata hasil uji Mann-Whitney pada kelompok intervensi 9.81 lebih rendah dibandingkan pada kelompok kontrol 23.19 (*p-value* = 0.000). Kelompok perlakuan madu lebih efektif dalam penyembuhan luka dibandingkan kelompok kontrol (NaCl 0,9%). Sehingga madu dapat menjadi salah satu alternative terapi pada luka post SC.

Kata kunci: Madu (*Mel*), post SC, penyembuhan luka

PENDAHULUAN

Sectio caesarea merupakan suatu pembedahan guna melahirkan anak lewat insisi pada dinding abdomen dan uterus. Pertolongan operasi persalinan dengan *sectio caesarea* mempunyai sejarah Panjang (Kadus, 2010). Bahaya infeksi merupakan ancaman serius sehingga banyak menyebabkan kematian. Perkembangan teknologi *sectio caesarea* demikian majunya sehingga bahayanya makin dapat ditekan (Oxorn & RF, 2010).

WHO memperkirakan bahwa angka persalinan dengan *sectio caesarea* sekitar 10% sampai 15% dari semua proses persalinan di negara-negara berkembang dibandingkan dengan 20% di Britania Raya dan 23% di Amerika Serikat, Kanada memiliki angka 21% (WHO, 2019).

Berdasarkan data dari BLUD RSUD Kota Langsa pada tahun 2017 ibu yang melahirkan dengan SC sebanyak 513 orang dan di tahun 2018 sebanyak 550 orang dengan berbagai indikasi. Banyaknya masalah yang terjadi setelah post SC karena adanya infeksi pada luka jahitan dan riwayat yang lainnya, sehingga harus dilakukannya

sekunder hecing. Pada tahun 2017 terdapat 9 orang yang mendapatkan skunder hecing, terjadi pada bulan April sebanyak 2 orang, Juni sebanyak 1 orang, Oktober sebanyak 2 orang, November sebanyak 2 orang dan Desember sebanyak 2 orang. Terjadinya luka parut kaitannya dengan kondisi obesitas pada pasien dan adanya penyakit DM (*Diabete mellitus*). Pada tahun 2018 tidak dijumpai adanya kasus skunder hecing (RSUD, 2018).

Infeksi merupakan salah satu penyebab kematian ibu keempat tertinggi di Indonesia, hal ini disebabkan karena pada saat persalinan (letak sungsang, distosia bahu, *ekstraksi, forseps* dan *vakum* sering kali mengakibatkan terjadinya robekan jalan lahir) dan pada masa nifas yaitu karna infeksi luka post operasi (Cunningham, 2013).

Luka didefinisikan sebagai hilang atau rusaknya sebahagian jaringan tubuh. Keadaan ini dapat disebabkan oleh trauma benda tajam atau tumpul, perubahan suhu, zat kimia, ledakan, sengatan listrik, atau gigitan hewan, serta *sectio caesarea* juga merupakan

tindakan dengan pembedahan (Jong & Sjamsuhidayat, 2010).

Rumah sakit merupakan sebagai sarana pelayanan kesehatan yang diharapkan dapat memberikan perawatan secara optimal kepada klien. Perawatan di ruang rawat inap lebih dititik beratkan pada pemulihan kondisi klien dan pencegahan infeksi serta membantu kemandirian sehingga dapat pulang kerumah tanpa ada komplikasi pada kasus infeksi di rumah sakit. Infeksi nosokomial menepati urutan kedua sebesar 10% sampai 15%. Terdapat berbagai cara untuk dapat mencegah terjadinya komplikasi luka operasi. Salah satu cara yaitu dengan memberikan antiseptic maupun antibiotic pada perawatan luka operasi (W. R. B. Santosa & Riyono, 2018).

Terdapat berbagai cara untuk dapat mencegah terjadinya komplikasi luka operasi. Salah satu cara dengan memberikan penanganan secara farmakologi dengan memberikan antiseptic ataupun antibiotik pada perawatan luka operasi. Namun ada alternatif lain yang juga dapat digunakan yaitu salah satunya adalah terapi madu (*mel*) (D. T. Santosa et al., 2008). Menurut Mahmud (2011), perawatan dengan menggunakan madu juga dapat mempercepat penyembuhan luka. Dari berbagai studi penelitian diseluruh dunia modern menegaskan madu adalah makanan sehat dan penyembuh berbagai macam penyakit dan penyembuhan luka. Madu alamiah dapat memberikan pengaruh yang efektif untuk menghentikan pertumbuhan hampir semua bakteri atau kuman dan jamur yang disebabkan oleh radang luka. Madu dipandang sebagai pengobatan ideal untuk membalut perban luka yang bernanah setelah menjalani proses pembedahan operasi (Koloay, 2019).

Madu sangat efektif dalam menyembuhkan luka, karena madu kaya akan nutrisi dimana nutrisi itu sangat dibutuhkan untuk penyembuhan luka. Madu memiliki osmolitas tinggi yang mampu menyerap air dan memperbaiki sirkulasi dan pertukaran udara didaera luka (Farrokhi et al., 2011). Seperti firman Allah Swt dalam Surah An-Nahl: 68-69 yang artinya “ Dan Tuhanmu mewahyukan kepada lebah: “buatlah sarang-sarang dibukit, dipohon-pohon kayu dan ditempat yang dibikin manusia” “kemudian makanlah dari tiap-tiap (macam) buah-buahan dan tempuhlah jalan Tuhanmu yang telah dimudahkan (bagimu). Dari perut lebah itu keluarlah minuman (madu) yang bermacam-macam warnanya, didalamnya terdapat obat yang menyembuhkan bagi manusia. Sesungguhnya pada demikian itu benar-benar terdapat tanda-tanda (kebesaran Tuhan) bagi orang-orang yang memikirkan” [QS. An-Nahl : 68-69] (Quran, n.d.).

Madu sudah lama digunakan sebagai bahan perawatan luka bakar dan terinfeksi karena efek anti mikroba, angiogenik dan anti inflamasinya (Zukhruf et al., 2018). Sifat anti inflamasi pada madu juga dapat mengurangi rasa nyeri serta meningkatkan sirkulasi yang berpengaruh pada proses penyembuhan luka (Andri et al., 2012).

Berdasarkan uraian diatas, maka dapat dirumuskan bahwa efektifitas madu (*Mell*) terhadap penyembuhan luka post section caesarea.

METODE

Jenis penelitian ini adalah *quasi eksperimen* dengan rancangan penelitian *non equivalent control group desain*. Penelitian ini dilaksanakan di RSUD Kota Langsa. Populasi penelitian ini adalah ibu *post section caesarea*, sampel pada

penelitian ini berjumlah 32 orang yang dibagi menjadi 2 kelompok yaitu kelompok intervensi yang diberikan madu dan kelompok kontrol yang diberikan NaCl 0,9%. Intervensi dilakukan sebanyak 3 kali yaitu pada hari ke 3, 5 dan 7 *post section caesarea*.

Instrumen yang digunakan yaitu berupa lembar observasi

dengan menggunakan skala REEDA yang berisikan 5 item faktor penyembuhan dengan skor tiap faktor 0-3 dengan total skor 15 (Alvarenga et al., 2015). Untuk menguji hipotesis menggunakan uji *Mann-Whitney* (Hidayat, 2014).

HASIL

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden Berdasarkan Umur dan Paritas Ibu *Sectio Caesarea*

No	Karakteristik	Kelompok Intervensi		Kelompok Kontrol	
		F	%	f	%
1	Umur				
	20-35 Tahun	11	68,8	13	81.3
	>35 Tahun	5	31,2	3	18.8
2	Paritas				
	Primipara	5	31.3	5	31.3
	Multipara	7	43.8	9	56.3
	Grande Multipara	4	25.0	2	12.5

Pada tabel 1 dapat dilihat bahwa, dari karakteristik responden berdasarkan umur mayoritas ibu berusia 20-35 tahun pada kelompok intervensi sebanyak 11 orang (68,6%) dan kelompok kontrol sebanyak 13

orang (81,3%). Berdasarkan paritas mayoritas ibu yang multigravida (2-4) pada kelompok intervensi sebanyak 7 orang (43,8) dan kelompok kontrol sebanyak 9 (53,6%).

Tabel 2. Uji Normalitas judul Efektifitas Penggunaan Madu (*Mel*) terhadap Penyembuhan Luka Operasi Ibu *Sectio Caesarea*

No	Kelompok	Stat	Sig.
1	Kelompok Intervensi (Madu)	0.398	0.000
2	Kelompok Kontrol (NaCl 0,9%)	0.862	0.020

Pada tabel 2 dapat dilihat bahwa, data pada kedua kelompok yaitu madu dan NaCl 0,9% tidak berdistribusi normal, dimana pada

kelompok madu didapatkan nilai sig. 0,000 (< 0,05) pada penilaian NaCl 0,9% dengan nilai sig. 0,020 (< 0,05).

Tabel 3. Efektifitas Penggunaan Madu (*Mel*) terhadap Penyembuhan Luka Operasi Ibu *Sectio Caesarea*

No	Kelompok	Mean Rank	Sum of Ranks	P value	N
1	Madu	9.81	157.00	0,000	32
2	Kontrol	23.19	371.00		

Pada tabel 3 diatas dapat dilihat bahwa, nilai rata-rata peningkatan penyembuhan luka post SC dengan menggunakan madu yaitu 9.81 dan nilai rata-rata peningkatan penyembuhan luka post SC dengan menggunakan NaCl 0,9% yaitu 23,19.

PEMBAHASAN

Menurut teori Santoso (2010), Madu mengandung anti bakteri yang bermanfaat dalam penyembuhan luka. Sifat madu yang memiliki kadar air rendah sehingga sifat osmolisisnya tinggi membuat madu dapat mencegah pertumbuhan mikroorganismenya.

Zat hidrogen peroksida yang ada pada madu, jika dioleskan pada luka terbuka ini membantu secara perlahan mengaktifkan aktifitas anti bakteri tanpa merusak jaringan otot. Enzim oksidasi glukosa sendiri merupakan enzim yang ditambahkan oleh lebah pada madu, meskipun pada beberapa kasus enzim ini dapat dinonaktifkan mengingat ada enzim katalase yang terkandung pada darah, serum dan jaringan luka. Maka kandungan-kandungan didalam madu ini dapat mempercepat proses penyembuhan luka, sesuai dengan hasil penelitian yang didapat oleh peneliti dimana penggunaan madu pada luka dapat mempercepat atau berpengaruh terhadap penyembuhan luka post SC (Evrianasari & Eliza, 2019).

Penelitian ini senada dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh W. R. B. Santosa & Riyono (2018) tentang kompres madu dan gula Kristal terhadap penyembuhan luka pada tikus putih, hasil penelitiannya yaitu tidak ada perbandingan efektifitas madu dan gula kristal dalam penyembuhan luka, karena keduanya sama-sama efektif dalam penyembuhan luka.

Penelitian ini juga senada dengan hasil penelitian (Sudiana et

Setelah dilakukan pengujian didapatkan hasil nilai sig. (*P*.value) adalah 0,000, maka dapat disimpulkan bahwa kelompok perlakuan madu lebih efektifitas dalam penyembuhan luka dari pada kelompok kontrol (NaCl 0,9%).

al., 2009), tentang Efektifitas perawatan luka insisi dengan madu dan povidon iodine 10%. Hasil penelitiannya menunjukkan bahwa, pada hari ke-3 post insisi kelompok madu 100% granulasi diseluruh bagian luka sedangkan kelompok povidone 83,3% granulasi disebagian luka, dan kelompok kontrol 100% granulasi disebagian luka. Berdasarkan uji statistik non parametrik *Chi-Square* menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara penggunaan madu dibandingkan dengan povidon iodine 10% dan kelompok kontrol terhadap percepatan timbulnya granulasi pada fase proliferasi proses penyembuhan luka insisi, maka dapat disimpulkan bahwa perawatan luka pada fase proliferasi menggunakan madu lebih efektif dibandingkan dengan povidon iodine 10% dan NaCl 0,9% pada luka insisi.

Hasil penelitian ini menunjukkan karakteristik responden, sebahagian besar usia ibu berada antara 20-35 tahun dimana usia ini adalah usia reproduksi yaitu kondisi ibu masih dalam keadaan matang untuk orang reproduksi dan untuk penyembuhan luka lebih cepat.

Sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Ainunita Sri (2018), dimana hasil penelitiannya ada hubungan antara usia ibu dengan penyembuhan luka post SC, hal ini dapat terjadi karena adanya dari kematangan usia reproduksi yang berpengaruh terhadap penyembuhan luka post SC pada ibu

nifas yang mana pertumbuhan jaringan sel kulit yang baru membutuhkan waktu yg cukup lama dikarenakan terdapat penuaan kulit pada ibu nifas post sc yang memiliki kematangan usia. Menurut teori dari Bartini (2010) usia dapat mengganggu semua tahap penyembuhan luka seperti perubahan vaskuler mengganggu sirkulasi ke daerah luka.

Kandungan yang ada didalam madu bagus dalam penyembuhan luka post SC, yaitu kandungan anti-inflamasi yang dapat membuat proses penyembuhan luka lebih cepat dan mudah, serta mampu meningkatkan tingkat hidrasi kulit sehingga proses penyembuhan luka lebih cepat. Pada penilain hari ke 5 setelah intervensi madu dilakukan terdapat 3 responden, terdapat *rednes* sekitar 0,25 cm pada kedua sisi luka, *discharge iterdapat serum* dan *approximation* terdapat jarak kulit < 3 mm, pada penilaian hari ke-7 luka sembuh dengan baik. pada saat dilakukan anammesis pada ketiga responden didapat, hal itu terjadi karena responden memiliki pantang makan, kurangnya mobilisasi dan kurangnya konsumsi cairan

KESIMPULAN

Dari hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa pemberian madu lebih efektif dalam mempercepat penyembuhan luka *post section caesarea*. Sehingga madu bisa menjadi salah satu alternative terapi untuk mengobati luka post SC.

DAFTAR PUSTAKA

Alvarenga, M. B., Francisco, A. A., De Oliveira, S. M. J. V., Da Silva, F. M. B., Shimoda, G. T., & Damiani, L. P. (2015). Episiotomy healing

assessment: Redness, oedema, ecchymosis, discharge, approximation (REEDA) scale reliability. *Revista Latino-Americana de Enfermagem*, 23(1), 162-168.

<https://doi.org/10.1590/0104-1169.3633.2538>

Andri, F., Chaidir, H. M. D. I. R., Hidajat, N. N., Rasyid, H. N., & Test, W. (2012). *Efektivitas Campuran Povidone Iodine dan Madu dalam Penyembuhan Laserasi Efficacy of Povidone Iodine and Honey Mixture in Laceration Recovery*. 23, 20-23.

<https://media.neliti.com/media/publications/90363-EN-efficacy-of-povidone-iodine-and-honey-mi.pdf>

Cunningham. (2013). *Obstetri Williams*. EGC.

Evrianasari, N., & Eliza, Y. (2019). Pemberian Madu Terhadap Nyeri Post Sectio Caesarea. *Jurnal Kebidanan Malahayati*, 5(3), 229-235. <https://doi.org/10.33024/jkm.v5i3.1461>

Farrokhi, M. R., Vasei, M., Fareghbal, S., & Bakhtazad, A. (2011). Effect of honey on peridural fibrosis formation after laminectomy in rats: A novel experimental study. *Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine*, 2011. <https://doi.org/10.1155/2011/504967>

Hidayat, A. A. (2014). *Metode Penelitian Kebidanan Dan Teknik Analisa Data*. Salemba Medika.

Jong, D., & Sjamsuhidayat. (2010). *Buku Ajar Ilmu Bedah*. EGC.

Koloay, T. G. (2019). Efektifitas Pemberian Air Daun Sirih Hijau Dan Madu Murni

- Terhadap Penyembuhan Luka Perineum Pada Ibu Postpartum Di Klinik Sifra Langowan. *Poltekkes Kemenkes Manado, April, 33-35*. <http://repository.poltekkes-manado.ac.id/id/eprint/93>
- Mahmud, M. H. (2011). *Mukjizat Kedokteran Nabi Berobat Dengan Rempahan dan Buah-buahan*. Qulturmedia.
- Oxorn, H., & RF, W. (2010). *Ilmu Kebidanan: Patologi & Fisiologi Persalinan*. Andi.
- Quran, A. (n.d.). *Al-Quran Surah An-Nahl: 68-69*.
- RSUD, Kota Langsa (2018). *Data Rekapitan Tahunan BLUD RSUD Kota Langsa*. RSUD Kota Langsa.
- Santosa, D. T., Haryati, W., & Pumawan, I. (2008). *Efektifitas Gentamisinanestesi Dan Iodine Povidone 10% Terhadap Penyembuhan Luka Post Operasi Sectio Caesarea Di Rsud Purbalingga*. 3(1), 10-17.
- Santosa, W. R. B., & Riyono, R. (2018). Perbandingan Efektifitas Pemberian Kompres Madu dan Kompres Gula Kristal terhadap Penyembuhan Luka pada Tikus Putih. *Strada Jurnal Ilmiah Kesehatan*, 7(1), 28-35. <https://doi.org/10.30994/sjik.v7i1.143>
- Santoso, B. H. (2010). *Toga I Tanaman Obat Keluarga*. Kanisius.
- Sudiana, K., Wahyuni, E. D., & M.Zakariya. (2009). Efektifitas perawatan luka incisi dengan madu dan povidone iodine 10%. *Jurnal Ners*, 4(1858-3598). <https://journal.unair.ac.id/JN@efektifitas-perawatan-luka-incisi-dengan-madu-dan-povidone-iodine-10--article-3211-media-37-category-3.html>
- Sugiyono. (2012). *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*. Alfabeta.
- WHO. (2019). *Data persalinan sesar (section Caesarea) Dunia*. <http://www.who.go.id/data-persalinan-sesar/09/10/2015>
- Zukhruf, N., Kiromah, W., Lestari, S., & Astuti, D. P. (2018). Penerapan Pemberian Madu Untuk Mempercepat Penyembuhan Luka Perineum Pada Ibu Post Partum Application Of Giving Honey To Accelerate The Perineal Wound The 8 th University Res. *The 8 Th University Research Colloquium 2018 Universitas Muhammadiyah Purwokerto*, 561-565.