

PENGARUH INFRAMERAH TERHADAP PENYEMBUHAN LUKA PERINEUM PADA IBU PRIMIGRAVIDA DI KLINIK AMALDA

Infrared Effect on Perineum Wound Healing in Primigravida Women At Amalda Clinic

Sumiati, Feva Tridiyawati

Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Abdi Nusantara Jakarta

Riwayat artikel

Diajukan: 10 Juni 2022

Diterima: 23 Juli 2022

Penulis Korespondensi:

- Sumiati
- Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Abdi Nusantara Jakarta

e-mail:

sumiati@gmail.com

Kata Kunci:

Perineal Wound, Infrared, Postpartum

Abstrak

Pendahuluan: Infeksi masa nifas (*sepsis puerperalis*) merupakan penyebab kematian terbanyak nomor dua setelah perdarahan, proporsi kejadian infeksi jalan lahir sebesar 25-55% (SDKI, 2017). Faktor penyebab terjadinya infeksi nifas salah satunya berasal dari perlukaan pada jalan lahir yang merupakan media yang baik untuk berkembangnya kuman. Gelombang inframerah dapat membantu meredakan rasa nyeri, menyembuhkan infeksi, mengurangi peradangan, dan merangsang kesembuhan (Farrer, 1999 dalam Tarsikah 2018). Klinik Amalda merupakan klinik yang mempunyai fasilitas inframerah, terapis dibawah pantauan dokter melakukan terapi menggunakan inframerah dalam mengurangi rasa nyeri. Rumah Sakit Rajavithi Thailand tahun 2015, menggunakan lampu infra merah dalam percepatan penyembuhan luka perineum. **Tujuan:** mengetahui pengaruh infra merah terhadap penyembuhan luka perineum pada ibu nifas primipara di klinik amalda tahun 2022. **Metode:** menggunakan penelitian *Quasi Eksperimen* dengan rancangan *Non Equivalent Control Group*. **Hasil:** ibu nifas primigravida dengan perlakuan terapi inframerah yang mengalami penyembuhan luka perineum yang buruk (skor >5) sebanyak 0 (0%), kurang baik (skor 1-5) sebanyak 5 (26,3%) dan baik (skor 0) sebanyak 14 (73,7%), sedangkan ibu nifas primigravida dengan tidak ada perlakuan terapi inframerah yang mengalami penyembuhan luka perineum yang buruk (skor >5) sebanyak 2 (10,5%), kurang baik (skor 1-5) sebanyak 8 (42,1%) dan baik (skor 0) sebanyak 9 (47,4%). **Kesimpulan:** terdapat perbedaan terapi inframerah kelas kontrol dan kelas eksperimen pada penyembuhan luka perineum pada ibu nifas primigravida, dimana pada Tabel 5.3 terdapat signifikansi 0,007 karena nilai probabilitas signifikansinya <0,05.

Abstract

Background: Postpartum infection (puerperal sepsis) is the second most common cause of death after bleeding, the proportion of the incidence of birth canal infection is 25-55% (IDHS, 2017). One of the factors that cause puerperal infection is from injury to the birth canal which is a good medium for the growth of germs. Infrared waves can help relieve pain, cure infections, reduce inflammation, and stimulate healing (Farrer, 1999 in Tarsikah 2018). Amalda Clinic is a clinic that has infrared facilities, where a therapist under the supervision of a doctor performs therapy using infrared to reduce pain. etc. Rajavithi Hospital Thailand in 2015, using infrared lights to accelerate the healing of perineal wounds. **Objective:** determine the Effect of Infrared on the Healing of Perineal Wounds in Primiparous Postpartum Mothers at Amalda Clinic in 2022. This study uses research quasi-experimental design with Non Equivalent Control Group. **The Results:** primigravida postpartum mothers with infrared therapy treatment (experimental group) experienced poor perineal wound healing (score >5) as much as 0 (0%), less well (score 1 -5) as many as 5 (26.3%) and good (sk or 0) as many as 14 (73.7%), while postpartum primigravida women with no treatment (control group) who experienced poor perineal wound healing (score > 5) were 2 (10.5%), less good (score 1-5) as many as 8 (42.1%) and good (score 0) as many as 9 (47.4%). So it can be concluded that there are differences in infrared therapy in the control class and the experimental class on perineal wound healing in primigravida postpartum women, where in Table 5.3 there is a significance of 0.007 because the probability value of the significance is <0.05

PENDAHULUAN

Infeksi masa nifas (*sepsis puerperalis*) merupakan penyebab kematian terbanyak nomor dua setelah perdarahan, proporsi kejadian infeksi jalan lahir sebesar 25-55% (SDKI, 2017). Faktor penyebab terjadinya infeksi nifas salah satunya berasal dari perlukaan pada jalan lahir yang merupakan media yang baik untuk berkembangnya kuman. Luka perineum ibu post partum yang tidak terjaga dengan baik sangat rentan terkena penyakit, dan hal tersebut sangat berpengaruh terhadap proses penyembuhan luka perineum. Infeksi tidak hanya menghambat proses penyembuhan luka tetapi dapat juga menyebabkan kerusakan pada jaringan sel penunjang, sehingga akan menambah ukuran dari luka itu sendiri, baik panjang maupun kedalam luka. (Afrilia, 2018).

Salah satu perawatan untuk menghindari terjadi infeksi pada penyembuhan luka perineum adalah dengan terapi inframerah. Gelombang inframerah dapat membantu meredakan rasa nyeri, menyembuhkan infeksi, mengurangi peradangan, dan merangsang kesembuhan. Semua gelombang cahaya yang dihasilkan cukup aman bagi semua lapisan kulit. Mulai dari lapisan epidermis teratas yang kuat, lapisan dermis dibawahnya yang berisi pembuluh pembuluh darah dan ujungnya amat peka, hingga jaringan lemak subkutan yang paling bawah (Farrer, 1999 dalam Tarsikah 2018).

Klinik Amalda merupakan klinik yang mempunyai fasilitas inframerah, dimana seorang terapis dibawah pantauan dokter melakukan terapi menggunakan inframerah dalam mengurangi rasa nyeri dan lain-lain. Selain itu Rumah Sakit Rajavithi Thailand tahun 2015, menggunakan lampu infra merah dalam percepatan penyembuhan luka perineum. Tujuan penelitian ini adalah diketahuinya Pengaruh Infra Merah Terhadap penyembuhan Luka Perineum Pada Ibu Nifas Primipara Di Klinik Amalda Tahun 2022.

Tujuan umum penelitian ini adalah diketahuinya distribusi frekuensi penyembuhan luka perineum tanpa intervensi infra merah, distribusi frekuensi penyembuhan luka perineum dengan intervensi infra merah, pengaruh Infra Merah Terhadap Penyembuhan Luka Perineum Pada Ibu Nifas Primipara Di Klinik Amalda Tahun 2022

Terapi pemanasan dengan infra merah ini juga dapat memberikan perasaan nyaman dan rileks sehingga dapat mengurangi nyeri karena ketegangan otot-otot terutama otot-otot yang terletak *superfisial*, meningkatkan daya regang

atau *ekstensibilitas* jaringan lunak sekitar sendi seperti ligamen dan kapsul sendi sehingga dapat meningkatkan luas pergerakan sendi terutama sendi-sendi yang terletak *superfisial* seperti sendi tangan dan kaki. (Asih, 2017)

METODE

Penelitian ini menggunakan penelitian *Quasi Eksperimen* dengan rancangan *Non Equivalent Control Group*, dimana kelompok satu diberikan perlakuan intervensi terapi inframerah dan kelompok dua sebagai control tidak diberikan perlakuan intervensi yang bertujuan untuk mengetahui efektifitas terapi inframerah dalam mempercepat penyembuhan luka perineum pada ibu nifas primipara (Notoarmodjo, 2017). Penelitian ini dilakukan di Klinik Amalda Kota Serang. Populasi dalam penelitian ini adalah semua ibu – ibu nifas primipara dengan luka ruptur perineum derajat dua yang berjumlah 38 orang. Teknik pengambilan sampel menggunakan tehnik *Total Sampling* yaitu teknik yang dilakukan dengan cara menetapkan seluruh populasi mejadi seluruh sampel.

HASIL PENELITIAN

Hasil Penelitian yang dilakukan bertujuan untuk mengetahui distribusi frekuensi (presentase) dan hubungan variabel independen yang inframerah dan variabel dependen yaitu penyembuhan luka perineum pada ibu nifas primigravida.

1. Hasil Univariat

Tabel 5.1 Distribusi Frekuensi Penyembuhan Luka Perineum Kelompok Eksperimen Hari Ketujuh di Klinik Amalda Kota Serang Tahun 2022

Penyembuhan Luka Perineum	Jumlah	Presentasie (%)
Buruk	0	0
Kurang Baik	5	26,3
Baik	14	73,7
Jumlah	19	100

Berdasarkan tabel 5.1 menunjukan bahwa ibu nifas primigravida dengan perlakuan/ intervensi terapi inframerah (kelompok eksperimen) yang mengalami penyembuhan luka perineum yang buruk (skor >5) sebanyak 0 (0%), penyembuhan luka perineum yang kurang baik (skor 1-5) sebanyak 5 (26,3%) dan penyembuhan luka perineum yang baik (skor 0) sebanyak 14 (73,7%).

Tabel 5.1 Distribusi Frekuensi Penyembuhan Luka Perineum Kelompok Kontrol

Hari Ketujuh di Klinik Amalda Kota Serang Tahun 2022

Penyembuhan Luka Perineum	Jumlah	Presentasi (%)
Buruk	2	10,5
Kurang Baik	8	42,1
Baik	9	47,4
Jumlah	19	100

Berdasarkan tabel 5.2 menunjukkan bahwa ibu nifas primigravida dengan tidak ada perlakuan/ intervensi terapi inframerah (kelompok kontrol) yang mengalami penyembuhan luka perineum yang buruk (skor >5) sebanyak 2 (10,5%), penyembuhan luka perineum yang kurang baik (skor 1-5) sebanyak 8 (42,1%) dan penyembuhan luka perineum yang baik (skor 0) sebanyak 9 (47,4%).

2. Hasil Bivariat

Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
							Lower	Upper
.003	.959	2.778	54	.007	.536	.193	.149	.922
		2.778	53.488	.008	.536	.193	.149	.922

Hasil Uji statistik dimana untuk mengetahui adakah perbedaan terapi inframerah kelas kontrol dan kelas eksperimen pada penyembuhan luka perineum pada ibu nifas primigravida, dimana pada Tabel 5.3 terdapat signifikansi 0,007 karena nilai probabilitas signifikansinya <0,05 maka dapat disimpulkan bahwa kelas kontrol dan eksperimen mempunyai perbedaan yang signifikan.

PEMBAHASAN

Pada penelitian ini menyatakan bahwa ibu nifas primigravida dengan perlakuan intervensi terapi inframerah (kelompok eksperimen) yang mengalami penyembuhan luka perineum yang buruk (skor >5) sebanyak 0 (0%), penyembuhan luka perineum yang kurang baik (skor 1-5) sebanyak 5 (26,3%) dan penyembuhan luka perineum yang baik (skor 0) sebanyak 14 (73,7%).

Faktor penyebab terjadinya infeksi nifas salah satunya berasal dari perlukaan pada jalan lahir yang merupakan media yang baik untuk berkembangnya kuman. Luka perineum ibu post partum yang tidak terjaga dengan baik sangat rentan terkena penyakit, dan hal tersebut sangat berpengaruh terhadap proses penyembuhan luka

perineum. Hal ini diakibatkan oleh daya tahan tubuh ibu yang rendah setelah melahirkan, perawatan yang kurang baik dan kebersihan yang kurang terjaga (Asih, 2017).

Salah satu perawatan untuk menghindari terjadi infeksi pada penyembuhan luka perineum adalah dengan terapi inframerah. Gelombang inframerah dapat membantu meredakan rasa nyeri, menyembuhkan infeksi, mengurangi peradangan, dan merangsang kesembuhan. Semua gelombang cahaya yang dihasilkan cukup aman bagi semua lapisan kulit. Mulai dari lapisan epidermis teratas yang kuat, lapisan dermis dibawahnya yang berisi pembuluh darah dan ujungnya amat peka, hingga jaringan lemak subkutan yang paling bawah (Farrer, 1999 dalam Tarsikah, 2018).

Pada penelitian ini didapatkan ibu nifas primigravida dengan tidak ada perlakuan/ intervensi terapi inframerah (kelompok kontrol) yang mengalami penyembuhan luka perineum yang buruk (skor >5) sebanyak 2 (10,5%), penyembuhan luka perineum yang kurang baik (skor 1-5) sebanyak 8 (42,1%) dan penyembuhan luka perineum yang baik (skor 0) sebanyak 9 (47,4%).

Robekan perineum adalah robekan yang terjadi pada perineum sewaktu persalinan dan terjadi pada hampir semua persalinan pertama dan tidak jarang juga pada persalinan berikutnya. Perawatan perineum merupakan pemenuhan kebutuhan untuk menyehatkan daerah antara paha yang dibatasi vulva dan anus pada ibu dalam masa kelahiran plasenta sampai dengan kembalinya organ genetik seperti pada waktu sebelum hamil. Kebanyakan robekan perineum terjadi sewaktu melahirkan dan penanganannya merupakan masalah kebidanan. Robekan perineum bisa terjadi spontan bisa juga karena tindakan episiotomi. Beberapa cedera jaringan penyokong, baik cedera akut maupun nonakut, baik telah diperbaiki atau belum, dapat menjadi masalah ginekologis dikemudian hari. Kerusakan pada penyokong panggul biasanya segera terlihat dan diperbaiki setelah persalinan. Luka laserasi jalan lahir biasanya ada sedikit jaringan yang hilang karena luka ini hasil tindakan episiotomi atau laserasi. Pada kenyataan fase-fase penyembuhan akan tergantung pada beberapa faktor termasuk ukuran dan tempat luka, kondisi fisiologis umum pasien, cara perawatan penyembuhan luka perineum yang tepat, serta bantuan ataupun intervensi dari luar yang ditujukan dalam rangka mendukung penyembuhan (Wulandari, 2018).

Hasil Uji statistik dimana untuk mengetahui adakah perbedaan terapi inframerah kelas kontrol dan kelas eksperimen pada penyembuhan luka perineum pada ibu nifas primigravida, dimana pada Tabel 5.3 terdapat signifikansi 0,007 karena nilai probabilitas signifikansinya $<0,05$ maka dapat disimpulkan bahwa kelas kontrol dan eksperimen mempunyai perbedaan yang signifikan.

Hal ini sejalan dengan Penelitian yang dilakukan di Rumah Sakit Rajavithi Thailand tahun 2015, metode yang dilakukan dalam perawatan penyembuhan luka perineum pada ibu nifas yang dilakukan yaitu menggunakan lampu infra merah, dengan cara ibu dalam posisi litotomi, sinar lampu 60 watt, dengan cara lampu didekatkan berjarak ± 20 cm dari perineum ibu nifas, dan dilakukan 2x sehari selama 15 menit. Luminous generator dihasilkan oleh satu atau lebih lampu pijar, yang mengeluarkan sinar merah, sinar tanpak dan sebagian kecil ultra violet. Lampu ini mempunyai kekuatan bermacam-macam mulai dari infra merah – 1.000 watt, dengan panjang gelombang yang dihasilkan berkisar antara 350 – 4000 nm. Salah satu efek fisiologis sinar infra merah (lampu infra merah) dapat meningkatkan suplai darah (Increased Blood Supply), dengan adanya kenaikan temperature akan menimbulkan vasodilatasi, yang akan menyebabkan terjadinya peningkatan darah ke jaringan setempat, hal ini terutama terjadi pada jaringan superficial dan efek ini sangat bermanfaat untuk menyembuhkan luka dan mengatasi infeksi jaringan superficial.

Di dalam permasalahan terapi, terapi infra merah ini berarti tindakan remediasi/perbaikan masalah kesehatan, setelah dilakukan diagnosis. Terapi Infra merah adalah jenis terapi rendah energi yang menggunakan cahaya dalam spektrum infra merah jauh untuk pengobatan masalah kesehatan. Cahaya infra merah berbeda dengan sinar *ultraviolet* yang menyebabkan kulit terbakar dan kerusakan pada kulit pasien. Inframerah tidak menyebabkan kulit terbakar atau kerusakan kulit, sehingga merupakan alat untuk mengatasi nyeri yang efektif seperti, nyeri *arthritis*, fenomena *Raynaud* dan *tendinitis* atau radang tendon. (Suci, 2017)

Penggunaan terapi inframerah ini diyakini akan meningkatkan temperatur kulit, memperbaiki aliran darah dan meningkatkan suhu inti tubuh. Suhu darah yang meningkat akan merangsang *neuron-neuron* hangat dari pusat pengatur panas di *hipotalamus* dan menghambat *neuron* dingin. Selain itu, *neuron* yang hangat ini akan diproyeksikan ke *neuron* pusat

simpatis/parasimpatis di *hipotalamus*, yang mempengaruhi sistem syaraf otonom. (Subhas, 2018)

Terapi Infra Merah adalah salah satu jenis terapi dalam bidang Ilmu Kedokteran Fisik dan Rehabilitasi yang menggunakan gelombang elektromagnetik infra merah dengan karakteristik gelombang adalah panjang gelombang 770nm-106nm, berada di antara spektrum gelombang cahaya yang dapat dilihat dengan gelombang *microwave*, dengan tujuan untuk pemanasan struktur *muskuloskeletal* yang terletak *superfisial* dengan daya penetrasi 0,8-1 mm (Fitri, 2018).

KESIMPULAN

Adapun Kesimpulan dalam penelitian ini adalah Diketahui ibu nifas primigravida dengan perlakuan/ intervensi terapi inframerah (kelompok eksperimen) yang mengalami penyembuhan luka perineum yang buruk (skor >5) sebanyak 0 (0%), penyembuhan luka perineum yang kurang baik (skor 1-5) sebanyak 5 (26,3%) dan penyembuhan luka perineum yang baik (skor 0) sebanyak 14 (73,7%). Ibu nifas primigravida dengan tidak ada perlakuan/ intervensi terapi inframerah (kelompok kontrol) yang mengalami penyembuhan luka perineum yang buruk (skor >5) sebanyak 2 (10,5%), penyembuhan luka perineum yang kurang baik (skor 1-5) sebanyak 8 (42,1%) dan penyembuhan luka perineum yang baik (skor 0) sebanyak 9 (47,4%). Hasil Uji statistik dimana untuk mengetahui adakah perbedaan terapi inframerah kelas kontrol dan kelas eksperimen pada penyembuhan luka perineum pada ibu nifas primigravida, dimana pada Tabel 5.3 terdapat signifikansi 0,007 karena nilai probabilitas signifikansinya $<0,05$ maka dapat disimpulkan bahwa kelas kontrol dan eksperimen mempunyai perbedaan yang signifikan.

DAFTAR PUSTAKA

- Ambarwati. 2017. Asuhan Kebidanan Nifas. Yogyakarta: Mitra Cendikia..
- Asih, Y. 2017. Asuhan Kebidanan Ibu Masa Nifas. Yogyakarta: Gosyen Publishing.
- Kemenkes RI. 2019. Profil Kesehatan Indonesia 2017. Jakarta: Kemenkes RI. <http://www.depkes.go.id/resources/download/pusdatin/> Diakses pada tanggal 31 Januari 2022.

- Maris, S.W. 2018. Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Perilaku Personal Hygiene Selama Masa Nifas Di BPM Ji Li Ngo Singkawang Kalimantan Barat Tahun 2018.
- Notoatmodjo. 2018. Metodologi Penelitian Kesehatan. Jakarta: Rineka Cipta.
- Nursalam. 2017. Manajemen Keperawatan (Aplikasi Dalam Praktik Keperawatan Profesional). Jakarta: CV Sagung Setyo.
- Prawirohardjo, S. 2017. Ilmu Kebidanan. Jakarta: Bina Pustaka.
- Rukiyah, A dan Yulianti L. 2018. Asuhan Kebidanan Pada Ibu Masa Nifas. Jakarta: Trans Info Media.
- Saryono. 2016. Metodologi Penelitian Kualitatif Dalam Kesehatan. Yogyakarta: Nuha Medika.
- Sastroasmoro, S dan Ismael, S. 2016. Dasar-Dasar Metodologi Penelitian Klinis. Jakarta: Sagung Seto.
- Sibagariang. 2017. Teknik Analisis Data. Jakarta: Trans Info Media
- Sugiyono. 2019. Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif Dan R&D Bandung: Alfabeta.
- Walyani. 2018. Hubungan Pengetahuan Dan Sikap Bidan Tentang Pencegahan Infeksi Dalam Persalinan Di Puskesmas Bungursari Tasikmalaya.
- Wahyuningsih, H.P. 2018. Asuhan kebidanan nifas dan menyusui. Jakarta: Bahan Ajar Kebidanan.
- Afrilia, E. M., & Heliyanah Sari. (2018). Hubungan Pengetahuan Ibu Nifas Tentang Perawatan Luka Perineum Dengan Proses Penyembuhan Luka Ruptur Perineum Di Puskesmas Pakuhaji Kabupaten Tangerang. Indonesian Midwifery Journal, 1–7.
- Arianto, Djoko Pekik. (2017). Pendoman Gizi Lengkap Keluarga dan Olahragawan. Yogyakarta: ANDI.
- Kemendes RI. (2019). Profil Kesehatan Indonesia 2018 Kemendes RI. (2019). http://www.depkes.go.id/resources/download/pusdatin/profil-kesehatan-indonesia/Data-dan-Informasi_Profil-Kesehatan-Indonesia-2018.pdf
- Kuswanti, I. Melina, F. (2017). Askeb II Persalinan. Yogyakarta. Pustaka Pelajar.
- Tarsikah, T., Amin, I., & Saptarini, S. (2018). Waktu Penyembuhan Luka Perineum Ibu Nifas Berdasarkan Kadar Hemoglobin. MIKIA: Mimbar Ilmiah Kesehatan Ibu Dan Anak (Maternal and Neonatal Health Journal), 2(2). <https://doi.org/10.36696/mikia.v2i2.43>
- Tonasih & Mutya, V. Sari. (2020). Asuhan Kebidanan Masa Nifas dan Menyusui (Edisi Covid-19); Buku Ajaran. Yogyakarta: Penerbit K-Media.
- Subhash M. (2018). Elektroterapi (ed 2). Buku Kedokteran EGC : Jakarta.
- Zainal. A, Akhmad. A.A & Didik. P. (2017). Pengaruh infrared dan massage terhadap bell's palsy dextra. Jurnal Fisioterapi dan Rehabilitasi (JFR). 1(1): 41-48.
- Zainal. A, Kuswardani & Dicky. H. (2017). Pengaruh infrared, massage dan mirror exercise
- Suci. A, Didik. P & Zainal. A. (2017). Pengaruh infrared dan electrical stimulation serta massage terhadap kasus bell's palsy. Jurnal Fisiote
- Hargiani, F.X. (2019). Case study aplikasi neuromuscular tapping kasus bell's palsy pada pengalaman praktek fisioterapi di klinik kineta Sidoarjo tahun 2018. Jurnal Ilmiah Fisioterapi (JIF). 2(1): 10-14.