

EFEKTIFITAS KOMPRES HANGAT DAN DINGIN TERHADAP NYERI LASERASI PERINEUM PADA IBU POSTPARTUM PRIMIPARA DI DEPOK 2019

Risza Choirunissa¹, Suprihatin², Isna Oktafia³

¹Dosen Kebidanan, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Nasional Jakarta

²Dosen Kebidanan, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Nasional Jakarta

³Mahasiswi Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Nasional Jakarta

Postal address: RM Harsono Street No. 1, Jakarta. Email : risza.choirunissa@gmail.com (ph: +628561035540)

Abstrak

Setiap ibu yang telah menjalani proses persalinan dengan luka perineum akan merasakan nyeri, nyeri yang dirasakan oleh setiap ibu post partum menimbulkan dampak yang tidak menyenangkan seperti kesakitan dan rasa takut untuk bergerak, sehingga diperlukan manajemen nyeri secara nonfarmakologi yakni dengan kompres hangat dan kompres dingin. Penelitian ini untuk mengetahui efektifitas kompres hangat dan kompres dingin terhadap intensitas nyeri luka perineum pada ibu post partum Di Depok 2019. Desain penelitian ini menggunakan *quasy experiment* dengan rancangan *two group pretest and posttest design* dengan uji *Mann Whitney*. Penelitian ini dilakukan pada bulan Januari-Maret 2019. Jumlah sampel penelitian yaitu 30 orang, 15 orang kelompok kompres hangat dan 15 orang kelompok kompres dingin, dengan menggunakan teknik *quota sampling*, yaitu tehnik pengambilan sampel secara *non probability sampling* dengan memilih siapa yang kebetulan ada atau dijumpai di puskesmas atau bidan desa secara tidak sengaja dan memenuhi kriteria sampel. Populasi penelitian yaitu ibu post partum yang mengalami luka perineum di BPM. Y . Teknik kompres hangat dan kompres dingin dilakukan setelah 8 jam post partum. Alat ukur yang digunakan yaitu *Numerical Rating Scale* (NRS). Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa terdapat perbedaan antara terapi kompres hangat dan kompres dingin dengan perbedaan penurunan intensitas nyeri dengan nilai $p = 0,003$ ($p < 0,05$) sesudah dilakukan kompres dingin sedangkan, nilai $p = 0,575$ ($p > 0,05$) sesudah dilakukan kompres hangat. *p value* 0,003 ($p < 0,05$). Terapi kompres dingin lebih efektif dalam mengatasi nyeri luka perineum pada ibu post partum dibandingkan dengan terapi kompres hangat. Terapi kompres yang lebih efektif untuk mengurangi intensitas nyeri laserasi perineum pada ibu postpartum primipara adalah kompres dingin dibandingkan kompres hangat. Tindakan ini dapat diaplikasikan di praktik asuhan kebidanan klinik khususnya pada ibu postpartum sebagai terapi alternatif untuk mengatasi nyeri luka perineum pada ibu post partum.

Kata kunci : Kompres Hangat, Kompres Dingin, Nyeri Luka Perineum

Abstract

Every women who has undergone labor with a perineal wound will feel pain, pain that is felt by each postpartum women causes unpleasant effects such as pain and fear of moving, so non-pharmacological pain management is needed, namely with warm compresses and cold compress. This study was to determine the effectiveness of warm compresses and cold compresses on the intensity of perineal wound pain among post-partum women in Y Clinic Depok in 2019. The design of this study used *quasy experiment* with the design of two groups of pretest and posttest design with the *Mann Whitney* test. This research was conducted in January-March 2019. The total sample were 30 people, 15 warm compress groups and 15 cold compress groups, by using a *quota sampling* technique, which is a sampling technique using *non-probability sampling* by selecting who happens to be or is found at the puskesmas or village midwife accidentally and meets the sample criteria. The study population were post-partum women who had perineal injuries in Yusrina Clinic. The technique of warm compresses and cold compresses had done after 8 hours post-partum. The measuring instrument used was the *Numerical Rating Scale* (NRS). The results of this study indicated that there was a difference between the treatment of warm compresses and cold compresses with a difference in the reduction of pain intensity with a value of $p = 0.003$ ($p < 0.05$) after cold compresses was done

while the value of $p = 0.575$ ($p > 0.05$) after warm compresses was done. p value 0.003 ($p < 0.05$). Cold compress therapy was more effective in dealing with perineal wound pain in post-partum women compared to warm compress therapy. Compressive therapy is more effective in reducing the pain intensity of perineal lacerations in primipara postpartum women is cold compresses compared to warm compresses. This intervention can be applied in the practice of clinical midwifery care, especially in postpartum women as alternative therapy to treat perineal wound pain among post-partum women.

Keywords: *warm compresses, cold compresses, perineal wound pain*

PENDAHULUAN

Masa nifas (puerperium) adalah masa setelah keluarnya plasenta sampai alat-alat reproduksi pulih seperti sebelum hamil dan secara normal masa nifas berlangsung selama 6 minggu. Hal yang seringkali dialami oleh ibu nifas dan menyebabkan rasa nyeri pada masa nifas adalah luka pada daerah perineum yang terjadi pada waktu proses persalinan¹.

Menurut WHO hampir 90% proses persalinan normal mengalami luka robekan pada perineum. Luka robekan perineum di Asia juga merupakan masalah yang cukup banyak terjadi dalam masyarakat, 50% dari kejadian ruptur perineum di dunia terjadi di Asia. Prevalensi ibu bersalin yang mengalami luka perineum di Indonesia pada golongan umur 20-30 tahun yaitu 63% sedangkan pada ibu bersalin dengan usia 31-39 tahun sebesar 37%.

Laserasi Perineum adalah luka pada daerah muskular yang ditutupi kulit antar *introitus* vagina dan anus yang disebabkan oleh robekan karena persalinan. Selama proses persalinan normal, laserasi perineum dan vagina dapat disebabkan oleh pengeluaran kepala yang mendadak dan cepat, ukuran bayi baru lahir yang berlebihan, dan jaringan ibu yang mudah robek. Pada keadaan lain, laserasi dapat disebabkan oleh kelahiran dengan *forceps* yang sulit, *ekstraksi* bokong, atau kontraksi pintu bawah panggul yang mendorong kepala ke arah posterior².

Nyeri yang dirasakan oleh ibu post partum pada bagian perineum disebabkan oleh luka jahitan pada waktu melahirkan karena adanya jaringan yang terputus. Respon nyeri pada setiap individu adalah unik dan relatif berbeda. Hal ini dipengaruhi antara lain oleh pengalaman, persepsi, maupun sosial kultural individu. Setiap ibu nifas memiliki persepsi dan dugaan yang unik tentang nyeri pada masa nifas, yaitu tentang nyeri dan bagaimana kemampuan mengatasi nyeri³.

Nyeri dapat dikendalikan dengan 2 metode yaitu farmakologis dan nonfarmakologis. Metode penghilang rasa nyeri secara farmakologis adalah metode penghilang rasa nyeri dengan menggunakan obat-obatan kimiawi, sedangkan metode nonfarmakologis adalah metode penghilang rasa nyeri secara alami tanpa menggunakan obat-obatan kimiawi. Manajemen nyeri dengan tindakan kompres dingin merupakan metode yang dapat diterapkan untuk membantu kenyamanan pada ibu nifas untuk mengurangi rasa nyeri. Manfaat kompres dingin diantaranya adalah mengurangi aliran darah ke daerah luka sehingga dapat mengurangi resiko perdarahan dan oedema, kompres dingin menimbulkan efek analgetik dengan memperlambat kecepatan hantaran saraf sehingga impuls nyeri yang mencapai otak akan lebih sedikit⁴. Di BPM Y belum pernah digunakan metode kompres hangat dan dingin untuk mengurangi intensitas nyeri laserasi perineum pada ibu post partum, padahal metode nonfarmakologis ini

menurut peneliti mudah dilakukan, dan dengan biaya yang terjangkau.

Kompres Hangat adalah tindakan memberikan rasa hangat pada klien dengan menggunakan cairan atau alat yang menimbulkan rasa hangat pada bagian tubuh tertentu yang memerlukannya sedangkan kompres dingin adalah menempatkan suatu zat dengan suhu rendah bertujuan untuk melakukan terapi penyembuhan. Selain dapat mengurangi nyeri, kompres hangat juga dapat digunakan untuk menenangkan ibu postpartum terhadap kecemasan dan ketakutan yang dialami⁴.

Kompres dingin akan menyebabkan ibu postpartum merasa nyaman, karena efek analgetik dari kompres dingin yang menurunkan kecepatan hantaran syaraf sehingga impuls nyeri yang sampai ke otak lebih sedikit sehingga menurunkan sensasi nyeri yang dirasakan. Penelitian tentang efektifitas kompres hangat dan kompres dingin untuk mengurangi nyeri laserasi perineum masih terbatas, sehingga peneliti tertarik untuk membandingkan efektifitas kompres hangat dan kompres dingin terhadap nyeri laserasi perineum pada ibu postpartum di BPM. Y Depok.

METODOLOGI

Jenis penelitian ini adalah penelitian *quasy experiment* dengan desain *two group pretest post and posttest design* yaitu membandingkan intensitas nyeri luka perineum sebelum dan sesudah diberikan perlakuan kompres hangat atau kompres dingin. Penelitian ini dilakukan pada bulan Januari - Maret 2019. Jumlah sampel penelitian yaitu 30 orang, 15 orang kelompok kompres hangat dan 15 orang kelompok kompres dingin. Adapun kriteria inklusi yaitu:

- a. Ibu postpartum primipara yang bersedia menjadi responden
- b. Ibu postpartum primipara yang persalinan normal usia kehamilan cukup bulan
- c. Ibu postpartum primipara yang selama persalinan tidak ada komplikasi

Kriteria eksklusi pada penelitian ini yaitu :

- a. Ibu postpartum yang tidak bersedia menjadi responden
- b. ibu postpartum multipara
- c. ibu yang alergi dingin.

Populasi penelitian yaitu ibu post partum yang mengalami luka perineum di BPM Y. Teknik pengambilan sampel menggunakan *purposive sampling*. Alat ukur yang digunakan yaitu *Numerical Rating Scale* (NRS). Terapi kompres hangat dan dingin dilakukan 2 jam setelah sample mengkonsumsi analgesik yang berupa asam mefenamat, sebab waktu puncak obat dari asam mefenamat adalah di menit 0-60⁵.

Sebelum melakukan uji beda, dilakukan uji normalitas terlebih dahulu dengan menggunakan uji *kolmogorov smirnov*. Hasil uji dapat dilihat pada nilai Kolmogrov Smirnov dengan hasil nilai *sig* setiap variabel ($p < 0,05$). Sehingga nilai signifikansi ($p < 0,05$) dengan demikian data tidak berdistribusi normal. Maka menggunakan uji non parametrik *Mann Whitney*. Signifikansi homogenitas pada tes awal yaitu 0.653 (>0.05) menunjukkan variabel tes awal pada kelompok perlakuan adalah homogen. Signifikansi homogenitas pada tes akhir awal yaitu 0.222 (>0.05) menunjukkan variabel tes awal pada kelompok perlakuan adalah homogen

HASIL

1. Perbedaan intensitas nyeri sebelum dan setelah diberikan kompres hangat

Tabel 4.4

Variabel	N	Mean	SD	P
----------	---	------	----	---

				<i>Value</i>
Intensitas Nyeri	Sebelum	1	4,70	1,00
		5		9
	Setelah	1	2,60	0,91
		5		0
				0,575

Pada tabel diatas menunjukkan nilai rata-rata intensitas nyeri luka perineum sebelum dan setelah diberikan terapi kompres hangat dan kompres dingin. Pada kelompok perlakuan kompres hangat nilai rata-rata intensitas nyeri luka perineum sebelum diberikan terapi adalah 4,70 dan

Tabel 4.5

Variabel	N	Mean	SD	P Value
Intensitas Nyeri	Sebelum	15	4,80	1,014
	Setelah	15	1,38	0,421
				0,003

Pada tabel diatas menunjukkan nilai rata-rata intensitas nyeri luka perineum sebelum dan setelah diberikan terapi kompres hangat dan kompres dingin. Pada kelompok perlakuan kompres dingin nilai rata-rata intensitas nyeri luka perineum sebelum diberikan terapi adalah 4,80 dan setelah diberikan terapi kompres hangat

Tabel 4.6

Tindakan	Mean	SD	P Value
Sebelum kompres hangat	4,70	1,009	0,575
Sesudah kompres hangat	2,60	0,910	
Sebelum kompres dingin	4,80	1,014	0,003
Sesudah kompres dingin	1,38	0,421	

*Uji Mann-Whitney

Pada tabel diatas memperlihatkan rerata sesudah dilakukan intervensi antara dua kelompok yaitu kelompok kompres hangat dan kelompok kompres dingin. Pengukuran intensitas nyeri terdapat perbedaan intensitas nyeri antara kompres hangat dan kompres dingin. Dapat dilihat pada nilai $p = 0,003$ ($p < 0,05$) sesudah dilakukan kompres dingin

setelah diberikan terapi kompres hangat terjadi penurunan intensitas nyeri dengan nilai rata-rata 2,60. Dengan nilai $p = 0,575$.

2. Perbedaan intensitas nyeri sebelum dan setelah diberikan kompres dingin

terjadi penurunan intensitas nyeri dengan nilai rata-rata 1,38. Dengan nilai $p = 0,003$.

3. Perbedaan intensitas nyeri sebelum dan setelah diberikan kompres hangat dan kompres dingin pada ibu postpartum primipara

sedangkan, nilai $p = 0,575$ ($p > 0,05$) sesudah dilakukan kompres hangat. Artinya ada perbedaan yang signifikan antara kedua kelompok. Terapi yang lebih efektif untuk mengurangi intensitas nyeri laserasi perineum pada ibu postpartum primipara adalah kompres dingin dibandingkan kompres hangat.

PEMBAHASAN

1. Intensitas Nyeri Luka Perineum Sebelum Dan Setelah Pemberian Kompres Hangat Pada Ibu Post Partum

Pada tabel 4.4 diatas menunjukkan nilai rata-rata intensitas nyeri luka perineum sebelum dan setelah diberikan terapi kompres hangat dan kompres dingin. Pada kelompok perlakuan kompres hangat nilai rata-rata intensitas nyeri luka perineum sebelum diberikan terapi adalah 4,70 dan setelah diberikan terapi kompres hangat terjadi penurunan intensitas nyeri dengan nilai rata-rata 2,60.

Hasil tersebut menunjukkan bahwa terdapat penurunan intensitas nyeri luka perineum sebelum dan setelah diberikan terapi kompres hangat. Adanya penurunan skala nyeri dan nilai rata-rata intensitas nyeri luka perineum sebelum dan setelah kompres hangat tersebut disebabkan karena kompres hangat ini bekerja dengan memblok transmisi stimulus nyeri sehingga impuls nyeri yang mencapai otak lebih sedikit.

Teknik kompres hangat selama proses persalinan dapat mempertahankan komponen sistem vaskuler dalam keadaan *vasodilatasi* sehingga sirkulasi darah ke otot panggul menjadi *homeostatis* serta dapat mengurangi kecemasan dan ketakutan serta beradaptasi dengan nyeri selama proses persalinan, 6,7 terapi kompres hangat telah terbukti meningkatkan kemampuan ibu untuk mentoleransi nyeri selama melahirkan karena efek dari panas. Dengan mengompres di daerah sakrum ibu (punggung bawah) dapat mengurangi nyeri persalinan. Hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa kompres hangat efektif dilakukan selama proses persalinan dan merupakan tindakan umum untuk mengatasi nyeri⁴.

Kompres hangat memiliki dampak fisiologis bagi tubuh, yaitu pelunakan jaringan fibrosa, mempengaruhi oksigenisasi jaringan sehingga dapat mencegah kekakuan otot, vasodilatasi dan memperlancar aliran darah, sehingga dapat menurunkan atau menghilangkan rasa nyeri⁶.

Penelitian yang terkait juga dilakukan oleh Rahayu⁷, pengaruh *sitz bath* terhadap intensitas nyeri pada ibu nifas post episiotomi di Rumah Sakit Siti Khadijah Palembang menunjukkan bahwa penggunaan *sithz bath* dengan menggunakan air hangat efektif untuk mengurangi intensitas nyeri pada ibu nifas post episiotomi.

2. Intensitas Nyeri Luka Perineum Sebelum dan Setelah Pemberian Kompres Dingin Pada Ibu Post Partum

Pada tabel 4.5 menunjukkan nilai rata-rata intensitas nyeri luka perineum sebelum dan setelah diberikan terapi kompres hangat dan kompres dingin. Pada kelompok perlakuan kompres dingin nilai rata-rata intensitas nyeri luka perineum sebelum diberikan terapi adalah 4,80 dan setelah diberikan terapi kompres hangat terjadi penurunan intensitas nyeri dengan nilai rata-rata 1,38.

Kompres dingin adalah prosedur untuk menempatkan objek pada luar dingin tubuh. Psikologi dampak adalah vasokonstriksi pembuluh darah, mengurangi rasa sakit, dan mengurangi aktivitas ujung saraf pada otot. Setelah diberikan kompres dingin pada sebagian perineum ibu postpartum mengalami tingkat nyeri ringan⁸.

Kompres dingin atau *cold therapy* merupakan modalitas terapi fisik yang menggunakan sifat fisik dingin untuk terapi berbagai kondisi, termasuk pada nyeri luka perineum. Kompres dingin bekerja dengan menstimulasi permukaan kulit untuk mengontrol nyeri. Terapi dingin yang

diberikan akan mempengaruhi impuls yang dibawa oleh serabut taktil A-Beta untuk lebih mendominasi sehingga “gerbang” akan menutup dan impuls nyeri akan terhalangi. Nyeri yang dirasakan akan berkurang atau hilang untuk sementara waktu. Tujuan dilakukannya kompres dingin yaitu untuk mengurangi inflamasi yang terjadi pada tempat yang terserang nyeri sehingga sensasi nyeri pasien dapat berkurang.

Hal ini didukung oleh pernyataan Hidayat⁹ menyatakan bahwa terapi kompres dingin mengurangi rasa nyeri, mencegah edema, mengontrol peredaran darah dengan meningkatkan vasokonstriksi dan memenuhi kebutuhan rasa aman. Skala nyeri merupakan penilaian yang subjektif untuk mengetahui seberapa parah nyeri yang dirasakan seorang individu, hal ini disebabkan perspektif setiap individu berbeda khususnya dalam menilai nyeri yang dideritanya. Kondisi ini dapat dilihat ketika diberikan perlakuan yang sama namun respon tubuh terhadap penurunan nyeri berbeda-beda, ada respon yang masih mengalami sedikit nyeri setelah perlakuan dan ada juga yang tidak merasakan nyeri sama sekali.

Hal ini juga dinyatakan bahwa kompres es dapat meminimalkan terjadinya edema dengan mengurangi permeabilitas kapiler yang menurunkan rasa nyeri luka perineum¹⁰.

Hasil tersebut menunjukkan bahwa terjadi penurunan nilai rata-rata intensitas nyeri luka perineum pada ibu post partum setelah diberikan kompres dingin. Penggunaan kompres dingin terbukti dapat menghilangkan nyeri, Dampak fisiologisnya adalah vasokonstriksi pada pembuluh darah, mengurangi rasa nyeri, dan menurunkan aktivitas ujung saraf pada otot. Terapi dingin menimbulkan efek analgetik dengan memperlambat kecepatan hantaran saraf

sehingga impuls nyeri yang mencapai otak lebih sedikit.

Hal ini sesuai dengan teori Potter & Perry yang menyatakan bahwa kompres dingin dapat menghilangkan nyeri. Teori ini menyatakan cara kerja dari kompres dingin adalah dengan pelepasan endorfin, sehingga memblok transmisi serabut saraf sensori A-beta yang lebih besar dan lebih cepat. Proses ini menurunkan transmisi nyeri melalui serabut C dan delta-A berdiameter kecil, sehingga gerbang sinap menutup transmisi impuls nyeri.

Penelitian yang terkait juga dilakukan oleh Putri¹⁰ dengan judul pengaruh kompres dingin terhadap tingkat nyeri luka perineum, menyatakan bahwa tingkatan nyeri sebelum dilakukan kompres dingin adalah 50% ibu merasakan nyeri berat dan 50% lainnya merasakan nyeri sedang, hasil setelah diberikan kompres dingin adalah nyeri ringan 90% dan nyeri sedang 10%.

Penelitian yang lain yang terkait yang dilakukan oleh Ayang¹⁷ menyatakan bahwa setelah dilakukan kompres dingin pada bagian luka perineum pada ibu nifas didapatkan adanya penurunan tingkat nyeri yang signifikan. Berdasarkan hasil analisa disimpulkan bahwa tingkat nyeri luka perineum pada ibu nifas mengalami penurunan tingkat nyeri setelah dilakukan kompres dingin hal ini sesuai dengan teori bahwa kompres dingin merupakan faktor yang mempengaruhi pengurangan rasa nyeri pada luka.

3. Perbedaan Intensitas Nyeri Luka Perineum Pada Kelompok Yang Diberikan Kompres Hangat Dan Kompres Dingin Pada Ibu Post Partum

Terapi yang lebih efektif untuk mengurangi intensitas nyeri laserasi perineum pada ibu postpartum primipara

adalah kompres dingin dibandingkan kompres hangat.

Penelitian ini menjelaskan bahwa sebagian besar intensitas nyeri luka perineum yang dirasakan ibu post partum mengalami nyeri berat setelah melahirkan. Setiap ibu post partum yang mengalami luka pada perineum akan merasakan tingkat nyeri yang berbeda-beda karena nyeri adalah suatu mekanisme bagi tubuh, timbul ketika jaringan sedang rusak yang disebabkan karena luka perineum baik luka robekan spontan atau luka yang di buat seperti episiotomi. Berdasarkan data yang diperoleh dapat diketahui bahwa hampir seluruh ibu post partum sebelum diberikan terapi mengalami nyeri berat dan setelah diberikan terapi kompres hangat dan terapi kompres dingin terjadi penurunan nyeri menjadi nyeri sedang.

Terjadinya perbedaan intensitas nyeri kompres dingin karena respon fisiologi yang saling berbeda. Respon fisiologis tubuh terhadap kompres dingin mempengaruhi tubuh dengan cara menyebabkan pengecilan pembuluh darah (vasokonstriksi), mengurangi aliran darah ke daerah luka sehingga dapat mengurangi resiko perdarahan dan oedema, kompres dingin menimbulkan efek analgetik dengan memperlambat kecepatan hantaran saraf sehingga impuls nyeri yang mencapai otak akan lebih sedikit.

Penggunaan kompres dingin terbukti untuk menghilangkan rasa sakit, dingin terapi analgesik efek dengan memperlambat kecepatan konduksi saraf impuls nyeri mencapai otak less.¹⁴ kompres dingin akan menyebabkan ibu postpartum merasa nyaman, karena efek analgesik dari kompres dingin diturunkan sehingga konduksi saraf kecepatan implus rasa sakit ke otak kurang sehingga mengurangi sensasi nyeri⁸.

Transmisi impuls otak dan medulla spinalis. Kompres dingin digunakan untuk

meredakan nyeri dengan memperlambat kecepatan konduksi saraf, menyebabkan mati rasa dan bekerja sebagai counterirritant. Pemberian tindakan aplikasi dingin dapat menurunkan nyeri danmeningkatkan penyembuhan. Aplikasi dingin berkaitan dengan melambatnya kemampuan saraf-saraf nyeri dalam menyalurkan rangsangan nyeri.

Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Purwaningsih efektivitas kompres hangat dan kompres dingin untuk mengurangi laserasi perineum Nyeri pada ibu postpartum. Penelitian membandingkan efektifitas kompres hangat dan kompres dingin terhadap intensitas nyeri luka perineum. Hasil ini menunjukkan bahwa ada perbedaan yang signifikan antara sebelum dan setelah kompres hangat atau kompres dingin untuk mengurangi nyeri luka perineum.

SIMPULAN

Ada perbedaan yang signifikan antara kedua kelompok intervensi. Kemudian dapat disimpulkan bahwa terapi yang lebih efektif untuk mengurangi intensitas nyeri laserasi perineum pada ibu postpartum primipara adalah kompres dingin dibandingkan kompres hangat.

UCAPAN TERIMAKASIH

Peneliti mengucapkan terimakasih kepada Universitas Nasional yang telah mendukung publikasi dari penelitian ini,

DAFTAR PUSTAKA

1. Wulandari SR dan Handayani S. 2011. Asuhan Kebidanan Ibu Masa Nifas. Yogyakarta: Gosyen Publishing
2. Reeder Martin, Koniak, Griffin. 2012. Keperawatan Maternitas Kesehatan

- Wanita, Bayi & Keluarga Volume 1 Edisi 18. Jakarta : EGC
3. Afroh F, Judha M, Sudarti. 2012. Teori Pengukuran Nyeri & Nyeri Persalinan, Nuha Medika: Yogyakarta
 4. Manurung, Suryani. 2012. Perubahan Skala Nyeri Persalinan Pada Klien Primigravida.<http://poltekkesjakarta1.ac.id/file/dokumen/79>
 5. Catur. 2016. Uji Perbandingan Efektivitas Analgesik Ekstrak Etanol Buah Mengkudu Dengan Asam Mefenamat Pada Mencit. Tunas Medika Jurnal Kedokteran dan Kesehatan 2016, Vol 3 No 4
 6. Bobak, Lowdermilk, Jensen. 2005. Buku Ajar Keperawatan Maternitas Edisi 4. Jakarta : EGC
 7. Purwaningsih AA, Rahayu. 2015. Efektivitas kompres hangat dan kompres dingin untuk mengurangi laserasi perineum Nyeri pada primipara di Candimulyo Magelang Jurnal Penelitian Internasional dalam Ilmu Kesehatan, Desember 2015, Vol 3.
 8. Ely, 2011. Kompres Hangat Dan Kompres Dingin. Bandung: 2012
 9. Hidayat, A.A.A (2007). Metode Penelitian Keperawatan Dan Teknik Analisis Data. Jakarta : Salemba Medika
 10. Putri. 2016. Pengaruh Kompres Dingin Terhadap Tingkat Nyeri Luka Perineum Pada Ibu Nifas Di RSUD PKU Muhammadiyah Bantul