

PENGARUH HYDROTHERAPY TERHADAP NYERI PERSALINAN KALA I FASE AKTIF DI DENPASAR

Ika Widi Astuti¹⁾, Putu Ayu Sani Utami²⁾, Desak Made Widyanthari³⁾, N L P Yuwinda Devayanti⁴⁾

¹Program Studi Ilmu Keperawatan, Fakultas Kedokteran, Universitas Udayana, Denpasar, Telp: 0361-222510
swastikaika@gmail.com

²Program Studi Ilmu Keperawatan, Fakultas Kedokteran, Universitas Udayana, Denpasar

³Program Studi Ilmu Keperawatan, Fakultas Kedokteran, Universitas Udayana, Denpasar

⁴Program Studi Ilmu Keperawatan, Fakultas Kedokteran, Universitas Udayana, Denpasar

Abstrak

Nyeri persalinan dapat menyebabkan stress pada ibu yang berakibat kontraksi uterus tidak adekuat dan distress pada janin. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh teknik hydrotherapy terutama kompres hangat basah terhadap nyeri persalinan kala I fase aktif. Penelitian ini menggunakan desain quasi eksperimen dengan pre test dan post test design. Responden dikaji nyeri sebelum pemberian hydrotheraphy dan setelah diberikan hydrotherapy. Responden adalah ibu dalam proses inpartu kala I fase aktif di Kota Denpasar. Sebanyak 21 responden diambil dengan consecutive sampling. Analisa data menggunakan Paired sample t-test untuk mengetahui perbedaan rata-rata nyeri pretest dan posttest. Hasil penelitian didapatkan nilai skala nyeri rata-rata pretest sebesar 7,33 dan rata-rata nyeri posttest sebesar 5,64. Uji statistik menggunakan Paired sample t-test dengan $\alpha = 0,05$ didapatkan nilai $p = 0,000$ yang berarti bahwa terjadi perbedaan skala nyeri sebelum dan sesudah diberikan hydrotherapy. Perbedaan skala nyeri terjadi karena hydrotherapy dengan teknik kompres hangat basah memberikan efek vasodilatasi sehingga meningkatkan relaksasi ibu dan meningkatkan kenyamanan. Oleh karena itu diharapkan pihak rumah sakit maupun rumah bersalin agar memberikan informasi kepada keluarga pasien agar memberikan metode kompres hangat basah ini sebagai salah satu alternatif intervensi untuk meningkatkan kenyamanan selama persalinan dengan biaya yang relatif murah.

Kata kunci: *hydrotherapy, nyeri, persalinan, kala I, dan fase aktif*

1. PENDAHULUAN

Persalinan merupakan proses pengeluaran buah kehamilan (janin, plasenta dan selaputnya) melalui jalan lahir biasa. Pada sebagian orang, persalinan merupakan fenomena alami yang terjadi pada wanita dengan masalah utama yang dialami selama proses melahirkan adalah nyeri. Beberapa penelitian menunjukkan bahwa pada masyarakat primitive persalinannya lebih lama dan nyeri, sedangkan masyarakat yang lebih maju 7-14% bersalin tanpa rasa nyeri dan 90% persalinan disertai nyeri (Wiknjosastro, 2005).

Nyeri merupakan proses fisiologis selama persalinan tetapi juga dapat menimbulkan masalah apabila tidak diatasi dengan baik. Beberapa masalah yang dapat timbul bila nyeri tidak diatasi adalah stress pada ibu yang dapat menstimulasi tersekresinya katekolamin. Akibat tersekresi katekolamin pada ibu akan menimbulkan kontraksi uterus tidak adekuat, pada janin beresiko terjadinya *fetal distress* akibat penurunan perfusi uteroplasenta (Murray, 2007).

Terdapat beberapa teknik untuk mengurangi nyeri persalinannya yaitu farmakologis dan nonfarmakologis. Pendekatan farmakologi diarahkan untuk mengeliminasi sensasi fisik pada nyeri persalinan. Sedangkan nonfarmakologi diarahkan untuk mencegah penderitaan. Survei di dunia, pengalaman wanita selama melahirkan di temukan 69% diberikan paling sedikit satu metode nonfarmakologi, sedangkan 70% wanita menggunakan analgesia epidural (De Clerg, 2006).

Teknik nonfarmakologis yang diterapkan dapat menggunakan beberapa cara yaitu relaksasi, teknik pernafasan, posisi atau perubahan posisi ibu, *massage*, *hydrotherapy*, *accupressure*, *conter pressure*, *effleurage*, *guide imagery*, aromaterapi, kompres panas dan dingin, terapi musik, dan *sterile water injection (SWI)* (Brown, 2001). Air hangat yang digunakan pada *hydrotherapy* memberikan efek vasodilatasi lokal yang dapat meningkatkan relaksasi otot dan menurunkan sensasi nyeri akibat otot yang tertekan (Mackey, 2001). Dengan relaksasi dan kenyamanan dapat menurunkan hormon stress. Peningkatan kenyamanan dan penurunan produksi hormon stress dapat meningkatkan kontraktilitas uterus sehingga persalinan dapat lebih cepat.

Beberapa penelitian yang menggunakan *hydrotherapy* pada proses persalinan telah banyak membuktikan bahwa *hydrotherapy* mampu menurunkan penggunaan alat dalam persalinan dan tidak membutuhkan waktu lama pada wanita dengan persalinan distosia (Cluett, 2004). Efektifitas *hydrotherapy* sebagai terapi komplementer dalam menurunkan nyeri persalinan telah banyak dibuktikan dengan penelitian, antara lain Benfield, 2001; Cammu, 1994 dan Cluett, 2004. Benfield, dkk tahun 2001 membuktikan bahwa *hydrotherapy* dapat menurunkan kecemasan. Cammu, dkk tahun 1994 telah membuktikan bahwa *hydrotherapy* dapat meningkatkan relaksasi. Berdasarkan hal ini, *hydrotherapy* merupakan teknik yang dapat dipilih untuk meningkatkan relaksasi dan kenyamanan ibu bersalin.

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh *hydrotherapy* dengan aplikasi kompres hangat terhadap nyeri persalinan kala 1 fase aktif. Adanya pengaruh ini dinilai berdasarkan nyeri persalinan sebelum dan setelah diberikan intervensi *hydrotherapy* dengan kompres hangat pada punggung bawah dan perut bawah.

2. BAHAN DAN METODE

2.1 Desain Penelitian

Penelitian ini menggunakan desain *quasi eksperimen* dengan *one group pre test* dan *post test design*. Desain ini melakukan tindakan pada satu kelompok yang akan diobservasi sebelum dan sesudah dilakukan tindakan (Polit, 2001).

2.2 Populasi dan Sampel

Populasi pada penelitian ini adalah seluruh ibu hamil pada masa inpartu kala 1 di Kota Denpasar. Sedangkan sampel yang digunakan adalah 21 ibu dengan usia 20-35 tahun, hamil pertama kali yang sudah aterm sedang pada masa inpartu kala 1 fase aktif. Sampel diambil pada dua tempat pelayanan kesehatan yang berada di Kota Denpasar, yaitu Puskesmas 1 Denpasar Timur dan Rumah Sakit Bhakti Rahayu Denpasar. Pengambilan data dilakukan selama 3 bulan sejak bulan Juni hingga September 2015.

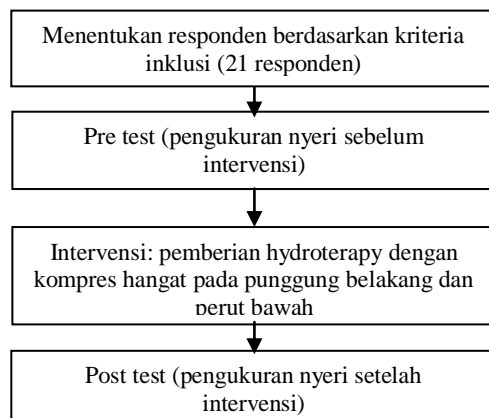
2.3 Etika Penelitian

Peneliti menggunakan *inform consent* sebelum memilih pasien sebagai responden. Pasien diberikan penjelasan mengenai tujuan penelitian, prosedur yang akan dilakukan, keuntungan dan kerugian dari prosedur yang akan dilakukan. Responden berhak untuk menolak dan menghentikan penelitian jika responden merasa tidak nyaman. Responden mendapatkan hak untuk mendapatkan perlakuan sesuai prosedur yang telah ditetapkan oleh peneliti dalam memberikan intervensi.

2.4 Alat dan Prosedur Pengumpulan Data

Pengumpulan data menggunakan instrumen pengkajian nyeri yaitu VAS (*Visual Analog Scale*) yang telah diberlakukan secara internasional sehingga reliabilitas dan validitasnya telah teruji dan dapat dipertanggungjawabkan. Selain instrumen nyeri juga digunakan kuisioner untuk mengkaji data demografi dari pasien. Sedangkan untuk menuntun dalam pelaksanaan *hydrotherapy*, digunakan SOP tentang *hydrotherapy* dengan kompres hangat.

Pengukuran data nyeri dilakukan pada saat sebelum diberikan intervensi dan setelah intervensi selama tiga kali kontraksi. Prosedur pengumpulan data tergambar pada bagan berikut ini:



Gambar 1. Bagan alur pengumpulan data Pengaruh hydrotherapy terhadap nyeri persalinan kala 1 fase aktif

2.5 Pengolahan dan Analisa Data

Data dikumpulkan kemudian dilakukan pentabulasian pada master data yang merangkum hasil penelitian meliputi data karakteristik responden dan nyeri persalinannya. Selanjutnya data dianalisis menggunakan uji paired t-test.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Hasil Penelitian

Karakteristik subyek penelitian

Karakteristik dasar responden penelitian diperlihatkan pada tabel 1. Sebagian besar responden berada pada usia 20-25 tahun yaitu sebesar 61,9%. Rata-rata responden mendapatkan intervensi kompres hangat saat dilatasi serviks 4 cm yaitu sebesar 61,9%.

Tabel 1. Karakteristik Responden Berdasarkan Umur dan Dilatasi Serviks

Karakteristik	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Umur		
20-25	13	61.9
26-30	8	38.1
Dilatasi Serviks		
4	13	61.9
5	7	33.3
6	1	4.8

Intensitas Nyeri Pretest dan Posttest

Hasil penilaian terhadap responden disajikan secara berurutan yaitu gambaran intensitas nyeri sebelum diberikan kompres hangat, gambaran intensitas nyeri setelah diberikan kompres hangat dan analisis pengaruh pemberian kompres hangat terhadap intensitas nyeri.

Berdasarkan tabel 2 dapat dilihat adanya perubahan skala nyeri sebelum diberikan intervensi dan setelah diberikan kompres hangat pada setiap responden dengan nilai rata-rata pretest yaitu 7,33 dan nilai rata-rata posttest yaitu 5,64. Sehingga terdapat perubahan intensitas nyeri dengan rata-rata yaitu 1,69.

Tabel 2. Gambaran Intensitas nyeri *Pretest* dan *Posttest*

	Pretest	Posttest	Perbedaan (d)
Rata-rata	7,33	5,64	1,69
Minimum	6,25	3,50	2,75
Maximum	8,50	7,00	1,50
Median	7,25	5,75	1,50
Modus	7,00	6,00	1,00
Standar Deviasi	0,60	0,88	0,28

Hasil Analisis Perubahan Intensitas Nyeri

Untuk mengetahui adanya pengaruh hydrotherapy terhadap intensitas nyeri pada pasien inpartu kala satu fase aktif, maka dilakukan uji statistik menggunakan Paired t-test dengan tingkat kemaknaan atau kesalahan 5% ($p \leq 0,05$). Analisa data yang dilakukan diperoleh hasil yaitu nilai *Sig. (2-tailed) (p)* sebelum intervensi dan setelah intervensi adalah 0,000. Nilai $p \leq 0,05$ menandakan H_0 ditolak yang berarti ada pengaruh pemberian kompres hangat terhadap intensitas nyeri pada pasien inpartu kala satu fase aktif.

3.2 Pembahasan

Berdasarkan hasil uji statistik dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan nyeri sebelum dan sesudah diberikan hydrotherapy dengan nilai $P=0,000$. Hal tersebut dapat dijelaskan sebagai berikut, hydrotherapy atau terapi air adalah penggunaan air untuk merevitalisasi, memelihara serta memulihkan kesehatan (Wong, 2014). Penggunaan air sebagai terapi sudah dilakukan sejak jaman dahulu. Saat ini hidroterapi sering digunakan sebagai salah satu pilihan dalam membantu proses persalinan. Pada studi yang dilakukan oleh Tournaire & Theau-Yonneau (2007) menyebutkan bahwa pasien yang menggunakan air rendaman saat kala satu fase aktif persalinan menunjukkan pengurangan nyeri yang signifikan dibandingkan dengan yang tidak menggunakan.

Selain berendam dengan air hangat, kompres hangat juga merupakan salah satu bagian dari hidroterapi. Kompres hangat adalah salah satu teknik stimulasi kulit yang dapat memberikan efek penurunan nyeri yang efektif. Cara kerja dari stimulasi kutaneus khususnya kompres hangat ini adalah dapat menyebabkan pelepasan endorfin, sehingga memblok transmisi stimulus nyeri (Potter & Perry, 2007). Efek fisiologis kompres panas adalah bersifat vasodilatasi, meredakan nyeri dengan merelaksasi otot, meningkatkan aliran darah, memiliki efek sedatif dan meredakan nyeri dengan menyingkirkan produk-produk inflamasi yang menimbulkan nyeri (Berman, 2009).

Hasil dari penelitian ini menunjukkan rata-rata intensitas nyeri pada pasien inpartu kala satu fase aktif yaitu 7,33 dengan nilai minimal 6,25 dan maksimal 8,50. Hal tersebut menunjukkan bahwa seluruh responden penelitian mengalami keluhan nyeri persalinan pada skala sedang hingga berat. Nyeri yang dirasakan oleh wanita pada masa inpartu kala I terjadi karena adanya stimulasi serabut saraf C pada area korpus uterus dan serviks akibat dilatasi serviks (Tournaire & Yonneau, 2007). Kondisi yang sama juga didapatkan pada penelitian-penelitian terdahulu, yaitu penelitian Tarsikah, Susanto dan Sastramihardja (2012) mengenai pemberian aromaterapi pada primigravida kala I fase aktif yang menyatakan bahwa sebanyak 100% responden mengalami nyeri berat dengan skala 7-9 sebelum diberikan intervensi. Hasil serupa juga dijelaskan pada penelitian Felina (2015) yang menyatakan bahwa rata-rata skala nyeri sebelum diberikan intervensi yaitu 7,29 dengan nilai minimal 5 dan maksimal 9.

Kala I fase aktif persalinan normal terjadi kontraksi yang semakin kuat. Frekuensi kontraksi menjadi semakin sering (3-5x/ 10 menit), panjang (60 detik) dan dengan intensitas dari sedang sampai kuat. Selama fase aktif, pasien menjadi lebih fokus pada setiap kontraksi (Ward, 2011).

Impuls rasa nyeri pada kala satu persalinan ditransmisikan melalui segmen saraf spinalis T10-T12 dan saraf-saraf asesori torakal bawah serta saraf simpatik lumbar atas. Saraf-saraf ini berasal dari korpus uterus dan serviks. Nyeri ini dirasakan ibu dari bagian bawah abdomen dan menyebar ke daerah punggung dan menurun ke paha (Bobak, Lowdermilk & Jensen, 2004).

Pemberian hydrotherapy dengan kompres hangat diaplikasikan pada punggung bawah dan perut bagian bawah. Tujuan pemberian kompres pada lokasi tersebut adalah untuk memberikan pengalihan stimulasi nyeri dengan kompres hangat. Selain itu, pemberian kompres hangat pada perut bawah dan punggung bawah memberikan efek relaksasi pada otot karena vasodilatasi lokal dan menurunkan sensasi nyeri (Makey, 2001). Hal tersebut sesuai dengan penelitian Felina (2015) yang mendapatkan data bahwa terdapat penurunan rata-rata derajat nyeri persalinan pada pasien yang mendapatkan intervensi kompres panas sebesar 2,34 poin. Hal tersebut juga didukung oleh penelitian Behmanesh (2009) yang menyatakan bahwa intensitas nyeri lebih rendah pada kelompok yang diberikan intervensi kompres hangat pada pinggang. Dengan membandingkan hasil penelitian ini dengan dua penelitian tersebut, dapat disimpulkan bahwa hydrotherapy dengan teknik kompres hangat mempunyai kegunaan dalam mengurangi nyeri persalinan pada pasien inpartu khususnya pada kala satu.

Beberapa penelitian yang mendukung penelitian ini adalah penelitian oleh Felina (2015) yang menyimpulkan terdapat pengaruh pemberian kompres hangat dan kompres dingin terhadap penurunan derajat nyeri persalinan. Hal serupa juga disimpulkan oleh Rawat (2014) yaitu perbandingan pre dan post intervensi pada grup perlakuan menunjukkan angka yang signifikan terhadap penurunan nyeri persalinan pada kala satu dengan $p=0,000$. Hal ini menunjukkan terapi hangat terbukti dapat mengurangi nyeri persalinan. Selain diberikan pada pasien inpartu, kompres hangat juga dapat digunakan dalam menangani nyeri pada bagian tubuh yang lain. Menurut penelitian oleh Wurangian (2014) tentang pemberian kompres hangat dalam mengurangi nyeri pada penderita gout arthritis yang menyimpulkan adanya perubahan skala nyeri sebelum dan setelah pemberian intervensi dimana didapatkan hasil skala nyerinya berkurang. Hal ini menunjukkan bahwa kompres hangat efektif digunakan pada beberapa kondisi nyeri baik nyeri saat persalinan maupun nyeri yang terjadi pada kondisi berbeda.

KESIMPULAN

Berdasarkan uji statistik dengan menggunakan Paired t-test, dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan yang bermakna nyeri persalinan antara sebelum dan sesudah diberikan hydrotherapy. Berdasarkan hasil penelitian ini diharapkan pihak rumah sakit maupun rumah bersalin agar memberikan informasi kepada keluarga pasien agar memberikan hydrotherapy dengan metode kompres hangat ini sebagai salah satu alternatif intervensi untuk meningkatkan kenyamanan selama persalinan dengan biaya yang relatif murah.

UCAPAN TERIMAKASIH

Ucapan terimakasih peneliti berikan kepada seluruh pihak yang telah membantu dalam menyelesaikan penelitian ini. Universitas Udayana yang telah memberikan pendanaan terhadap penelitian ini. Seluruh staf ruang bersalin Puskesmas 1 Denpasar Timur dan RSUD Bhakti Rahayu yang telah memberikan dukungan dan kerjasama yang baik dalam pengambilan data. Kepada adik-adik mahasiswa yang membantu dalam pengumpulan data, Ni Luh Putri Yuwinda Devayanti dan I Putu Rama Candra. Kepada Prof. dr. Ketut Tirtayasa, MS yang telah memberikan bimbingan dalam penyelesaian penelitian ini.

DAFTAR PUSTAKA

Behmanesh, F., Pasha, H., Zeinalzadeh, M. (2009). The Effect of Heat Therapy on Labor Pain Severity and Delivery Outcome in Parturient Women. *Iranian Red Crescent Medical Journal*. 11(2): 188-192

- Benfield, R. D., Herman, J., Katz, V. E., Wilson, S. P., & Davis, J. M. (2001). Hydrotherapy in labor. *Research in Nursing & Health*, 24 , 57-67.
- Berman, A. (2009). *Buku ajar praktik keperawatan klinis Kozier & Erb*. Edisi Kelima. Terjemahan oleh Eny Meiliya. Jakarta: EGC
- Bobak., Lowdermilk., & Perry. (2003). *Maternity Nursing*. Toroto: Blackwell Science.
- Brown, S. T., Douglas, C., & Flood, L. P. (2001). Women's Evaluation of Intrapartum Nonpharmacological Pain Relief Methods Used During Labor. *The Journal of Perinatal Education*; vol. 10, No. 3 tahun 2001 halaman 1-8.
- Cammu, H., Clasen, K., Vam Wettere, L., & Derde, M. P. (1994). ' To bathe or not to bathe ' during the first stage of labor. *Acta Obstetricia et Gynecologica Scandinavica*, 73, 468 - 472 .
- Cluett, E. R., Nikodem, V. C., McCandlish, R. E., & Burns, E. E. (2004). Immersion in water in pregnancy, labour and birth. *Cochrane Database of Systematic Reviews 2004*, Issue 1. Art. No.:CD000111.pub2. DOI: 10.1002/14651858.CD000111.pub2.
- Cluett, E. R., Pickering, R. M., Getliffe, K., & St. George Saunders, N. J. (2004). Randomised controlled trial of labouring in water compared with standard of augmentation for management of dystocia in fi rst stage of labour . *British Medical Journal*, 328 (7435), 314. doi:10.1136/bmj.37963.606412EE .
- Felina, M., Masrul, Iryani, D. (2015). Pengaruh Kompres Panas dan Dingin terhadap Penurunan Nyeri Kala I Fase Aktif Persalinan Fisiologis Ibu Primipara. *Jurnal Kesehatan Andalas*. 4 (1): 58-64
- Mackey, M. M. (2001). Use of water in labor and birth. *Clinical Obstetrics and Gynecology*, 44, 733 - 749 .
- Manurung, S, dkk. (2013). Pengaruh Tehnik Pemberian Kompres Hangat Terhadap Perubahan Skala Nyeri Persalinan Pada Klien Primigravida. *Journal Health Quality*, 4 (1): 1-8
- Murray, S. S. And McKinney, E. S. (2007). *Foundations of Maternal Newborn Nursing*. 4 ed. Philippines: Saunders.
- Polit, D.F., Beck, C. T., & Hungler, B. P. (2001). *Essentials of Nursing Research: Methods, Appraisal, and utilization*. Fifth edition. Philadelphia: Lippincott William & Wilkins.
- Potter, PA & Perry, AG. (2007). *Basic Nursing Essential For Practice*. 6th Edition. Missouri: Mosby Elseiver.
- Tournaire, M & Yonneau, T. (2007). Complementary and Alternative Approachs to Pain Relief During Labor. *eCAM 2007*,4(4):409-417.
- Ward, S. L. (2011). *Maternal-child nursing care: optimizing outcomes for mothers, children, and families*. Philadelphia: FA Davis Company
- Wiknjosastro, H. (2005). *Ilmu Kebidanan*. Jakarta: Yayasan Bina Pustaka Sarwono Prawiroharjo.
- Wong, Cathy. (2014). Different types of hydrotherapy, online, <http://altmedicine.about.com/od/therapiesfrometol/a/hydrotherapy.htm>, diakses 25 Desember 2014