

EFEKTIVITAS *PREGNANCY MASSAGE* TERHADAP TEKANAN DARAH PADA IBU HAMIL TRIMSETER III

EFFECTIVENESS OF PREGNANCY MASSAGE ON BLOOD PRESSURE IN PREGNANT WOMAN THIRD TRIMSETER

Nur Chabibah¹, Milatun Khanifah²,

Program studi diploma III Kebidanan STIKES Muhammadiyah Pekajangan
stikesmuh_pkj@yahoo.co.id

ABSTRAK

Proses kehamilan secara biologis akan meningkatkan volume dan tekanan darah. Pada trimester III keluhan-keluhan dan bayangan persalinan yang tidak normal seringkali meningkatkan resiko kecemasan pada ibu hamil yang berdampak pada peningkatan tekanan darah ibu. Olehkarena itu bidan perlu memberikan asuhan untuk menghilangkan keluhan-keluhan ibu hamil tersebut. Salah satu cara yang dapat dilakukan adalah dengan pregnancy massage. *Tujuan penelitian ini* adalah untuk mengetahui efektivitas pemberian pregnancy massage terhadap perubahan tekanan darah ibu hamil trimester III. *Design penelitian ini adalah* rancangan quasi-eksperimental dengan pendekatan *pre-test dan post-test design*. Hasil penelitian ini menunjukkan ada perbedaan yang bermakna selisih rerata tekanan darah (TD) baik tekanan darah systole (p-value: 0,000 CI: 4.21-9.38) maupun tekanan darah diastole (p-value: 0,000 CI:3.06- 7.97)sebelum dan sesudah dilaksanakan terapi. Terdapat penurunan tekanan darah yang bermakna pada 25 reponden yang megikuti terapi komplementer. *Kesimpulan* pregnancy massage dapat dijadikan asuhan dalam menurunkan tekanan darah ibu hamil pada trimester III terutama pada ibu hamil yang mengalami kecemasan.

Kata Kunci: *Pregnancy massage*, tekanan darah, trimester III

ABSTRACT

The biological pregnancy process will increase blood volume and blood pressure. In the 3rd trimester, inconveniences and imagination of abnormal labor often increase the risk of anxiety in pregnant women that have an impact on increasing maternal blood pressure. Therefore, midwives need to provide care to eliminate inconvenience and anxiety of pregnant women. One way that can be done is with pregnancy. The purpose of this study is to determine the effectiveness of pregnancy massage to changes in blood pressure of pregnant women 3rd trimester. This research design is a quasi-experimental design with pre-test approach and post-test design. The results of this study showed that there was a significant difference between the mean blood pressure (TD) both systole blood pressure (p-value: 0,000 CI: 4.21-9.38) and diastolic blood pressure (p-value: 0,000 CI: 3.06-7.97) before and after carried out therapy. There was a significant drop in blood pressure in 25 respondents who followed complementary therapies. Conclusions pregnancy massage can be used as care in lowering the blood pressure of pregnant women in the third trimester, especially in pregnant women who experience anxiety.

Keywords: = *Pregnancy massage, blood pressure, third trimester*

PENDAHULUAN

Ibu hamil merupakan salah satu kelompok di dalam masyarakat yang paling mudah menderita gangguan kesehatan, sehingga pada masa kehamilan ibu hamil memerlukan pelayanan kesehatan yang paripurna dibandingkan keadaan biasanya. Selama kehamilan, ibu hamil akan mengalami proses fisiologi yaitu keadaan kesehatan fisik dan mental sebelum dan selama hamil berpengaruh terhadap keadaan janin dan waktu persalinan serta proses psikologi yaitu perasaan cemas, takut, tertekan (Boston, 2012).

Ibu hamil yang mengalami kecemasan dan stres dapat mengakibatkan tekanan darahnya naik. Tekanan darah tinggi atau hipertensi pada ibu hamil dapat menyebabkan bayi yang dilahirkan memiliki berat lahir rendah, bahkan kematian. Menurut Tobing (2007) tekanan darah tinggi atau hipertensi pada ibu hamil dapat berdampak pada pertumbuhan janin yang tidak sempurna, prematur, lahir dengan berat rendah, bahkan kematian ibu dan bayi. Pada ibu hamil yang menderita hipertensi, kecemasan yang dirasakan dapat mempengaruhi kondisi psikologis ibu bahkan sampai ke kondisi janin. Hal ini sesuai dengan pendapat Eisenberg (2009) bahwa ibu hamil hipertensi memiliki rasa cemas, senantiasa berfikir tentang kelangsungan kehidupan janin hingga masa persalinan. Ibu hamil yang merasa cemas dalam menghadapi persalinan diperkirakan 40% kecemasan merupakan gangguan psikologis yang dapat mempengaruhi kelancaran proses persalinan

Masase merupakan salah satu cara memanjakan diri, karena sentuhan memiliki keajaiban tersendiri yang sangat berguna untuk menghilangkan rasa lelah pada tubuh, memperbaiki sirkulasi darah, merangsang tubuh untuk mengeluarkan racun, serta meningkatkan kesehatan pikiran. Teknik masase membantu ibu merasa lebih segar, rileks, dan nyaman selama persalinan. Ibu yang dimasase 20 menit setiap jam selama tahapan persalinan akan lebih bebas dari rasa sakit. Hal itu terjadi karena massase merangsang tubuh melepaskan senyawa endorphin yang merupakan pereda sakit alami. Endorphin juga dapat menciptakan perasaan nyaman dan enak sehingga mengurangi kecemasan yang ibu rasakan. Teknik massase yang digunakan ada dua yaitu effluerage dan counterpressure (Bonny, 2004). Oleh Karena itu diperlukan asuhan untuk memberikan kenyamanan sehingga dapat menurunkan tekanan darah dan kecemasan ibu hamil terutama menjelang masa persalinan.

METODE

Penelitian ini menggunakan rancangan quasi-eksperimental dengan pendekatan *pre-test dan post-test design*. Populasi dalam penelitian ini adalah semua ibu hamil primipara trimester III di wilayah kerja Puskesmas Kedungwuni I dan Puskesmas Kedungwuni II Kabupaten Pekalongan. Kriteria inklusi ibu hamil primigravida dengan usia kehamilan ≥ 39 minggu tahun merupakan penduduk tetap di Kabupaten Pekalongan dan tidak berencana melahirkan di tempat/ Kabupaten lain dan tidak mengalami penyulit yang menyertai kehamilan baik pada ibu dan janin. Sampling dilakukan dengan simple random sampling berdasarkan data populasi yang ada di 2 puskesmas tersebut pada periode bulan April sampai dengan Juni didapatkan 25 responden.

Responden yang bersedia mengikuti kegiatan penelitian dipersilahkan menandatangani informed consent, mengisi kuisioner sebelum treatment dan pemeriksaan tekanan darah ibu pada posisi terlentang. Treatment dalam durasi 45 menit untuk dilakukan pemijatan di bagian punggung, tangan, kaki dan bagian kepala. Treatment dilakukan di ruangan yang terstandar sebagai ruang pemeriksaan Antenatalcare yang dilengkapi dengan Air conditioner. Setelah dilakukan treatment pasien kembali dilakukan pemeriksaan darah pada posisi terlentang. Pemeriksaan tekanan darah dilakukan dengan tensimeter air raksa yang telah terkalibrasi. Hasil pemeriksaan didokumentasikan dalam ceklistpemeriksaan sebelum dan sesudah treatment

Penelitian ini telah mendapatkan persetujuan etik penelitian dari komite etik penelitian Universitas Muhammadiyah Semarang. Data dianalisa dengan menggunakan *uji paired t test* untuk melihat perbedaan tekanan darah sebelum dan sesudah treatment dilaksanakan. Tingkat kemaknaan yang digunakan pada uji ini adalah $p\text{-value} < 0,05$ pada intervensi kepercayaan 95%.

HASIL DAN PEMBAHASAN

a. Karakteristik Responden

Tabel 1 Distribusi Frekuensi Karakteristik Subyek Penelitian

Variabel	Jumlah (%)
	n=25

Umur	22,07 (19-26)	
Pendidikan Terakhir Ibu		
Tamat SD	5	20%
Tamat SMP	20	80 %
Pekerjaan		
Bekerja	15	60%
Tidak Bekerja	10	40%
Pengetahuan IBU tentang Persalinan		
Baik	12	48%
Kurang	13	52%

Berdasarkan karakteristik responden memperlihatkan bahwa sebagian besar ibu responden berlatar belakang pendidikan menengah bawah pada level pendidikan sekolah dasar dan menengah pertama. Lebih dari separuh responden juga mempunyai pengetahuan yang kurang (52%). sehingga perlu dilakukan asuhan dengan maksimal untuk meningkatkan kesehatan ibu dan anak dengan asuhan yang berkesinambungan termasuk dengan pendekatan pemberian massage pregnancy untuk menurunkan tekanan darah ibu karena keluhan dan kecemasan yang dialami ibu terutama menjelang proses persalinan. Sedangkan lebih dari separuh responden (60%) adalah ibu bekerja yang memungkinkan akses dengan pelayanan kesehatan semakin sempit, karena keterbatasan waktu ibu untuk memeriksakan diri ke pelayanan kesehatan.

b. *Pregnancy Massage* dan Tekanan Darah

Analisa bivariabel pada penelitian ini menggunakan uji paired *t-test* pada signifikansi $p < 0.05$ dengan *confidence interval* 95%. Adapun hasil analisis dapat diamati sebagai berikut:

Tabel 2 Analisis Tekanan Darah Sebelum dan sesudah dilakukan Komplementer Terapi Kombinasi Pregnancy Massage dengan Accupresure

Var	Mean ± SD		P Value	Δ mean	Δ CI 95%
	Pre	Post			
Sistol	110 ±13.54	103 ± 14.35	0.000	6.80	0.21– 9.38
Diasto l	72.72 ±10.24	67.2 ± 9.02	0.000	5.52	0.06– 7.98

Tabel 2. menggambarkan efektifitas *pregnancy massage* menggambarkan ada perbedaan yang bermakna tekanan darah ada sebelum dan sesudah diberi terapi komplementer kombinasi pregnancy massage dengan acupresure. Baik pada tekanan darah systole (*p-value*; 0,000; CI 4.21-9.38) maupun tekanan darah diastole (*p-value*; 0,000; CI 3.06-7.98). Dapat disimpulkan bahwa terapi komplementer kombinasi pregnancy massage dan acupresure dapat digunakan untuk upaya menurunkan tekanan darah ibu hamil trimester III terutama menjelang persalinan.

c. **Pregnancy Massage dan Denyut Jantung Janin**

Tabel 3 Analisis Denyut Jantung Janin Sebelum dan sesudah dilakukan Komplementer Terapi Kombinasi Pregnancy Massage dengan Accupresure

Var	Mean ± SD		P Value	Δ mean	Δ CI 95%
	Pre	Post			
Denyut Jantung Janin	138.28 ±6.42	134.96 ±8.42	0.119	3.32	-0.86–7.50

Tabel 3 menggambarkan tidak ada perbedaan yang bermakna pada frekuensi denyut jantung janin sebelum dan sesudah dilakukan terapi komplementer kombinasi pregnancy massage dengan acupresure (*p-value*; 0,119; CI -0.86-7.51). Pada penelitian ini belum diobservasi lebih lanjut akan regularitas dari denyut jantung janin sebelum dan sesudah dilakukan terapi. Berdasarkan hasil analisa setelah dilakukan terapi komplementer terapi denyut jantung janin mempunyai nilai kecenderungan turun.

Pembahasan

a. Karakteristik Responden

Umur merupakan salah satu faktor yang menentukan status kesehatan ibu hamil. Akan tetapi pada kasus dalam kemilau umur tidak menjadi satu-satunya faktor resiko kemunculan hipertensi, melainkan ada faktor lain seperti nulipara, lingkungan, kondisi sosial ekonomi, seasonal influences, obesitas, kehamilan ganda, usia ibu, hiperhomocysteinemia, gangguan metbaolis dan riwayat hipertensi pada kehamilan sebelumnya (Cunningham, 2014.h.731).

Usia ibu berkaitan erat dengan sistem kekebalan tubuh, fungsi sel, serta berkaitan dengan kemampuan ibu dalam memberikan nutrisi dan oksigenasi kepada janin yang dikandung. Sebagian masalah kesehatan adalah berkaitan dengan usia. Tekanan darah tinggi dan beberapa bentuk diabetes berkaitan dengan usia. Pada usia >35tahun juga seorang wanita mempunyai kesempatan 5% melahirkan bayi dengan kelainan kromosom (GB Curtis, 1997 dalam Cuningham 2014).

Usia resiko tinggi juga berkaitan dengan stress psikologis. Baratawidjaya & Rengganis (2010) menyatakan bahwa pemicu lain resiko autoimun adalah stress psikologis dan faktor makanan. Sementara faktor toleransi mal adaptiv sistem imun (autoimun) antara ibu, placenta dan jaringan fetus menjadi salah satu penyebab preeklampsia disamping faktor implantasi placenta yang tidak normal, mal adaptasi kardiovaskular dan faktor genetic.

Karakteristik responden berdasarkan tingkat pendidikan menunjukkan bahwa responden berpendidikan sekolah dasar dan tingkat menengah. Rukmini (2005) menyatakan tingkat pendidikan seseorang mempengaruhi bagaimana seorang mengambil keputusan atas masalah kesehatan yang dialaminya. Semakin rendah pendidikan ibu maka akan semakin sedikit keinginan memanfaatkan pelayanan kesehatan. Ibu dengan pendidikan tinggi dan yang bekerja di sektor formal mempunyai akses yang lebih baik terhadap informasi tentang kesehatan, lebih aktif menentukan sikap dan lebih mandiri mandiri mengambil tindakan perawatan (Padila, 2014).

b. Penurunan Tekanan darah

Berdasarkan analisis bivariat pada Tabel 2, membuktikan bahwa ada perbedaan yang bermakna selisih rerata tekanan darah baik systole maupun diastole sebelum dan sesudah dilakukan *pregnancy massage*. Pregnancy massage memberikan rasa rileks dan dilatasi pembuluh darah pada pasien ibu hamil sehingga secara tidak langsung terjadi penerunan tekanan darah selai itu pengaruh hormone endoprin yang keluar pada waktu pasien merasakan rileks akan membantu dilatasi pembuluh daras

dan menurunkan tekanan darah pasien. Sebagaimana disampaikan oleh Tulaar (2008) terapi massage mempunyai kelebihan yakni dapat menurunkan kadar hormon stres cortisol, tingkat depresi dan kecemasan menurun, menurunkan resiko serangan jantung, gagal ginjal, dan stroke, dan memperlancar aliran darah. Dengan demikian massage pregnancy dapat digunakan dalam terapi menurunkan tekanan darah pasien hamil.

Hal tersebut didukung oleh teori *gate control*, di mana dalam teori tersebut menjelaskan bahwa perangsangan pada suatu titik *acupoint* pada suatu jalur meridian akan diteruskan oleh serabut saraf A-Beta berdiameter besar menuju saraf spinal yang kemudian dalam medulla spinalis terdapat substansi gelatinosa bekerja sebagai *gate control* sebelum diteruskan oleh serabut saraf *afere*n menuju sel-sel transmisi, sel transmisi menyalurkan ke sistem saraf pusat dengan menurunkan rasa ketidaknyamanan (Hakam, 2009).

Teori lain memaparkan bahwa pijatan yang dilakukan dalam akupresur akan menghilangkan ketegangan dan dapat menyebabkan relaksasi otot tubuh (Gach, 1990; Hongzhu, 2002). Hal ini akan memberi rasa enak dan nyaman yang berarti secara psikis memberi dampak positif bagi rasa tenang, nyaman, rileks dan stres yang menurun (Adikara, 1998). Gach (1990) menyatakan bahwa pijatan akupresur akan menstimulasi peningkatan morfin tubuh yaitu endorfin. Suasana yang nyaman, tenang dan rileks akan mendatangkan emosi positif yang dapat meningkatkan sekresi neurotransmitter endorfin melalui POMC yang berfungsi sebagai penghilang rasa sakit dan pengendali sekresi CRF secara berlebihan (Sholeh, 2007).

Respons positif ini melalui jalur HPA akan merangsang hipotalamus menurunkan sekresi CRF yang diikuti penurunan ACTH, dan medula adrenal akan merespons dengan menurunkan sekresi katekolamin, kemudian tahanan perifer dan *cardiac output* akan menurun sehingga tekanan darah menurun (Putra, 2005). Keadaan relaksasi yang dirasakan oleh ibu hamil tersebut akan meningkatkan kenyamanan ibu sehingga semakin meningkatkan kadar endorfin dan membuat dilatasi pembuluh darah serta secara tidak langsung menurunkan baik tekanan darah sistole maupun diastole.

Massage pregnancy memberikan ketenangan pada ibu hamil sehingga menurunkan kecemasan ibu. Esther Mok dan Chin Pang Woo (2004) membuktikan bahwa massage efektif mengurangi kecemasan pada pasien stroke. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa intervensi massage secara signifikan mengurangi tingkat persepsi pasien terhadap nyeri dan kecemasan. Di samping respon subjektif, klien juga menunjukkan respon fisiologis (tekanan darah dan denyut jantung) berubah positif dan menunjukkan relaksasi (Mook & Woo, 2004). Dengan turunnya kecemasan yang dirasakan oleh ibu hamil trimester III akan menurunkan tekanan darah responden.

Stimulasi berupa tekanan dalam akupresur dapat melancarkan jalur energi dalam tubuh melalui titik dan meridian akupunktur. Tujuan sebuah terapi akan dicapai apabila diberikan rangsangan yang tepat pada titik akupunktur sesuai organ yang dituju. Menurut kaidah pengobatan tradisional China, kondisi sehat tercipta apabila terjadi keseimbangan yang harmonis antara unsur Yin (unsur dalam yang tidak bisa diukur) dan Yang (unsur tubuh yang dapat diukur), sebaliknya apabila terjadi ketidakseimbangan antara keduanya akan mengakibatkan kondisi sakit. Teori Yin dan Yang digunakan untuk menunjukkan hubungan dua hal unsur alami yang saling berlawanan tetapi saling berhubungan, unsur Yin dapat ditemukan dalam unsur Yang dan unsur Yang dapat ditemukan dalam Yin sehingga terjadi keseimbangan. Teori filosofis yang lain dalam pengobatan tradisional ini adalah komposisi dan perkembangan tubuh. Manusia dilambangkan dengan unsur alam yang mempunyai kesamaan karakter yang disebut lima unsur dalam kesehatan. Kelima unsur tersebut adalah api yang mempunyai sifat panas mewakili jantung dan usus kecil, kayu mempunyai sifat lemah lembut mewakili hati dan kandung empedu, air bersifat dingin dan lembab mewakili ginjal dan kandung kemih, tanah bersifat membendung air mewakili limpa dan lambung, logam bersifat bersih dan mengeluarkan suara nyaring mewakili paru dan usus besar. Kelima unsur tersebut saling mendukung dan menentang satu sama lain untuk mempertahankan keseimbangan (Nanjing University of Traditional Chinese Medicine, WHO, 2007).

KESIMPULAN

Pregnancy massage dapat meningkatkan kenyamanan pada ibu hamil trimester III sekaligus menurunkan tekanan darah ibu baik tekanan darah systole dan diastole. Ibu yang telah dilakukan *massage pregnancy* mempunyai frekuensi denyut jantung janin yang cenderung turun, namun dalam penelitian ini tidak dilakukan observasi keteraturan denyut jantung janin sehingga belum dapat disimpulkan secara pasti.

Untuk itu dapat dilakukan penelitian lanjutan efek *pregnancy massage* terhadap keteraturan denyut jantung janin dan dapat dijadikan bahan kajian secara ilmiah dan dikembangkan dalam pendidikan khususnya kebidanan untuk memberikan bekal intervensi alternatif kepada para peserta didik. *Pregnancy massage* dapat dijadikan sebagai intervensi alternatif secara non farmakologis (kebidanan komplementer) yang efektif untuk menurunkan tekanan darah tanpa efek samping, selain itu *pregnancy massage* merupakan tindakan yang bisa dilakukan bidan atau perawat secara mandiri.

DAFTAR PUSTAKA

- Adikara, RTS. 1998. Teknik tekanan mekanis pada pengobatan akupunktur. *Majalah Akupunktur Indonesia*. Vol. 5, no 1. PAKSI, hal. 48–51
- Baston, Helen & Jennifer Hall. (2012). *Antenatal volume 2*. Jakarta : EGC
- Bonny & Mila. (2004). *Persalinan normal tanpa rasa sakit*. Cetakan pertama. Jakarta: Puspa swara.
- Chen, S. L., Suo, F. M., Han, J. P., Xie, C. X., Yao, H., Li, X. W., ... & Wei, J. H. (2007). Analysis on ecological suitability and regionalization of traditional Chinese medicinal materials. *Chinese Traditional and Herbal Drugs*, 38(4), 481.
- Cunningham FG, Leveno KJ, Bloom SL, Hauth JC, Rouse DJ, Spancy CY. *Williams obstetrics*. 23 ed. New York: Mc Graw Hill; 2010. p.706-47.
- Gach M.R 1990. *Acupressur's potent points*. Toronto: A Bantam Book Edition.
- Hakam, M., Krisna dan Tutik. 2009. Intervensi spiritual emotional freedom technique (seft) untuk mengurangi rasa nyeri pasien kanker. *Makara, Kesehatan*, 13 (2), 95–99.
- Mok, Esther & Woo, Chin Pang. (2004). *Complementary Therapies in Nursing & Midwifery: The Effects of Slow-Stroke Back Massage on Anxiety and Shoulder pain in elderly Stroke Patients*. 209-2016, 10.
- Padila. 2014. *Buku Ajar Keperawatan Maternitas*. Yogyakarta: Nuha Medik
- Putra, S.T 2005. *Psikoneuroimunologi kedokteran*. Surabaya: Graha masyarakat Ilmiah Kedokteran Fakultas Kedokteran Universitas Airlangga Press.
- Tulaar, A.,B.,M. 2008. *Nyeri leher pan punggung*. Departemen kedokteran Fisik dan Rehabilitasi, Fakultas kedokteran Universitas Indonesia. Vol 58
- Agung Diantoro, M. R., Rukmini, *Pengaruh Peran Karakteristik Ibu terhadap Persalinan Patologi*, 2005
- Sholeh, 2007, *Tahajud Menyembuhkan Berbagai Penyakit*, Hikmah, Jakarta