

Tekanan Darah Ibu Hamil Primigavida Sebelum dan Sesudah melakukan Olahraga Jalan Kaki Selama Sepuluh Menit

Mokhamad Taufik, Nur Chakim, Nuniek Nizmah Fajriyah
Prodi Keperawatan
STIKES Muhammadiyah Pekajangan
Email: nuniek_pkj@yahoo.co.id

Abstrak. Angka Kematian Ibu (AKI) adalah banyaknya kematian perempuan pada saat hamil atau selama 42 hari sejak terminasi kehamilan tanpa memandang lama dan tempat persalinan, yang disebabkan karena kehamilannya atau pengelolaannya. Angka Kematian Ibu (AKI) di seluruh dunia pada tahun 2008 diperkirakan sebesar 358.000. Negara berkembang menyumbang 99% (355.000) dari kematian ibu tersebut di mana Afrika Sub-Sahara dan Asia Tenggara berkontribusi sebesar 87% (313.000) dari kematian ibu secara global. Penyebab utama kematian ibu adalah pendarahan (40-50%), infeksi dan sepsis (20-30%), dan toksemia dalam kehamilan (20-30%). Faktor yang dapat meningkatkan kejadiannya adalah kehamilan pertama kali atau primigravida. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui gambaran tekanan darah ibu hamil primigravida sebelum dan sesudah melakukan olahraga jalan kaki selama sepuluh menit di kecamatan buaran kabupaten pekalongan Pada Juni 2013. Penelitian yang dilakukan menggunakan desain *pre-eksperiment* dengan rancangan *one group pretest-posttest design* tanpa kelompok perbandingan. Teknik pengambilan sampel dilakukan secara acak (*random sampling*) dengan jumlah 20 responden. Hasil penelitian menunjukkan bahwa ada penurunan tekanan darah pada ibu hamil primigavida sesudah melakukan jalan kaki sepuluh menit. Untuk menurunkan angka kematian ibu secara bermakna, kegiatan deteksi dini ibu hamil berisiko perlu lebih ditingkatkan baik di fasilitas pelayanan KIA maupun di masyarakat.

Kata Kunci : Jalan Kaki, Pre Eklampsia, Primigavida

Maternal Blood Pressure primigravid before and after doing sports Walking Over Ten Minutes

Abstract. Maternal Mortality Rate (MMR) is the number of deaths of women during pregnancy or during the 42 days of termination of pregnancy regardless of the duration and place of delivery, which is caused by pregnancy or its management. Maternal Mortality Rate (MMR) in all over the world in 2008 is estimated at 358 000. Developing countries contributed 99% (355,000) of these maternal deaths where Sub-Saharan Africa and Southeast Asia accounted for 87% (313,000) of maternal deaths globally. The main causes of maternal mortality are hemorrhage (40-50%), infection and sepsis (20-30%), and toxemia of pregnancy (20-30%). Factors that can increase the incidence was the first pregnancy or primigravidae. This study aims to describe primigravida pregnant mother's blood pressure before and after exercise walking for ten minutes in the district Buaran Pekalongan district in June 2013. Research carried out using pre-experimental design with the design of one group pretest-posttest design with no comparison group. The sampling technique was randomly (random sampling) by the number of 20 respondents. The results showed that there was a decrease in blood pressure in pregnant women primigavida after doing a ten minute walk. To reduce maternal mortality significantly, early detection activities at risk pregnant women should be improved both in facilities and in the community MCH services.

Keywords: Walking, Pre Eclampsia, Primigavida

Pendahuluan

Angka Kematian Ibu (AKI) adalah banyaknya kematian perempuan pada saat hamil atau selama 42 hari sejak terminasi kehamilan tanpa memandang lama dan tempat persalinan, yang disebabkan karena

kehamilannya atau pengelolaannya, dan bukan karena sebab-sebab lain (Pratiwi 2014, h. 1). Angka Kematian Ibu (AKI) di seluruh dunia pada tahun 2008 diperkirakan sebesar 358.000. Angka Kematian Ibu (AKI) di Indonesia menurut Survei Kesehatan

Rumah Tangga meningkat dari 373/100.000 kelahiran hidup pada tahun 1995 menjadi 396/100.000 kelahiran hidup pada tahun 2001. Menurut Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Tengah, Angka Kematian Ibu di Jawa Tengah pada tahun 2013 mencapai 174 kasus (Bkkbn 2013). Pada tahun 2012 di Kabupaten Pekalongan Angka Kematian Ibu (AKI) mencapai 184/100.000 kelahiran hidup (Dinas Kesehatan Kabupaten Pekalongan 2012).

Penyebab utama kematian ibu adalah pendarahan (40-50%), infeksi dan sepsis (20-30%), dan toksemia dalam kehamilan (20-30%) (Assaf 2009, h. 210). Pre eklampsia dan Eklampsia adalah komplikasi kehamilan yang merupakan penyebab penting kematian ibu maupun janin dalam rahim. Pre eklampsia adalah sindrom yang terdiri dari tingginya tekanan darah (hipertensi), tingginya kadar protein dalam urin (hemaproteuria), dan banyaknya cairan yang ditahan oleh tubuh. Sedangkan Eklampsia merupakan akibat yang timbul dari pre eklampsia. Faktor yang dapat meningkatkan kejadiannya adalah kehamilan pertama kali atau primigravida (Sinsin 2008, h. 56)..

Olahraga secara teratur dapat membuat sirkulasi darah dalam tubuh mengalir secara lancar. Selain itu sirkulasi darah yang lancar dapat mencegah terjadinya varises (pelebaran pembuluh darah). Olahraga juga akan membantu ibu untuk dapat berjalan tegak (Yulianti 2010, h.6). Olahraga yang paling dianjurkan untuk ibu hamil adalah jalan-jalan waktu pagi hari untuk ketenangan dan mendapatkan udara yang segar. Jalan kaki pada pagi hari saat hamil mempunyai manfaat untuk menghirup udara bersih dan segar, menguatkan otot dasar panggul, dapat mempercepat turunnya kepala bayi kedalam posisi optimal atau

normal dan mempersiapkan mental menghadapi persalinan (Kusmiyati 2008, h.104).

Olahraga jalan kaki pada ibu hamil memiliki rentang waktu antara 10 sampai 15 menit dengan istirahat dua sampai tiga menit kemudian dilanjutkan kembali 10 sampai 15 menit. Secara umum ibu hamil di anjurkan untuk berolahraga jalan kaki selama 20 menit dengan frekuensi tiga kali seminggu dan mencatat denyut laju jantung. Itu sangat dianjurkan untuk ibu hamil. Terlebih lagi pada ibu hamil yang tidak pernah melakukan olahraga. Tekanan darah hendaknya perlu dipantau sebelum dan sesudah olahraga jalan kaki secara teratur. Olahraga jalan kaki tidak hanya mempengaruhi denyut jantung tetapi juga mempengaruhi tekanan darah. Program jalan kaki bagi ibu hamil sebaiknya dilakukan dalam waktu sepuluh menit. Salah satu hasil dari olahraga jalan kaki adalah timbulnya penurunan tekanan darah, sehingga olahraga dapat menjadi salah satu penatalaksanaan non farmakologis tekanan darah tinggi, sehingga pembuluh darah akan melebar dan tekanan akan turun (Kusmana 2006, hh.92-93).

Menurut Dinas Kesehatan Kabupaten Pekalongan (2012) jumlah ibu hamil di kabupaten pekalongan selama tahun 2012 mencapai 66.734 ibu hamil. Jumlah ibu hamil tertinggi selama tahun 2012 berada di wilayah kerja Puskesmas Buaran sebanyak 4.583 orang ibu hamil, kedua berada di wilayah kerja Puskesmas Kesesi II selama tahun 2012 sebanyak 4.465 orang ibu hamil, ketiga berada di wilayah kerja puskesmas Kedungwuni II selama tahun 2012 sebanyak 4.260 orang ibu hamil dan keempat berada di wilayah kerja puskesmas Bojong I selama tahun 2012 sebanyak 3.716 orang ibu hamil. Menurut catatan dari

wilayah kerja Puskesmas Buaran pada bulan Januari sampai tanggal 11 bulan Februari 2013 terdapat 226 ibu hamil yang terbagi menjadi 96 ibu hamil primigravida dan 130 ibu hamil multigravida. Untuk kejadian pre eklampsia pada Kecamatan Buaran pada waktu yang sama terdapat tujuh orang ibu hamil primigravida.

Dari latar belakang diatas, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian tentang "Gambaran Tekanan Darah Ibu hamil primigravida Sebelum dan Sesudah melakukan Olahraga Jalan Kaki selama sepuluh menit di Kecamatan Buaran Kabupaten Pekalongan".

Metode

Penelitian yang dilakukan menggunakan desain pre-eksperiment dengan rancangan *one group pretest-posttest design* tanpa kelompok pembandingan. Penelitian yang dilakukan bertujuan untuk mengetahui gambaran tekanan darah pada ibu primigravida sebelum dan sesudah jalan kaki sepuluh menit dengan menggunakan metode *one group pretest-posttest design* yaitu desain dimana efek perlakuan dinilai dengan membandingkan nilai dari sebelum dan sesudah pengujian yang dilakukan terhadap subjek atau kelompok yang sama (Santoso 2010, h. 224).

Populasi pada penelitian ini adalah seluruh ibu hamil primigravida di wilayah kerja Kecamatan Buaran Kabupaten Pekalongan. Populasi ibu hamil primigravida di Kecamatan Buaran Kabupaten Pekalongan dari bulan Januari 2012 hingga Januari tahun 2013 mencapai 999 orang ibu hamil yang rata-rata tiap bulannya adalah 76 orang ibu hamil. Teknik pengambilan sampel dilakukan secara acak (*random sampling*) dengan mengambil dua orang ibu hamil tiap Desa/Kelurahan yang sampel 20 orang ibu hamil primigravida di Kecamatan

Buaran Kabupaten Pekalongan terdiri dari tiga Kelurahan dan tujuh Desa di Kecamatan Buaran Kabupaten Pekalongan.

Instrumen yang digunakan pada penelitian kami antara lain:

1. Penghitung Waktu (*Stopwatch*)
Penghitung waktu digunakan untuk menghitung lamanya jalan kaki yang akan digunakan sebagai penelitian.
2. Tensi Meter Air Raksa (*sphignomanometer*)
Tensi meter air raksa digunakan untuk mengukur tekanan darah responden.
3. Stetoskop
Stetoskop digunakan untuk mengkaji atau mendengarkan tekanan sistolik dan diastolik responden.
4. SOP (Standar Operasional Prosedur)
SOP digunakan sebagai acuan dalam pengukuran tekanan darah sebelum dan sesudah melakukan jalan kaki.
5. Lembar Dokumentasi
Lembar dokumentasi digunakan untuk mencatat tekanan darah sebelum dan sesudah melakukan jalan kaki.

Analisis

Analisis data statistik yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisa univariat. Analisa univariat yaitu melakukan analisis variabel-variabel yang ada pada hasil penelitian dan menghasilkan distribusi dan presentase dari tiap variabel (Notoatmodjo 2005, h.188).

Hasil

1. Karakteristik umur pada tekanan darah pada ibu hamil primigravida sebelum melakukan olah raga jalan kaki sepuluh menit umur 20-23 tahun yaitu 119/82 mmHg, umur 24-27 tahun yaitu 120/78 mmHg, umur 28-31 tahun yaitu 120/83,33 mmHg

- dan umur 32-35 yaitu 125/85 mmHg. Karakteristik umur pada tekanan darah pada ibu hamil primigravida setelah melakukan olah raga jalan kaki sepuluh menit umur 20-23 tahun yaitu 108/74 mmHg, umur 24-27 tahun yaitu 108/70 mmHg, umur 28-31 tahun yaitu 106,67/73,33 mmHg dan umur 32-35 yaitu 110/70 mmHg.
2. rata-rata tekanan darah sistolik pada Ibu Hamil Primigravida sebelum melakukan olah raga jalan kaki sepuluh menit adalah 120,00 mmHg dan rata-rata tekanan darah diastolik pada Ibu Hamil Primigravida sebelum melakukan olah raga jalan kaki sepuluh menit adalah 81,50 mmHg .
 3. Rata-rata tekanan darah sistolik pada Ibu Hamil Primigravida sesudah melakukan olah raga jalan kaki sepuluh menit adalah 108,00 mmHg dan rata-rata tekanan darah diastolik pada Ibu Hamil Primigravida sesudah melakukan olah raga jalan kaki sepuluh menit adalah 72,50 mmHg.

Pembahasan

Ibu hamil primigravida adalah seorang wanita yang hamil untuk pertama kalinya (Oxorn & Forte 2010, h. 58). Tingginya Angka Kematian Ibu (AKI) di Indonesia sebagian besar disebabkan oleh penyulit persalinan yang tidak dapat segera dirujuk ke fasilitas pelayanan kesehatannya yang lebih lengkap. Untuk menurunkan angka kematian ibu secara bermakna, kegiatan deteksi dini ibu hamil berisiko perlu lebih ditingkatkan baik di fasilitas pelayanan KIA maupun di masyarakat (Syafudin & Hamidah 2009, h. 163). Faktor risiko pada ibu hamil primigravida adalah pre eklampsia yang didefinisikan sebagai trias yang terdiri dari hipertensi, proteinuria, dan edema pada wanita hamil. Jika tidak diterapi,

pre eklampsia dapat menyebabkan morbiditas yang tinggi dan bahkan fatal. Salah satu terapi pre eklampsia adalah dengan jalan kaki untuk menurunkan tekanan darah pada ibu hamil primigravida (Hefner & Schust 2006, h. 82). Jalan kaki akan memperkuat kesehatan paru-paru dan jantung, memacu jantung sehingga aliran darah ke seluruh tubuh lebih baik, khususnya aliran darah dari pembuluh darah balik (vena) di kaki. Selain itu, jalan kaki juga dapat meningkatkan stamina, memperkuat otot-otot, terutama otot tungkai, dan menghilangkan stres.

Dari hasil penelitian yang dilakukan, tekanan darah pada ibu hamil primigravida sebelum melakukan jalan kaki sepuluh menit tekanan sistolik tertinggi adalah 130 dan terendah 90, untuk tekanan diastolik tertinggi adalah 110 dan terendah 70. Sedangkan untuk tekanan darah sesudah melakukan jalan kaki sepuluh menit didapatkan tekanan sistolik tertinggi adalah 120 dan terendah 100, untuk tekanan diastolik tertinggi 80 dan terendah 70. Hal ini dapat diartikan bahwa ada penurunan tekanan darah pada ibu hamil primigravida sesudah melakukan jalan kaki sepuluh menit.

Simpulan

Karakteristik umur pada tekanan darah pada ibu hamil primigravida sebelum melakukan olah raga jalan kaki sepuluh menit umur 20-23 tahun yaitu 119/82 mmHg, umur 24-27 tahun yaitu 120/78 mmHg, umur 28-31 tahun yaitu 120/83,33 mmHg dan umur 32-35 yaitu 125/85 mmHg. Karakteristik umur pada tekanan darah pada ibu hamil primigravida setelah melakukan olah raga jalan kaki sepuluh menit umur 20-23 tahun yaitu 108/74 mmHg, umur 24-

27 tahun yaitu 108/70 mmHg, umur 28-31 tahun yaitu 106,67/73,33 mmHg dan umur 32-35 yaitu 110/70 mmHg.

Rata-rata tekanan darah sistolik pada Ibu Hamil Primigravida sebelum melakukan olah raga jalan kaki sepuluh menit adalah 120,00 mmHg dan rata-rata tekanan darah diastolik pada Ibu Hamil Primigravida sebelum melakukan olah raga jalan kaki sepuluh menit adalah 81,50 mmHg .

Rata-rata tekanan darah sistolik pada Ibu Hamil Primigravida sesudah melakukan olah raga jalan kaki sepuluh menit adalah 108,00 mmHg dan rata-rata tekanan darah diastolik pada Ibu Hamil Primigravida sesudah melakukan olah raga jalan kaki sepuluh menit adalah 72,50 mmHg.

Daftar Pustaka

Arikunto, Suharsimi 2010, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*, Rineka Cipta, Jakarta.

Bkkbn, 2013, *Angka Kematian Ibu Melahirkan Di Jawa Tengah Masih Tinggi*, diakses 5 Februari 2015

<<http://jateng.bkkbn.go.id/Lists/Berita/DispForm.aspx?ID=2710&ContentTypeId=0x0100A28EFCBF520B364387716414DEECEB1E>>

Detikhealth, 2012, *Hal yang Harus diperhatikan Saat Olahraga pada Wanita*

Hamil, diakses 6 Februari 2015, <http://dinkes.jogjaprovo.go.id/berita/detil_berita/558-9-hal-yang-perlu-diperhatikan-saat-olah-raga-pada-wanita-hamil>

Hefner, Linda & Schust, Danny, 2006, *At a Glance Sistem Reproduksi*, Erlangga, Jakarta.

Ircham, Machfoedz 2010, *Metodologi Penelitian Kuantitatif & Kualitatif Bidang Kesehatan Keperawatan Kebidanan*

Kedokteran, Penerbit Fitramaya, Yogyakarta.

Kusmana, Dede, 2006, *Olahraga Untuk Orang Sehat dan Penderita Penyakit Jantung : Trias Sok & Senam 10 Menit*, ed.S kedua, Cet. Pertama, Balai Penerbit FKUI, Jakarta

Kusmiyati, Yuni dkk, 2009, *Perawatan Ibu Hamil*, cet. Keempat, Fitramaya, Yogyakarta

Kusrini, 2012, *Hubungan Dukungan Keluarga Terhadap Tingkat Kecemasan Ibu Hamil Primigravida Trimester Pertama di Wilayah Kerja Puskesmas Kedungwuni Kabupaten Pekalongan Tahun 2012*, diakses 5 Februari 2015, <http://www.e-skripsi.stikesmuh-pkj.ac.id/e-skripsi/index.php?p=show_detail&id=96>

Luhulima, Achie, 2007, *Bahan Ajar tentang Hak Perempuan : UU No. 7 Tahun 1984 tentang Pengesahan Konvensi Mengenai Penghapusan Segala Bentuk Diskriminasi terhadap Wanita*, Yayasan Obor, Jakarta

Muhammad, Jamal, 2010, *Hidup Sehat Tanpa Obat*, Cakrawala Publishing, Jakarta.

Notoatmodjo, Soekidjo, 2005, *Metodologi Penelitian Kesehatan*, ed. Ref, Rineka Cipta, Jakarta

_____, 2010, *Metodologi Penelitian Kesehatan*, ed. Ref, Rineka Cipta, Jakarta

Nursalam, 2008, *Konsep dan Penerapan Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan*, Salemba Medika, Jakarta.

Oxforn, Harry & Forte, William, 2010, *Ilmu Kebidanan : Patologi & Fisiologi Persalinan*, ANDI, Yogyakarta.

Pratiwi, Dita, 2014, *Angka Kematian Ibu di Indonesia Masih Jauh dari Target*

- MDGs2015, diakses 5 Februari 2015, <<http://kesehatan.kompasiana.com/medis/2014/11/09/angka-kematian-ibu-di-indonesia-masih-jauh-dari-target-mdgs-2015-690475.html>>
- Pearce, Evelyn, 2009, *Anatomi dan Fisiologi Untuk Paramedis*, Gramedia, Jakarta.
- Perry, Anne G dkk, 2005, *Buku Saku Keterampilan dan Prosedur Dasar*, ed.S kelima, EGC, Jakarta
- Potter, Patricia A dkk, 2005, *Buku Ajar Fundamental Keperawatan : Konsep, Proses, dan Praktik*, ed.S keempat, EGC, Jakarta
- Price, Sylvia A & Lorraine M.W, 2005. *Patofisiologi : Konsep Klinis Proses-proses Penyakit*, ed.S keenam, vol.1, EGC : Jakarta
- Rahmi, Laili, 2009, *Hubungan Usia Tingkat Pendidikan, Dukungan Suami, dan Dukungan Keluarga dengan Tingkat Kecemasan Menjelang Persalinan Pada Ibu Primigravida Trimester III di Poliklinik Kebidanan RSUP dr. M. Djamil Padang Tahun 2009*, diakses 5 Februari 2015, <<http://repository.unand.ac.id/17992/1/PENELITIAN%20LAILI%20RAHMI.pdf>>
- Roffi, M, 2008, *Buku Kerja Keterampilan Dasar Dalam Keperawatan*, penerbit hasani : Semarang
- Santoso, Singgih, 2010, *Kupas Tuntas Riset Eksperimen dengan Excel 2007 dan Minitab 15*, Elex Media Komputindo, Jakarta.
- Sugiyono, 2009, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*, cet. Kedelapan, Alfabeta, Bandung
- Sinsin, Iis, 2008, *Seri Kesehatan Ibu dan Anak : Masa Kehamilan dan Persalinan*, Gramedia, Jakarta.
- Swarjana, I, 2012, *Metodologi Penelitian Kesehatan*, ANDI, Yogyakarta.
- Syafrudin & Hamidah, 2009, *Kebidanan Komunitas*, EGC, Jakarta.
- Wang, Andri, 2011, *Rahasia Tiongkok Kuno untuk Hidup Sehat Bahagia dan Panjang Umur*, Gramedia Pustaka Utama, Jakarta.
- Wasis, 2008, *Pedoman Riset Praktis Untuk Profesi Perawat*, EGC, Jakarta.
- Yuliarti, Nurheti, 2010, *Panduan Lengkap Olahraga Bagi Wanita Hamil dan Menyusui*, Andi Offset, Yogyakarta