

RESIKO ERGONOMI *LOW BACK PAIN* DALAM MENOLONG PERSALINAN PADA BIDAN PRAKTIK MANDIRI DI KECAMATAN CIMANGGGIS, BOGOR 2015

Nur Aini ¹⁾, Desi Rusmiati ²⁾

*^{1,2)} Program Studi S1 Kesehatan Masyarakat STIKes
Mitra Ria Husada*

Email: ainiumar24@gmail.com

ABSTRACT

Midwives in carrying out their duties serve high-risk patients experiencing low back pain, especially when assisting labor. Repeated movements when sewing, when moving the patient, bending and static position stand for a long duration. The impact in the long term of lowback complaints such as bone structure abnormalities, HNP to paralysis.² The purpose of this study was to analyze the relationship between duration of work and work posture with complaints of low back pain. Method This type of research is quantitative with observational design using a cross sectional approach. The population is midwives who practice in the Cimanggis sub-district with a sample of 44 respondents. Data collected in May 2015 using questionnaires and using ergonomic risk analysis tools namely RULA4, were analyzed descriptively and bivariate analysis using Chi square test. Results: Midwives with complaints of low lowback were 61%, mild low backpain was 17%. Bivariate analysis shows the relationship between duration of work with lowbackpain p value 0.010 (OR 6.417) and work posture p 0.030 (OR 4,727). Conclusion there is a relationship between the duration of work and work posture with complaints of lowback. Suggestion It is recommended that midwives work safely for their bodies by maintaining a good body position and minimizing repetitive and static movements.

Keywords: lowback, midwives, Rapid Upper Limb Assessment (RULA), help deliveries

ABSTRAK

Bidan dalam menjalankan tugas melayani pasien berisiko tinggi mengalami *low back pain* terutama saat menolong persalinan. Gerakan berulang saat melakukan penjahitan, saat memindahkan pasien, membungkuk dan posisi statis berdiri dalam durasi lama. Dampaknya dalam jangka waktu panjang dari keluhan *low back pain* seperti kelainan struktur tulang, HNP sampai kepada kelumpuhan. Tujuan penelitian ini untuk menganalisis hubungan durasi kerja dan postur kerja dengan keluhan *low back pain*. Metode Jenis penelitian ini adalah kuantitatif dengan desain observasional menggunakan pendekatan *cross sectional*. Populasinya adalah bidan yang berpraktik di wilayah kecamatan Cimanggis dengan sampel sebanyak 44 responden. Data dikumpulkan pada bulan Mei tahun 2015 menggunakan kuesioner dan menggunakan *tools* analisa risiko ergonomi yaitu RULA, dianalisis secara deskriptif dan analisis bivariat menggunakan uji *Chi square*. Hasil: bidan dengan keluhan *low back pain* berat sebesar 61%, *low back pain* ringan sebesar 17%. Analisa bivariat didapatkan hasil hubungan antara durasi kerja dengan *low back pain* *p value* 0,010 (OR 6,417) dan postur kerja *p* 0,030 (OR 4,727). Kesimpulan terdapat hubungan antaradurasi kerja dan postur kerja dengan keluhan *low back pain*. Saran Sebaiknya bidan bekerja dengan aman untuk tubuhnya dengan menjaga posisi tubuh yang baik dan meminimalisir gerakan berulang dan statis.

Kata kunci: *low back pain, midwives, Rapid Upper Limb Assesment (RULA), menolong persalinan*

PENDAHULUAN

Gangguan muskuloskeletal yang berhubungan dengan pekerjaan (*Musculoskeletal Disorders/MSDs*) termasuk diantaranya *Low Back Pain* menjadi perhatian serius bagi banyak organisasi, industri dan pekerja dibidang kesehatan termasuk diantaranya bidan. Pada penelitian dari pekerja kesehatan didapatkan keluhan nyeri pada 22% (punggung), 28% (leher / bahu) dan 12% (lutut) dan 31% (*low back*), 29% (leher / bahu) dan 65% (lutut).² Bidan dalam menjalankan tugas sehari - hari melakukan aktivitas yang berisiko tinggi mengalami *low back pain* terutama saat menolong persalinan.¹ Dampaknya dalam jangka waktu panjang dari keluhan *low back pain* seperti kelainan struktur tulang, *Hernia Nucleous Pulposus(HNP)* sampai kepada kelumpuhan.²

Faktor yang sangat mempengaruhi *low back pain* diantaranya durasi kerja dengan postur janggal, pada pekerja dengan postur membungkuk leher ke depan atau posisi leher ke depan untuk waktu yang lama merupakan faktor risiko yang paling penting merangsang nyeri punggung, diikuti

dengan menekuk atau fleksi melakukan pekerjaan yang sama hampir untuk sepanjang hari. Selain itu, cukup istirahat dan *stretching* merupakan faktor protektif dari nyeri punggung bawah.³

Dari hasil wawancara pada survei awal yang dilakukan dengan menggunakan *Nordic Body Map* pada seluruh bidan yang berpraktik secara mandiri di Kecamatan Cimanggis, hampir 80 % dari mereka merasakan keluhan nyeri punggung bawah setelah menolong persalinan. Hal ini yang membuat penulis tertarik melakukan penelitian tentang hubungan durasi kerja dan postur tubuh dengan keluhan *Low Back Pain* pada bidan di Kecamatan Cimanggis tahun 2016.

Penelitian ini bertujuan untuk menilai risiko ergonomi dan melihat hubungan durasi kerja dan postur kerja dengan keluhan *low back pain* pada bidan di kecamatan Cimanggis tahun 2015.

METODE

Jenis penelitian ini adalah kuantitatif dengan desain observasional menggunakan pendekatan *cross sectional*. Populasinya adalah bidan yang

berpraktik di wilayah ranting Cimanggis dengan sampel sebanyak 44 responden. Kriteria inklusi adalah bidan yang berpraktik di wilayah kecamatan Cimanggis dan mempunyai izin praktik, tidak ada riwayat penyakit yang berhubungan dengan *low back pain*. Data dikumpulkan pada bulan Mei tahun 2015 menggunakan kuesioner dan menggunakan tools analisa risiko ergonomi yaitu RULA4, kemudian data dianalisis secara deskriptif analitik, analisis bivariat menggunakan uji *Chi Square* dengan uji signifikansi *P Value* < 0.005.

HASIL DAN PEMBAHASAN

HASIL

Tabel 1 menunjukkan lebih dari separuh responden mengalami keluhan *low back pain* berat sebanyak 61,4%. Durasi kerja saat menolong persalinan adalah paling banyak > 60 menit sebesar 45,5% sedangkan postur janggal dengan risiko tinggi sebesar 61,4 %.

Berdasarkan hasil tabel 2 pada kelompok bidan yang durasi kerja > 60 menit ada 80% yang mengalami *low back pain* berat, sedangkan pada kelompok bidan yang durasi kerja ≤ 60 menit hanya ada 45 % yang *low back pain* berat. Berdasarkan uji statistik *chi-square* diperoleh pvalue sebesar 0,010 dan nilai ini < 0,05 sehingga secara statistik menjadi bermakna dan dapat disimpulkan bahwa ada hubungan durasi kerja dengan keluhan nyeri

Tabel 1. Distribusi Frekuensi *low back pain*

variabel	Jumlah (n)	Persentase (%)
Low back pain		
Berat	27	61,4
Ringan	17	38,6
Durasi Kerja		
> 60 menit	20	45,5
≤ 60 menit	24	54,5
Postur kerja		
Risiko Tinggi	27	61,4
Risiko Rendah	17	38,6

punggungbagian bawah atau *low back pain* pada tahun 2015. Sedangkan pada skor analisa postur tubuh saat bekerja dengan risiko rendah sebesar 35,3 %, pada kelompok bidan dengan postur risiko tinggi ada sebesar 64,7%. Berdasarkan uji statistik *chi-square* diperoleh *p value* sebesar 0,030 dan nilai ini < 0,05 sehingga secara statistik menjadibermakna dan dapat disimpulkan bahwa ada hubungan postur kerja dengan *low back pain* pada tahun 2015. Dengan nilai OR masing masing yaitu durasi 4,7 dan postur kerja 6,4 sehingga dapat disimpulkan bahwa masing masing bidan yang durasi kerja berdiri lebih dari 60 menit dan postur tubuh saat bekerja risiko tinggi berisiko 4- 6 kali berisiko mengalami keluhan *low back pain*.

Tabel 2. Hubungan Durasi Kerja Dan Postur Kerja Dengan Keluhan *Low Back Pain*

variabel	<i>Low back pain</i>				Jumlah	Nilai p	nilai OR	
	Berat		Sedang					
	N	%	N	%				
Durasi								
> 60 menit	16	80	4	20	20	100	0,010	6,417
≤ 60 menit	11	45,8	13	54,2	24	100		
Postur kerja								
Risiko Tinggi	21	77,8	6	22,2	27	100	0,030	4,727
Risiko Rendah	6	35,3	11	64,7	17	100		

PEMBAHASAN

Hasil penelitian menunjukkan lebih darisebagian responden mengalami keluhan *low back pain* berat. Banyak hal yang mempengaruhi *low back pain* diantaranya durasi bekerja terutama statis dan berulang serta postur bekerja. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pekerjaan berulang yang melibatkan posisi membungkuk dan manipulasi manual meningkatkan risiko nyeri punggung kronis di masa depan.⁵

Adanya hubungan yang signifikan antara durasi kerja dengan *low back pain*, terutama waktu berdiri yang lebih dari satu jam dengan kondisi statis menyebabkan penggunaan otot punggung berkontraksi karena menahan beban tubuh dan juga tulang belakang. Tubuh hanya bisa mentolerir tetap berdiri dengan satu posisi hanya selama 20 menit. Jika lebih dari batas tersebut, perlahan elastisitas jaringan akan berkurang dan akhirnya tekanan otot meningkat dan timbul *low back pain*. Posisi kerja yang baik adalah bergantian antara posisi duduk dan posisi berdiri, akan tetapi antara posisi duduk dan berdiri lebih baik dalam posisi duduk.⁶ Oleh karena itu pengendaliannya adalah dengan melakukan perubahan posisi dalam durasi tertentu atau dengan duduk saat melakukan tindakan persalinan terutama saat penjahitan luka perinium, karena butuh ketelitian dan jangka waktu yang lama. Selain itu yang perlu di perhatikan adalah bahwa pekerjaan bidan menuntut performa yang baik fisik dan mental. Fisik perlu kuat karena pada saat pertolongan persalinan bidan melakukan pengawasan dari

mulai persalinan sampai dengan ibu sehat dan bisa pulang ke rumah. Secara mental harus kuat dalam mengatasi dan menyikapi risiko komplikasi pada ibu dan janin saat persalinan. Stress kerja juga dapat mempengaruhi lowbackpain.⁷

Kemudian yang didapatkan pada penelitian ini adalah adanya hubungan antara postur kerja dengan keluhan *low back pain*, hal ini disebabkan banyak bidan yang bekerja dengan posisi miring saat menolong persalinan sehingga terjadi nyeri pada otot *low back*. Selain itu ada kegiatan manual handling seperti memindahkan pasien dari tempat tidur persalinan ke tempat tidur kamar perawatan, melakukan penjahitan, menyuntik dengan postur yang janggal.¹⁰ Keluhan ini bisa dicegah dengan mengatur posisi tubuh bidan berada tepat di depan pasien dengan terlebih dahulu membuka tempat tidur menjadi dua lalu diberi penopang kaki pasien, sehingga bidan yang membantu tidak perlu lagi memegang kaki pasien.

SIMPULAN

Kesimpulan dari penelitian ini adalah adanya hubungan yang signifikan antara durasi kerja dan postur kerja bidan dengan keluhan *low back pain* dalam menolong persalinan.

Untuk mencegah keluhan *low back pain* sebaiknya bidan dapat mengatur durasi kerja dan tetap menjaga postur tubuh dengan baik serta melakukan perubahan posisi bekerja dengan duduk namun mengurangi statis dengan relaksasi. Serta menggunakan peralatan bekerja dengan yang ergonomis sesuai kemampuan bidan.

DAFTAR PUSTAKA

1. Stichler, J.F., Feiler, J.L. & Chase, K., 2012. *Understanding Risks of Workplace Injury in Labor and Delivery*. JOGNN - Journal of Obstetric, Gynecologic, and Neonatal Nursing, 41(1), pp.71–81.
2. Andersen, L.L. et al., 2012. *Spreading of chronic pain between body regions: prospective cohort study among health care workers*. European journal of pain (London, England), 16(10), pp.1437–43.
3. Li, J.Y. et al., 2012. *Risk factors of low back pain among the Chinese occupational population: a case-control study*. Biomedical and environmental sciences : BES, 25(4), pp.421–9.
4. McAtamney, L. & Corlett, E.N., 1993. *RULA: A survey method for the investigation of work related upper limb disorders*. Applied Ergonomics, 24(2), pp.91–99.
5. Latza, U., Pfahlberg, A. & Gefeller, O., 2002. *Impact of repetitive manual materials handling and psychosocial work factors on the future prevalence of chronic low-back pain among construction workers*. Scandinavian journal of work, environment & health, 28(5), pp.314–23.
6. Suma'mur, P.K. (2009). *Higiene perusahaan dan kesehatan kerja (HIPERKES)*. Jakarta: Sagung Seto
7. Sadeghian F, Hosseinzadeh S, Aliyari R. *Do psychological factors increase the risk for low back pain among nurses? A comparing according to cross-sectional and prospective analysis*. Safety and health at work. 2014 Mar 1;5(1):13-6.
8. Tarwaka.(2004), *Ergonomic untuk keselamatan, kesehatan kerja dan produktifitas*. Surakarta: Uniba Press
9. Effendi, F., Wawolumaja, C., Azwar, A. and Misbach, J., 2011. *A risk prediction model of the incidence of occupational low back pain among mining workers*. Medical Journal of Indonesia, 20(3), p.212.
10. Zamanian, Z., et al. "The REBA Technique Ergonomic Assessment of Musculoskeletal Disorders Risk Level among Midwives of Shiraz State Hospitals." Journal of Urmia Nursing And Midwifery Faculty 12.1 (2014): 0-
11. Tarwaka.(2004), *Ergonomic untuk keselamatan, kesehatan kerja dan produktifitas*. Surakarta: Uniba Press
12. Notoadmojo, Soekejo. *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta:PT Rineka Cipta, 2005