
**HUBUNGAN POSISI DUDUK DENGAN NYERI PUNGGUNG BAWAH PADA
PEGAWAI BADAN PENDAPATAN DAERAH
KABUPATEN BANYUWANGI**

**Fransiska Erna Damayanti, Naomi An-Nisa Abshari, Uktul Izzah, Juli Dwi
Prasetyono, Brian Putra Barata**
S1 Keperawatan STIKES Banyuwangi
Email Korespondensi: nerssiska@gmail.com

ABSTRAK

Nyeri Punggung Bawah merupakan nyeri di daerah punggung antara sudut bawah *kosta* (tulang rusuk) sampai *lumbosacral* (sekitar tulang ekor). Nyeri punggung bawah salah satunya disebabkan oleh pekerjaan yang salah. Pekerjaan yang beresiko menimbulkan nyeri punggung bawah antara lain yang memiliki jam kerja panjang dan cenderung duduk dengan menatap layar komputer dalam kurun waktu yang cukup lama seperti pada pegawai kantor. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan posisi duduk dengan nyeri punggung bawah pada Pegawai Badan Pendapatan Daerah Kabupaten Banyuwangi

Metode penelitian yang digunakan adalah korelasi menggunakan desain penelitian *crosssectional*. Populasi dalam penelitian ini berjumlah 62 responden, tehnik pengambilan sampling menggunakan *purposive sampling* dengan kriteria inklusi dan eksklusi, diperoleh sampel berjumlah 54 responden.

Hasil penelitian menunjukkan ada hubungan posisi duduk dengan nyeri punggung bawah. Analisis yang digunakan pada penelitian ini adalah uji *Rank Spearman* menggunakan *spss 22* dengan hasil penelitian $p = 0,024 < 0,05$, sehingga dapat disimpulkan terdapat hubungan antara posisi duduk dengan nyeri punggung bawah pada Pegawai Badan Pendapatan Daerah (BAPENDA) Kabupaten Banyuwangi.

Hasil penelitian menunjukkan posisi duduk dapat menjadi penyebab terjadinya nyeri punggung bawah. Untuk mengurangi resiko keluhan nyeri punggung bawah, pegawai dapat melakukan istirahat setiap 15-20 menit dengan cara berdiri dan berjalan, selain itu juga pegawai harus memperhatikan posisi duduk yang ergonomis ketika bekerja. Kantor BAPENDA sebaiknya menerapkan Kesehatan dan Keselamatan Kerja perkantoran agar pegawai terhindar dari nyeri punggung bawah.

Kata kunci: *Nyeri punggung bawah, posisi duduk*

PENDAHULUAN

Nyeri punggung bawah adalah rasa nyeri yang dirasakan di daerah punggung bawah. Nyeri Punggung Bawah atau *low back pain* merupakan nyeri di daerah punggung antara sudut bawah *kosta* (tulang rusuk) sampai *lumbosacral* (sekitar tulang ekor). Nyeri punggung bawah merupakan kelainan tulang dan otot yang banyak dijumpai dan menjadi penyebab kedua seseorang mencari pertolongan dokter maupun fisioterapis (Zulkaidah dalam Nurrahman, 2016). Gejala utama *low back pain* adalah rasa nyeri di daerah tulang belakang bagian punggung. Secara umum nyeri ini disebabkan karena peregangan otot dan bertambahnya usia yang akan menyebabkan intensitas olahraga dan gerak semakin berkurang. Hal ini akan menyebabkan otot-otot punggung dan perut akan menjadi lemah (Umami, 2014). Untuk memenuhi kebutuhan hidup manusia dituntut untuk bekerja lebih aktif, namun sering sekali seseorang tidak memperhatikan posisi yang benar ketika menjalankan pekerjaan dan hal tersebut dapat menyebabkan keluhan *low back pain* (LBP) (Perdani dalam Wijayanti, 2017).

Dalam melakukan pekerjaan, pekerja beresiko mendapat kecelakaan ataupun penyakit akibat kerja. Penyakit

akibat kerja bisa juga disebabkan karena posisi kerja. Posisi kerja yang sering dilakukan adalah berdiri, duduk, membungkuk, mengangkat dan mengangkut. Posisi kerja tersebut dilakukan sesuai dengan kondisi dalam sistem kerja yang ada. Seperti halnya para pekerja kantor yang cenderung duduk di kursi kerja dan menatap layar komputer dalam kurun waktu yang cukup lama (Tarwaka, 2010).

Studi kolaborasi tentang nyeri yang dilakukan WHO (2013), didapatkan hasil bahwa 33% penduduk di Negara berkembang mengalami nyeri punggung bawah persisten. Pada penelitian yang dilakukan di New Delhi, India pada tahun 2013 didapatkan prevalensi nyeri punggung bawah dalam satu tahun terakhir sebanyak 47,5% (Anggarwal, Tanu, Jugal, & Inghle, 2013). Berdasarkan diagnosis yang telah dilakukan oleh tenaga kesehatan, prevalensi nyeri punggung bawah di Indonesia mencapai 54,7% dan prevalensi nyeri punggung bawah di Jawa Timur mencapai 28,8 % (Risksedas, 2013). Hasil penelitian yang dilakukan oleh Widjayanti dan Pratiwi tahun 2015 mengenai hubungan antara posisi duduk dengan nyeri punggung bawah pada mahasiswa STIKES Katolik St. Vincentius A Paulo Surabaya, hasil penelitian didapatkan 78% responden

mengalami nyeri punggung bawah. Berdasarkan pengambilan data awal melalui wawancara pada tanggal 18 November 2017 di Badan Pendapatan Daerah (BAPENDA) Kabupaten Banyuwangi, sebanyak 5 pegawai mengatakan mengalami nyeri punggung bawah, bekerja dengan posisi duduk selama kurang lebih 7 jam setiap harinya dan ditambah waktu lembur kurang lebih 2-3 jam perhari, selain itu di BAPENDA belum pernah dilakukan penelitian tentang hubungan posisi duduk dengan nyeri punggung bawah.

Lamanya jam kerja ditambah dengan waktu lembur yang mengharuskan pegawai untuk bekerja dengan posisi duduk menjadi faktor resiko terjadinya nyeri punggung bawah. Duduk memerlukan sedikit energi daripada berdiri, karena hal itu dapat mengurangi banyaknya beban otot statis pada kaki, namun posisi duduk yang keliru menyebabkan adanya masalah-masalah punggung. Duduk lama dengan posisi yang salah seperti kepala menunduk ke depan, bahu melengkung ke depan, perut menonjol ke depan dan *lordosis lumbal* yang berlebihan dapat menyebabkan otot-otot pinggang menjadi tegang dan dapat merusak jaringan lunak disekitarnya. Kontraksi otot yang berlebihan akibat pemberian beban kerja yang terlalu berat

dengan durasi pembebanan yang panjang menyebabkan aliran darah terhambat, sehingga suplai oksigen tidak cukup untuk proses *metabolisme aerob*. Keadaan tersebut menyebabkan kelelahan otot *skeletal* yang dirasakan sebagai bentuk nyeri otot. Keluhan sistem *musculoskeletal* dibagi menjadi tiga, yaitu: keluhan sementara atau ringan (*reversible*), keluhan menetap atau sedang (*persistent*), dan keluhan berat (*severe*). Bila keadaan ini berlanjut, akan menyebabkan penekanan pada bantalan saraf tulang belakang yang mengakibatkan *hernia nukleus pulposus* (Tarwaka, 2010).

Upaya-upaya preventif harus dilakukan untuk mengeliminir *overexertion* dan mencegah adanya sikap kerja yang tidak alamiah. Upaya – upaya preventif ini terbagi menjadi dua yaitu, rekayasa tehnik dan rekayasa manajemen. Rekayasa tehnik dilakukan dengan pemilihan beberapa alternatif, seperti menghilangkan sumber daya yang ada (*eliminasi*), mengganti alat yang lama dengan yang baru (*substitusi*), melakukan pemisahan antara sumber bahaya dengan pekerja, menambah ventilasi untuk mengurangi resiko sakit (*ventilasi*). Rekayasa manajemen dapat dilakukan melalui tindakan-tindakan, seperti pelatihan dan pendidikan, pengaturan

waktu kerja dan istirahat yang seimbang, pengawasan yang intensif (Tarwaka, 2010).

Rekayasa manajemen dapat dilakukan untuk pekerja dengan posisi duduk, seperti kepala tegak mata melihat lurus kedepan dengan maksimum sudut 16° kebawah, tulang punggung dalam lengkungan “normal”, lengan atas tegak sudut siku 90° , sudut kaki $90^{\circ} - 100^{\circ}$, bila perlu kaki menekan pedal. Usahakan istirahat tiap 30-45 menit dengan cara berdiri, peregangan sesaat, atau berjalan disekitar meja kerja sehingga kesegaran tubuh dapat kembali, sehingga konsentrasi dalam bekerja kembali (Hermanto, 2015). Tujuan dilakukan upaya ini adalah agar angka kasus tersebut tidak semakin meningkat di waktu-waktu mendatang, sehingga kerugian yang dialami Badan pendapatan daerah akibat hilangnya waktu kerja dan menurunnya produktivitas pegawai dapat dicegah atau diminimalisasi.

Berdasarkan uraian diatas dan penelitian yang sudah dilakukan sebelumnya maka peneliti tertarik untuk perlunya melakukan penelitian tentang “Hubungan Posisi Duduk Dengan Nyeri Punggung Bawah Pada Pegawai Badan Pendapatan Daerah Banyuwangi Tahun 2018

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian yang digunakan adalah “*Study Corelation*” yaitu, jenis penelitian yang menghubungkan antara dua variabel pada suatu situasi atau sekelompok subjek. Jenis penelitian ini digunakan untuk melihat hubungan antara gejala dengan gejala yang lain, atau variabel yang satu dengan variabel yang lain (Notoatmodjo, 2010).

Penelitian ini menggunakan desain “*Cross sectional*” yaitu jenis penelitian yang menekankan waktu pengukuran data variabel independen dan dependen hanya satu kali pada saat itu (Nursalam, 2013). Populasi dalam penelitian ini adalah semua pegawai Badan Pendapatan Daerah Kabupaten Banyuwangi yang terdiri dari 62 orang. Sampel Yang digunakan dalam penelitian ini adalah Sebagian pegawai Badan Pendapatan Daerah Kabupaten Banyuwangi sebanyak 54 orang.

Pengambilan sampling dalam penelitian ini adalah *Purposive Sampling*. *Purposive sampling* adalah teknik pengambilan sampel dengan cara memilih sampel diantara populas sesuai dengan yang dikehendaki peneliti (tujuan/masalah dalam penelitian) (Nursalam, 2013).

Peneliti menetapkan sampel sesuai dengan kriteria yang ditetapkan

peneliti adalah sebagai berikut :

1) Kriteria Inklusi

- (1) Responden terdaftar sebagai pegawai di Badan Pendapatan Daerah Kabupaten Banyuwangi.
- (2) Pegawai yang bersedia untuk mengikuti penelitian dengan menandatangani persetujuan ikut serta dalam penelitian.

2) Kriteria Eksklusi

- (1) Memiliki riwayat trauma pada punggung, tumor, infeksi pada tulang belakang.
- (2) Dalam keadaan hamil.
- (3) Memiliki kelainan pada tulang belakang.
- (4) Pegawai yang tidak masuk kerja pada saat penelitian
- (5) Pegawai yang sedang dinas diluar kantor Badan Pendapatan Daerah Kabupaten Banyuwangi.

HASIL

1. Posisi Duduk

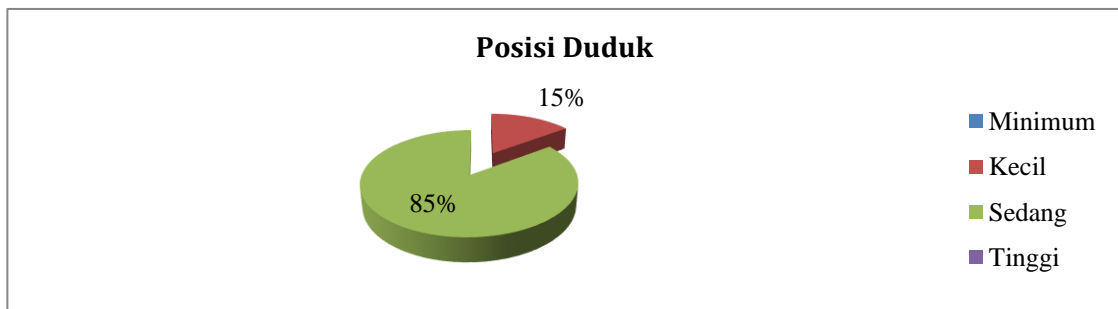


Diagram 1. Distribusi responden berdasarkan posisi duduk Pegawai Badan Pendapatan Daerah Kabupaten Banyuwangi

Sebagian besar responden memiliki posisi duduk dengan tingkat resiko sedang (perlu perbaikan postur

kerja dalam waktu dekat) sebanyak 46 responden (85%).

2. Nyeri Punggung Bawah

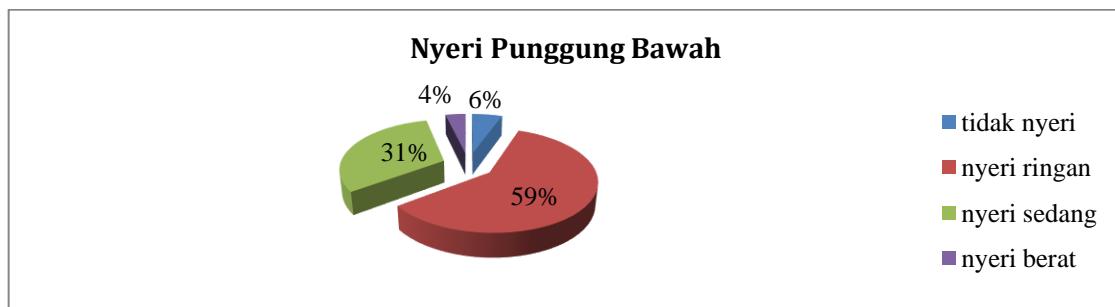


Diagram 2. Distribusi responden berdasarkan nyeri punggung bawah pada pegawai Badan Pendapatan Daerah Kabupaten Banyuwangi

Diketahui bahwa lebih dari 50 % responden menderita Nyeri ringan sebanyak 32 responden (59%) (Nursalam, 2013).

3. Hubungan posisi duduk dengan nyeri punggung bawah pada Pegawai Badan Pendapatan Daerah Kabupaten Banyuwangi

Tabel 1. Hubungan Posisi Duduk dengan Nyeri Punggung Bawah

Resiko Terkena NPB berkaitan dengan Posisi Duduk	Nyeri Punggung Bawah				Total	Sig p	α
	Tidak nyeri	Nyeri Ringan	Nyeri Sedang	Nyeri Berat			
Minimum							
Kecil		8 (15%)			8 (15%)		
Sedang	3 (6%)	24 (44%)	17 (31%)	2 (4%)	46 (85%)	0,024	0,05
Berat							
Total	3(6%)	32 (59%)	17 (31%)	2 (4%)	54 (100%)		

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan adanya hubungan antara posisi duduk dengan nyeri punggung bawah, hasilnya posisi duduk tingkat resiko kecil dengan nyeri ringan sebanyak 8 responden (15 %), posisi duduk tingkat resiko sedang dengan tidak nyeri sebanyak 3 responden (6%), posisi duduk tingkat resiko sedang dengan nyeri ringan sebanyak 24 responden (44 %), posisi duduk tingkat resiko sedang dengan nyeri sedang sebanyak 17 responden (31 %), dan tingkat resiko sedang dengan nyeri berat sebanyak 2 responden (4 %). Penelitian ini menggunakan analisis bivariat menggunakan SPSS 22 For Windows, dengan diperoleh nilai sig (2-tailed) = 0,024 sehingga, dapat disimpulkan bahwa sig (2-tailed) = 0,024 < α = 0,05 maka H_0 ditolak dan H_a diterima yang berarti ada hubungan yang

bermakna antara posisi duduk dengan nyeri punggung bawah pada pegawai Badan Pendapatan Daerah Kabupaten Banyuwangi tetapi tingkat hubungannya moderat/sedang.

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan adanya hubungan antara posisi duduk dengan nyeri punggung bawah, hasilnya posisi duduk tingkat resiko kecil dengan nyeri ringan sebanyak 8 responden (15 %), posisi duduk tingkat resiko sedang dengan tidak nyeri sebanyak 3 responden (6%), posisi duduk tingkat resiko sedang dengan nyeri ringan sebanyak 24 responden (44 %), posisi duduk tingkat resiko sedang dengan nyeri sedang sebanyak 17 responden (31 %), dan tingkat resiko sedang dengan nyeri berat sebanyak 2 responden (4 %). Penelitian ini menggunakan analisis bivariat menggunakan SPSS 22 For

Windows, dengan diperoleh nilai *sig* (*2-tailed*) = 0,024 sehingga, dapat disimpulkan bahwa *sig* (*2-tailed*) = 0,024 < $\alpha = 0,05$ maka H_0 ditolak dan H_a diterima yang berarti ada hubungan yang bermakna antara posisi duduk dengan nyeri punggung bawah pada pegawai Badan Pendapatan Daerah Kabupaten Banyuwangi tetapi tingkat hubungannya moderat / sedang.

PEMBAHASAN

Hasil penelitian menggambarkan distribusi karakteristik responden berdasarkan posisi duduk pada pegawai BAPENDA Kabupaten Banyuwangi . Pada diagram 1 menunjukkan sebagian besar 85% responden memiliki posisi duduk tingkat resiko sedang (perlu perbaikan postur kerja dalam waktu dekat) sebanyak 46 responden.

Posisi duduk adalah posisi dimana kaki tidak terbebani dengan berat tubuh dan posisi stabil selama bekerja (Wijayanti, Yuantari, & Asfawi, 2013). Tanpa disadari terkadang seorang pegawai terlalu fokus bekerja tanpa memikirkan posisi duduk yang *ergonomi*. Berdasarkan keputusan PERMENKES RI nomor 48 tahun 2016 tentang Standar Keselamatan Dan Kesehatan Kerja Perkantoran menyatakan, dalam rangka mendukung terwujudnya upaya keselamatan dan

kesehatan kerja, lingkungan kerja, sanitasi dan ergonomi perkantoran, setiap pimpinan kantor wajib menyelenggarakan Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3) perkantoran untuk mewujudkan kantor yang sehat, selamat, bugar, berkinerja dan produktif.

Asosiasi British Chiropractic menemukan 32 % dari populasi penelitian yang berstatus pekerja/karyawan menghabiskan rata-rata 10 jam sehari untuk duduk dalam melakukan pekerjaan. Semua pekerjaan hendaknya dilakukan dalam posisi duduk dan berdiri secara bergantian. Semua sikap yang tidak alami sebaiknya dihindarkan, bila tidak memungkinkan, hendaknya diusahakan agar beban statiknya diperkecil (Tarwaka, 2010). Menurut Hermanto (2015) posisi duduk yang benar, yaitu : kepala tegak mata melihat lurus kedepan dengan maksimum sudut 16^0 kebawah, tulang punggung dalam lengkungan "normal", lengan atas tegak sudut siku 90^0 , sudut kaki $90^0 - 100^0$, bila perlu kaki menekan pedal, usahakan istirahat tiap 30-45 menit dengan cara berdiri, peregangan sesaat, atau berjalan disekitar meja kerja sehingga kesegaran tubuh dapat kembali, sehingga konsentrasi dalam bekerja kembali. Posisi tubuh pada saat bekerja sangat ditentukan oleh jenis pekerjaan yang dilakukan.

Berdasarkan diagram 2, diketahui bahwa sebagian besar responden memiliki posisi duduk yang berisiko untuk terkena nyeri punggung bawah. Sikap kerja yang berisiko adalah bekerja dengan postur janggal dimana postur tubuh (tungkai, sendi, punggung) secara signifikan menyimpang dari postur netral pada saat melakukan aktifitas. Semakin lama bekerja dengan postur janggal maka semakin banyak energi yang dibutuhkan untuk mempertahankan kondisi tersebut, sehingga dampak kerusakan otot rangka yang ditimbulkan semakin kuat.

Semakin lama pegawai bekerja pada posisi duduk yang salah maka pegawai akan mengalami hal-hal seperti penurunan kecepatan kerja, gangguan kesehatan, angka absensi karena sakit meningkat, yang dapat mengakibatkan rendahnya tingkat produktivitas kerja pada pegawai kantor (Tarwaka, 2010). Pendapat lain dikemukakan oleh Hasyim dalam Fathoni, Handoyo, dan Swasti (2013) yang menyebutkan masa kerja menyebabkan masa statik yang terus menerus apabila pekerja tidak memperhatikan faktor-aktor ergonomi akan lebih mudah menimbulkan NPB.

Semakin lama seseorang bekerja dalam posisi duduk yang salah, maka dapat menyebabkan ketegangan otot-otot tulang belakang dan tekanan abnormal

dari jaringan sehingga menyebabkan rasa sakit pada punggung bawah, hal ini dibuktikan dengan hasil penelitian dari Wulandari (2013) di Surakarta bahwa, terlalu lama duduk dengan posisi yang salah dapat menyebabkan penambahan beban yang mengakibatkan gangguan dan kerusakan jaringan pada segmen vertebra. Data hasil penelitian ini diperkuat dengan hasil wawancara pada salah satu pegawai kantor BAPENDA Kabupaten Banyuwangi bahwa, di kantor tersebut belum menerapkan sistem K3 perkantoran dan belum pernah dilakukan pemeriksaan kesehatan. Permasalahan yang timbul yakni tentang kurangnya pengetahuan posisi duduk yang benar. Permasalahan tersebut bisa diatasi dengan mengadakannya sistem K3 perkantoran, agar menciptakan kantor yang sehat, selamat, bugar, berkinerja dan produktif.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil pengumpulan data, analisa, dan pembahasan maka diperoleh kesimpulan sebagai berikut: Posisi duduk pada pegawai Badan Pendapatan Daerah Kabupaten Banyuwangi sebagian besar tingkat resikonya sedang sehingga perlu perbaikan posisi kerja dalam waktu dekat sebanyak 46 responden (85 %); Nyeri punggung bawah pada pegawai Badan

Pendapatan Daerah Kabupaten Banyuwangi sebagian besar mengalami nyeri punggung bawah ringan sebanyak 32 responden (59%); Hasil dari analisis bivariat *Rank Spearman* dengan menggunakan SPSS 22 for windows, didapatkan sig (2-tailed) = 0,024 dengan kaidah pengujian sebagai berikut $\rho < 0,05$ maka H_a diterima H_o ditolak, berarti ada hubungan yang bermakna antara dua variable yang diukur yaitu ada hubungan posisi duduk dengan nyeri punggung bawah.

DAFTAR PUSTAKA

- Anggarwal, N., Tanu, A., Jugal, K., & Inghle, G. K. 2013. *Low back pain and accociated risk factor among undergraduated students of medical collegein Delhi from Departement of community medicine Maulana Azad medical collage. Education For Health*, 103-108.
- Fathoni, H. Handoyo. Swasti, K G. (2013). *Hubungan Sikap Dan Posisi Kerja Dengan Low Back Pain Pada Perawat Di RSUD Purbalingga. The Soedirman Journal Of Nursing Volume 4*, 131-139.
- Fitriyani, N A. Febri. Andari, Desi. (2013). *Hubungan Antara Overweight Dengan Nyeri Punggung Bawah Di Rsud Kanjuruhan Kepanjen Periode Januari-Desember Tahun 2013*. 39-44.
- Notoatmodjo S. 2010. *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Nugroho D.S 2001. *Neurofisiologi Nyeri dari Apske Kedokteran disampaikan pada Pelatihan Penatalaksanaan Fisioterapi Komprehensif Pada Nyeri 7 – 10 Maret*. Surakarta.
- Nursalam. 2013. *Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan Edisi 3*. jakarta: salemba medika.
- Riskesmas. 2013. *Laporan hasil riset kesehatan dasar (RISKESDAS) nasional*. Jakarta : Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan.
- Sarwono, Jonathan. 2010. *Metodelogi Penelitian Kuantitatif Dan Kualitatif*. Jogjakarta: Graha Ilmu.
- arwaka. 2010. *Dasar-Dasar Pengetahuan Ergonomi Dan Aplikasi Di Tempat Kerja*. Surakarta-Indonesia: Harapan Press.
- Triwibowo, H., & Dewi, I. R. (2015). *Hubungan Lama Posisi Duduk Saat Bekerja Dengan Keluhan Nyeri Punggung Bawah Pada Pekerja Di Home Industri Vanny Pigora Desa Kuripansari Pacet Mojokerto*.
- Umami AR, Hartanti RI, Dewi A. 2014. *Hubungan Antara Karakteristik*

Responden dan sikap kerja duduk dengan keluhan nyeri punggung bawah pada pekerja batik tulis. e-Jurnal Pustaka Kesehatan.

Widjayanti, Y., & Pratiwi, R. R. 2014. *Hubungan Antara Posisi Duduk Dengan Keluhan Nyeri Punggung Bawah. e-journal*