

## **PENURUNAN DERAJAT NYERI MENGGUNAKAN COLLAR PADA KASUS *CERVICAL CYNDROME***

**Alfan Zubaidi, Yopi Harwinanda Ardesa, Muhammad Syaifuddin**

Kementerian Kesehatan Politeknik Kesehatan Surakarta Jurusan Ortotik Prostetik

**Abstract: The decline in the degree of pain, soft collar, cervical cyndrome.** The general objective of this study was to determine the effect of the use of the collar to the degree of pain reduction in patients with cervical syndrome. The research method of this study is to use a type of Pre and Post Test Design. The research was conducted in the district of Karanganyar. This study analyzes using paired t test trials. Research results from different test pre test obtained by unpaired t test  $t = 0.903$  with  $p = 0.379$  where  $P > 0.05$ , which means there is no significant difference between the treatment and control groups. It can be assumed that the two groups of the same potential or homogeneous. Different test post-test of unpaired t test  $t = 16.417$  obtained with  $p = 0.000$  where  $P < 0.05$ , which means that there are significant differences between the treatment and control groups.

**Keywords:** degree of pain, soft collar, cervical cyndrome

**Abstrak: Penurunan derajat nyeri, soft collar, cervical cyndrome.** Tujuan umum penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh penggunaan *collar* terhadap penurunan derajat *nyeri* pada penderita *Cervical syndrome*. Metode Penelitian jenis penelitian ini adalah menggunakan Pre and Post Test Design. Penelitian ini dilakukan di wilayah Kabupaten Karanganyar. Analisis penelitian ini menggunakan uji paired t test. Hasil Penelitian uji beda pre test dari uji t tidak berpasangan diperoleh t hitung = 0.903 dengan nilai  $p = 0.379$  dimana  $p > 0.05$ , yang berarti tidak terdapat perbedaan yang bermakna antara kelompok perlakuan dan kelompok control. Hal ini dapat diasumsikan bahwa kedua kelompok dari potensi yang sama atau homogen. Uji beda post test dari uji t tidak berpasangan diperoleh t hitung = 16.417 dengan nilai  $p = 0.000$  dimana  $p < 0.05$ , yang berarti ada perbedaan yang bermakna antara kelompok perlakuan dan kelompok control.

**Kata Kunci :** derajat nyeri, *soft collar*, *cervical cyndrome*

## PENDAHULUAN

Aktivitas manusia semakin meningkat, hal ini menuntut seseorang untuk memiliki kondisi tubuh yang baik tanpa ada masalah dalam tubuhnya. Apabila kondisi tubuhnya terganggu maka sangat berpengaruh terhadap aktivitas pekerjaan, dan akhirnya akan mengganggu pemenuhan kebutuhan hidupnya. Adanya persaingan bebas sekarang ini membawa pengaruh besar di lingkungan kerja dimana peralatan dan teknologi sudah menjadi kebutuhan pokok bagi setiap pekerjaan untuk meningkatkan produktivitas dan efisiensi dalam bekerja. Peralatan dan teknologi yang kurang sesuai dengan kebutuhan para pekerja menimbulkan kerugian bagi pekerjanya salah satunya kesalahan sikap dan posisi tubuh saat melakukan pekerjaan. Di samping itu, kurangnya pemahaman para pekerja mengenai pentingnya sikap dan posisi tubuh yang benar dalam bekerja mengakibatkan timbulnya berbagai macam gangguan-gangguan pada sistem *musculoskeletal*.

Kesalahan posisi atau sikap tubuh yang terjadi di lingkungan kerja dan di lingkungan rumah merupakan salah satu penyebab terjadinya nyeri pada leher. Kurangnya kepedulian dan pemahaman masyarakat dalam melakukan posisi tubuh yang benar dalam melakukan aktivitas, salah satunya posisi saat tidur (Guzman, 2008). Posisi tidur yang tepat seharusnya mengistirahatkan otot-otot seluruh tubuh dimana posisi yang baik adalah dengan menggunakan punggung belakang. Selain itu, penggunaan bantal harus sampai bahu sehingga posisi leher dalam keadaan rileks sehingga otot-otot sekitar leher tidak teregang. Namun tak jarang, kebanyakan masyarakat tidak

memahami akan hal itu sehingga menjadi sebuah kebiasaan dan terjadi secara terus-menerus dan berulang kali sehingga mengakibatkan timbul keluhan-keluhan di tulang belakang terutama di leher sehingga menyebabkan gangguan fungsi leher (Hurwitz, 2008).

## METODE PENELITIAN

Jenis penelitian ini adalah eksperimen berupa *Pre Test and Post Test Design*. Alat pengukur derajat nyeri dengan VAS. Pengambilan sampel dilakukan dengan *Purposive Sampling* pada subyek yang memenuhi kriteria inklusi, dibedakan menjadi dua kelompok, pelaksanaan Juli- Agustus 2012. Hasil *pre test* dipisahkan menjadi 2 kelompok, yaitu kelompok I sebagai kelompok perlakuan yang merupakan catatan nilai derajat nyeri kelompok perlakuan, dan kelompok II sebagai kelompok kontrol yang merupakan catatan nilai derajat nyeri kelompok kontrol. Subyek kelompok perlakuan diinstruksikan untuk menggunakan *Soft Collar* sepanjang hari selama satu bulan berturut-turut, tanpa melepaskannya kecuali pada saat tidur dan mandi. Subyek kelompok kontrol tidak diinstruksikan menggunakan *Soft Collar*. Kemudian dilakukan *post test* setelah perlakuan satu bulan, dengan mengukur nilai derajat nyeri kelompok perlakuan, dan kelompok kontrol. Nilai derajat nyeri kelompok I saat *pre test* dibandingkan dengan *post test*. Demikian juga kelompok II, nilai derajat nyeri saat *pre test* dibandingkan dengan *post test*. Hal ini bertujuan untuk mengetahui perbedaan nilai derajat nyeri pada awal penelitian dengan saat akhir penelitian.

## HASIL PENELITIAN

Berdasarkan Tabel 1 dipaparkan derajat nyeri pada kelompok perlakuan saat awal (sebelum menggunakan soft collar) rata-rata 67,00 dengan SD 1.826 dan saat akhir (sesudah perlakuan) rata-rata 46,10 mm dengan SD 1,524. Sedangkan derajat nyeri pada kelompok kontrol saat awal rata-rata 66,30 mm dengan SD 1,636 dan saat akhir penelitian rata-rata 57,50 mm dengan SD 1,581.

Tabel 1  
Distribusi Frekuensi Derajat Nyeri

No.	Karakteristik	Kelompok Perlakuan	Kelompok Kontrol
1	Derajat Nyeri		
	Awal Penelitian.	64	64
	a. Minimum	70	69
	b. Maksimum	67.00	66.30
	c. Mean	1.826	1.636
2	Derajat Nyeri		
	Akhir Penelitian.	44	55
	a. Minimum	49	60
	b. Maksimum	46.10	57.50
	c. Mean	1.524	1.581
	d. SD		

Sebelum data di analisis dengan uji *Paired Sample t – test*, terlebih dahulu di lakukan uji normalitas untuk memastikan bahwa data berdistribusi normal. Pada penelitian ini, hasil uji normalitas (uji *non parametric Wilcoxon*) terhadap data derajat nyeri kelompok perlakuan maupun kelompok kontrol, pada pre maupun post, diperoleh nilai  $p > 0.05$ , ini berarti data berdistribusi normal. Uji beda pre test dari uji t tidak berpasangan diperoleh t hitung = 0.903 dengan nilai  $p = 0.379$  dimana  $p > 0.05$ , yang berarti tidak terdapat perbedaan yang bermakna antara kelompok perlakuan dan kelompok control. Hal ini

dapat diasumsikan bahwa kedua kelompok dari potensi yang sama atau homogen. Uji beda post test dari uji t tidak berpasangan diperoleh t hitung = 16.417 dengan nilai  $p = 0.000$  dimana  $p < 0.05$ , yang berarti terdapat perbedaan yang bermakna antara kelompok perlakuan dan kelompok control.

## PEMBAHASAN

Pada analisis univariat diketahui bahwa derajat nyeri pada kelompok perlakuan sebelum menggunakan soft collar) rata-rata 67,00 dengan SD 1.826 dan saat akhir (sesudah perlakuan) rata-rata 46,10 mm dengan SD 1,524. Sedangkan derajat nyeri pada kelompok kontrol saat awal rata-rata 66,30 mm dengan SD 1,636 dan saat akhir penelitian rata-rata 57,50 mm dengan SD 1,581. Hasil analisis bivariat menunjukkan bahwa pada sisi perlakuan menunjukkan ada perbedaan secara signifikan terhadap pengurangan nyeri pada *cervical syndrome*.

## KESIMPULAN DAN SARAN

Penelitian ini dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui pengaruh *soft collar* terhadap penurunan derajat nyeri pada *cervical syndrome*. Dari hasil penelitian ini dapat diambil kesimpulan bahwa *soft collar* produk ortosis prostetis berpengaruh terhadap penurunan derajat nyeri pada kondisi *cervical syndrome*.

Pada penelitian ini peneliti mengajukan saran (1) Kepada para praktisi Ortosis Prostetis; perlu dilakukan pengkajian secara cermat dan teliti pada pemberian *soft collar* untuk klien *cervical syndrome*, sehingga ortosis yang diberikan kepada klien mampu memberikan solusi yang tepat dalam

mengurangi derajat nyeri; (2) Kepada intitusi; sangat perlu dilakukan penelitian lebih lanjut dengan jumlah sampel yang lebih banyak dan waktu yang lebih lama, sehingga dari penelitian tersebut dapat diperoleh informasi-informasi terkini guna mendukung perkembangan ilmu Ortotik Prostetik di Indonesia.

## DAFTAR RUJUKAN

- Gross, AR, Hoving, JL, Haines, TA, et al. *A Cochrane review of manipulation and mobilization for mechanical neck disorders*. Spine (Phila Pa 1976) 2004; 29:1541.
- Guzman, J, Haldeman, S, Carroll, LJ, 2008. *Clinical implications of the Bone and Joint Task Force on Cervical syndrome and Its Associated Disorders: from concepts and findings to recommendations*.
- Hurwitz, EL, Carragee, EJ, van der Velde, G. 2008. *Treatment of cervical syndrome: noninvasive interventions: results of the Bone and Joint Decade 2000-2010 Task Force on Cervical syndrome and Its Associated Disorders*.
- Kroeling, P, Gross, A, Houghton, PE, *Cervical Overview Group. Electrotherapy for neck disorders*. Cochrane Database Syst Rev 2005; :CD004251.
- Manchikanti, L, Singh, V, Rivera, J, Pampati, V. *Prevalence of cervical facet joint pain in chronic cervical syndrome*. Pain Physician 2002; 5:243.
- Mealy, K, Brennan, H, Fenelon, GC. *Early mobilization of acute whiplash injuries*. Br Med J (Clin Res Ed) 1986; 292:656.