

## **HUBUNGAN POSISI KERJA DUDUK DENGAN KELUHAN NYERI PUNGGUNG BAWAH PADA TUKANG BECAK DI WILAYAH KELURAHAN LARANGAN INDAH CILEDUG-TANGERANG**

Nina Novianah<sup>1</sup>, Agus Triyono<sup>2</sup>, Sumadi<sup>3</sup>  
<sup>1,2,3</sup>Fikes – Universitas Esa Unggul, Jakarta  
Jln. Arjuna Utara Tol Tomang Kebun Jeruk, Jakarta 11510  
novianah.nina@gmail.com

### **Abstrak**

Monotonitas gerakan tubuh membuat tekanan yang berlebihan pada beberapa bagian tubuh, sehingga mengakibatkan keluhan nyeri (pain) pada beberapa bagian tubuh manusia. Kebiasaan tukang becak menggunakan posisi yang tidak ergonomis dapat mengakibatkan timbulnya keluhan nyeri punggung bawah. Posisi duduk dalam pekerjaan memberikan kenyamanan terhadap individu yang melakukan posisi ini. Akan tetapi menurut penelitian, Posisi duduk kerja telah memberikan tekanan pada punggung bawah yang cukup berat dan menimbulkan nyeri punggung bawah pada pekerja dengan posisi ini. Nyeri pada punggung bawah timbul karena terjadinya tekanan pada susunan syaraf tepi daerah pinggang (syaraf terjepit). Jepitan pada syaraf ini terjadi karena gangguan pada otot dan jaringan sekitarnya. Gangguan ini dapat terjadi akibat sikap tubuh kita sehari-hari. Sikap tubuh tersebut, antara lain berdiri yang tidak rileks ataupun sikap duduk yang terlalu lama. Nyeri punggung bawah juga bisa diakibatkan oleh kesalahan sikap tubuh ketika melakukan aktifitas. Tujuan penelitian ini yaitu Mengetahui hubungan posisi kerja duduk dengan keluhan nyeri punggung bawah pada tukang becak di Wilayah Kelurahan Larangan Indah Ciledug-Tangerang. Metode Penelitian yang digunakan adalah dengan desain penelitian cross sectional. Populasi penelitian adalah seluruh tukang becak berusia 25 – 65 tahun yang berada di Wilayah Kelurahan Larangan Indah Ciledug-Tangerang yang berjumlah 30 Orang dengan pengambilan sampel Purposive Sampling. Data yang digunakan adalah data primer dan data sekunder. Analisa data yang digunakan adalah menggunakan uji Pearson product moment. Persentase terbesar ada kriteria posisi kerja duduk adalah kurang baik dengan nilai rata-rata sebesar 38.57 dan kriteria keluhan nyeri punggung bawah yang cukup besar dengan nilai rata-rata sebesar 39.37 dan lama kerja tukang becak paling besar adalah 16-30 tahun atau 46.67% serta usia responden terbanyak adalah usia 40-50 tahun atau 40.00%. Ada hubungan antara posisi kerja duduk dengan keluhan nyeri punggung bawah pada tukang becak di Wilayah Kelurahan Larangan Indah Ciledug-Tangerang dengan  $p \text{ value} = 0.022 < \alpha 0.05$ . Nilai  $r$  hitung = 0.417 lebih besar dari  $r$  tabel 0.361 yang memiliki hubungan korelasi cukup kuat. Perlu adanya peningkatan kegiatan penyuluhan mengenai bagaimana posisi kerja duduk yang ergonomis pada tukang becak agar tidak terjadi keluhan nyeri punggung bawah pada tukang becak

**Kata kunci** : posisi kerja duduk, nyeri punggung bawah, tukang becak

### **Pendahuluan**

Di dalam era globalisasi sekarang ini aktivitas penduduk semakin meningkat, dalam melaksanakan pekerjaannya seseorang dapat saja terkena gangguan atau cedera. Disadari atau tidak, sebagian penyakit yang ada bisa jadi merupakan akibat dari kegiatan mekanika atau pergerakan tubuh yang tidak baik atau monoton. Monotonitas gerakan tubuh membuat tekanan yang berlebihan pada beberapa bagian tubuh, sehingga mengakibatkan keluhan nyeri (pain) pada beberapa bagian tubuh manusia. Menurunnya kinerja sama artinya dengan menurunnya produktivitas kerja.

Prevalensi nyeri punggung bawah pada pemandu seperti supir, pengendara sepeda motor, atau penarik becak lebih tinggi berbanding pekerjaan-pekerjaan lain, berdasarkan penelitian Rahmat HS (2009) yang menunjukkan masalah nyeri punggung bawah yang timbul akibat duduk lama menjadi fenomena yang sering terjadi saat ini. 60% orang dewasa mengalami nyeri punggung bawah karena masalah duduk yang terjadi pada mereka yang bekerja atau yang aktivitasnya lebih banyak dilakukan dengan duduk. Duduk lama dengan posisi yang salah dapat menyebabkan otot-otot punggung

menjadi tegang dan dapat merusak jaringan lunak sekitarnya.

Penarik becak merupakan pekerjaan beresiko tinggi dengan berbagai gangguan fisik dan psikologis. Menurut penelitian Tamrin dkk (2006), paparan penarik becak melalui pekerjaannya kepada whole body vibrations, stres postural disebabkan posisi tubuh yang janggal, serta harus mengekalkan posisi tubuh tetap untuk waktu yang lama dapat menyebabkan peningkatan resiko menderita nyeri punggung bawah. Whole body vibrations meningkatkan produksi enzim degradasi matriks dan enzim proteolitik, berperan pada metabolisme cakram intervertebral menyebabkan gangguan dan kerusakan. Juga, frekuensi getaran disebabkan kondisi jalan serta rigiditas suspensi becak mesin menyebabkan kelelahan (fatigue) pada otot-otot punggung, menimbulkan rasa nyeri. Penelitian juga menyatakan hubungan antara whole body vibration dengan dan nyeri punggung bawah, dengan peningkatan resiko terjadinya gangguan jaringan spinal.

Posisi duduk merupakan posisi yang paling baik dalam melakukan pekerjaan. Posisi duduk dalam pekerjaan memberikan kenyamanan terhadap individu yang melakukan posisi ini. Akan tetapi menurut penelitian, Posisi duduk kerja telah memberikan tekanan pada punggung bawah yang cukup berat dan menimbulkan nyeri punggung bawah pada pekerja dengan posisi ini. Hasil ini tidak terlepas dari benar tidaknya posisi kerja yang dilakukan. Selain itu posisi kerja dalam waktu lama ternyata dapat menimbulkan nyeri (Pain) pada punggung bawah. Hal ini dikarenakan adanya tekanan yang berlebih pada tulang dan susunan syaraf.

Menurut Kusumo (2008), desain becak yang digunakan menyebabkan posisi bagian tubuh bergerak menjauhi posisi alamiah, sehingga pengayuh becak pada umumnya mengeluhkan sakit pada leher bagian atas, leher bagian bawah, punggung, lengan atas kanan, pinggang, bokong, pantat, lengan bawah kiri, lengan bawah kanan, tangan kiri, tangan kanan, paha kiri, paha kanan, lutut kanan, betis kiri, betis kanan, kaki kiri dan kaki kanan. Keluhan sakit yang timbul diantisipasi Saputro (2008), dengan mendesain ulang becak berdasarkan keluhan yang dirasakan pengayuh becak pada penelitian Kusumo (2008) setelah melakukan pekerjaan Becak yang telah dirancang ulang,

diharapkan dapat mengurangi keluhan pengayuh becak.

Berdasarkan pemahaman ergonomi perancangan peralatan kerja hendaknya disesuaikan dengan ukuran antropometri tubuh tenaga kerja. Sering ditemukan bahwa perancangan atau pemikiran tentang penyerasian manusia dan peralatan kerja serta perbaikan cara kerja pada umumnya belum diketahui, bahkan tidak jarang beberapa ukuran peralatan kerja sangat tidak sesuai dengan ukuran tenaga kerja. Bila cara kerja atau peralatan kurang sesuai ukurannya secara anatomi, menyebabkan kelelahan pada pengguna peralatan tersebut dan pada akhirnya akan timbul masalah keluhan musculoskeletal.

Becak merupakan kendaraan umum yang digunakan oleh warga sekitar Kelurahan Larangan Indah Ciledug Tangerang. Tukang becak di wilayah larangan indah berjumlah sekitar 40 orang yang terletak di beberapa lokasi atau tempat pangkalan yaitu di Jalan Swadaya, Jalan Gotong royong, Jalan Larinda, Jalan Anggrek, dan Jalan Melati. Tukang becak yang berada di wilayah Larangan Indah sebagian besar mengeluhkan merasa sakit pada bagian pinggang belakang, karena posisi duduk mereka yang tidak baik menurut ergonomi dan antropometri. Para tukang becak memiliki tempat kerja duduk dengan berbeda ukuran dan berbeda bentuk, sebagian besar becak di wilayah larangan indah memiliki tempat kerja duduk berbentuk persegi panjang dengan ukuran sekitar dua telapak tangan dan jarak yang cukup jauh dari pegangan becak, hal tersebut membuat tukang becak mengayuh becak dengan posisi duduk yang sebagian terlalu tegak namun kadang sering menggunakan posisi yang membungkuk.

### **Posisi kerja duduk dan keluhan nyeri punggung bawah** **Posisi kerja duduk**

Posisi kerja duduk atau sikap duduk adalah sikap dimana duduk dengan punggung lurus, bahu balakang serta bokong menyentuh balakang kursi, karena hal ini dapat mengurangi banyaknya beban otot statis pada kaki. Posisi duduk pada otot rangka (muskuloskeletal) dan tulang belakang (vertebral) terutama pada pinggang (sacrum, lumbal dan thoracic). Harus dapat ditahan oleh sandaran kursi agar terhindar dari nyeri (back pain) dan terhindar cepat lelah (fatigue), selain itu ketika duduk kaki harus berada pada alas kaki dan

dalam sikap duduk bergerak dengan relaks. Pekerjaan akan lebih baik kalau dilakukan sambil duduk karena Sikap tubuh dalam bekerja berhubungan dengan tempat duduk, meja kerja dan luas pandangan. Untuk merencanakan tempat kerja dan perlengkapannya diperlukan ukuran-ukuran tubuh yang menjamin sikap tubuh paling alamiah dan memungkinkan dilakukannya gerakan-gerakan yang dibutuhkan. Pada posisi berdiri dengan pekerjaan ringan, tinggi optimum area kerja adalah 5-10 cm dibawah siku.

Lama duduk adalah waktu yang dibutuhkan untuk melakukan pekerjaan dengan cara duduk.

a. Duduk dalam jangka waktu yang lama dapat mengakibatkan :

1. Dalam keadaan duduk fungsi jantung (kapasitas vital, volume ekspresi yang dipaksakan) berkurang.
2. Duduk ditempat yang sempit dalam waktu yang lama dapat berakibat penggumpalan darah didalam urat kaki yang akan menyebabkan terjadinya pulmonary embolism (terbawanya darah beku ke paru-paru yang dapat berakibat fatal).
3. Tekanan vena terlalu pada tungkai atau lengan meningkat, akibat bertambahnya jarak secara vertikal antara kaki dengan atrium kanan dan jantung.
4. Duduk yang terlalu lama dapat menyebabkan volume kaki 2-5% (tergantung pada jumlah gerakan kaki yang diperoleh) dan berapa orang mencapai 7% dibanding dengan penambahan 2% pada saat berjalan

b. Tipe posisi duduk antara lain

1. Duduk tegak

Posisi duduk tegak tanpa sandaran dapat mengakibatkan beban pada daerah lumbal. Hal ini disebabkan karena otot berusaha meluruskan tulang punggung dan daerah lumbal adalah bagian yang memikul beban berat badan yang lebih besar. Ada sedikit perbedaan saat duduk tegak dengan posisi tangan menggantung atau diletakkan diatas paha. Beberapa studi menunjukkan banyak orang lebih nyaman duduk dengan sudut hip antara  $120^{\circ}$  -  $130^{\circ}$  mengikuti

sandaran kursi karena dapat menurunkan tekanan discus 30%.

2. Duduk Condong Kedepan

Posisi badan membungkuk diartikan sebagai gerakan postur atau posisi badan arah depan sehingga antara sumbu badan bagian atas akan membentuk sudut kurang dari  $90^{\circ}$  dengan garis vertikal atau sandaran kursi. Posisi badan kedepan terjadi karena orang ingin mencapai target penglihatan visualnya atau meja kerja terlalu rendah. Duduk yang condong kedepan dapat menambah gaya pada *discus lumbalis*  $\pm 90\%$  lebih besar dibandingkan posisi membungkuk, ini mengakibatkan beban kerja otot berkurang dan beban yang diderita discus meningkat atau bertambah.

3. Posisi Duduk Menyandar

Posisi menyandar mengikuti proporsi tubuh yaitu duduk pada sudut  $90^{\circ}$  pas pada sandaran kursi, karena ini bisa mengurangi tekanan pada disc sekitar 25% namun permasalahan pada posisi ini target visual atau pengelihatannya terlalu jauh dan terlalu rendah.

4. Posisi Duduk Pinggang Memutar

Posisi pinggang miring adalah setiap deviasi bidang media dari vertikal tanpa memperhitungkan besarnya sudut yang dibentuk, Posisi pinggang memutar adalah gerakan posisi badan yang berputar baik kearah kanan atau kiri dimana garis vertikal menjadi sumbu tanpa memperhitungkan besarnya derajat rotasi yang dilakukan, biasanya pada kondisi ini supir duduk pada sudut  $90^{\circ}$  hanya saja posisi yang tidak wajar.

Postur atau posisi tubuh adalah posisi bagian badan tertentu saat bekerja yang ditentukan oleh ukuran tubuh dan ukuran peralatan atau obyek lainnya yang digunakan saat bekerja. Pada saat bekerja perlu memperhatikan posisi tubuh dalam keadaan seimbang agar dapat bekerja nyaman dan tahan lama, hal ini dipengaruhi oleh luas dasar penyangga atau lantai dan tinggi dari titik gaya berat. Postur yang tidak seimbang dan berlangsung dalam jangka waktu lama dapat mengakibatkan stress pada bagian tubuh tertentu dan ini biasanya disebut

postur stress. Hal ini disebabkan oleh keterbatasan tubuh manusia untuk melawan beban pada waktu yang lama dan dapat terjadi berbagai akibat yang merugikan tubuh seperti nyeri otot, tidak tenang dan gelisah. Efek yang timbul biasanya dapat dihilangkan dengan beristirahat agar tercapai pemulihan.

### **Keluhan nyeri punggung bawah**

Nyeri didefinisikan spesialis nyeri sebagai rasa yang tidak menyenangkan dan merupakan pengalaman emosional yang berbubungan dengan kerusakan jaringan aktual maupun potensial atau sering dideskripsikan sebagai istilah adanya kerusakan jaringan (David G. Broenstein, MD). LBP atau nyeri punggung bawah merupakan salah satu gangguan muskuloskeletal yang disebabkan oleh aktivitas tubuh yang kurang baik. Gejala yang dirasakan pada orang yang menderita LBP bermacam-macam seperti nyeri rasa terbakar, nyeri, rasa kaku, tertusuk, nyeri tajam, hingga kelemahan pada tungkai. (Maher, Salmond & Pellino, 2002)

Banyak faktor yang menyebabkan nyeri pinggang bawah seperti duduk lama dapat menyebabkan nyeri pinggang, hal ini disebabkan otot-otot pinggang menjadi tegang dan dapat merusak jaringan disekitarnya dan bila ini berlanjut terus akan menyebabkan penekanan pada bantalan saraf yang mengakibatkan hernia nucleus pulposus. Karena duduk yang terlalu lama yang menyebabkan otot-otot pinggang menjadi tegang dan selain itu dapat merusak jaringan lain disekitarnya. Dan bila tekanan pada bantalan saraf pada orang dianggap 100 %, maka orang duduk tegak dapat menyebabkan tekanan pada bagian tersebut sebesar 140 %. Tekanan ini dapat menjadi lebih besar lagi menjadi 190 % bila ia duduk membungkuk kedepan, namun orang yang duduk tegak akan lebih cepat letih dikarenakan otot-otot akan lebih cepat tegang, sementara orang yang duduk membungkuk kerja otot lebih ringan namun tekana saraf lebu besar setelah duduk selama 15-20 menit otot-otot punggung biasanya mulai letih maka mulai dirasakan

*Low back pain* (nyeri punggung bawah) merupakan fenomena yang seringkali dijumpai pada setiap pekerjaan. Posisi statis dalam bekerja kadang-kadang tidak dapat dihindarkan. Bila keadaan statis tersebut

bersifat kontinu maka dapat menyebabkan gangguan kesehatan antara lain nyeri punggung bawah. Nyeri punggung bawah yang timbul dapat mengakibatkan kehilangan jam kerja sehingga mengganggu produktivitas kerja. Duduk yang lama menyebabkan beban yang berlebihan dan kerusakan jaringan pada vertebra lumbal. Prevalensi nyeri punggung bawah karena Posisi duduk besarnya 39,7%, di mana 12,6% sering menimbulkan keluhan, 1,2% kadang-kadang menimbulkan keluhan dan 25,9% jarang menimbulkan keluhan.

Penyebab sakit punggung mekanik pada pekerja posisi duduk adalah:

1. Beban intra diskal meningkat, menimbulkan inti diskus ke satu sisi dan dapat menyebabkan iritasi pada jaringan yang terjepit.
2. Duduk dengan posisi yang tidak benar dan lama, menimbulkan inti diskus akan bergeser (migrasi) dan dapat menyebabkan iritasi pada jaringan yang terjepit.
3. Ketidakstabilan posisi duduk (kursi yang terlalu tinggi).

Penyebab nyeri punggung yang tidak umum adalah infeksi atau tumor tulang. Hal tersebut menyebabkan nyeri pada siang dan malam hari dan sering disertai demam dan sakit. Sakit punggung dapat merupakan gejala depresi atau stress. Sakit punggung kronik biasanya disebabkan oleh ketegangan punggung, penyakit cakra atau osteoarthritis tulang belakang (*spondylosis*). Orang yang terkena nyeri itu perlu merawat punggungnya serta menguatkan otot punggungnya dengan berolah raga. Penderita sakit punggung yang berbadan gemuk perlu mengurangi berat badan.

Tiga teori yang berkaitan dengan gangguan nyeri punggung yaitu (soeparman ahli Fisioterapi) :

1. Teori Cailliet  
Berdiri tegak bukan sekedar menjaga penampilan supaya kelihatan tegak. Lebih dari itu, untuk menghindari timbulnya rasa nyeri di daerah tulang belakang karena sikap tubuh yang benar atau salah apalagi tak di sadari akan mudahnya membuat orang merasa nyeri di daerah lumbal.
2. Teori Willian  
Aktivitas sehari - hari di dalam atau di luar rumah yang lebih banyak duduk, akan mengakibatkan munculnya

pemendekan otot di depan punggung sehingga timbulnya rasa nyeri. Ketika proses penuaan mulai berlangsung, ruas - ruas tulang belakang lebih dulu rusak. Rasa nyeri pun terjadi apalagi saat tubuh di gerakan ke belakang.

### 3. Teori Mc Kenzy

Tiap gerakan yang mengakibatkan adanya pergeseran di daerah cakram akan melahirkan rasa nyeri. Aktivitas sehari - hari yang menuntut banyak gerak ke depan di bandingkan ke belakang, juga mengakibatkan timbulnya rasa nyeri, begitu juga dengan posisi tubuh yang sedikit ke belakang atau tegak waktu ada tekanan dari atas lebih baik di bandingkan ketika posisinya membungkuk.

## Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode pendekatan asosiatif, deskriptif analitik, dengan desain penelitian *cross sectional*.

## Teknik pengambilan sampel

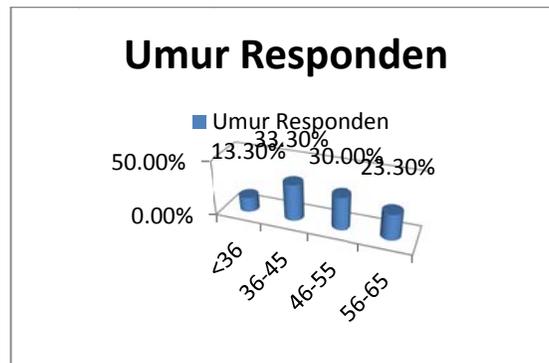
Populasi dalam penelitian ini adalah tukang becak di Wilayah Kelurahan Larangan Indah Ciledug – Tangerang yang lama bekerja sebagai tukang becak lebih dari 3 bulan dan berusia 25 sampai 65 tahun.

Teknik pengambilan sampel yang digunakan yaitu *sampling jenuh*, dimana seluruh populasi dijadikan sampel, dengan jumlah responden sebanyak 80 orang.

## Hasil dan pembahasan

Berdasarkan hasil penelitian tukang becak di Wilayah Kelurahan Larangan Indah Ciledug-Tangerang, maka didapatkan hasil karakteristik responden sebagai berikut.

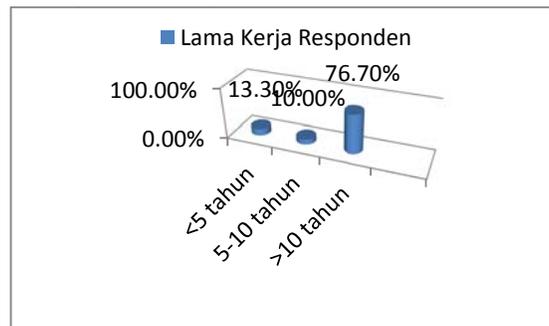
Umur tukang becak <36 tahun berjumlah 4 orang (13.33%), umur tukang becak antara 36-45 tahun berjumlah 10 orang (33.33%), umur tukang becak antara 46-55 tahun berjumlah 9 orang (30.00%) dan umur tukang becak antara 56-65 tahun berjumlah 7 orang (23.33%).



Grafik 1  
Distribusi Frekuensi Umur Tukang Becak

Berdasarkan lama kerja responden, lama kerja tukang becak <5 tahun sebanyak 4 orang (13.3%), lama kerja tukang becak 5-

10 tahun sebanyak 3 orang (10.0%), dan lama kerja responden >10 tahun sebanyak 23 orang (76.7%).

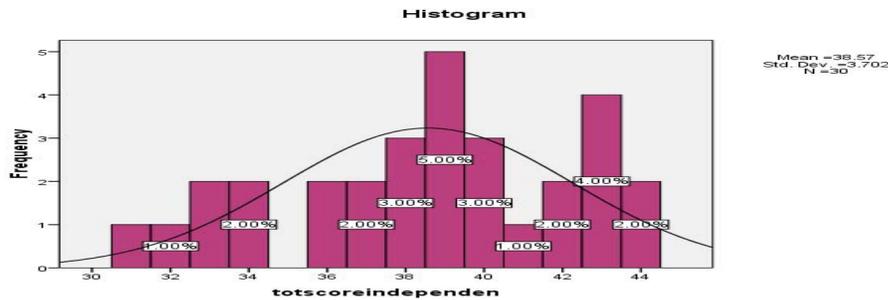


Grafik 2  
Distribusi Frekuensi Lama Kerja Tukang Becak

### Posisi kerja duduk

Hasil analisis didapatkan yaitu skor mean 38.57, nilai skor median berjumlah 100.0, dan nilai skor modus berjumlah 39

dengan nilai minimal 31 dan nilai skor maksimal berjumlah 44 dengan nilai skor standar deviasi adalah 3.702.



Grafik 3  
Distribusi posisi kerja duduk pada tukang becak

Berdasarkan hasil analisis yang dilakukan terhadap posisi yang digunakan pada tukang becak di Wilayah Kelurahan Larangan Indah Ciledug-Tangerang didapatkan hasil bahwa posisi yang digunakan oleh tukang becak mempunyai tingkat resiko yang berbeda untuk menimbulkan nyeri punggung bawah dikarenakan cara duduk yang digunakan oleh tukang becak ada yang menggunakan posisi duduk yang salah atau tidak ergonomis. Ada berbagai posisi duduk yang sering tukang becak lakukan selama mengemudi becak diantaranya adalah posisi duduk tegak, posisi kerja duduk membungkuk, posisi kerja duduk miring atau menyerong dan posisi kerja duduk condong ke depan.

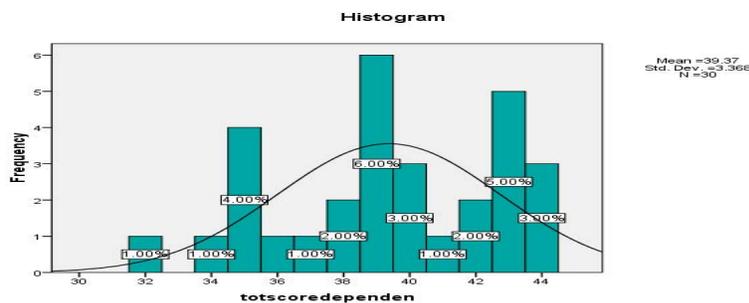
Posisi kerja duduk tegak kurang dilakukan oleh tukang becak karena tukang becak merasa kurang nyaman mengemudi becak dengan posisi tegak yang dilakukan. Posisi duduk membungkuk dilakukan karena tukang becak merasa lebih nyaman dengan posisi membungkuk serta lebih sesuai antara postur tubuh tukang becak dan desain becak yang dimiliki. Posisi kerja duduk condong ke depan dilakukan tukang becak

karena ingin mencapai target penglihatan visual mata dalam mengemudi becak. Posisi duduk miring atau menyerong dilakukan karena tukang becak mulai merasakan keluhan sehingga ingin melunakkan otot-otot sendi agar merasa lebih rileks.

Berdasarkan hasil analisis yang dilakukan terhadap keempat posisi yang dilakukan terhadap pedagang ternyata didapatkan hasil bahwa keempat posisi yang dilakukan oleh pedagang mempunyai tingkat resiko yang berbeda untuk menimbulkan nyeri punggung bawah. Hal ini didukung oleh hasil *mean* yang didapatkan pada masing-masing posisi duduk terdapat perbedaan keluhan. Hal ini terkait dengan cara duduk yang dilakukan oleh pedagang kemungkinan ada yang tidak benar atau posisi salah.

### Keluhan Nyeri Punggung Bawah

Hasil analisis didapatkan yaitu skor mean 39.37 nilai skor median berjumlah 39.00, dan nilai skor modus berjumlah 39 dengan nilai minimal 32 dan nilai skor maksimal berjumlah 44 dengan nilai skor standar deviasi adalah 3.368.



Grafik 4  
Distribusi Frekuensi Variabel Keluhan Nyeri Punggung Bawah

Keluhan nyeri punggung bawah merupakan salah satu gangguan muskuloskeletal yang disebabkan oleh aktivitas tubuh yang kurang baik. Gejala yang dirasakan pada orang yang menderita LBP bermacam-macam seperti nyeri rasa terbakar, nyeri, rasa kaku, tertusuk, nyeri tajam, hingga kelemahan pada tungkai.

Sebagian besar tukang becak menggerakkan atau memutar pinggang mereka setelah 2 jam mengendarai becak serta mengendarai becak dengan posisi membungkuk dalam waktu lebih dari 2 jam per hari serta mengemudi becak dengan posisi tubuh miring atau menyerong. Hal tersebut dapat mengakibatkan adanya keluhan pada punggung bawah dikarenakan posisi duduk yang tidak ergonomis

### **Hubungan posisi kerja duduk dengan keluhan nyeri punggung bawah pada tukang becak**

Berdasarkan hasil uji kolerasi antara variable posisi kerja duduk dengan variable keluhan nyeri punggung bawah di peroleh  $p$  - value = 0.022 yang mana nilai tersebut  $< \alpha$  0.05 maka  $H_0$  di tolak yang artinya antara variable posisi kerja duduk dan variable keluhan nyeri punggung bawah memiliki pengaruh yang signifikan. Dan nilai  $r$  hitung = 0.417 lebih besar dari  $r$  tabel 0.361 yang memiliki makna bahwa kedua variabel memiliki arah hubungan negative atau memiliki hubungan yang berpola searah. Dengan demikian dapat diinterpretasikan bahwa hubungan antara posisi kerja duduk dengan keluhan nyeri punggung bawah memiliki korelasi cukup kuat.

Berdasarkan hasil uji  $t$  yang dilakukan diketahui nilai  $t$  hitung yang didapat adalah 2.62 atau 26.2% dengan taraf 0.05 dan menggunakan uji dk 28 sehingga didapatkan  $t$  tabel 2.048, maka  $t$  hitung 2.61 lebih besar dari  $t$  tabel 2.048 dan dinyatakan hubungan signifikan sehingga  $H_0$  ditolak yang berarti ada Hubungan antara posisi kerja duduk dengan keluhan nyeri punggung bawah pada tukang becak di Wilayah Kelurahan Larangan Indah Ciledug-Tangerang.

Sesuai dengan penelitian Yumas Mauldhina (2008) yaitu nilai  $t$  hitung sebesar 4,751 lebih besar dari  $t$  tabel yaitu 2,056 yang dapat disimpulkan bahwa ada hubungan yang bermakna signifikan antara hubungan posisi kerja duduk dengan keluhan nyeri punggung bawah.

Berdasarkan observasi ternyata tukang becak di Wilayah Kelurahan Larangan

Indah Ciledug-Tangerang lebih banyak mengeluh sakit punggung saat bekerja karena lebih banyak duduk dengan posisi duduk yang tidak benar atau tidak ergonomi dalam waktu yang relatif lama. Berdasarkan penelitian, tukang becak yang duduk dengan posisi duduk yang tidak benar seperti membungkuk, memutar, miring dalam jangka waktu yang lama dan dalam keadaan statis lebih sering mengeluh nyeri punggung atau pegal - pagal pada punggungnya bila di dibandingkan dengan tukang becak yang duduk dengan posisi ergonomis atau duduk dengan posisi punggung belakang tegak lurus. Hal ini di karenakan adanya tekanan pada otot - otot punggung sehingga timbul iritasi pada jaringan discus, faset dan ligamen.

Dari hasil penelitian pada tukang becak di Wilayah Kelurahan Larangan Indah Ciledug-Tangerang, di dapatkan bahwa posisi kerja duduk yang tidak benar seperti memutar, memiring dan membungkuk di lakukan sebagian besar para tukang becak. Nyeri punggung bawah yang terjadi pada para tukang becak di karenakan posisi kerja duduk yang tidak benar yang di lakukannya dan bisa juga ditentukan bahwa ada pengaruh posisi duduk dengan terjadinya keluhan nyeri punggung bawah.

### **Kesimpulan**

Dari hasil penelitian mengenai hubungan posisi kerja duduk dengan keluhan nyeri punggung bawah pada tukang becak di Wilayah Kelurahan Larangan Indah Ciledug-Tangerang, maka di dapat kesimpulan bahwa berdasarkan penyebaran kuesioner didapatkan responden dengan usia paling tinggi yaitu 36-45 tahun sebanyak 10 orang yang berada pada kelompok dewasa akhir dan lama kerja paling lama diatas 10 tahun, dimana usia dan lama kerja tersebut mulai rentan untuk timbul keluhan nyeri punggung bawah. Dari semua sampel yang diteliti diketahui ada beberapa posisi kerja duduk yang digunakan tukang becak yaitu posisi duduk tegak, posisi duduk menyondong ke depan, posisi duduk membungkuk dan posisi duduk memiring atau menyerong. sebagian besar adalah menggunakan posisi duduk yang membungkuk sehingga posisi kerja duduk yang digunakan tidak ergonomis. Berdasarkan penyebaran kuesioner yang dilakukan didapat tingkat keluhan nyeri punggung bawah yang dirasakan tukang becak cukup tinggi yaitu dengan nilai rata-rata atau mean sebesar 39.37. Berdasarkan

uji kolerasi Pearson product moment yang dilakukan terhadap variabel posisi kerja duduk dan keluhan nyeri punggung bawah di peroleh  $p$  - value  $0.022 < \alpha 0.05$  dan nilai  $r = 0.417$  berarti ada pengaruh yang signifikan dan cukup kuat antara posisi kerja duduk dengan keluhan nyeri punggung bawah tukang becak di Wilayah Kelurahan Larangan Indah Ciledug-Tangerang. Dari hasil penelitian yang telah dilakukan peneliti dapat diambil kesimpulan yaitu Ada hubungan yang bermakna antara posisi kerja duduk dengan keluhan nyeri punggung bawah pada tukang becak di Wilayah Kelurahan Larangan Indah Ciledug-Tangerang.

### **Daftar pustaka**

Archard, Graham, "Simple Guide: Nyeri Punggung", Erlangga, Jakarta, 2007.

Gempur Santoso, "Ergonomi Manusia, Peralatan dan Lingkungan", Prestasi Pustaka Publisher, Jakarta, 2004.

<http://referensiparamedis.blogspot.com/2012/09/pengertian-pengalaman-kerja-berikut-ini.html?m=1>

<http://repository.usu.ac.id/bitstream/123456789/25851/5/Chapter%201.pdf>

<http://www.krakataumedika.com/nyeri-punggung-bawah/>

<http://www.library.upnvj.ac.id/pdf/2s1keperawatan/206312026/bab2.pdf>

<http://www.mitrakeluarga.com/cikarang/tag/nyeri-punggung-bawah/>

Judana, "A low back pain, Beberapa segi klinis dan aplikasinya", Jakarta, 1981.

Kunto P. H., "Penata Laksanaan Elektro Terapi Pada *Low Back Pain*, Kumpulan Makalah I Temu Ilmiah Tahunan Fisioterapi (Tifafi) XV", Semarang, 2000.

Lumbantobing. S.M & Tjokronegoro. A., "Penatalaksanaan: Nyeri pinggang FK UI", Jakarta, 1986.

Prasetyo Sigit Nian, "Konsep dan Proses Keperawatan Nyeri", Graha Ilmu, Yogyakarta, 2010.

Rumawas, RT., "Anatomi dan patofisiologi nyeri punggung bawah", Jakartam, 1983.

Sugiyono, "Statistik Nonparametrik untuk Penelitian", CV Alfabeta, Bandung, 2010.

[www.depkes.com](http://www.depkes.com)