HUBUNGAN SIKAP KERJA DUDUK DENGAN KELUHAN NYERI LEHER PADA PEKERJA MENGGUNAKAN *RAPID UPPER LIMB ASSESSMENT* (RULA) Di PT TUNAS ALFIN TBK

Ghensar¹, Latar², Desyawati³

¹ Ghensar Seftyan Dahrul Awal, SKM : Mahasiswa

² Ir. Latar Muhammad Arief, Msc : Dosen Pembimbing 1

³Desyawati Utami, S.Pi, M.KKK: Dosen Pembimbing 2 Fakultas Ilmu-Ilmu Kesehatan Universitas Esa Unggul Jakarta

Jln. Arjuna Utara Nomor 9, Tol Tomang Kebun Jeruk, Jakarta 11510 ghensarsda@gmail.com

Abstrak

Pekerja kantor disebut juga white-color worker yaitu pekerja yang banyak menggunakan daya pikiran melakukan pekerjaan. Pekerja kantor memiliki tugas kerja seperti mengumpulkan/menghimpun data agar siap dipergunakan sewaktu-waktu, mencatat, mengolah data, menggandakan data, menyimpan. Pekerja kantor melakukan pekerjaannya dalam kurun waktu 7-8 jam. Pekerja di bagian kantor diharuskan melakukan pekerjaan memasukan data, menulis, membaca, dsb dan berada pada posisi kerja duduk dalam waktu yang relatif lama. Posisi kerja ini dapat menjadi faktor resiko timbulnya keluhan nyeri leher pada Pekerja. Penelitian ini dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui apakah ada hubungan sikap kerja duduk dengan keluhan nyeri leher menggunakan metode rapid upper limb assessment (rula) pada pekerja di PT Tunas Alfin Tbk. Jenis penelitian ini bersifat deskriptif analitik dengan metode Cross Sectional. Populasi pada penelitian ini adalah semua pekerja pada PT Tunas Alfin Tbk sebanyak 35 orang dan sampel yang diambil merupakan sampel jenuh dimana semua populasi termasuk kedalam sampel. Analisis data pada penelitian ini menggunakan analisis univariat dan analisi bivariat Pearson Product Moment. Pekerja berusia >35 tahun (51.4%), sebanyak 21 pekerja (60%) berjenis kelamin wanita, dan jumlah pekerja yang bekerja kurang dari 13 tahun sebanyak 23 orang pekerja (65.7%). Sebanyak 16 pekerja mengalami tingkat keluhan nyeri leher sedang dengan persentase 45.7% dan 11 pekerja mengalami tingkat keluhan nyeri leher yang tinggi dengan persentase sebesar 31.4%. Sebanyak 19 pekerja mengalami tingkat risiko sikap kerja duduk tidak ergonomis yang tinggi dengan persentase 54.3%. Hasil uji korelasi didapatkan P-value = 0,000 < 0,05 menunjukkan ada hubungan signifikan antara sikap kerja duduk dengan keluhan nyeri leher. Nilai r adalah 0,654, sehingga keeratan hubungan kedua variabel kuat. Tanda korelasi positif memiliki makna bahwa kedua variabel memiliki arah hubungan yang berpola searah. Dari hasil penelitian ini dapat disimpulkan bahwa Ho di tolak dan Ha diterima yang berarti "Ada hubungan yang signifikan antara sikap kerja duduk dengan keluhan nyeri leher menggunakan rapid upper limb assessment (rula) pada pekerja di PT Tunas Alfin Tbk."

Kata Kunci : Sikap Kerja Duduk, Keluhan Nyeri Leher

Pendahuluan

Leher manusia adalah struktur yang kompleks dan sangat rentan terhadap iritasi. Bahkan 10% dari semua orang akan mengalami nyeri leher dalam 1 bulan. Potensi pembangkit nyeri

termasuk tulang, otot, ligament, sendi, dan diskus intervertebralis. Hampir setiap cedera atau proses penyakit pada struktur leher atau yang berdekatan akan menghasilkan spasme otot dan hilangnya gerak.¹ Diperkirakan 20% sampai 70% populasi pernah mengalami nyeri leher sesekali dalam hidupnya. Ditambah lagi insidensi nyeri leher meningkat tiap waktu, 10% sampai 20% populasi dilaporkan mempunyai masalah nyeri leher, dengan 54% individu mengalami nyeri leher dalam 6 bulan terakhir. Prevalensi nyeri leher meningkat oleh karena usia dan umumnya terjadi pada wanita berusia sekitar 50 tahun.²

Dan salah satu cara terbaik untuk mengurangi kelelahan akibat duduk adalah dengan berdiri dan berjalan sejenak disekeliling stasiun kerja setelah mengalami ketegangan otot-otot selama duduk (seperti; bekerja dengan duduk 1 berdiri jalan menit: jam, dan 5 melakukan perenggangan otot yang mengalami ketegangan, yang akan dijelaskan secara khusus pada topik ini). Namun demikian, cara tersebut sering lebih mudah dikatakan daripada dipraktekkan, tentunya dengan berbagai alasan individu.3

Pekerja kantor disebut juga whitecolor worker yaitu pekerja yang banyak menggunakan daya pikiran dalam melakukan pekerjaan. Pekerja kantor memiliki tugas kerja seperti mengumpulkan/menghimpun data agar siap dipergunakan sewaktu-waktu, mencatat, mengolah data, menggandakan data, menyimpan. Pekerja melakukan pekerjaannya dalam kurun waktu 7-8 jam dan sewaktu-waktu harus menghadapi lembur untuk memenuhi target pekerjaan.

Pekerja di bagian kantor diharuskan melakukan pekerjaan memasukan data, menulis, membaca, dsb dan berada pada posisi kerja duduk dalam waktu yang relatif lama. Posisi kerja ini dapat menjadi faktor resiko timbulnya keluhan nyeri leher pada pekerja. Oleh sebab itu. perlu ada upaya penatalaksanaan dengan berpedoman pada aspek ergonomi. Dengan intervensi terhadap sikap kerja dan area kerja yang ergonomis, sesuai dengan jenis pekerjaan agar dapat mengurangi beban kerja, keluhan subjektif, dan kelelahan serta meningkatkan produktifitas kerja.

Dari hasil observasi awal yang dilakukan pada tanggal 5 Desember 2015 di PT Tunas Alfin Tbk dengan mewawancarai 10 orang pekerja

¹Huldani, *Neck Pain (Nyeri Leher)*, (Banjarmasin: Universitas Lambung Mangkurat, 2013) hlm. 4

² Rio Candra Prayoga, *Penatalaksanaan Fisioterapi Pada Cervical Syndrome E.C Spondylosis C₃₋₆ Di RSUD DR.Moewardi*, (Surakarta: Jurnal Universitas Muhammadiyah Surakarta, 2014) hlm. 6

³ Tarwaka, Ergonomi Industri Dasar-Dasar Pengetahuan Ergonomi dan Aplikasi Di Tempat Kerja, (Surakarta: Harapan Press, 2013) hlm. 82-84

mengenai keluhan yang timbul akibat sikap kerja duduk, ditemukan keluhan nyeri/sakit di daerah leher pada 6 dari 10 pekerja. 3 dari 6 pekerja tersebut keluhannya menceritakan setelah melakukan pekerjaan dengan sikap kerja duduk lebih dari 2 jam, sedangkan 2 pekerja lain melakukan pekerjaan dengan sikap kerja duduk lebih dari 1 jam, dan sisanya yaitu 1 pekerja melakukan pekerjaan dengan sikap kerja duduk lebih dari 3 jam. Setelah melakukan wawancara penulis melakukan observasi sementara selama 3 hari dengan mengamati para pekerja kantor saat bekerja, dan didapatkan sebagian besar pekerja di dominasi oleh pekerja berjenis kelamin wanita yang sudah berpengalaman, usia produktif serta sudah menikah. Dari hasil observasi sementara ini diketahui bahwa dari 35 pekerja, 18 pekerja diantaranya melakukan pekerjaan yang berhubungan dengan administrasi menggunakkan sikap kerja duduk yang statis di depan komputer dalam jangka waktu lebih dari 1 jam. Langkah selanjutnya adalah penulis melakukan uji validitas kepada 30 orang pekerja PT Tunas Alfin Tbk untuk menguatkan analisa awal dalam mengangkat topik

penelitian ini, dari uji validitas ini ditemukan hasil yang valid.

Adapun tujuan umum dari penelitian ini adalah Mengetahui hubungan Rumusan masalah pada penelitian ini adalah apakah ada hubungan sikap kerja duduk dengan keluhan nyeri leher menggunakan Rapid Upper Limb Assessment (RULA) pada pekerja di PT Tunas Alfin Tbk.

Sedangkan tujuan khusus penelitian ini adalah Menganalisa sikap kerja duduk pada pekerja di PT Tunas Alfin Tbk, Menganalisa kejadian keluhan nyeri leher pada pekerja di PT Tunas Alfin Tbk, Menganalisa hubungan sikap kerja duduk dengan keluhan nyeri leher pada pekerja di PT Tunas Alfin Tbk.

Sikap Kerja Duduk

Posisi kerja duduk merupakan pilihan utama semua pekerja, dan dianggap paling nyaman serta tidak melelahkan. Stasiun kerja untuk operator duduk menjadi pilihan utama ketika salah satu kondisi berikut terpenuhi.

 Pekerjaan tangan tidak membutuhkan gaya atau kerja otot yang besar.

- Item-item utama yang dibutuhkan dalam bekerja (komponen, alat, dan lain-lain) dapat diambil dengan mudah dalam posisi duduk dan berada dalam jangkauan tangan dalam duduk posisi normal.
- Pekerjaan dominan berupa kegiatan tulis-menulis.⁴

Duduk memerlukan lebih sedikit energi daripada berdiri, karena hal itu dapat mengurangi banyaknya beban otot statis pada kaki. Seorang operator yang bekerja sambil duduk memerlukan sedikit istirahat dan secara potensial lebih produktif. Disamping itu operator tersebut juga lebih kuat bekerja dan oleh karena itu lebih cekatan dan mahir.

Namun sikap duduk yang keliru akan merupakan penyebab adanya masalahmasalah punggung. Operator dengan sikap duduk yang salah akan menderita pada bagian punggungnya. Tekanan pada bagian tulang belakang akan meningkatkan duduk. pada saat dibandingkan dengan saat berdiri ataupun berbaring. Jika diasumsikan tekanan tersebut sekitar 100%; maka cara duduk yang tegang atau kaku (erect posture) dapat menyebabkan tekanan tersebut sampai 190%. Sikap duduk yang lebih tegang lebih banyak memerlukan aktivitas otot atau urat saraf belakang daripada sikap duduk yang condong ke depan.

Kenaikan tekanan tersebut dapat meningkat dari suatu perubahan dalam lekukan tulang belakang yang terjadi pada saat duduk. Suatu keletihan pada pinggul sekitar 90° tidak dapat dicapai hanya dengan rotasi dari tulang pada sambungan paha (persendian tulang paha).

Tekanan antar ruas tulang belakang akan meningkat pada saat duduk jika dihubungkan oleh rata-rata degenerasi dari bagian-bagian tulang yang saling bertekanan. Oleh karena itu sikap duduk yang benar sangat diharapkan. Hal ini dapat dicapai dalam situasi kantor jika kursi-kursinya disandari oleh seseorang, dan selanjutnya terjadi perubahan dari kyphosis (lekukan ruas tulang belakang kearah depan) ke lodosis (lekukan ruas tulang belakang kearah belakang).⁵

Rapid Upper Limb Assessment (RULA)

Metode RULA merupakan target postur tubuh untuk mengestimasi terjadinya

⁴ Hardianto Iridiastadi, *Ergonomi Suatu Pengantar*, (Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2014) hlm. 47

⁵ Eko Nurmianto, Ergonomi Konsep Dasar dan Aplikasinya, (Surabaya: Guna Widya, 2003) hlm. 109-111

risiko gangguan otot skeletal, khususnya pada anggota tubuh bagian atas (*upper limb disorders*), seperti; adanya gerakan repetitis, pekerjaan diperlukan pengerahan kekuatan, aktivitas otot statis pada otot skeletal, dll. Penilaian dengan metode RULA ini merupakan penilaian yang sistematis dan cepat terhadap risiko terjadinya gangguan dengan menunjuk bagian anggota tubuh pekerja yang mengalami gangguan tersebut.

dalam aplikasinya, Di metode **RULA** dapat digunakan untuk menentukan prioritas pekerjaan berdasarkan faktor risiko cedera. Hal ini dilakukan dengan membandingkan nilai tugas-tugas yang berbeda yang dievaluasi menggunakan dengan RULA. Metode ini juga dapat digunakan untuk mencari tindakan yang paling efektif untuk pekerjaan yang memiliki risiko relatif tinggi.

Hasil akhir dari penilaian adalah *RULA Decision* yaitu tingkat risiko berupa skoring dengan kriteria:

- Level 1 : Apabila grand skor adalah 1 atau 2, tidak ada masalah dengan postur tubuh selama bekerja.
- Level 2 : Apabila grand skor
 adalah 3 atau 4, diperlukan investigasi
 lebih lanjut, mungkin diperlukan

adanya perubahan untuk perbaikan sikap kerja.

Level 3 : Apabila grand skor adalah 5 atau 6, diperlukan adanya investigasi dan perbaikan segera.

Level 4 : Apabila grand skor adalah 7+, diperlukan adanya investigasi dan perbaikan secepat mungkin.6

Nyeri Leher

Nyeri leher merupakan respon diluar kesadaran yang dilakukan oleh otot. Otot berkontraksi sehingga menjadi keras, kaku dan nyeri. Rasa nyeri yang dikeluhkan berupa pegal, panas sekitar leher dan jika berlangsung lama dapat menjalar sampai ke lengan, tangan, kepala bagian belakang, serta punggung atas. Hal ini nyeri otot leher dilihat dari frekuensi, durasi, letak nyeri otot leher yang dirasakan setiap orang.⁷

Nyeri leher (neck pain) sering terjadi akibat postur yang jelek dalam melakukan aktivitas seperti duduk dalam waktu lama, misalnya pekerja kantor yang sering menahan telepon pada posisi antara kepala dan leher, atau operator traktor yang sering merotasikan kepalanya untuk melihat ke belakang, dan tidur dalam posisi yang salah. Serta faktor lingkungan baik di kantor, alat

⁶ Tarwaka, Op.cit., hlm. 314

⁷ Hari Purnomo, *Antropometri dan Kesehatan Kerja*, (Jakarta: graha ilmu, 2013).

transportasi maupun di rumah dengan disain kursi dan furnitur yang tidak ergonomis sehingga mengakibatkan postur menjadi jelek. ⁸

Berdasarkan penyebab menurut McKenzie dan May (2006),mengklasifikasikan nyeri leher tersebut ke dalam tiga sindroma mekanik, yaitu postural syndrome, dysfunction syndrome dan derangement syndrome.9 Postural syndrome terjadi karena kesalahan postur yang terjadi terus-menerus dalam jangka waktu panjang. Nyeri diprovokasi oleh postur itu sendiri. Dysfunction Syndrome terjadi karena kebiasaan seseorang bergerak tidak pada ROM (Range of movement) penuh, dan apabila terjadi dalam jangka panjang maka saat akan bergerak pada **ROM** penuh akan memprovokasi nyeri. Bisa juga terjadi karena whiplash injury, akibat imobilisasi dengan menggunakan collar dalam waktu beberapa bulan akan menimbulkan adhesion pada jaringan yang mengalami penyembuhan sehingga gerakan ROM penuh akan memprovokasi nyeri. Sedangkan derangement syndrome

merupakan sindroma yang terjadi karena protusi diskus intervertrebalis.¹⁰

Nyeri otot leher dibedakan menjadi dua yaitu nyeri otot leher tanpa adanya nyeri radikuler dan defisit neurologis, dan nyeri otot leher yang di ikuti dengan nyeri radikuler dan defisit neurologis gejala utamanya adalah kelainan organik di servikal. Nyeri dan rasa tidak nyaman pada otot leher.

Metodologi Penelitian

Penelitian ini dilakukan pada bulan Desember 2015 di PT Tunas Alfin Tbk. Dalam penelitian ini penulis menggunakan penelitian survei bersifat jenis yang deskriptif analitik kuantitatif dengan pendekatan observasional. Desain penelitian pada penelitian ini menggunakan penelitian Cross Sectional. Populasi dalam penelitian ini adalah pekerja di PT Tunas Alfin Tbk dengan jumlah pekerja 30 orang. Sampel penelitian ini diambil pada keseluruhan dari total populasi pada penilitian. Untuk pengumpulan data keluhan nyeri leher, penulis menggunakan intrumen penelitian berupa kuisioner, dan untuk pengumpulan data sikap kerja duduk pada pekerja penulis menggunakan worksheet RULA. Untuk menganalisa

⁸ McKenzie R, Kubey C, 7 Steps to a Pain-Free Life, How to Rapidly relieve back and Neck Pain using the McKenzie Method, Dutton, New York, 2000, hal 139-145.

⁹ McKenzie R, May S, *The Cervical and Thoracic Spine Mechanical Diagnosis and Therapy Volume One*, Spinal Publications, Raumati Beach, 2006, hal 75

¹⁰ Makofsky HW, Spinal Manual Therapy An Introduction to Soft Tissue Mobilization, Spinal Manipulation, Therapeutic and Home Exercises Second Edition, Slack Incorporated, Thorofare, USA, 2010, hal 9-10.

hubungan kedua variable penulis menggunakan uji statistik *Pearson Product Moment*.

Hasil dan Pembahasan

Hasil penelitian mengenai hubungan sikap kerja duduk dengan keluhan nyeri leher pada pekerja menggunakan *Rapid Upper Body Assessment (RULA)* di PT Tunas Alfin Tbk, diperoleh sebagai berikut:

Distribusi responden berdasarkan usia

Tabel 1. Distribusi Responden Berdasarkan Kelompok Usia Pekerja PT Tunas Alfin Tbk

Kelompok Usia	Frekuensi	Persentase (%)
< 25 tahun	7	22.9%
25-35 tahun	8	25.7%
> 35 tahun	18	51.4%
Total	35	100%

Berdasarkan hasil penelitian dengan jumlah responden sebanyak 35 orang, memiliki karakteristik umur bervariasi. Umur pekerja dibagi dalam 3 kategori dan didominasi dengan responden berusia >35 tahun sejumlah 18 orang (51.4%), kemudian responden dengan usia 25 – 35 tahun berjumlah 9 orang (25.7%) dan responden dengan usia <25 tahun berjumlah 8 orang (22.9%). Usia bukanlah merupakan salah satu pertimbangan dari PT Tunas Alfin Tbk dalam merekrut pekerja, pertimbangannya pendidikan pun bukan menjadi salah satu syarat utama untuk merekrut pekerja. Sehingga pekerja di PT Tunas Alfin Tbk sebagian besar di dominasi dengan pekerja yang merupakan lulusan SMA dan masa kerja perkerjanya pun terbilang lama dari 35 responden, lulusan **SMA** berjumlah 20 orang dan lulusan perguruan tinggi berjumlah 15. Hal ini berhubungan dengan data yang dikumpulkan penulis yaitu terdapat kelompok umur pekerja <25 tahun dengan usia pekerja termuda adalah 18 tahun.

Pada PT Tunas Alfin Tbk ini selain usia temuda pekerja yaitu 18 tahun, usia tertua pekerja di perusahaan ini adalah 61 tahun dan kelompok usia pekerja di dominasi oleh pekerja dengan usia di atas 35 tahun. Hal ini sejalan dengan teori dari Tarwaka yaitu pada umumnya keluhan otot sekeletal mulai dirasakan pada usia kerja 25-65 tahun. Keluhan pertama biasanya dirasakan pada usia 35 tahun dan tingkat keluhan akan terus meningkat sejalan dengan bertambahnya umur. Hal ini terjadi karena pada umur setengah baya, kekuatan dan ketahanan otot mulai menurun, sehingga resiko terjadi keluhan otot meningkat.11

¹¹ Tarwaka dkk., *Ergonomi Untuk Keselamatan Kesehatan Kerja dan Produktivitas*, (Surakarta: UNIBA Press, 2004)

Sehingga untuk pekerja dengan jenis pekerjaan yang mengharuskan duduk dan melakukan pekerjaan yang stastis dalam kurun waktu kerja yang cukup lama didukung dengan faktor usia, maka pekerja berusia >35 tahun berisiko lebih besar terkena penyakit nyeri leher jika dibandingkan dengan pekerja berusia <25 tahun.

Distribusi responden berdasarkan jenis

Tabel 2. Distribusi Responden Berdasarkan Karakteristik Jenis Kelamin Pekerja di PT Tunas Alfin

Tbk

kelamin

Jenis Kelamin	Frekuensi	Persentase (%)
Pria	14	40%
Wanita	21	60%
Total	35	100%

Pada penelitian ini pekerja didominasi dengan pekerja berjenis kelamin wanita. Dari 21 pekerja wanita salah satunya mengalami keluhan nyeri leher sangat tinggi, dan ia merupakan pekerja satu — satunya yang mengalami nyeri leher sangat tinggi, 7 pekerja wanita mengalami nyeri leher tinggi, dan 8 pekerja wanita mengalami nyeri leher sedang. Sedangkan sisanya mengalami nyeri leher rendah.

Hasil penelitian tersebut menujukkan bahwa seluruh pekerja wanita mengalami nyeri leher. Hal ini terjadi karena secara fisiologis, kemampuan otot wanita lebih rendah daripada pria. Berdasarkan beberapa penelitian menunjukkan prevalensi beberapa kasus musculoskeletal disorders lebih tinggi pada wanita dibandingkan pada pria.

Sehingga penelitian ini dapat mendukung teori Tarwaka yang mengatakan bahwa Kekuatan fisik tubuh wanita rata-rata 2/3 dari pria. Poltrast menyebutkan wanita mempunyai kekuatan 65% dalam mengangkat di banding ratarata pria. Hal tersebut disebabkan karena wanita mengalami siklus biologi seperti haid, kehamilan, nifas, menyusui, dan lainlain. Sebagai gambaran kekuatan wanita yang lebih jelas, wanita muda dan laki-laki tua kemungkinan dapat mempunyai kekuatan yang hampir sama.¹² Walaupun masih ada pebedaan pendapat dari beberapa tentang pengaruh jenis ahli kelamin terhadap resiko keluhan otot skeletal, namun beberapa hasil penelitian secara signifikan menunjukan bahwa jenis kelamin mempengaruhi tingkat sangat resiko

¹² A.M Sugeng Budiono dkk, *Bunga Rampai Hiperkes dan KK*, (Semarang: UNDIP, 2003), hlm. 147

keluhan otot. Hal ini terjadi karena secara fisiologis, kemampuan otot wanita memang lebih rendah dari pada pria.¹³

Distribusi responden berdasarkan masa

kerja

Tabel 3. Distribusi Responden Menurut Masa Kerja Pekerja PT Tunas Alfin Tbk

Kelompok Masa Kerja	Frekuensi	Persentase (100%)
<13 tahun	23	65.7%
13-25 tahun	9	25.7%
>25 tahun	3	8.6%
Total	35	100%

Berdasarkan penelitian ini , responden didominasi dengan masa kerja sama kurang dari 13 tahun berjumlah 23 responden (65.7%). Untuk frekuensi sedang terdapat pada responden yang bekerja selama 13-25 tahun sebanyak 9 responden (25.7%). Dan frekuensi terendah ada pada responden dengan masa kerja selama lebih dari 25 tahun yaitu berjumlah 3 responden (8.6%).

Hal ini sejalan dengan teori Suma'mur yang mengatakan bahwa masa kerja yang rentan terhadap penyakit akibat kerja adalah pekerja yang masa kerjanya antara 2-6 tahun, semakin lama orang tersebut bekerja maka semakin lama juga pekerja terpapar berbagai penyakit.¹⁴ Sehingga pekerja dengan lama kerja >13 tahun yaitu sebanyak 32 orang lebih besar terkena resiko nyeri leher.

Keluhan nyeri leher

Tabel 4. Tingkat Keluhan Nyeri Leher pada Pekerja di PT Tunas Alfin Tbk

No	Total Skor Indivi du	Tingkat Keluha n nyeri leher	Frekuensi	Persentase (%)
1	25-40	Sangat Rendah	0	0%
2	41-56	Rendah	7	20%
3	57-72	Sedang	16	45.7%
4	73-88	Tinggi	11	31.4%
5	89- 104	Sangat Tinggi	1	2.9%
	Total		35	100%

Dari penelitian ini ditemukan bahwa,

tingkat keluhan nyeri leher pada pekerja menunjukan sebagian besar pekerja sebanyak 16 pekerja mengalami tingkat keluhan nyeri leher sedang dengan 45.7% dan 11 pekerja persentase tingkat keluhan nyeri leher mengalami yang tinggi dengan persentase sebesar 31.4%, sedangkan sisanya terdapat 7 pekerja dengan presentase 20% menempati tingkatan rendah pada keluhan nyeri leher dan 1 pekerja mengalami tingkat keluhan nyeri leher sangat tinggi dengan presentase 2.9%.

Keluhan nyeri leher seringkali tidak dihiraukan oleh beberapa pekerja, apabila

¹⁴ Suma'mur P.K, Higene Perusahaan dan Kesehatan Kerja (HIPERKES), (Jakarta: CV Sagung Seto, 2009) hlm.71

¹³ Tarwaka, *Op.cit.*, hlm. 120

keluhan-keluhan tersebut didiamkan dan terus terjadi berulang kali dapat menyebabkan cidera dan berakibat fatal. Keluhan ini paling nyata dipengaruhi oleh beberapa hal yaitu usia, jenis kelamin dan masa kerja pekerja.

Hal-hal inilah yang dapat menghambat produktifitas Pekerja. Perlu adanya kepedulian baik dari Pekerja maupun PT Tunas Alfin untuk mencegah atau meminimalisir keluhan nyeri leher agar produktifitas pekerja tetap berjalan dengan baik dan pekerjaan kantor tetap menjadi pekerjaan yang baik dan tidak beresiko tinggi.

Sikap kerja duduk

Tabel 5. Tingkat Risiko Sikap Kerja Duduk Pekerja di PT Tunas Alfin Tbk

No	Total Skor Individu	Level Resiko	Frekuensi	Persentase (%)
1	1-2	Tidak ada masalah	0	0%
2	3-4	Investigas i lebih lanjut	0	0%
3	5-6	Adanya investigas i dan perbaikan segera	19	54.3%
4	7+	Adanya investigas i dan perbaikan secepat mungkin	16	45.7%
	Total		35	100%

Dari penelitian ini dapat diketahui bahwa tingkat risiko sikap kerja duduk pada pekerja menunjukan sebagian besar pekerja dengan jumlah sebanyak 16 pekerja mengalami tingkat risiko sikap kerja duduk yang tidak ergonomis terbilang sangat tinggi (45.7%) dan 9 pekerja mengalami tingkat keluhan nyeri leher yang tinggi dengan persentase sebesar 54.3 %. Hal ini menunjukkan bahwa pekerjaan dibidang perkantoran mempunyai sikap kerja berisiko cukup tinggi yang dapat mengakibatkan keluhan atau rasa sakit pada bagian-bagian tubuh tertentu. Pada pembahasan ini dikhususkan kepada nyeri leher.

Pekerja melakukan sikap kerja yang diharuskan statis selama beberapa menit bahkan jam tanpa istirahat, bagian kepala, punggung, tangan, dan posisi-posisi kerja lain yang janggal. Posisi-posisi tersebut sebenarnya untuk mendapatkan hasil kerja yang baik dan memuaskan, namun para pekerja belum mempertimbangkan dampak pada tubuh apabila terus berulang melakukan pekerjaan dengan posisi janggal tersebut, dan kondisi tersebut diperburuk dengan jenis pekerjaan yang dilakukan. Jenis pekerjaan yang mengharuskan pekerja melakukan pekerjaan yang cukup teliti, menguras pikiran serta ketelitian, atau melakukan pekerjaan yang mengharuskan didepan komputer untuk mengetik, membaca, dan menulis.

Selain karena hal-hal tersebut diatas beberapa faktor eksternal yang mempengaruhi sikap kerja pekerja ini adalah kurangnya perhatian dan minimnya pengetahuan mengenai keluhan nyeri leher dan sikap kerja duduk yang nyaman, aman, dan benar baik pada pekerja maupun pada perusahaan yang menaungi pekerja tersebut. Sehingga didapati pekerja belum sepenuhnya sadar dampak pada

bagian tubuh yang beresiko karena sikap kerja tersebut. Perusahaan juga belum mengerti dampak jangka pendek maupun panjang apabila pekerja merasakan kesakitan atau cidera akibat sikap kerja seperti ini, akan mengurangi produktifitas kerja pekerja sehingga hasil pekerjaan yang dihasilkan kurang maksimal. Hal ini dapat mempengaruhi kredibilitas perusahaan karena sebuah perusahaan yang bergerak dibidang industri printing kemasan halus berlapis, data yang dihasilkan sangat bergantung pada hasil kerja pekerja dibagian kantor untuk mendapatkan data yang baik dan sesuai dengan yang diharapkan perusahaan.

Mengingat posisi duduk mempunyai keuntungan apapun maupun kerugian, maka untuk mendapatkan hasil kerja yang lebih baik tanpa pengaruh buruk pada tubuh, perlu dipertimbangkan pada jenis pekerjaan apa saja yang sesuai dilakukan dengan posisi duduk. Untuk maksud tersebut, memberikan pertimbangan tentang pekerjaan yang paling baik dilakukan dengan posisi duduk adalah sebagai berikut:

 Pekerjaan yang memerlukan kontrol dengan teliti pada kaki;

- Pekerjaan utama adalah menulis atau memerlukan ketelitian pada tangan;
- Tidak diperlukan tenaga dorong yang besar;
- Objek yang dipegang tidak memerlukan tangan bekerja pada ketinggian lebih dari 15 cm dari landasan kerja;
- Diperlukan tingkat kestabilan tubuh yang tinggi;
- Pekerja dilakukan pada waktu yang lama; dan
- Seluruh objek yang dikerjakan atau disuplai masih dalam jangkauan dengan posisi duduk.¹⁵

Uji Normalitas

Tabel 6. Uji Normalitas Data Sikap Kerja Duduk dan Keluhan Nyeri Leher pada PT Tunas Alfin Tbk

Variabel Data	z Hitung	Р
Sikap Kerja Duduk	0.691	0.727
Keluhan Nyeri Leher	1.718	0,005

Berdasarkan tabel diatas, diketahui bahwa nilai z hitung variabel sikap kerja duduk adalah 0.691 < 1.96 dan 0.691 > - 1.96 maka data berdistribusi normal. Sedangkan variabel keluhan nyeri leher nilai signifikasinya adalah 1.718 < 1.96 dan

1.718 > -1.96 maka data berdistribusi normal. Selanjutnya penelitian ini menggunakan Uji Hipotesis *Pearson* product moment.

Uji hipotesis

Tabel 7
Hasil Uji *Pearson product moment*Hubungan Sikap Kerja Duduk
dengan Keluhan Nyeri Leher
Menggunakan *Rapid Upper Limb*Assessment (RULA) pada Pekerja di
PT Tunas Alfin Tbk

Variabel		R	P-Value	Keeratan	Sifat Hubunga
X	Y	K	1 - varue	Hubungan	n
Sikap Kerja Duduk	Keluhan Nyeri Leher	0.654	0.000	Kuat	Positif

Berdasarkan hasil uji korelasi Pearson product moment diperoleh Pvalue = 0,000 < 0,05 menunjukkan ada hubungan signifikan antara sikap kerja duduk dengan nyeri leher pada pekerja di PT Tunas Alfin Tbk. Dan nilai r adalah 0,654, sehingga keeratan hubungan kedua variabel kuat. Tanda korelasi positif memiliki makna bahwa kedua variabel memiliki arah hubungan yang berpola searah. Hal ini dapat diartikan bahwa semakin tinggi risiko sikap kerja duduk tidak ergonomis maka semakin tinggi juga keluhan nyeri leher, dan berlaku sebaliknya. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa Ho di tolak dan Ha diterima yang berarti "Ada hubungan

¹⁵ Tarwaka, Op.cit

yang signifikan antara sikap kerja duduk dengan keluhan nyeri leher menggunakan metode *rapid upper limb* assessment (rula) pada pekerja di PT Tunas Alfin Tbk).

Kesimpulan

Penerapan Standarisasi sikap kerja di tempat kerja bertujuan agar saat bekerja, pekerja selalu dalam keadaan nyaman, aman, dan tidak mengalami cidera serta menjadi pekerja yang produktif. Untuk dapat mencapai tujuan tersebut diperlukan kerja sama dari berbagai pihak termasuk dari pekerja itu sendiri.

Dari hasil penelitian ini dapat diambil kesimpulan umum yaitu ada hubungan antara sikap kerja duduk dengan keluhan nyeri leher menggunakan metode *Rapid Upper Limb Assessment* (RULA). Selain kesimpulan diatas dapat diambil kesimpulan lain secara khusus, diantaranya:

1. Dari 35 pekerja sebagian besar pekerja sebanyak 19 pekerja diantaranya memiliki sikap duduk statis dalam bekerja yaitu duduk > 1 jam sehingga memiliki tingkat keluhan nyeri leher yang tinggi dengan persentase 54.3% dan 16 pekerja mengalami tingkat keluhan nyeri leher yang sangat

- tinggi dengan persentase sebesar 45.7%.
- 2. Dari 35 pekerja sebanyak 1 pekerja mengalami tingkat keluhan nyeri leher sangat tinggi dengan persentase 2.9% 11 pekerja mengalami tingkat keluhan nyeri leher yang tinggi dengan persentase 31.4%, sebesar sedangkan sisanya terdapat 16 pekerja dengan presentase 45.7% menempati tingkatan sedang pada keluhan nyeri leher dan 7 mengalami pekerja tingkat keluhan nyeri leher rendah dengan presentase 20%.

Berdasarkan hasil uji korelasi Pearson product moment P-value = 0,000 0,05 menunjukkan ada hubungan signifikan antara sikap kerja duduk dengan nyeri leher pada pekerja di PT Tunas Alfin Tbk. Dan nilai r adalah 0,654 bersifat positif, sehingga keeratan hubungan kedua variabel kuat. Maka dapat disimpulkan bahwa Ho ditolak dan Ha diterima yang berarti dapat diambil kesimpulan bahwa "Ada hubungan yang signifikan antara sikap kerja duduk dengan keluhan nyeri leher menggunakan metode rapid upper limb assessment (rula) pada pekerja di PT Tunas Alfin Tbk".

Saran

- 1. Penulis menyarankan kepada pekerja untuk melakukan aktifitas gerak lain dalam bekerja duduk agar tidak terjadi keluhan pada bagian tubuhnya khususnya bagian leher. Kemudian beberapa hal yang dapat diperhatikan, seperti lantai, kursi, sandaran punggung, sandaran tangan, sandaran kaki, dan permukaan meja. Posisi tubuh yang nyaman dapat mengurangi kelelahan.
- 2. Penulis menyarankan kepada PT Tunas Alfin Tbk untuk menyediakan stasiun kerja dengan mempertimbangkan beberapa hal yaitu sikap kerja pada saat duduk, pada saat duduk tanpa menyandar, saat duduk tegak lurus 90^{0} . dengan sudut torso saat menggunakan sandaran punggung atau pinggang, saat duduk dengan sikap yang tidak biasa, saat menggunakan sandaran tangan, dan pada saat berdiri, serta memperhatikan kompatibilitas tempat duduk, dimensi permukaan kerja, penenmpatan alat kontrol untuk posisi duduk, penempatan display untuk posisi duduk, dan persyaratan ruang kerja yang berpindah-pindah.

- 3. Penulis menyarankan kepada PT Tunas
 Alfin Tbk untuk memberikan
 penyuluhan dan penambahan wawasan
 mengenai sikap kerja duduk kepada
 pekerja untuk meminimalisir terjadinya
 resiko keluhan nyeri leher.
- 4. Disarankan kepada PT Tunas Alfin Tbk untuk melakukan beberapa penatalaksanaan saat pekerja mengalami nyeri leher, ada pun penatalaksanaan yang disarankan adalah :
 - Pengobatan secara konvensional untuk nyeri leher meliputi obatobatan, latihan fisik, massage, latihan otot-otot tubuh, heat packs, konsultasi ergonomi, traksi, transentameous electro neuro stimulator (TENS), electromagnetic treatment, magnetic therapy, pendidikan penderita, injeksi steroid, infrared light, ultrasound lasers, cooling spray dan strecthing.
 - O Untuk keluhan nyeri yang ringan dapat diberikan obat anti peradangan non steroid. Jika timbul nyeri leher, janganlah mengurangi aktivitas normal sehari-hari. Jika pasien diberikan "neck-collar". Nyeri leher akan hilang dengan

sendirinya dalam seminggu.

Bila setelah seminggu masih
dirasakan nyeri leher, sebaiknya
dikonsultasikan ke dokter.

Daftar Pustaka

- Budiono, A.M Sugeng, dkk. 2003.

 Bunga Rampai Hiperkes dan KK.

 .Semarang: UNDIP.
- Huldani. 2013. *Neck Pain*. Banjarmasin: Universitas Lambung Mangkurat.
- Iridiastadi, Hardianto. 2014. *Ergonomi Suatu Pengantar*. Bandung: PT

 Remaja Rosdakarya.
- Makofsky, HW. 2010. Spinal Manual

 Therapy An Introduction to Soft

 Tissue Mobilization, Spinal

 Manipulation. Therapeutic and Home

 Exercises Second Edition. Slack

 Incorporated. Thorofare. USA.
- Nurmianto, Eko. 2003. Ergonomi Konsep

 Dasar dan Aplikasinya, Surabaya:

 Guna Widya.
- Prayoga, Rio Candra. 2014.

 Penatalaksanaan Fisioterapi Pada

 Cervical Syndrome E.C

 Spondylosis C₃₋₆ Di RSUD

 DR.Moewardi. Surakarta: Jurnal

- Universitas Muhammadiyah Surakarta.
- Purnomo, Hari. 2013. *Antropometri*dan Kesehatan Kerja, Jakarta:
 graha ilmu
- R, McKenzie , May S. 2006. The Cervical and Thoracic Spine Mechanical Diagnosis and Therapy Volume One, Spinal Publications, Raumati Beach
- Suma'mur. 2009. Higiene Perusahaan dan Kesehatan Kerja. Jakarta: Sagung Seto.
- Tarwaka, dkk. 2004. Ergonomi Untuk

 Keselamatan Kesehatan Kerja dan

 Produktivitas. Surakarta: UNIBA

 Press.
- Tarwaka. 2013. Ergonomi Industri DasarDasar Pengetahuan Ergonomi dan
 Aplikasi Di Tempat Kerja. Surakarta:
 Harapan Press.

Hubungan Sikap Kerja Duduk Dengan Keluhan Nyeri Leher Pada Pekerja Menggunakan Rapid Upper Limb Assessment (RULA) Di PT Tunas Alfin Tbk