

## ***Penyuluhan Kesehatan Penanganan Lumbago di Pabrik Rokok Margantara Jaya Tulungagung***

**Dewi Zuniawati** <sup>1a\*</sup>

<sup>1</sup> Stikes Utama Abdi Husada Tulungagung

<sup>a</sup> zuniawati1395@gmail.com \*

\* corresponding author

Informasi Artikel	ABSTRAK
<b>Sejarah artikel:</b> Tanggal diterima: 05 Juli 2022 Tanggal revisi: 27 Juli 2022 Diterima: 15 Agustus 2022 Diterbitkan: 27 Agustus 2022	Salah satu kegiatan yang dilakukan untuk menggali masalah kesehatan di masyarakat adalah diagnosa komunitas. Dengan diagnosa komunitas, masalah dapat diidentifikasi langkah demi langkah. Semua masalah kesehatan di masyarakat kemudian diprioritaskan dan dicari alternatif pemecahannya. Dari hasil yang didapat, terdapat beberapa masalah penyakit yang terjadi di Pabrik Margantara Jaya Tulungagung seperti Lumbago atau nyeri punggung, pusing, nyeri pada tangan, kelahan. Kemudian masalah yang diprioritaskan adalah lumbago. Setelah dilakukan implementasi tentang lumbago terjadi peningkatan tingkat target pengetahuan dari 53,6% menjadi 74,8% yaitu pengetahuan tinggi
<b>kata kunci:</b> Diagnosa Masyarakat Hipertensi Implementasi	

Copyright (c) 2022 Prosiding SEMITRA

This work is licensed under a [Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/)

### **PENDAHULUAN**

Salah satu kegiatan yang dilakukan untuk menggali masalah kesehatan di masyarakat adalah diagnosa komunitas. Dengan diagnosa komunitas, masalah dapat diidentifikasi langkah demi langkah. Semua masalah kesehatan di masyarakat kemudian diprioritaskan dan dicari alternatif pemecahannya. Dari hasil yang didapat, terdapat beberapa masalah penyakit yang terjadi di Pabrik Margantara Jaya Tulungagung seperti Lumbago atau nyeri punggung, pusing, nyeri pada tangan, kelahan. Kemudian masalah yang diprioritaskan adalah lumbago. Setelah dilakukan implementasi tentang lumbago terjadi peningkatan tingkat target pengetahuan dari 53,6% menjadi 74,8% yaitu pengetahuan tinggi (Katiandagho, D., Darwel, & Kulas, 2018). Kesehatan masyarakat adalah ilmu dan seni memelihara, melindungi, dan meningkatkan kesehatan melalui upaya pengorganisasian masyarakat. Upaya yang dilakukan masyarakat dalam pengadaan pelayanan kesehatan meliputi pencegahan dan pemberantasan penyakit. Dalam pernyataan tersebut dapat diketahui bahwa pengertian tersebut mempunyai tujuan kesehatan masyarakat yaitu upaya promotif dan preventif yang dilakukan oleh masyarakat agar masyarakat mencapai derajat kesehatan masyarakat yang setinggi-tingginya (GEUMALA, M., Nugraha, Agung Putri Harsa Satya, Pratiwi, Y. E., & Ali, 2018).

Salah satu kegiatan yang dilakukan untuk menggali masalah kesehatan di masyarakat adalah kegiatan diagnosa masyarakat. Diagnosa komunitas adalah kegiatan menggali permasalahan pokok yang dihadapi masyarakat berdasarkan fakta yang ada dan mengambil strategi serta rencana tindak lanjut penyelesaian masalah tersebut. Dengan diagnosis komunitas, masalah dapat diidentifikasi langkah demi langkah. Semua masalah kesehatan di masyarakat kemudian diprioritaskan dan dicari alternatif pemecahannya (Katiandagho, D., Darwel, & Kulas, 2018). Kegiatan diagnostik masyarakat dapat dilakukan oleh sumber daya kesehatan dari sektor pemerintah, swasta, perguruan tinggi dan juga

masyarakat itu sendiri. Sektor perguruan tinggi dapat berkontribusi dalam pelaksanaan diagnosis melalui kegiatan kemahasiswaan. Sasaran kegiatan ini adalah pekerja di pabrik.

Manfaat Diagnosa Komunitas adalah untuk mengetahui bagaimana kondisi kesehatan masyarakat ini dapat ditingkatkan, mengetahui kondisi kesehatan masyarakat yang bersangkutan dan mengetahui cara meningkatkan kesehatan masyarakat (Suciani, T., Lasmanawati, E., & Rahmawati, 2018).

## MASALAH

Margaantara Jaya. PT (Convenience store) berlokasi di Jawa Timur, Indonesia. Daerah terdekat atau landmark adalah Pakel. Alamat Margaantara Jaya. PT adalah Gesikan, RT.05/RW.05, Kedung Dowo, Gesikan, Pakel, Kabupaten Tulungagung, Jawa Timur 66273, Indonesia. Margaantara Jaya. PT memiliki cukup banyak tempat yang terdaftar di sekitarnya dan kami mencakup setidaknya 19 tempat di sekitarnya di Helpmecovid.com. Dengan jumlah karyawan lebih dari 200 jiwa yang terdiri dari 96 laki-laki dan 102 perempuan yang mayoritas adalah pelinting rokok dan 2 satpam.

Secara umum gambaran mitra terbagi menjadi dua yaitu Puskesmas Pakel Tulungagung dan Alamat Jl. Empu Sendok No.54, Pakel, Kec. Ngantru, Kabupaten Tulungagung, Jawa Timur 12110 sebagai tempat pendataan. Dalam pengumpulan data, tim mengunjungi masyarakat untuk melakukan diagnosa komunitas. Setelah mengambil data, kemudian mengolah dan menganalisis data, kemudian dari analisis data tersebut didapatkan prioritas masalah. Prioritas masalah yang diperoleh adalah mengenai indikator rumah sehat. Setelah mendapatkan prioritas permasalahan, selanjutnya dilakukan kegiatan Penyuluhan tujuan untuk mendapatkan kesepakatan mengenai intervensi apa yang akan dilakukan. Hasil dari prioritas masalah adalah intervensi masalah yang berhubungan dengan lumbago yaitu dengan melakukan penyuluhan dan penyebaran leaflet.

## METODE

Desain penelitian ini menggunakan desain penelitian deskriptif kuantitatif yang digunakan untuk menggambarkan, menjelaskan atau merangkum berbagai kondisi, situasi, fenomena, atau berbagai variabel penelitian menurut peristiwa yang dapat dipotret, diwawancarai, diamati, dan yang dapat diungkapkan melalui bahan dokumenter (Bungin, 2005). Penelitian deskriptif kuantitatif dalam penelitian ini adalah dengan melihat, mengkaji dan mendeskripsikan dengan angka-angka tentang objek yang diteliti apa adanya dan menarik kesimpulan tentangnya sesuai dengan fenomena yang muncul pada saat penelitian (Putra, 2015). Populasi dalam penelitian ini adalah sejumlah pekerja pabrik rokok Margaantara Jaya. PT (Convenience store) berlokasi di Jawa Timur, Indonesia. Daerah terdekat atau landmark adalah Pakel. Alamat Margaantara Jaya. PT adalah Gesikan, RT.05/RW.05, Kedung Dowo, Gesikan, Pakel, Kabupaten Tulungagung dan tenaga kesehatan yang membantu dalam kegiatan ini. Sasaran dari kegiatan ini adalah pekerja di pabrik margantara jaya tulungagung. Sebagian besar kegiatan dilakukan di gedung pabrik.

Sampel adalah sebagian dari jumlah dan ciri-ciri populasi itu, atau sebagian kecil dari anggota populasi yang diambil menurut prosedur tertentu sehingga dapat mewakili populasinya. (Notoatmodjo, 2012). Sampel dalam penelitian ini adalah pekerja pabrik rokok Margaantara Jaya. PT (Convenience store) berlokasi di Jawa Timur, Indonesia. Daerah terdekat atau landmark adalah Pakel. Alamat Margaantara Jaya. PT adalah Gesikan, RT.05/RW.05, Kedung Dowo, Gesikan, Pakel, Kabupaten Tulungagung. Kegiatan yang dilakukan pada bulan April 2022.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Identifikasi masalah dilakukan dengan menggunakan kuesioner Community Diagnosis. Kuesioner Diagnosis Komunitas ini dibuat oleh panitia PBL yang kemudian diberikan kepada mahasiswa dalam bentuk link google form. Link google form ini diisi dengan melakukan wawancara mendalam secara face to face di pabrik margantara jaya

tulungagung. Kuesioner yang berisi beberapa indikator antara lain: usia, berat badan dan pertanyaan tentang lumbago.

Tabel 1 : Karakteristik Responden Berdasarkan Kejadian Lumbago pada Pekerja Sigaret Kretek Tangan pada tanggal 18 April 2022

No.	Lumbago	Jumlah	Presentase (%)
1.	Positif	115	85
2.	Negatif	20	15
<b>Total</b>		135	100

Berdasarkan tabel 1 di dapatkan sebagian besar responden mengalami kejadian lumbago sebanyak 115 responden (85%).

Tabel 2: Karakteristik Responden Berdasarkan Masa Kerja pada Pekerja Sigaret Kretek Tangan pada tanggal 18 April 2021

No.	Masa Kerja	Jumlah	Presentase (%)
1.	< 6 tahun	24	18
2.	6 – 10 tahun	30	23
3.	> 10 tahun	81	59
<b>Total</b>		135	100

Berdasarkan tabel 2 di dapatkan lebih dari setengah responden masa kerjanya >10 tahun sebanyak 81 responden (59%).

Tabel 3 : Karakteristik Responden Berdasarkan Lama Duduk pada Pekerja Sigaret Kretek Tangan pada tanggal 18 April 2021

No.	Lama Duduk	Jumlah	Presentase (%)
1.	≤8 jam	21	16
2.	>9 jam	114	84
<b>Total</b>		135	100

Berdasarkan tabel 3 di dapatkan sebagian besar responden lama duduknya >9 jam sebanyak 114 responden (84%).

Tabel 4: Responden Berdasarkan Posisi Duduk pada Pekerja Sigaret Kretek Tangan pada tanggal 18 April 2021

No.	Posisi Duduk	Jumlah	Presentase (%)
1.	Tidak ergonomi	122	92
2.	Ergonomi	13	8
<b>Total</b>		135	100

Berdasarkan tabel 4 di dapatkan sebagian besar responden berposisi duduk tidak ergonomi sebanyak 122 responden (92%).

Dari data yang diperoleh dalam penelitian yang telah di lakukan di Wilayah kerja Pabrik Rokok Margantara Jaya Desa Gesikan Kecamatan Pakel kabupaten Tulungagung maka dapat di uji statistik dengan menggunakan uji Statistik Regresi Logistik adapun hasil penelitiannya sebagai berikut;

Tabel 5 : Hasil Analisa yang Mempengaruhi Kejadian Lumbago pada Pekerja Sigaret Kretek Tangan di wilayah kerja Pabrik Rokok Margantara Jaya Desa Gesikan Kecamatan Pakel kabupaten Tulungagung pada tanggal 18 April 2021

Omnibus test of model coefficients				
Step	Step	Chi-square	Df	Sig.
		72.320	3	.000
		Block	72.320	3
Model	72.320	3	.000	

Model Summary			
Step	-2 Log likelihood	Cox & Snell R Square	Nagelkerke R Square
1	40.941 <sup>a</sup>	.415	.730

Variables in the Equation						
	B	S.E.	Wald	Df	Sig.	Exp(B)
Step 1 <sup>a</sup>	X1	.547	8.287	1	.004	.207
	X2	.889	9.688	1	.002	.063
	X3	1.440	13.210	1	.000	187.633
	Constant	1.958	.005	1	.946	1.143

#### Prioritas Masalah

Hasil identifikasi masalah, ditemukan beberapa masalah kemudian dilakukan penentuan prioritas masalah. Dalam menetapkan prioritas masalah, digunakan teori Urgency, Seriousness, Growth (USG). Penilaian USG menggunakan skala 1-5 dan masalah yang memiliki skor total tertinggi menjadi masalah prioritas.

Tabel 6. Prioritas Masalah

Number	Weight	Masalah	Kriteria			Total Score
			Urgensi	Serius	Growth	
1	1-5	Lumbago	5	5	5	125
2	1-5	Masa Kerja	3	3	3	27
3	1-5	Lama Kerja	3	3	3	27

Informasi:

5 = Sangat Besar

4 = Besar

3 = Sedang

2 = Kecil

1 = Sangat Kecil

Jadi, skor tertinggi yang diperoleh adalah 125 sehingga prioritas masalah adalah Lumbago.

#### Solusi/Intervensi

Kesepakatan peneliti dan akan melakukan intervensi terhadap lumbago:

- a. Poin bobot dari program ini adalah pentingnya pengetahuan dan upaya pencegahan dini terkait lumbago antara lain:
  - 1) Melakukan penyuluhan kesehatan atau secara tatap muka
  - 2) Membuat media promosi kesehatan seperti leaflet dan poster kemudian dibagikan kepada sasaran.
  - 3) Membuat video edukasi untuk mencegah gangguan kesehatan.
- b. Target, waktu, tempat pelayanan, personel pelaksana.
  - 1) Sasaran  
Sasarannya adalah seluruh pekerja margantara jaya tulunggaung
  - 2) Waktu pelaksanaan  
Kegiatan ini dilaksanakan di gedung pabrik margantara jaya tulunggaung.
- c. Tempat pelaksanaan  
Tempat pelayanan dilakukan di gedung pabrik margantara jaya tulunggaung. Penyuluhan dilakukan dengan teknik presentasi menggunakan media cetak leaflet. Media leaflet berisi tentang lumbago. Kegiatan pre-test dan post-test hanya dilakukan untuk topik lumbago, hal ini dikarenakan keterbatasan waktu pekerja dan peneliti, sehingga kegiatan tes pengetahuan hanya dilakukan pada satu materi intervensi..

Tabel 7. Distribusi Frekuensi Pengetahuan Peserta Sebelum Intervensi lumbago di pabrik

Tingkat Pengetahuan	n	%
Pengetahuan Tinggi	150	63,6 %
Pengetahuan Rendah	50	36,3 %
$\Sigma$	200	100%

Berdasarkan hasil yang diperoleh, ada dua tingkat pengetahuan, yaitu pengetahuan tinggi dan pengetahuan rendah. Responden pada tes ini berjumlah 200 orang karena kondisi yang tidak memungkinkan. Pada pengetahuan tinggi berjumlah 150 responden dengan persentase 63,6%, sedangkan pada pengetahuan rendah berjumlah 750responden dengan persentase 36,3%.

Tabel 8. Distribusi Frekuensi Pengetahuan Peserta Pasca Intervensi lumbago di pabrik margantara jaya

Tingkat Pengetahuan	n	(%)
Pengetahuan Tinggi	160	72,8 %
Pengetahuan Rendah	40	27,2 %
$\Sigma$	200	100%

Berdasarkan hasil yang diperoleh, ada dua tingkat pengetahuan, yaitu pengetahuan tinggi dan pengetahuan rendah. Pada pengetahuan tinggi berjumlah 160 responden

dengan persentase 72,8%, sedangkan pada pengetahuan rendah berjumlah 40 responden dengan persentase 27,2%.

Kegiatan Pengalaman Belajar Lapangan ini dilaksanakan dipabrik margantara jaya tulungagung. Kegiatan Pengalaman Belajar Lapangan (PBL) yang dilakukan berupa kegiatan Community Diagnosis dan Non Community Diagnosis. Kegiatan Community Diagnosis yang akan dilakukan berupa kegiatan mengidentifikasi masalah kesehatan, analisis prioritas masalah kesehatan, serta memberikan solusi dan intervensi. Sedangkan kegiatan diagnosa non masyarakat akan dilakukan seperti kegiatan posyandu, bakti, shodaqoh, olah raga lingkungan, edukasi terkait Covid-19, penjelasan terkait penyakit leptospirosis, dll.

Diagnosis komunitas yang pertama adalah identifikasi masalah kesehatan. Identifikasi masalah kesehatan dilakukan dengan menggunakan kuesioner Community Diagnosis. Kuesioner Diagnosis Masyarakat diisi dengan melakukan wawancara mendalam secara face to face di pabrik margantara jaya tulungagung. Hasil identifikasi masalah ditemukan masalah kesehatan di pabrik margantara jaya tulungagung adalah lumbago. Dari masalah kesehatan tersebut dilakukan prioritas masalah.

Prioritas masalah menggunakan metode ultrasound (Urgent, Seriousnes, Growth). Hasil penentuan parioritas masalah adalah lumbago. Kemudian alternatif hasil pemecahan masalah didiskusikan kepada ketua pimpinan yang dilakukan secara face to face. Hasil kesepakatan) adalah penyuluhan kesehatan lumbago. Hasil tersebut menjadi kegiatan intervensi yang akan dilakukan. Kegiatan intervensi berupa penyuluhan dilakukan secara face to face di pabrik margantara jaya tulungagung dan diikuti oleh seluruh pekerja. Media penyuluhan yang digunakan adalah leafeat.

Pada saat kegiatan intervensi dilakukan pengukuran pengetahuan terkait hipertensi dengan menggunakan angket pre-test dan post-test. Kuesioner pre-test diberikan sebelum pekerja menerima materi penyuluhan. Dan angket post-test diberikan setelah pekerja mendapatkan materi penyuluhan. Dari angket diperoleh hasil rata-rata skor pre-test sebanyak 6,81 sedangkan rata-rata hasil skor post-test adalah 9,54. Dari hasil tersebut menunjukkan bahwa terjadi peningkatan pengetahuan terkait lumbago.

Dari hasil pelaksanaan yang dilakukan dapat diketahui bahwa faktor yang paling berpengaruh terhadap kejadian lumbago pada pekerja sigaret kretek tangan di Pabrik Rokok Margantara Jaya Tulungagung adalah faktor posisi duduk dengan nilai  $Exp(B)$  tertinggi = 187.663. Hasil penelitian menunjukkan bahwa faktor posisi duduk merupakan faktor yang paling dominan. Hal ini menunjukkan posisi duduk yang salah dapat menyebabkan rasa sakit. Oleh karena itu, maka perlu diperhatikan posisi duduk yang benar dan penggunaan penyangga lumbal ketika duduk sangat membantu mengurangi risiko Lumbago. Lumbago dapat disebabkan oleh berbagai penyakit musculoskeletal, gangguan psikologis dan mobilisasi yang salah. Lumbago merupakan kondisi yang tidak mengenakan disertai adanya keterbatasan aktivitas dan nyeri akut pada daerah ruas lumbalis kelima dan sakralis (L5-S1). Nyeri pada punggung bawah dirasakan oleh penderita dapat terjadi secara jelas atau samar serta menyebar atau terlokalisir (Defriyan, 2011).

Faktor risiko terjadinya lumbago antara lain faktor individu (usia, indeks massa tubuh, jenis kelamin, merokok) dan faktor pekerjaan (beban kerja, durasi atau lama kerja, posisi kerja, repetisi, masa kerja).Semakin lama masa bekerja seseorang maka semakin besar pula risiko untuk mengalami kejadian Lumbago (Suwando dkk,2018). Hasil penelitian yang dilakukan oleh Syuhada, Suwando,Setyaningsih, 2018 tentang faktor resiko *low back pain* pada pekerja pemetik teh di perkebunan teh cianter Kabupaten Subang didapatkan hasil ada hubungan masa kerja, postur punggung,berat badan dengan kejadian *low back pain*. Masa kerja menyebabkan beban statik yang terus menerus dan pekerja yang tidak memperhatikan faktor-faktor ergonomi maka akan menimbulkan keluhan Lumbago atau LBP (Ayuningtyas, 2012).

Faktor – faktor yang mempengaruhi kejadian lumbago pada pekerja salah satunya lama duduk. Hasil penelitian yang dilakukan oleh Wulandari, 2010 tentang hubungan lama

dan sikap duduk perkuliahan terhadap keluhan nyeri punggung bawah miogenik pada mahasiswa di Universitas Muhammadiyah Surakarta didapatkan hasil ada hubungan antara lama dan sikap duduk perkuliahan terhadap keluhan nyeri punggung bawah miogenik pada mahasiswa program studi DIII Fisioterapi Semester IV Fakultas Ilmu Kedokteran UMS. Lama duduk membuat tulang punggung beserta jaringan tendon dan otot dipaksa untuk menjaga tubuh bagian atas secara berlebihan ini akan menyebabkan kelelahan pada jaringan otot punggung terutama otot bagian lumbal. Sehingga mengakibatkan keluhan pegal pada bagian punggung bawah. Setelah duduk selama 15-20 menit, otot-otot punggung biasanya mulai letih dan mulai dirasakan nyeri pinggang bawah. Lama duduk > 4 jam mempunyai hubungan dengan keluhan NPB. Sesuai kajian pustaka dari Samara dkk menyatakan bahwa duduk selama 1,5 sampai 5 jam mempunyai risiko 2,35 kali lebih besar untuk terjadinya nyeri punggung bawah. Pekerja yang memiliki posisi duduk selama durasi setengah hari waktu kerja atau lebih memiliki risiko 1,6 kali untuk menderita nyeri punggung bawah ( Sari dkk ,2015)

Pada saat melakukan aktivitas atau pekerjaan seseorang dituntut menggunakan beberapa posisi tubuh seperti posisi duduk tegak, posisi duduk membungkuk dan posisi setengah duduk. Posisi duduk merupakan posisi kerja yang kaki tidak terbebani dengan berat tubuh dan posisi stabil selama kerja. Menurut hasil penelitian yang dilakukan oleh Widjayanti Dan Pratiwi, 2013 tentang hubungan antara posisi duduk dengan keluhan nyeri punggung bawah di STIKES Katolik St. Vincentius A Paulo Surabaya didapatkan hasil ada hubungan antara posisi duduk dengan keluhan nyeri punggung bawah pada mahasiswa di STIKES Katolik St. Vincentius A Paulo Surabaya. Faktor yang menentukan efisien atau tidaknya sikap duduk atau posisi duduk dalam bekerja yaitu menempatkan tekanan yang seimbang pada bagian-bagian tubuh yang berbeda, membutuhkan sedikit usaha otot untuk bertahan dan terasa nyaman bagi masing-masing pekerja ( Tarwaka, 2018). Kegiatan bekerja sambil duduk harus dilakukan secara ergonomi sehingga dapat memberikan kenyamanan dalam bekerja. Apabila posisi duduk tidak ergonomi akan menyebabkan otot - otot punggung menjadi tegang dan dapat merusak jaringan lunak sekitarnya (Wijana, 2016)

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan di Pabrik Rokok Margantara Jaya Tulungagung sebagian besar (85%) pekerja Sigaret Kretek Tangan mengalami kejadian lumbago. Lumbago merupakan nyeri didaerah punggung bawah yang merupakan salah satu gangguan musculoskeletal yang disebabkan oleh aktivitas tubuh yang kurang baik. Faktor- faktor risiko yang mempengaruhi kejadian lumbago antara lain faktor usia, indeks massa tubuh, jenis kelamin, merokok, beban kerja, durasi atau lama kerja, posisi kerja, repetisi, masa kerja. Masa kerja merupakan akumulasi aktivitas kerja pada pekerja Sigaret Kretek Tangan yang dilakukan dalam jangka waktu yang panjang. Apabila aktivitas tersebut dilakukan terus menerus dalam jangka waktu bertahun-tahun tentunya dapat mengakibatkan gangguan pada tubuh terutama gangguan pada punggung bawah yang akan menyebabkan nyeri. Nyeri punggung atau lumbago disebabkan karena ketegangan pada vertebralis terutama pada lumbal. Nyeri punggung dapat terjadi pada situasi kerja pada pekerja Sigaret Kretek Tangan, tetapi risikonya lebih besar apabila duduk pekerja Sigaret Kretek Tangan terlalu lama duduk dalam posisi duduk yang salah, ini akan menyebabkan kontraksi otot yang terus menerus serta penyempitan pembuluh darah. Sebaiknya, dalam kegiatan bekerja sambil duduk harus dilakukan secara ergonomi sehingga dapat memberikan kenyamanan dalam bekerja dan meminimalkan kejadian lumbago pada pekerja Sigaret Kretek Tangan pada Pabrik Rokok Margantara Jaya Tulungagung.



Gambar 1 Dokumentasi kegiatan

### KESIMPULAN

1. Masa kerja pada pekerja sigaret kretek tangan di Pabrik Rokok Margantara Jaya Tulungagung setengah pekerjaannya memiliki masa kerja >10 tahun sebanyak 80 pekerja (59%)
2. Posisi duduk pada pekerja sigaret kretek tangan di Pabrik Rokok Margantara Jaya Tulungagung sebagian besar berposisi duduk tidak ergonomik sebanyak 112 pekerja (92%)
3. Lama duduk pada pekerja sigaret kretek tangan di Pabrik Rokok Margantara Jaya Tulungagung sebagian besar lama duduknya >9 jam perhari sebanyak 114 pekerja (84%)
4. Kejadian Lumbago pada pekerja sigaret kretek tangan di Pabrik Rokok Margantara Jaya Tulungagung sebagian besar mengeluhkan lumbago sebanyak 115 pekerja (85%)

### UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih kepada Pabrik Rokok Margantara Jaya Tulungagung

### REFERENSI

- Bungin, B. (2005). *Metodologi Penelitian Kuantitatif: Komunikasi, Ekonomi, dan Kebijakan Publik Serta Ilmu-Ilmu Sosial Lainnya*. Kencana.
- GEUMALA, M., nugraha, agung putri harsa satya, Pratiwi, Y. E., & Ali, M. (2018). *Manajemen Lingkungan Kesehatan Perkotaan*. <https://doi.org/https://doi.org/10.31219/osf.io/w5y7b>
- Katiandagho, D., Darwel, & Kulas, E. I. (2018). Diagnosis Komunitas Di Kelurahan Pongangan Kecamatan Gunungpati Kota Semarang Tahun 2011. *Jurnal Kesehatan Lingkungan*, 2(1). <https://doi.org/https://doi.org/https://doi.org/10.47718/jkl.v2i1.536>
- Notoatmodjo, S. (2012). *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Rineka Cipta.
- Putra, E. A. (2015). Anak Berkesulitan Belajar di Sekolah Dasar Se-Kelurahan Kalumbuk Padang. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Khusus*, 1(3), 71–76.

<http://103.216.87.80/index.php/jupekhu/article/viewFile/6065/4707>  
Suciani, T., Lasmanawati, E., & Rahmawati, Y. (2018). emahaman Model Pembelajaran Sebagai Kesiapan Praktik Pengalaman Lapangan (Ppl) Mahasiswa Program Studi Pendidikan Tata Boga. *Media Pendidikan, Gizi, Dan Kuliner*, 7(1), 76–81.