

## FAKTOR - FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN KELUHAN MUSKULOSKELETAL DISORDER (MSDs) PADA PETANI PADI DESA NEGLASARI KECAMATAN PURABAYA KABUPATEN SUKABUMI TAHUN 2019

Nanda Anisa Fahmiawati<sup>1\*</sup>, Anissatul Fatimah<sup>2</sup>, Rahma Listyandini<sup>3</sup>

<sup>1,2,3</sup>Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Ibn Khaldun Bogor. Email : [nandaanisafahmiawati@gmail.com](mailto:nandaanisafahmiawati@gmail.com) \*

### Abstrak

Gangguan keluhan *musculoskeletal* (MSDs) merupakan salah satu penyakit akibat kerja yang dapat menyebabkan kecelakaan kerja dan kecacatan bagi pekerja. Dalam program *The prevention Of Accupation disease* menyatakan *musculoskeletal disorder* termasuk *carpal tunnel syndrom* mewakili 59% dari keseluruhan catatan penyakit yang ditemukan pada tahun 2009 di Eropa. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui faktor – faktor yang berhubungan dengan keluhan *musculoskeletal* (MSDs) pada petani padi Desa Neglasari Kecamatan Purabaya Kabupaten Sukabumi 2019. Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan menggunakan desain studi *Cross Sectional*. Teknik pengambilan sampel yang digunakan yaitu teknik *Non-probabiliti Sampling* dengan *Purposive Sampling*. Populasi pada penelitian ini berjumlah 2.410 responden dan sampel yang terpilih 110 responden. Instrumen ini menggunakan lembar *Nordic Body Map*, lembar *Rapid Entire Body Assessment*, kamera, busur, timbangan berat badan dan *microtois*. Analisis data penelitian menggunakan uji *chi-square* dan pengambilan data menggunakan kuesioner. Berdasarkan hasil penelitian ini menunjukkan bahwa tidak ada hubungan yang bermakna antara Faktor Pekerjaan Ergonomi ( $p=0,524$ ), usia ( $p=0,515$ ), indeks masa tubuh ( $p=1,000$ ), dan jenis kelamin ( $p=1,000$ ) dengan keluhan *musculoskeletal disorders* (MSDs). Kesimpulan dari penelitian ini adalah tidak ada hubungan antara variable terikat dan variable bebas yang diteliti pada petani padi Desa Neglasari. Disarankan kepada para petani agar selalu melakukan pemanasan sebelum bekerja, melakukan pemeriksaan apabila nyeri otot, menanamkan pola hiddup sehat, dan mengetahui cara bekerja yang baik dan benar.

**Kata kunci** : *Musculoskeletal Disorders*, Penyakit akibat kerja, Petani

### PENDAHULUAN

Musculoskeletal Disorders (MSDs) merupakan keluhan bagian otot skeletal yang dirasakan oleh seseorang mulai dari keluhan ringan sampai dengan keluhan berat, yang umumnya terjadi karena peregangan otot yang terlalu berat dan durasi pembebanan yang terlalu lama, sehingga dapat menyebabkan kerusakan pada sendi, ligament dan tendon. Pada awalnya, keluhan muskuloskeletal berupa rasa sakit, nyeri, mati rasa, kesemutan, bengkak, kekakuan, gemetar, gangguan tidur, dan rasa terbakar yang berakibat pada ketidakmampuan seseorang untuk melakukan pergerakan dan koordinasi gerakan anggota tubuh sehingga berdampak pada kurang efisiennya dan kehilangan waktu kerja sertamenurunnya produktivitas kerja.

Dalam program *the prevention of accupation diseas* meyebutkan *musculoskeletal disorder*

termasuk *carpal tunnel syndrom* mewakili 59% dari keseluruhan catatan penyakit yang ditemukan pada tahun 2009 di Eropa, laporan komisi pengawas Eropa menghitung kasus kasus MSDs menyebabkan 49,9% ketidak hadiran kerja lebih dari tiga hari dan 60% kasus ketidak mampuan permanen dalam bekerja.

Uk *Health and Safety Executive (HSE)* melaporkan terjadinya 2.410 non- fatal *injuries* per 100.000 pekerja di sektor pertanian pada tahun 2005. pada tahun 2009 di rumania, dari total 3.476 pekerja yang terluka 375 berasal dari sektor pertanian. data dari survey work-related disease di inggris menunjukkan bahwa dari perkiraan 43.000 pekerja di sektor pertanian terjadi gangguan ergonomis dengan rincian kasus *back pain injury* pada 27.000 pekerja, *upper limb injury* atau keluhan di leher pada 10.000 pekerja dan keluhan pada *lower limb injury* pada 11.000 pekerja (Gusetoiu, 2010).

Departemen Kesehatan RI terhadap 9.482 pekerja di 12 kabupaten / kota di indonesia terkait kesehatan di indonesia tahun 2005 menunjuk bahwa 40,5% penyakit yang diderita pekerja umumnya berupa gangguan *musculoskeletal disorder (MSDs)* 16% *kardiovaskuler* 8% gangguan saraf 6% dan gangguan pernapasan 3% dan tht 1,5% menunjukan ada hubungan yang cukup kuat  $r = 0,439$   $p = 0,019$  antara posisi kerja dengan keluhan muskuluskeletal.

Keluhan muskuluskeletal diIndonesia berdasar pernah didiagnosisi Oleh tenaga kesehatan prevalensi tertinggi adalah pada petani, nelayan dan buruh dengan prevalensi 31,2%. sektor pertanian merupakan salah satu jenis pekerjaan yang mempunyai risiko yang tinggi bagi pekerjaannya. kondisi lingkungan yang ekstrim serta cara penggunaan mesin yang cukup tertingga (tradisional) di banding wilayahlain yang menentukan tingkat kesehatan dan keselamatan petaninya. petani menghabiskan waktunya setiap harinya disawah, walau hanya untuk mengawasi sawah atau pun mencangkul dan menanam pekerjaain seperti ini dilakukan secara terus menerus oleh petani sebagai rutinitas (Payuk,2013).

Faktor yang dapat menyebabkan terjadinya keluhan *Musculoskeletal Disorders (MSDs)*. (Kuntodi, 2008) dapat dikategorikan dalam tiga kategori yaitu faktor pekerjaan, faktor individu dan faktor lingkungan. faktor pekerjaan meliputi; postur kerja (postur janggal dan postur statis), penggunaan tenaga, pergerakan repetitif dan karakteristik objek. faktor karakteristik individu terdiri dari; umur, jenis kelamin, kebiasaan merokok, kekuatan fisik dan indeks masa tubuh (IMT).

## **METODE**

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan Metode yang digunakan dalam penelitian adalah analitik observasional dengan rancangan *Cross Sectional*. untuk melihat bagaimana hubungan antara faktor pekerjaan ergonomi dan faktor individu: usia, jenis kelamin dan IMT dengan *muskuloskeletal disorders (MSDs)* pada petani padi di Desa Neglasari Kecamatan Purabaya Kabupaten Sukabumi 2019. (Kunto,2008) Teknik pengambilan sampel yang digunakan yaitu teknik *Non- probabiliti Sampling* dengan *Purvosive sampling*. Populasi pada penelitian ini berjumlah 2.410 responden yang bekerja sebagai petani dan sampel yang terpilih 110 responden yang bekerja sebagai petani dan menggunakan cara tradisional dalam proses kerjanya.

## HASIL

**Tabel 1** Distibusi Frekuensi Berdasarkan Keluhan *Musculoskeletal Disorder* (MSDs).

Keluhan <i>Musculoskeletal Disorders</i>	Jumlah (n)	Presentase
Ya	75	68,2%
Tidak	35	31,8%
Total	110	100%

Berdasarkan tabel 1 Distribusi frekuensi keluhan *Musculoskeletal Disorder* (MSDs). Diketahui bahwa distibusi frekuensi keluhan MSDs pada responden sebagian besar mengalami keluhan yaitu 6,38 % sedangkan yang tidak mengalami keluhan yaitu 31.8%.

**Tabel 2** Distribusi frekuensi Keluhan *Musculoskeletal Disorder* berdasar 5 bagian tubuh yang paling banyak terasa sakit

Bagian Tubuh	Keluhan <i>Musculoskeletal Disorder</i>		Jumlah	
	Ya	Tidak	n	%
	n %	n %		
Pinggang	8476,4	2623,6	110	100
Betis	7568,2	3531,8	110	100
Paha dan Lutut	7063,6	4036,4	110	100
Kaki	6861,8	4238,2	110	100
Tangan	6357,3	4742,7	110	100

Berdasarkan tabel 2 Distribusi Frekuensi bagian tubuh yang sering dikeluhkan petani yaitu pada bagian tubuh pinggang sebanyak 76,4% responden.

sedangkan bagian tubuh yang jarang dikeluhkan responden adalah pada bagian tangan yaitu sebanyak 57,3% yang mengalami keluhan. Hal ini terjadi dikarenakan pada postur kerja banyak responden yang beresiko terutama pada saat menanam dan memanen padi.

**Tabel 3** Distribusi Frekuensi Identitas Responden dan Faktor Pekerjaan Ergonomi.

Karakteristik	Kategori	N	%
Faktor Pekerjaan Ergonomi	Resiko tinggi	105	94,5%
	Resiko Rendah	5	4,5%
Usia	>35	98	89,1%
	<35	12	10,9%
Jenis Kelamin	Perempuan	72	65,5%
	Laki-laki	38	34,5%
IMT	Kegemukan	105	95,5%
	Tidak gemuk	5	5%
Total		110	100%

Berdasarkan tabel 3 didapatkan hasil bahwa Faktor Pekerjaan Ergonomi pada

responden adalah berisiko tinggi dengan 94.5%, usia sebagian besar pada responden yaitu >35 tahun dengan 98.1%, Jenis Kelamin responden sebagian besar adalah perempuan yaitu 65.5%, serta IMT responden dengan kategori kegemukan yaitu 95.5%.

**Hubungan antara Faktor Pekerjaan Ergonomi dengan Keluhan *Muskuloskeletal Disorder* pada petani padi desa Neglasari kecamatan Purabaya tahun 2019.**

Hasil penelitian, sebanyak 110 responden dengan sikap kerja atau pekerjaan ergonomi yang berisiko tinggi terdapat 72 responden (68,6%) yang mengalami keluhan *Muskuloskeletal Disorder* dan terdapat 33 responden (31,4%) yang tidak mengalami keluhan. Sedangkan, dengan kriteria berisiko menengah terdapat 3 responden (60,0%), yang mengalami keluhan *Muskuloskeletal Disorder* dan terdapat 2 responden (40,0%) yang tidak mengalami keluhan.

**Tabel 4 Hubungan Faktor Pekerjaan Ergonomi dengan Keluhan *Muskuloskeletal Disorder* Pada Petani Padi Desa Neglasari Kecamatan Purabaya Tahun 2019.**

Faktor Kerja Ergonomi	Keluhan Muskuloskeletal				Total		OR (95% CI)	P (Value)
	Tidak		Ya		N	%		
	N	%	N	%				
Risiko Tinggi	33	31,4	72	68,6	105	100	3,422(0,545- 21,477)	0,324
Risiko Menengah	2	40,0	3	60,0	5	100		
<b>Total</b>	<b>35</b>	<b>31,8</b>	<b>75</b>	<b>68,2</b>	<b>110</b>	<b>100</b>		

Dari hasil uji Chi-square diperoleh nilai Pvalue (0,324) > 0,05 sehingga nilai Ho gagal ditolak dengan demikian dapat disimpulkan bahwa tidak ada hubungan secara signifikan antara sikap kerja atau pekerjaan ergonomi dengan keluhan *Muskuloskeletal* pada petani desa neglasari kecamatan purabaya tahun 2019.

**Hubungan antara Usia dengan keluhan *Muskuloskeletal Disorder* pada petani padi desa Neglasari kecamatan Purabaya tahun 2019**

Hasil penelitian dari 110 responden dengan kriteria usia <35 terdapat 7 responden (58,3%) yang mengalami keluhan *Muskuloskeletal Disorder* dan terdapat 5 responden (41,7%) yang tidak mengalami keluhan. Sedangkan dengan kriteria usia >35 tidak ringan terdapat 68 responden (69.4%) yang mengalami keluhan *Muskuloskeletal Disorder* dan terdapat 30 responden (30,6%) yang tidak mengalami keluhan *Muskuloskeletal Disorder*.

**Tabel 5 Hubungan Usia dengan keluhan *Muskuloskeletal Disorder* Pada Petani Padi Desa Nenglasari Kecamatan Purabaya Tahun 2019.**

Usia Kerja	Keluhan Muskuloskeletal				Total		OR (95% OR)	P CI (Value)
	Tidak		Ya		N	%		
	N	%	N	%				
Tidak beresiko <35	5	41,7	7	58,3	12	100	0,618(0,181-2,103)	0,515
beresiko >35	30	30,6	68	69,4	98	100		
<b>Total</b>	<b>35</b>	<b>31,8</b>	<b>75</b>	<b>68,2</b>	<b>110</b>	<b>100</b>		

Dari hasil uji Chisquare diperoleh nilai  $P_a (0,515) > 0,05$  sehingga nilai  $H_0$  gagal ditolak dengan demikian dapat disimpulkan bahwa tidak ada hubungan secara signifikan antara usia dengan keluhan *Muskuloskeletal* pada petani desa neglasari kecamatan purabaya tahun 2019.

**Hubungan antara Jenis Kelamin dengan keluhan *Muskuloskeletal Disorder*.**

Hasil penelitian, sebanyak 110 responden dengan jenis kelamin laki – laki terdapat 25 responden (68,4%) yang mengalami keluhan *Muskuloskeletal Disorder* dan terdapat 12 responden (31,6%) yang tidak mengalami keluhan. Sedangkan dengan responden berjenis kelamin perempuan terdapat 49 responden (68,1%) yang mengalami keluhan *Muskuloskeletal Disorder* dan terdapat 23 responden (31,8%) yang tidak mengalami keluhan *Muskuloskeletal Disorder*.

**Tabel 6 Hubungan Jenis kelamin dengan keluhan *Muskuloskeletal Disorder***

Jenis Kelamin	Keluhan Muskuloskeletal				Total		OR (95% OR)	P CI (Value)
	Tidak		Ya		N	%		
	N	%	N	%				
Laki laki	12	31,6	25	68,4	38	100	0,963(0,423-2,288)	1000
perempuan	23	31,9	49	68,1	72	100		
<b>Total</b>	<b>35</b>	<b>31,8</b>	<b>75</b>	<b>68,2</b>	<b>110</b>	<b>100</b>		

Dari hasil uji Chisquare diperoleh nilai  $P_{value} (1,000) > 0,05$  sehingga nilai  $H_0$  gagal ditolak dengan demikian dapat disimpulkan bahwa tidak ada hubungan secara signifikan antara jenis kelamin dengan keluhan *Muskuloskeletal* pada petani desa neglasari kecamatan purabaya kabupaten sukabumi tahun 2019.

**Hubungan antara Indeks Masa Tubuh dengan keluhan *Muskuloskeletal Disorders* pada petani padi desa Nenglasari kecamatan Purabaya tahun 2019.**

Hasil penelitian, sebanyak 110 responden dengan kriteria <18,5 Tidak gemuk terdapat 5 responden (4,5%) yang mengalami keluhan *Muskuloskeletal Disorder* dan terdapat 3 responden (60%) yang tidak mengalami keluhan. Sedangkan dengan kriteria usia >25 kegemukan terdapat 72 responden (68,6%) yang mengalami keluhan *Muskuloskeletal*

*Disorder* dan terdapat 33 responden (31,4%) yang tidak mengalami keluhan *Musculoskeletal Disorder*.

**Tabel 7 Hubungan Indeks Masa Tubuh dengan keluhan *Musculoskeletal Disorders* Pada Petani Padi Desa Neglasari Kecamatan Purabaya Tahun 2019.**

IMT	Keluhan Muskuloskeletal				Total		OR (95% OR)	P CI (Value)
	Tidak		Ya		N	%		
	N	%	N	%				
Normal	2	40,0	3	60	5	100	1,455(0,232-	0,652
Kegemukan	33	31,4	72	68,6	105	100	9,122)	
<b>Total</b>	<b>35</b>	<b>31,8</b>	<b>75</b>	<b>68,2</b>	<b>110</b>	<b>100</b>		

Dari hasil uji Chisquare diperoleh 9,122) nilai Pvalue (0,652) > 0,05 sehingga nilai Ho gagal ditolak dengan demikian dapat disimpulkan bahwa tidak ada hubungan secara signifikan antara IMT dengan keluhan *Musculoskeletal* pada petani desa neglasari kecamatan purabaya tahun 2019.

## PEMBAHASAN.

### Hubungan Faktor Pekerjaan Ergonomi Dengan Keluhan *Musculoskeletal Disorder* (MSDs). Pada Petani Padi Desa Neglasari.

Menurut Orand Jean dan Pheasant, sikap kerja yang statis dalam jangka waktu yang lama, dengan gerakan yang cepat menimbulkan keluhan pada sistem musculoskeletal, posisi kerja yang salah dan dipaksakan dapat menyebabkan mudah lelah sehingga kerja menjadi kurang efisien. dalam jangka panjang dapat menyebabkan gangguan fisik dan psikologis dengan keluhan yang dirasakan pada punggung dan pinggang atau pada bagian tubuh lainnya. Dalam penelitian yang dilakukan dapat diketahui bahwa sebagian responden memiliki sikap kerja yang beresiko tinggi hal ini dikarenakan alat yang digunakan serta kebiasaan yang telah dilakukan sejak lama.

Hasil uji statistik diperoleh *p-value* 0,652 (*p-value* > 0,05) maka dapat disimpulkan tidak ada hubungan antara lama kerja dengan keluhan *musculoskeletal disorder* (MSDs) tidak sesuai berdasarkan penelitian Ucik Ustami (2017). Dengan nilai *p-value* (0,019) < 0,05 terdapat hubungan yang bermakna antara faktor pekerjaan ergonomi dengan musculoskeletal disorders. Hal ini disebabkan karena setiap responden memiliki cara kerja yang berbeda – beda pada saat bertani bergantung pengetahuan kebiasaan dan masa bercocok tanam sehingga tidak ada hubungan keluhan dengan *musculoskeletal*.

### Hubungan Usia Dengan Keluhan *Musculoskeletal Disorder* (MSDs). Pada Petani Padi Desa Neglasari.

Usia merupakan salah satu faktor yang berhubungan dengan *Musculoskeletal Disorders* MSDs apabila usia seseorang >35 tahun lebih beresiko dari pada usia < 35 tahun dikarenakan semakin bertambahnya usia aka mempengaruhi kemampuan tubuh atau mulainya kehilangan keseimbangan otot tubuh sehingga lebih rentang terkena keluhan atau masalah pada bagian sendi atau otot. Pada penelitian ini sebagian responden berusia diatas >35 tahun.

Hasil uji statistik diperoleh  $p\text{-value } 0,515(p\text{-value} > 0,05)$  maka dapat disimpulkan tidak ada hubungan antara usia dengan keluhan *musculoskeletal disorder* (MSDs) penelitian ini sesuai Berdasarkan Iwan Muhammad Ramdan (2012) dengan nilai  $p\text{-value } (0,066) > 0,05$  yang menyatakan bahwa tidak ada hubungan yang bermakna antara usia dengan kejadian MSDs. Dan tidak sesuai berdasarkan penelitian Muhamad Faris Hadyan (2017) dengan nilai  $p\text{-value } (0,037) < 0,05$  terdapat hubungan yang bermakna antara usia dengan muskuloskeletal disorders. Hal ini dikarenakan didaerah tempat yang diteliti banyaknya lansia yang masih produktifitas baik dikarenakan ekonomi maupun karna keinginannya selain itu dikarenakan kekuatan fisik yang dilatih sejak kecil.

### **Hubungan Jenis Kelamin Dengan Keluhan *Musculoskeletal Disorder* (MSDs). Pada Petani Padi Desa Neglasari.**

Beberapa hasil penelitian secara signifikan menunjukkan bahwa jenis kelamin sangat mempengaruhi tingkat risiko terjadinya keluhan Muskuloskeletal Disorders MSDs, jenis kelamin sangat mempengaruhi tingkat risiko keluhan otot. Hal ini terjadi karena fisiologis, kemampuan otot perempuan berkisar 2/3 kekuatan otot pada laki-laki (Tarwaka, 2010). dalam penelitian ini rata – rata responden berjenis kelamin perempuan. Hasil uji statistik diperoleh  $p\text{-value } 1,000(p\text{-value} > 0,05)$  maka dapat disimpulkan tidak ada hubungan antara jenis kelamin dengan keluhan *musculoskeletal disorder* (MSDs). Dan tidak sesuai berdasarkan pendapat NIOSH,1997 bahwa keluhan lebih sering pada perempuan. Hal ini dikarenakan tidak ada perbedaan pembagian proporsi pekerjaan antara perempuan dan laki-laki sehingga tubuh lebih terbiasa dan terlatih.

### **Hubungan IMT Dengan Keluhan *Musculoskeletal Disorder* (MSDs). Pada Petani Padi Desa Neglasari.**

Pengukuran dan penilaian menggunakan IMT berhubungan dengan kekurangan dan kelebihan status gizi. Gizi kurang dapat meningkatkan risiko terhadap penyakit infeksi dan gizi lebih dengan akumulasi lemak tubuh berlebihan meningkatkan risiko menderita penyakit degeneratif. Kaitan IMT dengan keluhan MSDs adalah semakin gemuk seseorang maka bertambah besar risikonya untuk mengalami MSDs. Hal ini disebabkan karena seseorang yang memiliki IMT tinggi akan berusaha menyangga berat badan dari depan dengan mengontraksikan otot punggung bawah. Dan bila ini berlanjut terus-menerus, akan menyebabkan penekanan pada bantalan saraf tulang belakang yang dapat mengakibatkan *hernia nucleus pulposus*.

Hasil uji statistik diperoleh  $p\text{-value } 0,652(p\text{-value} > 0,05)$  maka dapat disimpulkan tidak ada hubungan antara lama kerja dengan keluhan *musculoskeletal disorder* (MSDs) penelitian ini sesuai Berdasarkan Penelitian yang dilakukan oleh Munir (2012) dengan  $p\text{-value } 0,713(p\text{-value} > 0,05)$  yang menyatakan bahwa tidak ada hubungan yang bermakna antara IMT dengan kejadian MSDs. Dan tidak sesuai berdasarkan penelitian Iwan Muhammad Ramdan (2012) dengan nilai  $p\text{-value } (0,044) < 0,05$  terdapat hubungan yang bermakna antara IMT dengan muskuloskeletal disorders. Hal ini dikarenakan para responden mengetahui kapasitas tubuhnya mereka akan beristirahat sejenak apabila merasakan kelelahan dan tidak ada pembagian sistem kerja sehingga proses kerja sama dengan responden yang berbadan

normal.

## KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, penulis dapat menyimpulkan bahwa:

1. Tidak Ada hubungan yang signifikan antara faktor pekerjaan ergonomi dengan keluhan MSDs pada petani padi desa neglasari kecamatan purabaya kabupaten sukabumi tahun 2019. Berdasarkan hasil uji statistic yang dilakukan maka diperoleh hasil *P-value*  $0,665 > 0,05$ .
2. Tidak ada hubungan yang signifikan antara *indeks* masa tubuh dengan keluhan MSDs pada petani padi desa neglasari kecamatan purabaya kabupaten sukabumi tahun 2019. dengan nilai *p-value*  $1,000 > 0,05$ . Tidak terdapatnya hubungan antara *indeks* masa tubuh dengan keluhan MSDs.
3. Tidak Ada hubungan yang signifikan antara usia dengan keluhan MSDs pada petani padi dikarenakan tidak adanya sistem kerja yang mengatur beban kerja tentang tugas dan por kerja hingga jam kerja, sehingga umur di atas  $>35$  tahun memiliki beban kerja yang sama dengan pekerja yang berusia  $< 35$  tahun. Dengan hasil uji statistik nilai *p-value*  $0,515 > 0,05$ . Dikarenakan system kerja yang sama menyebabkan keluhan yang sama serta kekuatan fisik yang kuat didapatkan sejak muda dan karna keadaan ekonomi menyebabkan usia lansia masih produktif untuk bekerja.
4. Tidak ada hubungan yang signifikan antara jenis kelamin dengan keluhan MSDs pada petani padi desa neglasari kecamatan purabaya kabupaten sukabumi tahun 2019. dengan nilai *p-value*  $1,000 > 0,05$ . Tidak terdapatnya hubungan antara jenis kelamin dengan keluhan MSDs.

## Saran

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah dilakukan pada petani padi desa Neglasari kecamatan Purabaya kabupaten Sukabumi peneliti mengemukakan beberapa saran sebagai berikut:

### 1. Bagi instansi pemerintah

Melakukan promotif dan preventif pada para petani tentang bagai mana cara bekerja yang baik dan aman dan selalu melakukan monitoring terhadap para petani agar selalu bekerja dengan aman.

### 2. Bagi Petani

Melakukan tindakan prepentif mencegah terjadinya keluhan dengan melakukan pemanasan atau geraka ringan sebelum melakukan gerakan berat, mengenali sejak dini keluhan Berupa nyeri pada otot yang continue atau nyeri yang berlebih dan memeriksakan diri ke puskesmas. Berusaha menanamkan pola hidup yang sehat melakukan istirahat yang cukup dan pemenuhan gizi yang baik. serta menggetahui cara bertani yang baik dan benar menggunakan alat pelindung diri pada saat bekerja dan menghindari gerakan – gerakan yang beresiko.

### 3. Bagi Institusi Pendidikan

Memperkaya literature ilmu kesehatan masyarakat khususnya tentang Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3). Hasil penelitian ini juga dapat digunakan sebagai acuan bagi mahasiswa Kesehatan Masyarakat yang sebagai bahan untuk mempelajari mengenai ergonomi kerja tingkat MSDs yang rendah dapat meningkatkan produktifitas kerja.



#### **4. Bagi Peneliti Lain**

**a.** Untuk peneliti selanjutnya, diharapkan untuk meneliti lebih lanjut mengenai faktor – faktor yang berhubungan dengan MSDs.

**b.** Menjadikan hasil penelitian ini sebagai referensi penelitian selanjutnya yang berkaitan risiko penyakit akibat kerja (ergonomi) ketika bekerja terhadap keluhan MSDs.

Untuk peneliti selanjutnya diharapkan dapat meneliti variabel-variabel lain yang kemungkinan memiliki hubungan dengan MSDs yang tidak diteliti pada penelitian ini seperti Riwayat penyakit, Jarak, dan kekuatan fisik.

#### **DAFTAR PUSTAKA**

- Arikunto, Suharsimi. 2002. *Prosedur penelitian suatu pendekatan praktek*. Jakarta: PT. Rineka Cipta.
- Azzamy. 7 juni 2016 *Panduan Lengkap Budidaya Padi Hasil Maksimal dari Awal Hingga Paska Panen*. dalam kategori Budidaya Hortikultura & Tanaman Pangan.
- Aviniaa. 7 september 2017. *Cara Budidaya Tanaman Padi Secara Baik dan Benar*
- Asnifatima, A., Prakoso, I., and Fatimah, A. (2017). Faktor Risiko Keluhan Computer Vision Syndrome (CVS) Pada Operator Warung Internet Di Kecamatan Bojong Gede, Kabupaten Bogor Tahun 2017. *Hearty Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 5(2), pp.1-7.
- A Asnifatima, R Listyandini. (2020). HUBUNGAN PENGGUNAAN LEM DENGAN KONDISI FISILOGI PEKERJA HOME INDUSTRY DI RW04 KELURAHAN PAMOYANAN KOTA BOGOR TAHUN 2019. *PROMOTOR* 3 (1), 7-17.
- A Nasution, A Maulana, D Kurniawan. (2019). BERSAMA MEMAJUKAN DESA. *Abdi Dosen: Jurnal Pengabdian Pada Masyarakat* 3 (2), 99-104
- Boneka, Apriyhani. N et all. 2016. Hubungan Antara Beban Kerja Dengan Keluhan Nyeri Leher Pada Tenaga Kerja Bongkar Muat (Tkbm) Di Pelabuhan Bitung. *Jurnal kesehatan masyarakat*.
- Dahlan, sopiyudin. 2004. *Statistika untuk penelitian*. Bandung: CV. Alfabeta.
- Diah Novianti, Mirsa et all. 2016. Analisis perbaikan postur kerja operator pada proses pembuatan pipa untuk mengurangi musculoskeletal disorders dengan menggunakan metode RULA. *Seminar Nasional Sains dan Teknologi 2016* 4 Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Jakarta (1-11)
- Drs. M. Hariwijaya. 2011. *Pedoman penulisan ilmiah skripsi dan tesis*. PT Suka Buku: Jakarta Selatan.
- Farras Hadyan, Muhammad et all. 2015. Hubungan Usia, Lama Kerja, Masa Kerja dan Indeks Massa Tubuh (IMT) terhadap Kejadian Low Back Pain (LBP) pada Petani di Desa Munca Kabupaten Pesawaran. *Medula | Volume 7 | Nomor 4 | November 2017|* 141 – 146.
- Fauziah, Niswatun et all. 2018. Hubungan Antara Posisi Tubuh Dengan Keluhan Muskuloskeletal Pada Petani Padi Di Desa Silongo Kecamatan Lubuk Tarok Kabupaten Sijunjung. *Jom Fkp*, Vol. 5 No. 2 (Juli-Desember) 2018, (245 - 250).
- Fathimah, A., Agnesia, U., dan Abdul, R. (2019). Pemberdayaan Masyarakat melalui peningkatan Mutu Pendidikan, Ekonomi dan Kesehatan Studi Kasus Cibeber II. *Abdi Dosen: Jurnal Pengabdian Pada Masyarakat* 3(1), 1-7.
- Fathimah, A., Ramadhani, TA., Ginanjar, R. 2018. Hubungan Kebisingan dengan Keluhan Non

- Auditory Effect pada Pekerja Bagiab Weaving di PT. Unitex Bogor Tahun 2018. *Jurnal Mahasiswa Kesehatan Masyarakat*, 1(2), 74-79.
- Fitrianingtyas, Pertiwi, dan Rachmania, W. Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Kurang Energi Kronis (KEK) pada Ibu Hamil di Puskesmas Warung Jambu Kota Bogor. *HEARTY Jurnal Kesehatan Masyarakat*. 2018;6(2):1-8.
- Ginangjar,R., Fathimah, A., & Aulia, R. 2018. Analisis Risiko Ergonomi Terhadap Keluhan Musculoskeletal Disorders (MSDs) Pada Pekerja Konveksi Di Kelurahan Kebon Pedes Kota Bogor Tahun 2018. *Jurnal Mahasiswa Kesehatan Masyarakat*, 1(2).
- Hartanti, HF, Asnifatima, A & Fatimah, A. Faktor Risiko yang Berhubungan Dengan Keluhan Carpal Tunnel Syndrome Pada Pekerja Operator Komputer Bagian Redaksi di Harian Metropolitan Bogor Tahun 2018', *Jurnal Mahasiswa Kesehatan Masyarakat*. 2018
- Indriani, D., Listyandini, R. (2020). Edukasi PHBS via Daring pada Remaja Di Masa Pandemi Covid-19. *JURMA: Jurnal Program Mahasiswa Kreatif*. 4(2): 204-211.
- JN Djunaedi, R Listyandini. 2020. PEMBENTUKAN KADER REMAJA DENGAN PROGRAM REKREASI SECARA DARING. *PKM-P 4 (2)*, 233-240
- Kholid ahmad. 2012. Promosi kesehatan dengan pendekatan teori prilaku, media, dan aplikasinya, Depok : rajagrafindo persada.
- Lestari Payuk, kasih et all. 2013. Hubungan Faktor Ergonomis Dengan Beban Kerja Pada Petani Padi Tradisional Di Desa Congko Kecamatan Marioriwawo Kabupaten Soppeng. *Jurnal Kesehatan Masyarakat (1-10) Unhas: Makasar*.
- Listyandini, R., Aisyah, N., Robby, P. A., & Kurniawan, D. 2018. Pemanfaatan Bank Sampah untuk Mengelola Limbah Rumah Tangga di Desa Ciharashas Kelurahan Mulyaharja Kota Bogor. *PROMOTOR*, 1(2), 116–123.
- Meilani, F., Asnifatima, A., & Fathimah, A. (2018). Faktor-faktor Risiko Yang Mempengaruhi Keluhan MUSCULOSKELETAL DISORDER (MSDs) Pada pekerja Operator Sewing DI PT DASAN PAN FASIFIC INDONESIA Tahun 2018. *Promotor Jurnal Mahasiswa Kesehatan Masyarakat*, 1(1), 1-6.
- Malonda, Cristia E Et All. 2016. Gambaran Posisi Kerja Dan Keluhan Gangguan Musculoskeletal Pada Petani Padi Di Desa Kiawa 1 Barat Kecamatan Kawangkoan Utara. *Jurnal Ilmiah Farmasi – Unsrat Vol. 5 No. 4 November 2016 Issn 2302 – 249*.
- Muhammad Ramdan, Iwan et all. 2012. Determinan Keluhan muskuloskeletal pada tenaga Kerja Wanita. *Jurnal Kesehatan Masyarakat Nasional Vol. 7, No. 4, November 2012 (169 - 172)*.
- Novianti, Hesti.2015. Hubungan Antara Beban Kerja Dengan Kejadian Postural Kifosis (Postur Membungkuk) Pada Pekerja Buruh Gendong Wanita Di Los Tengah Pasar Johar Semarang. *Jurnal Kesehatan Masyarakat (E-Journal) Volume 3, Nomor 1, Januari 2015 (Issn: 2356-3346)*
- Nurhayuning Jalajuwita Et All.2015. Hubungan Posisi Kerja Dengan Keluhan Muskuloskeletal Pada Unit Pengelasan Pt. X Bekasi. *The Indonesian Journal Of Occupational Safety And Health, Vol. 4, No. 1 Jan-Jun 2015: 33–42*.
- ND Margita, R Listyandini. (2020). GAMBARAN PELAYANAN KESEHATAN PADA USIA LANJUT DI PUSKESMAS PONDOK RUMPUT. *PROMOTOR 3 (3)*, 282-292
- Prastia N, Listyandini R. Perbedaan Kadar Hemoglobin Dan Lingkar Lengan Atas Ibu Hamil

- Antara Baduta Stunting Dan Normal. *Journal of Health Science and Prevention*. 2020;4(2):99-104.
- Prastia, T.N., Listyandini, R., (2020). Keragaman Pangan Berhubungan dengan Stunting Pada Anak Usia 6-24 Bulan. *Hearty*, 8(1)
- Pertiwi, F. D., Hariansyah, M., & Prasetya, E. P. (2019). FAKTOR RISIKO STUNTING PADA BALITA DIKELURAHAN MULYAHARJA TAHUN 2019. *PROMOTOR*, 2(5). <https://doi.org/10.32832/pro.v2i5.2531>
- Pertiwi, F. D., Rahman, R. M., & Lestari, D. W. (2018). Pemberdayaan masyarakat melalui bidang literasi di Desawaru Jaya. *Jurnal ABDI DOSEN: Jurnal Pengabdian Pada Masyarakat*, 2(2), 129-137. <https://doi.org/10.32832/abdidos.v2i2.170>
- R Listyandini, T Suwandi. Faktor Yang Berhubungan Dengan Tindakan Tidak Aman Pada Pekerja Di Pabrik Pupuk Npk. *Hearty*. 2019;7(1).
- R Listyandini, FD Pertiwi, DP Riana, WA Lestari. (2021). The Dominant factor of metabolic syndrome among office workers. *Journal of Health Science and Prevention* 5 (1), 40-48.
- R Listyandini, FD Pertiwi, DP Riana. (2020). ASUPAN MAKAN, STRESS, DAN AKTIVITAS FISIK DENGAN SINDROM METABOLIK PADA PEKERJA DI JAKARTA. *AN-Nur: Jurnal Kajian dan Pengembangan Kesehatan Masyarakat* 1 (1), 19-32.
- Rinawati, Sevina Et All. 2016. Analisis Risiko Postur Kerja Pada Pekerja Di Bagian Pemilahan Dan Penimbangan Linen Kotor RS. X. *Journal of Industrial Hygiene and Occupational Health* (Vol. 1, No. 1, Oktober 2016, 39-51).
- Suryanto, Dwi (2019). hubungan risiko ergonomi dengan keluhan musculoskeletal disorders (MSDs) pada pekerja informal bengkel las di kelurahan sawangan baru dan kelurahan pasir putih kota depok tahun 2019. Universitas Ibn Khaldun: Bogor
- Utami Ucik et all (2017). Hubungan lama kerja, sikap kerja dan beban kerja dengan muskuloskeletal disorders(msds) pada petani padi di desa Ahuhu kecamatan meluhu kabupaten konawe tahun 2017. *Jimkesmas Jurnal Ilmiah Mahasiswa Kesehatan Masyarakat* Vol. 2/No.6/Mei 2017; Issn 2502- 731x
- Widyawati, Wulantika. 2017. Hubungan Antara Pengetahuan, Sikap, Dan Kenyamanan Dengan Penggunaan Alat Pelindung Diri (Apd) Pada Pekerja Bagian Produksi Di PT. Harapan Surya Lestari Cibinong Kab. Bogor Tahun 2017.