

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Keluhan muskuloskeletal sering juga dinamakan *Musculoskeletal Disorders* (MSDs), *Repetitive Strain Injury* (RSI), *Cumulative Trauma Disorders* (CTDs), dan *Repetitive Motion Injury* (RMI) (OHSCO, 2007). Istilah "RSI" dalam konteks *Repetitive Strain Injury* (Cedera Akibat Pemakaian Berulang) berasal dari bahasa Inggris. RSI adalah singkatan dari *Repetitive Strain Injury* yang digunakan secara internasional untuk merujuk pada keluhan dan cedera yang timbul akibat pengulangan gerakan atau aktivitas berulang yang memengaruhi otot, tendon, atau jaringan lunak lainnya pada tubuh manusia (Iridiastadi dan Yassierli, 2015). Keluhan ini dapat terjadi pada berbagai kelompok pekerjaan yang memerlukan gerakan berulang. Petani merupakan salah satu kelompok pekerja yang cukup rentan terhadap RSI, dikarenakan pekerjaan petani memerlukan gerakan tubuh yang monoton dan intensif dalam waktu yang lama, terutama pada bagian tangan, lengan, dan punggung.

Menurut perkiraan terbaru yang dikeluarkan oleh *Internasional Labour Organisation* (ILO), 2,78 juta pekerja meninggal setiap tahun karena kecelakaan kerja dan penyakit akibat kerja. Sekitar 2,4 juta (86,3 %) dari kematian ini dikarenakan penyakit akibat kerja, sementara lebih dari 380.000 (13,7%) dikarenakan kecelakaan kerja (ILO 2018). Menurut data *Labour Force Survei* (LFS) Great Britain tahun 2017 kasus *musculoskeletal disorders* menempati urutan kedua dengan rata – rata prevalensi 469.000 kasus atau 34,54 % selama 3 tahun terakhir dari semua kasus penyakit akibat kerja yang ada (Wiranto et al., 2019). Seperti di Republik Korea gangguan *musculoskeletal* meningkat mencapai 4000 kasus dalam jangka waktu 9 tahun dan di Inggris, mencapai 40% kasus keluhan/gangguan *musculoskeletal*. Pada tahun 2012 tercatat angka kematian akibat kecelakaan dan penyakit akibat kerja sebanyak 2,3 juta kasus disetiap tahunnya (Oley dkk., 2018).

Hasil Riset Kesehatan Dasar (2018), prevalensi penyakit *musculoskeletal* di Indonesia yang pernah di diagnosis oleh tenaga kesehatan yaitu 11,9% dan berdasarkan diagnosis atau gejala yaitu 24,7%. Jumlah penderita nyeri punggung bawah di Indonesia tidak diketahui pasti, namun diperkirakan antara 7,6% sampai 37%. Berdasarkan data Badan Pusat Statistik (2018), terdapat 26,74% penduduk 2 usia 15 tahun keatas yang bekerja mengalami keluhan dan gangguan kesehatan, hal ini diakibatkan karena semakin bertambahnya usia kekuatan otot semakin menurun (Kemenkes RI, dalam Kumbea et al., 2021). Adapun data dari Kementerian Kesehatan RI, mengenai angka keluhan *musculoskeletal disorders* pada masyarakat umur ≥ 15 tahun menurut jenis pekerjaannya yaitu petani/buruh tani (9,90%), tidak kerja (9,10%), PNS/TNI/Polri/BUMN/BUMD (7,50%), nelayan (7,40%), wiraswasta (7,30%), buruh/sopir/pembantu rumah tangga (6,10%), dan pegawai swasta (3,50%). Sedangkan berdasarkan area pekerjaan yakni perkotaan (6,9%) dan pedesaan (7,8%) (Kemenkes RI, 2018).

Laporan Riset Kesehatan Dasar Provinsi Sulawesi Selatan, menunjukkan bahwa Provinsi Sulawesi Selatan mempunyai prevalensi *musculoskeletal disorders* dengan jumlah 34.958 kasus, dimana Kabupaten Sidenreng Rappang mempunyai prevalensi *musculoskeletal disorders* sebesar 1,84% (Kemenkes RI, 2018). Menurut hasil penelitian yang dilakukan oleh Fauziah dan Karim (2018), terdapat hubungan yang relevan antara posisi kerja dengan gangguan *musculoskeletal* pada petani padi. Hal tersebut juga dibuktikan pada penelitian yang dilakukan oleh (Muhammad Adriansyah, 2018) terhadap petani Lipa'Sa'be Mandar bahwa dari hasil uji statistik yang dilakukan dengan uji *Chi Square* didapatkan ($p=0,005$), karena nilai $p < (\alpha=0,05)$, yang artinya terdapat hubungan yang signifikan antara posisi kerja dengan keluhan MSDs pada Petani Lipa' Sa'be Mandar di Desa Karama Kecamatan Tinambung Kabupaten Polewali Mandar.

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan oleh (Kania et al., 2020), di Tatamulia Nusantara Indah Ciputra Mall Raya Cikupa, Tangerang. Murphy in Limon dalam Sengki dan Angledi (2015) melaporkan bahwa prevalensi nyeri akut di Inggris mencapai 42%, dengan insidensi 17% pada pria dan 25% pada wanita.

Berdasarkan hasil penelitian (Oley dkk., 2018) menunjukkan bahwa sikap kerja petani di Kelurahan Batukota paling banyak pada kategori sikap kerja resiko sangat tinggi yaitu sebanyak 26 responden (51,0%), sikap kerja resiko tinggi 24 responden (47,1), dan sikap kerja resiko sedang yaitu sebanyak 1 responden (1,9%). Ini dapat disebabkan oleh postur tubuh yang tidak ergonomis saat bekerja menjadi salah satu penyebab munculnya keluhan *musculoskeletal*.

Keluhan RSI juga dapat disebabkan oleh masa kerja karena masa kerja adalah aktivitas pekerja yang dilakukan dalam waktu yang panjang. Jika aktivitas dilakukan terus-menerus dan dalam waktu yang lama maka dapat mengakibatkan gangguan pada tubuh. Penelitian dari Mongkareng., dkk (2018) mengemukakan bahwa masa kerja memiliki hubungan yang kuat dengan keluhan RSI. Hasil penelitian yang dilakukan oleh Oktaviannoor et al, (2015) ditemukan hubungan antara kebiasaan merokok dengan keluhan *musculoskeletal disorders* dengan p-value sebesar 0,017. Responden penelitian tersebut merupakan petani kelapa sawit yang berjumlah 40 orang. Petani padi yang merokok dapat berisiko mengalami keluhan RSI. Hal ini didukung oleh penelitian yang dilakukan oleh Hanif (2020) yang menunjukkan adanya hubungan antara kebiasaan merokok dengan keluhan RSI pada pekerja angkat angkut.

Petani adalah jenis mata pencaharian yang bergerak di bidang informal dalam (Hardi et al., 2020), pada sektor informal juga berisiko terkena bahaya keluhan *Repetitive Strain Injury* (RSI). Hal ini dikarenakan pekerja pada bagian sektor informal memiliki kesadaran yang minim dan pengetahuan ataupun informasi terkait bahaya lingkungan ditempat kerja serta tidak ada badan usaha ataupun pemilik yang dapat bertanggung jawab secara langsung perihal kesehatan dan keselamatan mereka ketika bekerja terutama yang memiliki keterkaitan dengan jenis penyakit dan gangguan akibat kesehatan dan kecelakaan saat bekerja (Tambun, 2019). Selain itu, pekerjaan petani juga memiliki sifat yang tetap dan berulang-ulang dan dalam waktu yang berbahaya akibat terpapar terik matahari sehingga 4 menyebabkan petani cepat merasakan lelah ketika bekerja, hal tersebut dapat dikatakan bahwa petani mempunyai risiko tinggi terkena PAK (penyakit akibat kerja) (Malonda dkk, 2016).

Petani dapat mengalami beberapa kondisi atau penyakit terkait pekerjaan mereka. Beberapa tahapan kerja di mana petani padi sering merasakan sakit yaitu :

- 1) persiapan lahan, pada saat membersihkan lahan, petani mungkin terpapar bahan kimia seperti herbisida untuk mengendalikan gulma. Jika tidak digunakan dengan benar atau jika tidak memakai perlindungan yang tepat seperti masker dan sarung tangan, petani dapat mengalami iritasi kulit, gangguan pernapasan, atau keracunan;
- 2) penanaman bibit, yaitu selama penanaman bibit, petani mungkin harus membungkuk atau berjongkok dalam waktu yang lama. Ini dapat menyebabkan ketegangan pada otot-otot punggung, lutut, atau sendi lainnya. Posisi yang tidak ergonomis juga dapat menyebabkan nyeri pada bagian tubuh tertentu;
- 3) pemeliharaan tanaman, selama pemeliharaan tanaman, petani padi dapat terpapar pestisida atau insektisida yang digunakan untuk mengendalikan hama dan penyakit. Paparan jangka panjang terhadap bahan kimia ini dapat menyebabkan gangguan kesehatan seperti iritasi kulit, gangguan pernapasan, atau masalah sistem saraf;
- 4) panen, pada tahap panen, petani harus melakukan aktivitas fisik yang berat, seperti memotong tangkai padi atau mengangkat beras yang dipanen. Jika tidak dilakukan dengan benar atau tanpa menggunakan teknik pengangkutan yang tepat, ini dapat menyebabkan cedera pada punggung, bahu, atau bagian tubuh lainnya.

Banjarharjo merupakan salah satu kelurahan yang terletak di kabupaten Kulon Progo dengan mayoritas mata pencaharian masyarakatnya yaitu sebagai petani yang terdiri dari petani padi, jagung, dan perkebunan. Para petani melakukan pekerjaan yang sangat bergantung pada kegiatan fisik. Mereka seringkali harus membungkuk, berjongkok, dan mengangkat beban yang berat dalam jangka waktu yang lama. Hal ini dapat menyebabkan ketegangan otot dan tekanan pada persendian, yang dapat menyebabkan nyeri dan bahkan cedera pada tubuh mereka.

Berdasarkan hasil studi pendahuluan yang dilakukan di kelurahan Banjarharjo, kecamatan Kalibawang, Kulon Progo, jumlah penduduk di Banjarharjo yaitu 2.269 KK, dengan jumlah laki-laki yaitu sebanyak 3.880 jiwa, dan jumlah penduduk perempuan yaitu sebanyak 4.116 jiwa, dimana mayoritas

pekerjaan masyarakat Banjarharjo 28,02% bekerja sebagai petani/pekebun (Monografi desa Banjarharjo, 2010). Kelurahan Banjarharjo terdiri dari 22 padukuhan, salah satunya yaitu padukuhan Cikalan. Dari hasil wawancara kuesioner NBM kepada 10 orang petani di padukuhan Cikalan terdapat beberapa petani yang memperoleh kategori tinggi yang artinya para petani di Cikalan memiliki gejala RSI.



Gambar 1. Pembajakan Sawah menggunakan Cangkul (Manual)

Berdasarkan Gambar 1. petani sedang melakukan pembajakan sawah dengan cara manual yaitu menggunakan cangkul. Membajak sawah menggunakan cangkul adalah salah satu tugas yang memerlukan tenaga dan waktu yang cukup besar. Dari gambar tersebut dapat dilihat bahwa postur kerja yang digunakan oleh petani yaitu membungkuk. Postur membungkuk yang tidak benar atau berlebihan dapat menyebabkan masalah kesehatan jangka panjang, termasuk masalah punggung dan tulang belakang. Selain itu juga gerakan berulang pada saat mencangkul yang dapat menyebabkan cedera jika dilakukan dalam jangka waktu yang lama secara terus menerus. Oleh karena itu, penting bagi petani untuk menjaga postur tubuh yang baik dan mengambil langkah-langkah pencegahan yang tepat untuk melindungi kesehatan fisik mereka saat bekerja di lapangan.

Banyak pekerja merasakan keluhan nyeri di tubuh bagian bahu, punggung, leher, otot lengan dan kaki yang disebabkan oleh berlebihnya kekuatan otot yang digunakan oleh pekerja dan waktu kerja yang melebihi batas normal di perparah dengan posisi kerja yang tidak tepat yang dapat memperbesar risiko terjadinya keluhan otot pada petani. Dan dari wawancara singkat yang dilakukan peneliti pada saat studi pendahuluan, didapatkan bahwasannya dari 10 orang

pekerja petani 6 diantaranya merasakan keluhan *musculoskeletal disorders*. Para petani sering mengeluhkan nyeri yang sering dirasakan pada malam hari. Salah satu bagian tubuh yang sangat banyak dikeluhkan petani yaitu pada bagian punggung dan kaki.

Berdasarkan latar belakang di atas tentang kasus RSI pada petani, penelitian ini bermaksud untuk mengidentifikasi hubungan antara postur kejadian derajat nyeri dengan keluhan RSI pada petani di Padukuhan Cikalan, Kelurahan Banjarharjo, Kecamatan Kalibawang, Kabupaten Kulon Progo.

B. Rumusan Masalah

Indonesia merupakan negara dengan mayoritas penduduknya sebagai petani. Petani adalah bagian penting dari perekonomian dan masyarakat. Petani sering terlibat dalam aktivitas fisik yang intens, yang dapat berkontribusi pada risiko cedera atau masalah kesehatan akibat kerja seperti *Repetitive Strain Injury*. Diperkirakan kejadian RSI pada petani dapat mempengaruhi produktivitas dan efisiensi kerja, meningkatkan risiko kecelakaan kerja serta penyakit akibat kerja. Berdasarkan latar belakang di atas, diperlukan adanya penelitiann untuk mengetahui hubungan postur kerja, masa kerja, dan kebiasaan merokok dengan keluhan *Repetitive Strain Injury* pada petani di Padukuhan Cikalan, Kelurahan Banjarharjo, Kecamatan Kalibawang, Kabupaten Kulon Progo.

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Mengetahui hubungan postur kerja, masa kerja, dan kebiasaan merokok dengan keluhan *Repetitive Strain Injury* pada petani di Padukuhan Cikalan, Kelurahan Banjarharjo, Kecamatan Kalibawang, Kabupaten Kulon Progo.

2. Tujuan Khusus

a. Mengetahui hubungan postur kerja dengan keluhan *Repatitive Strain Injury* pada petani di Padukuhan Cikalan, Kelurahan Banjarharjo, Kecamatan Kalibawang, Kabupaten Kulon Progo.

- b. Mengetahui hubungan masa kerja dengan keluhan *Repetitive Strain Injury* pada petani di Padukuhan Cikalan, Kelurahan Banjarharjo, Kecamatan Kalibawang, Kabupaten Kulon Progo.
- c. Mengetahui hubungan kebiasaan merokok dengan keluhan *Repetitive Strain Injury* pada petani di Padukuhan Cikalan, Kelurahan Banjarharjo, Kecamatan Kalibawang, Kabupaten Kulon Progo.

D. Manfaat Penelitian

1. Manfaat Aplikatif

Penelitian ini dapat menjadi sebuah informasi serta dapat memberikan edukasi untuk mengurangi permasalahan *Repetitive Strain Injury* dengan tujuan untuk meningkatkan keselamatan dan kesehatan kerja pada petani di Padukuhan Cikalan, Kelurahan Banjarharjo, Kecamatan Kalibawang, Kabupaten Kulon Progo.

2. Manfaat Teoritis

- a. Penelitian ini dapat mengetahui gambaran mengenai postur kerja, masa kerja, dan kebiasaan merokok bagi penderita RSI khususnya petani yang bermanfaat untuk meningkatkan pengetahuan dan wawasan serta menjadi referensi bagi penelitian selanjutnya sesuai dengan tema.
- b. Penelitian ini dapat dijadikan sebagai tambahan pengetahuan dan wawasan serta pengalaman bagi peneliti dalam menerapkan teori yang telah didapatkan di bangku perkuliahan, khususnya mengenai penyakit akibat kerja.

E. Keaslian Penelitian

Tabel 1. Keaslian Penelitian

Penulis	Judul	Persamaan	Perbedaan	Link Jurnal
		Metode, Variabel, Skala Data, Instrumen, Uji Statistik		
Azzahra, dkk. (2022)	Hubungan Sikap Kerja, Masa Kerja, dan Durasi Kerja dengan Keluhan MSDs pada Pekerja <i>Manual Handling</i> di Gudang X Tangerang.	Metode penelitian yang digunakan yaitu kuantitatif dengan desain penelitian <i>cross sectional</i> , 2 variabel bebas yang sama yaitu sikap kerja dan masa kerja, uji statistik menggunakan <i>chi square</i> .	Penelitian dilakukan pada Pekerja <i>Manual Handling</i> dengan variabel bebas yang berbeda yaitu terdiri dari masa kerja. Sampel pada penelitian ini berjumlah 30 pekerja.	http://openjournal.wdh.ac.id/index.php/fohj/article/view/351
Fitriani. (2022)	Hubungan Postur Kerja dengan Keluhan <i>Work Related Musculoskeletal disorders</i> pada Petani Padi di Desa Rijang Panua Kecamatan Kulo Kabupaten Sidenreng Rappang Tahun 2021.	Variabel yang diteliti terkait dengan postur kerja dengan keluhan <i>Work Related Musculoskeletal disorders</i> , metode penelitian yang digunakan kuantitatif deskriptif dengan desain penelitian <i>cross sectional</i> , uji statistik menggunakan <i>chi square</i> , dan instrumen penelitian menggunakan REBA dan NBM.	Penelitian dilakukan pada 74 sampel dan penelitian ini menggunakan 1 variabel bebas.	DWI ANUGRAH FITRIANI 702 00117074.pdf (uin-alauddin.ac.id)
Masayu. (2019)	Analisis <i>Musculoskeletal Disorders</i> Pada Petani Penyadap Karet di Desa Air Itam Timur	Metode penelitian yang digunakan kuantitatif dengan pendekatan <i>cross sectional</i> , menggunakan uji	Teknik pengambilan sampel yaitu <i>accidental sampling</i> dengan jumlah sampel 44	masayu.pdf (binahusada.ac.id)

	Jaya Kecamatan Penukal Kabupaten Pali Tahun 2019	statistik <i>chi square</i> , dan instrumen penelitian menggunakan NBM.	responden, dan variabel yang diteliti lebih dari 2.	
Sari. (2020)	Hubungan Postur Kerja dan Faktor Individu Dengan Keluhan <i>Musculoskeletal Disorders</i> Pada Pekerja Nelayan di Desa Nenassiam Kec. Medang Deras	1 Variabel bebas yang diteliti yaitu postur kerja dengan keluhan MSDs, desain penelitian menggunakan <i>Cross Sectional</i> , instrumen penelitian menggunakan NBM, dan menggunakan uji <i>Chi Square</i> .	Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan <i>cluster random sampling</i> , penelitian dilakukan pada 93 responden, dengan variabel bebas yang berbeda yaitu faktor individu	repository.uinsu.ac.id/10506/1/SKRIPSI%20C MAYA INDA SARI%2C ILMU KESEHATAN MASYARAKA T.pdf
Sahar, dkk. (2020)	<i>Posture Related Musculoskeletal Disorders (MSDs) among Computer Users in Higher Education Sectors of Malaysia</i>	Metode penelitian yang digunakan yaitu kuantitatif <i>cross sectional</i> , dengan uji statistik <i>Chi Square</i> , variabel bebas yang diteliti yaitu postur kerja, dan instrumen penelitian menggunakan <i>a self-administered survey questionnaire</i>	Penelitian dilakukan pada pengguna komputer di <i>Higher Education Sectors of Malaysia</i> dengan jumlah sampel 419 dengan teknik <i>sampling simple randomize pattern</i> dan hanya menggunakan 1 variabel bebas.	2020111315172414_MJMHS_0599.pdf (upm.edu.my)