

Analisis Postur Kerja Pada Petani Padi dengan Metode REBA Untuk Mengurangi Keluhan *Musculoskeletal* di Desa Sugihrejo Magetan

Work Posture Analysis of Rice Farmers With Reba Method to Reduce Musculoskeletal Complaints in Sugihrejo Village Magetan

Hanafi Setyawan ^{1*}, Aloysius Tommy Hendrawan ², Erny Untari ³

^{1,2,3}) Teknik Industri, Fakultas Teknik, Universitas PGRI Madiun

E-mail: hanafi_1805103009@mhs.unipma.ac.id^{1*}, atommyhendrawan@unipma.ac.id², erny.untari@unipma.ac.id³.

Disubmit : 29-07-2022; *Direvisi*: 06-09-2022; *Dipublikasikan*: 27-12-2022

Abstrak

Petani di Desa Sugihrejo Kecamatan Kawedanan Kabupaten Magetan masih menggunakan cara kerja tradisional yang artinya masih menggunakan kekuatan fisik dibandingkan dengan menggunakan alat-alat modern. Aktivitas ini seperti menggunakan cangkul sebagai pengganti traktor saat bekerja di ladang. Dilihat dari hasil penelitian, sikap kerja petani saat menanam padi adalah membungkuk dan berdiri. Posisi kerja ini tidak ergonomis karena membuat punggung, pinggang, leher, lengan dan kaki petani lelah dan pegal. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis postur kerja untuk mengurangi keluhan *muskuloskeletal* pada petani padi menggunakan metode REBA dan bantuan *Nordic Body Map* (NBM). Berdasarkan hasil kuesioner *Nordic Body Map* (NBM) yang telah dibagikan oleh 28 responden, hasil *Nordic Body Map* (NBM) memperlihatkan adanya keluhan pada bagian tubuh petani padi. Keluhan terbanyak didapatkan pada postur tubuh bagian tangan kanan dengan hasil pada 4 responden menyatakan sangat sakit (SS) dengan persentase 14%, sakit (S) hasil pada 19 responden dengan persentase 68%, agak sakit (AS) hasil pada 4 responden dengan persentase 14%, tidak sakit (TS) hasil 1 responden dengan persentase 4%. Postur tubuh bagian punggung dengan hasil pada 17 responden menyatakan sangat sakit (SS) dengan presentase keluhan 61%, sakit (S) hasil pada 7 responden dengan persentase 25%, agak sakit (AS) hasil pada 4 responden dengan persentase 14%, tidak sakit (TS) hasil 0 responden dengan persentase 0%. Postur tubuh bagian kaki kanan dengan hasil pada 10 responden menyatakan sangat sakit (SS) dengan presentase keluhan 36%, sakit (S) hasil pada 14 responden dengan persentase 50%, agak sakit (AS) hasil pada 3 responden dengan persentase 11%, tidak sakit (TS) hasil 1 responden dengan persentase 1%. Dari hasil penilaian level resiko menggunakan metode REBA tersebut, peneliti dapat mengatakan bahwa petani padi bagian menanam padi, memanen padi maupun mencangkul, seluruhnya mengalami postur kerja yang berisiko dan cedera.

Kata kunci: metode REBA; musculoskeletal; petani; postur kerja

Abstract

Farmers in Sugihrejo Village, Kawedanan District, Magetan Regency still use traditional ways of working, which means they still use physical strength compared to using modern tools. It's like using a hoe instead of a tractor when working in the fields. Judging from the results of the study, the working attitude of farmers when planting rice is bending and standing. This work position is not ergonomic because it makes farmers' backs, waists, necks, arms and legs tired and sore. This study aims to analyze work postures to reduce musculoskeletal discomfort in rice farmers using the REBA method and Nordic Body Map (NBM) assistance. Based on the results of the Nordic Body Map (NBM) questionnaire obtained thatd distributed by 28 respondents, the results of the Nordic Body

Map (NBM) show that there are complaints on the body parts of rice farmers. The most complaints were found in the right hand posture with results in 4 respondents stating very sick (SS) with a percentage of 14%, sick (S) results in 19 respondents with a percentage of 68%, slightly sick (US) results in 4 respondents with a percentage of 14 %, not sick (TS) the results of 1 respondent with a percentage of 4%. Back posture with results in 17 respondents stating very sick (SS) with a percentage of 61% complaints, pain (S) results in 7 respondents with a percentage of 25%, slightly sick (US) results in 4 respondents with a percentage of 14%, not sick (TS) results 0 respondents with a percentage of 0%. Right leg posture with results in 10 respondents stating very sick (SS) with a percentage of complaints 36%, pain (S) results in 14 respondents with a percentage of 50%, slightly sick (US) results in 3 respondents with a percentage of 11%, not sick (TS) results 1 respondent with a percentage of 1%. From the results of the risk level assessment using the REBA method, the researcher can say that the rice farmers who plant rice, harvest rice and hoe, all experience risky work postures and injuries.

Keywords: farmers; musculoskeletal; REBA method; work posture

PENDAHULUAN

Mayoritas masyarakat Indonesia bekerja sebagai petani. Sebagian besar penduduk di Desa Sugihrejo Kecamatan Kawedanan Kabupaten Magetan merupakan petani padi. Pekerjaan bertani membutuhkan banyak energi. Petani melakukan mencangkul, menanam, memupuk, memanen, dan tugas pertanian lainnya. Rangkaian tindakan tersebut merupakan tindakan yang berdampak pada cara kerja petani. Posisi kerja khas seorang petani termasuk membungkuk, berdiri, jongkok, mengangkat, dan membawa beban. Keluhan *muskuloskeletal* merupakan salah satu penyakit akibat kerja yang dapat diakibatkan oleh penggunaan posisi tubuh yang salah karena posisi kerja melibatkan banyak jenis otot yang berbeda [1].

Petani yang menghabiskan waktu di sawah, dengan kegiatan mencangkul, menanam dan memanen, atau membajak sawah secara manual menggunakan punggung sebagai poros utama gerak tubuhnya dengan posisi membungkuk rentan memungkinkan para petani terkena nyeri punggung bawah. Postur kerja seperti ini seringkali diabaikan oleh petani, bahkan tidak jarang kemampuan otot didorong melebihi batasnya, sehingga sering ditemukan masalah terkait sistem *muskuloskeletal* yang dapat muncul pada petani setiap saat [2].

Pekerja biasanya mengalami keluhan *muskuloskeletal* berupa nyeri, cedera, atau gangguan muskuloskeletal pada jaringan tubuh seperti saraf, tendon, ligamen, otot, dan persendian saat melakukan pekerjaannya. Ketidaknyamanan yang dipaksakan di tempat kerja dapat mengakibatkan berkurangnya output dan kecacatan, yang pada gilirannya dapat mengakibatkan hilangnya pekerjaan [3]. Menurut data yang dihimpun oleh tenaga kesehatan, di Indonesia terdapat 11,9% keluhan *muskuloskeletal* dan 24,7% berdasarkan diagnosis atau gejala. Petani, nelayan, dan pekerja memiliki prevalensi penyakit muskuloskeletal tertinggi, yaitu 31,2%. Prevalensinya terus meningkat, mencapai puncaknya pada usia 35-55 tahun. Persentase kasus MSDs pada tahun 2018 menurut diagnosis petugas kesehatan adalah 7,9% [4].

Petani di Desa Sugirejo Kecamatan Kawedanan Kabupaten Magetan masih bekerja dengan cara tradisional. Artinya masih memakai energi fisik dibandingkan alat-alat Analisis Postur Kerja Pada Petani Padi dengan Metode REBA Untuk Mengurangi Keluhan *Muskuloskeletal* di Desa Sugihrejo Magetan

modern. Ini seperti membajak ladang dengan cangkul, bukan traktor. Berdasarkan hasil survei, postur kerja petani padi adalah berdiri dan membungkuk. Postur kerja ini tidak ergonomis karena punggung, pinggang, leher, lengan dan kaki petani cepat lelah dan pegal.

Dari hasil survei pada petani hanya istirahat yang dicoba untuk meredakan ketidaknyamanan tanpa adanya bantuan medis. Untuk menjamin pekerja selalu dalam keadaan sehat, nyaman, aman, produktif, dan sejahtera dalam bekerja, diterapkan ergonomi pada ruang lingkup pekerjaan. Di sisi lain, penerapan ergonomi yang tidak tepat dapat mengakibatkan penyakit dan keluhan terkait dengan tempat kerja. Risiko ergonomis yang tinggi di tempat kerja juga dapat menyebabkan masalah kesehatan pekerja. Gangguan *musculoskeletal* merupakan salah satu risiko ergonomis yang dapat disebabkan oleh intoleransi atau ketidaknyamanan pekerja dalam bekerja [4].

Metode *Rapid Entire Body Assessment* (REBA) dikembangkan oleh Dr. Lynn McAtamney dan Dr. Sue Hignett, 1995. Metode REBA memungkinkan penilaian postur pekerja yang akurat. Penilaian cepat seluruh tubuh adalah metode pengumpulan data postur kerja dari batang tubuh, leher, lengan, dan kaki [5]. Pada metode *rapid entire body assessment* terdapat 2 tabel penilaian digunakan dalam metode penilaian seluruh tubuh secara cepat. Tabel A mengukur sudut leher, batang tubuh, kaki, dan berat yang diangkat, sedangkan tabel B menilai lengan bawah, lengan atas, posisi tangan, genggaman, dan aktivitas. Metode REBA dapat mengevaluasi setiap bagian tubuh saat seseorang melakukan suatu aktivitas, metode ini digunakan lebih tepat [6]. Pengukuran sudut perlu dilakukan sebelum menggunakan metode *Rapid Entire Body Assessment*, yang menggunakan tabel penilaian sudut untuk menghasilkan skor. Metode REBA memiliki kelebihan karena dapat mengukur hampir semua bagian tubuh di tempat kerja dan memiliki tabel skor untuk mengevaluasi risiko di tempat kerja [7].

Dari pengamatan yang dilakukan di kalangan petani di Desa Sugirejo Kecamatan Kawedanan Kabupaten Magetan diketahui bahwa sebagian besar petani yang bekerja terlalu sering membungkuk dalam jangka panjang. Postur kerja ini tidak ergonomis. Hal ini karena petani mungkin mengeluh sakit dan nyeri di lengan, pinggang, punggung dan kaki, yang sering terjadi setelah melakukan pekerjaannya di sawah.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode kualitatif. Alat tulis, alat *aculife*, ponsel, kuesioner, format observasi, format wawancara, dan REBA adalah beberapa alat penelitian yang digunakan. Wawancara langsung dengan orang-orang yang terlibat dalam penelitian digunakan untuk mengumpulkan sebagian besar data untuk penelitian ini. Wawancara dan observasi merupakan sumber informasi utama untuk data primer penelitian ini, yang meliputi informasi tentang identitas petani, pengaturan kerja, postur, dan keluhan *musculoskeletal*. Data pendukung dari buku, jurnal, dan skripsi sebelumnya digunakan dalam penelitian ini selain data primer.

Alat ukur gerakan tubuh REBA dan alat *aculife* digunakan untuk mengumpulkan data langsung dari wawancara dan observasi postur kerja dan jam kerja petani padi.

Analisis Postur Kerja Pada Petani Padi dengan Metode REBA Untuk Mengurangi Keluhan *Musculoskeletal* di Desa Sugihrejo Magetan

Informasi yang dikumpulkan kemudian menggunakan alat tulis dan ponsel yang dapat direkam digunakan untuk memastikan bagaimana pekerjaan dilakukan pada saat itu. Sumber data tersebut selanjutnya akan diteliti untuk mengidentifikasi postur tubuh kerja petani dan mengidentifikasi beberapa alternatif postur tubuh yang baik secara ergonomis guna mengurangi keluhan muskuloskeletal petani padi di Desa Sugihrejo Kecamatan Kawedanan Kabupaten Magetan.

Tingkat tindakan yang berbeda diperoleh mengenai postur kerja petani berdasarkan penilaian REBA. Penyebab keluhan gangguan *muskuloskeletal* pada petani ditemukan dan diteliti pada tindakan tingkat ini. Peningkatan fasilitas melalui penggunaan alat *aculife* berdasarkan data antropometri dari petani serta rekomendasi bagi petani di Desa Sugihrejo Kecamatan Kawedanan Kabupaten Magetan mengenai postur kerja yang aman.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kata ergonomi berasal dari bahasa Yunani dan terdiri dari dua kata, yaitu “*ergon*” yang berarti kerja dan “*nomos*” yang berarti aturan atau hukum. Ergonomi adalah aturan atau norma dalam sebuah sistem kerja [8]. Ergonomi adalah ilmu, seni, dan aplikasi teknologi praktis untuk mengkoordinasikan semua sumber daya yang digunakan untuk aktivitas fisik dan mental manusia, sehingga meningkatkan kualitas hidup secara keseluruhan [3].

Ergonomi pada dasarnya adalah “hukum kerja” atau “ilmu kerja”. Desain ergonomis yang baik menghilangkan ketidaksesuaian antara pekerjaan dan pekerja untuk menciptakan lingkungan kerja yang optimal. Ergonomi mengacu pada banyak disiplin ilmu untuk mengoptimalkan interaksi antara lingkungan kerja dan pekerja [9]. Menerapkan ergonomi memiliki tujuan umum untuk mencegah penyakit akibat kerja, meningkatkan kesejahteraan fisik dan mental, menurunkan beban fisik dan mental, meningkatkan kepuasan kerja, dan meningkatkan kesejahteraan sosial dengan meningkatkan kontak sosial. Oleh karena itu, upaya harus dilakukan untuk meningkatkan kualitas rekan kerja dan manajer, mengkoordinasikan pekerjaan secara efektif, dan meningkatkan jaminan sosial baik bagi pekerja produktif maupun tidak produktif. Membangun keseimbangan yang adil antara komponen teknis, ekonomi, antropologis, dan budaya setiap sistem kerja untuk meningkatkan efektivitas setiap sistem [3].

Postur kerja merupakan bentuk tubuh seseorang yang dihasilkan saat sedang bekerja atau menghadapi pekerjaan. Ada banyak postur kerja yang berbeda, termasuk berdiri, membungkuk, jongkok, berbaring, dan lain-lain, yang semuanya dilakukan secara dinamis atau untuk waktu yang lama. Penyakit dan bahkan kecelakaan di tempat kerja akan diakibatkan oleh postur yang menentang gravitasi atau tidak wajar. Interaksi manusia dengan alat, teknik, dan tempat kerja akan berdampak langsung dan jangka panjang pada anggota tubuh. Efek jangka panjang tersebut dikenal dengan penyakit akibat kerja (PAK), salah satunya adalah gangguan *muskuloskeletal* (MSDs) [10].

Ukuran tubuh saat bekerja dan ukuran alat yang digunakan untuk melakukan

pekerjaan menentukan posisi tubuh saat bekerja. Agar dapat berfungsi secara efektif, nyaman, dan dalam jangka waktu yang lama, harus memperhatikan apakah dalam keadaan seimbang saat bekerja. Ketinggian pusat gravitasi, yang berfungsi sebagai alas tubuh, posisi anggota tubuh pendukung, dan medan di sekitarnya, semuanya harus diperhitungkan saat mengatur keseimbangan tubuh [11].

Pekerjaan yang membutuhkan posisi kerja yang tidak ergonomis membuat pekerja lebih cepat lelah dan secara tidak sengaja menambah beban kerja. Menerapkan postur kerja yang baik akan meningkatkan produktivitas, secara signifikan mengurangi kelelahan atau masalah kesehatan yang terkait dengan postur kerja, dan membuat tenaga kerja lebih nyaman, terutama bagi pekerja yang berulang dan jangka panjang. Penyakit *muskuloskeletal* merupakan salah satu dampak kesehatan dari posisi kerja yang tidak ergonomis (MSDs) [12]. Tubuh pekerja harus berada pada posisi tertentu saat melakukan tugasnya di tempat kerja. Postur yang janggal merupakan salah satu penyebab terjadinya gangguan *muskuloskeletal* yang mempengaruhi otot rangka (*awkward postur*) [13].

Seorang pekerja atau operator yang menyimpang dari posisi standar saat melakukan pekerjaannya memiliki postur yang janggal. Saat melakukan aktivitas, posisi janggal dapat menguras lebih banyak tenaga dari tubuh pekerja. Akibatnya, operator atau pekerja mudah lelah atau bahkan terluka dalam posisi janggal ini. Postur janggal ditandai dengan gerakan berulang, memutar, memiringkan tubuh, berlutut, jongkok, memegang dalam posisi statis, dan pegangan tangan yang diperpanjang. Sebagai bagian tubuh yang paling sering cedera, bahu, punggung, dan lutut termasuk di antara mereka yang terlibat dalam postur ini [13].

Pada penelitian ini mengambil sebanyak 28 responden petani padi di Desa Sugihrejo Kecamatan Kawedanan Kabupaten Magetan yang akan disebarkan untuk mengumpulkan data yang nantinya diolah.

1. Pengumpulan Data *Kuesioner Nordic Body Map* (NBM) Petani

Nordic Body Map (NBM) adalah teknik untuk mengevaluasi keseriusan cedera otot atau penyakit. Anda dapat menentukan kelompok otot mana yang mengalami keluhan berbeda menggunakan *Nordic Body Map* (NBM), dengan intensitas keluhan mulai dari tidak nyeri hingga sangat nyeri. Hal ini memungkinkan untuk mengukur jenis dan tingkat ketidaknyamanan *muskuloskeletal* yang dialami pekerja saat bekerja dengan menampilkan dan menganalisis peta tubuh (NBM) [14]. *Nordic Body Map* (NBM) merupakan kuesioner yang banyak digunakan untuk menganalisis serta menemukan ketidaknyamanan saat pekerja bekerja. Pada kuesioner ini, bagian tubuh manusia dibagi menjadi 9 bagian utama, antara lain: leher, bahu, punggung bagian atas, siku, punggung bagian bawah, pergelangan tangan/tangan, pinggang/pantat, lutut, kaki. dengan memakai kuesioner ini, peneliti dapat mengestimasi tingkat dan jenis keluhan pekerja [15].

Pada penelitian ini, peneliti membagikan kuesioner untuk diisi oleh petani padi di Desa Sugihrejo Kecamatan Kawedanan Kabupaten Magetan sebanyak 28 orang dengan Analisis Postur Kerja Pada Petani Padi dengan Metode REBA Untuk Mengurangi Keluhan *Muskuloskeletal* di Desa Sugihrejo Magetan

keluhan sakit di bagian punggung, tangan dan kaki. Untuk mengetahui keluhan sakit pada pekerja dilakukan pengumpulan data dengan kuesioner NBM. NBM digunakan untuk mengetahui keluhan-keluhan yang dialami pada petani saat melakukan pekerjaan, dengan daftar-daftar 28 keluhan sakit (0-27) yang terdapat pada kuesioner tersebut.

2. Pengumpulan Data Alat Bantu *Aculife*

Aculife adalah alat yang digunakan dalam penelitian ini dapat dilihat pada Gambar 1. Melalui titik akupunktur di telapak tangan, *aculife* dapat mendeteksi keluhan penyakit pada tubuh petani padi di Desa Sugihrejo Kecamatan Kawedanan Kabupaten Magetan. *Aculife* dapat mendeteksi penyakit pada petani padi bahkan ketika petani tidak menyadari keluhan sakit yang mereka rasakan. Keluhan nyeri ini dapat membaik dengan bantuan *aculife*. Alat ini akan menampilkan titik saraf bagian tubuh penyebab nyeri.



Gambar 1. Alat *Aculife*

Dari pengukuran alat bantu *Aculife* pada petani padi di Desa Sugihrejo maka diperoleh level 3 sebanyak 3 responden, level 5 sebanyak 12 responden dan level 7 sebanyak 13 responden. Kebanyakan petani mengalami sakit pada bagian tangan, punggung dan kaki, dimana level 3 memiliki risiko yang tinggi pada bagian tubuh petani dan segera melakukan pengobatan untuk mencegah terjadinya keluhan *musculoskeletal* yang lebih parah pada petani.

3. Pengumpulan Data Postur Kerja Petani

Pada pengumpulan data postur kerja petani, peneliti menjelaskan mengenai pengambilan data dimana peneliti meminta petani padi untuk melakukan pekerjaan dengan normal, dan peneliti mengambil aktivitas kerja. Aktivitas kerja petani yang diteliti adalah 3 aktivitas yaitu : aktivitas menanam padi, memanen padi dan mencangkul. Aktivitas tersebut diambil dengan menggunakan kamera handphone, yang nanti akan digunakan pada pengolahan data. Adapun gambaran postur kerja petani padi dapat dilihat pada Gambar 2-4.



Gambar 2. Postur kerja menanam padi



Gambar 3. Postur kerja memanen padi



Gambar 4. Aktivitas mencangkul

Tabel 1. Penilaian Skor REBA Pada Petani Padi

No	Aktivitas kerja	Skor Grup A	Skor Grup B	Skor Grup C	Skor REBA	Level Resiko	Tindakan Perbaikan
1	Menanam padi	7	5	9	10	Tinggi	Perlu segera
2	Memanen padi	6	5	8	9	Tinggi	Perlu segera
3	Mencangkul	7	5	9	10	Tinggi	Perlu segera

Berdasarkan hasil perhitungan postur kerja pada Tabel 1 menggunakan metode REBA rata-rata aktivitas kerja memiliki resiko 10 yang berarti level risiko tinggi dan perlu segera dilakukan tindakan perbaikan. Setelah mendapatkan hasil analisis dari metode REBA terhadap postur kerja petani padi di Desa Sugihrejo Kecamatan

Kawedanan Kabupaten Magetan, peneliti akan membahas hasil pada metode REBA. Berdasarkan hasil kuesioner *Nordic Body Map* (NBM) yang telah dibagikan oleh 28 responden, hasil *Nordic Body Map* (NBM) terlihat mengeluhkan adanya keluhan pada bagian tubuh petani padi. Keluhan terbanyak didapatkan pada postur tubuh bagian tangan kanan dengan hasil pada 4 responden menyatakan sangat sakit (SS) dengan persentase 14%, sakit (S) hasil pada 19 responden dengan persentase 68%, agak sakit (AS) hasil pada 4 responden dengan persentase 14%, tidak sakit (TS) hasil 1 responden dengan persentase 4%. Postur tubuh bagian punggung dengan hasil pada 17 responden menyatakan sangat sakit (SS) dengan presentase keluhan 61%, sakit (S) hasil pada 7 responden dengan persentase 25%, agak sakit (AS) hasil pada 4 responden dengan persentase 14%, tidak sakit (TS) hasil 0 responden dengan persentase 0%. Postur tubuh bagian kaki kanan dengan hasil pada 10 responden menyatakan sangat sakit (SS) dengan presentase keluhan 36%, sakit (S) hasil pada 14 responden dengan persentase 50%, agak sakit (AS) hasil pada 3 responden dengan persentase 11%, tidak sakit (TS) hasil 1 responden dengan persentase 1%.

Dari hasil penilaian level resiko menggunakan metode REBA tersebut, peneliti dapat mengatakan bahwa petani padi bagian menanam padi, memanen padi maupun mencangkul, seluruhnya mengalami postur kerja yang berisiko dan berbahaya. Penyebab tingginya hasil penilaian yang dihasilkan pada petani padi tersebut disebabkan oleh beberapa faktor diantaranya yaitu perbedaan aktivitas pekerjaan, pengaruh perbedaan dimensi tubuh petani, sikap kerja yang dilakukan pada setiap bagian berbeda, pekerjaan petani padi yang masih bersifat manual handling, pekerjaan yang bersifat monoton dan pekerjaan dengan gerakan berulang. Postur tubuh yang, kaki tertekuk, kaki tidak tertopang dengan baik, dan kepala menunduk yang menyebabkan terjadinya keluhan. Hal itu menimbulkan nyeri atau rasa sakit pada bagian kaki, leher, bahu lengan, punggung, dan pinggang.

Aktivitas pekerjaan yang dilakukan oleh petani padi yaitu petani selalu melakukan aktivitas berulang seperti aktivitas menanam padi, aktivitas memanen padi serta aktivitas mencangkul semuanya memerlukan gerakan berulang dan juga petani padi dominan menggunakan postur statis pada kategori kaki sehingga pada aktivitasnya memiliki risiko postur kerja yang tinggi. Apabila otot menerima beban statis secara berulang-ulang dan dalam waktu yang lama, dapat menyebabkan keluhan pada sendi, ligamen dan juga tendon. Dapat disimpulkan bahwa postur kerja yang dilakukan petani padi cukup berisiko dan dikhawatirkan dapat mempengaruhi keluhan nyeri otot dan terjadinya penurunan produktivitas kerja petani padi apabila hal tersebut dibiarkan dan berlangsung secara terus menerus.

Dari hasil perhitungan pada kuesioner *Nordic Body Map* (NBM) dan metode REBA peneliti membuktikan bahwa perlu dilakukan evaluasi dan perbaikan segera terhadap postur kerja petani padi di Desa Sugihrejo Kecamatan Kawedanan Kabupaten Magetan. Untuk para petani padi peneliti menyarankan agar memberikan jeda waktu ketika bekerja untuk melakukan peregangan untuk mengurangi kelelahan akibat kerja otot yang berlebihan sehingga dapat mempertahankan pergerakan persendian yang normal

dan melakukan istirahat dengan mengurangi jam kerja untuk mencegah terjadinya kelelahan otot supaya meminimalisir resiko keluhan *musculoskeletal disorders*.

KESIMPULAN

Berdasarkan penilaian dengan metode REBA maka hasil tingkat cedera pada metode REBA aktivitas menanam padi mendapat skor sebesar 10 yang termasuk level risiko tinggi, aktivitas memanen padi mendapat skor sebesar 9 yang termasuk level risiko tinggi dan aktivitas mencangkul mendapat skor 10. Aktivitas petani padi dengan jumlah 3 aktivitas kerja termasuk risiko tinggi dan membutuhkan perbaikan segera. Peneliti menyarankan agar para petani padi di Desa Sugihrejo Kecamatan Kawedanan Kabupaten Magetan memberikan jeda waktu pada diri mereka sendiri saat bekerja untuk meregangkan tubuh saat bekerja atau melakukan peregangan baik sebelum maupun setelah melakukan pekerjaan. Peregangan tidak memerlukan peralatan khusus dan dapat dilakukan dimana saja untuk menjaga stabilitas otot. Peregangan dengan benar dapat membantu mencegah dan mengobati keluhan *musculoskeletal* yang disebabkan oleh postur kerja yang salah.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] L. D. A. S. Kanti, M. Muliani, and Y. Yuliana, "Prevalensi dan karakteristik keluhan muskuloskeletal pada petani di Desa Aan Kabupaten Klungkung tahun 2018," *Bali Anat. J.*, vol. 2, no. 1, pp. 18–24, 2019, doi: 10.36675/baj.v2i1.22.
- [2] M. A. Salcha and Arni Juliani, "Relationship between Work Posture and Symptoms of Musculoskeletal Disorders in Rice Farmers," *MIRACLE J. Public Heal.*, vol. 4, no. 2, pp. 195–201, 2021, doi: 10.36566/mjph/vol4.iss2/260.
- [3] E. I. Tarwaka, "Dasar Dasar Pengetahuan Ergonomi dan Aplikasi di Tempat Kerja." Solo: Harapan Press, 2015.
- [4] E. Rovendra, V. Meilinda, and N. W. Sari, "HUBUNGAN SIKAP KERJA PETANI LAKI-LAKI TERHADAP KELUHAN MUSCULOSCELETAL DISORDER (MSDs)," *J. Endur.*, vol. 6, no. 3, pp. 602–609, 2021, [Online]. Available: <http://doi.org/10.22216/endurance.v6i3.546>
- [5] V. Tiogana and N. Hartono, "Analisis Postur Kerja dengan Menggunakan REBA dan RULA di PT X," *J. Integr. Syst.*, vol. 3, no. 1, pp. 9–25, 2020, doi: 10.28932/jis.v3i1.2463.
- [6] M. I. Hamdy and S. Zalisman, "Analisa Postur Kerja dan Perancangan Fasilitas Penjemur Hamdy, M. I., & Zalisman, S. (2018). Analisa Postur Kerja dan Perancangan Fasilitas Penjemuran Kerupuk yang Ergonomis Menggunakan Metode Analisis Rapid Entire Body Assesmet (Reba) dan Antropometri. J," *J. Sains, Teknol. dan Ind.*, vol. 16, no. 1, p. 57, 2018, doi: 10.24014/sitekin.v16i1.5388.
- [7] M. S. M. O. S. S. Tambun, "Disorder Pada Pekerja Sektor Informal," *J. Jieom*, vol. 02, no. 02, pp. 5–7, 2019.
- [8] N. F. Dewi, "IDENTIFIKASI RISIKO ERGONOMI DENGAN METODE NORDIC BODY Jurnal Sosial Humaniora Terapan," *J. Sos. Hum. Terap.*, vol. 2, no. 2, pp. 125–134, 2020.
- [9] I. B. Suhardi, S. T. Agustina Citrawati, and I. R. D. Astuti, *Ergonomi Partisipatori Implementasi Bidang Kesehatan Dan Keselamatan Kerja*. Deepublish, 2021.
- [10] N. M. Dewantari, "Analisa postur kerja menggunakan REBA untuk mencegah musculoskeletal disorder," *J. Ind. Serv.*, vol. 7, no. 1, p. 33, 2021, doi: 10.36055/jiss.v7i1.12298.
- [11] S. and yossi purnama S. Fahmi, "Analisis Postur Kerja Pekerja Proses Pengelasam Batu Akik dengan Metode REBA," *J. Optim.*, vol. 1, no. 1, pp. 32–42, 2016.
- [12] I. Permatasari, M. Nitami, E. Veronika, and D. Situngkir, "DENGAN METODE REBA DI DESA Analisis Postur Kerja Pada Petani Padi dengan Metode REBA Untuk Mengurangi Keluhan *Musculoskeletal* di Desa Sugihrejo Magetan

- PANTAI MEKAR KEC . MUARA GEMBONG KAB .,” vol. 1, no. 2, 2022.
- [13]H. Tannady, S. M. Sari, and E. Gunawan, “Analisis Postur Kerja Pembuat Gula Srikaya dengan Metode Quick Exposure Checklist,” *Pros. SNATIF*, pp. 759–762, 2017.
- [14]Darsini and T. A. Reza, “Analisis Postur Kerja dengan Metode Rapid Entire Body Assesment (REBA),” *J. Appl. Mech. Eng. Renew. Energy*, vol. 1, no. 2, pp. 30–35, 2021.
- [15]P. A. Pratiwi, D. Widyaningrum, and M. Jufriyanto, “ANALISIS POSTUR KERJA MENGGUNAKAN METODE REBA UNTUK MENGURANGI RISIKO MUSCULOSKELETAL DISORDER (MSDs),” *PROFISIENSI J. Progr. Stud. Tek. Ind.*, vol. 9, no. 2, pp. 205–214, 2021, doi: 10.33373/profis.v9i2.3415.