

SKRIPSI

**ANALISIS POSTUR KERJA DENGAN MENGGUNAKAN
METODE *Rapid Entire Body Assessment* (REBA) PADA PROSES
PENANAMAN PADI (*Oriza Sativa L*) DI DESA SIDORAHAYU
KECAMATAN BELITANG KABUPATEN OKU TIMUR**

***ANALYSIS OF WORK POSTURE USING THE Rapid Entire Body
Assessment (REBA) METHOD IN THE RICE PLANTING (Oriza
Sativa L) PROCESS IN SIDORAHAYU VILLAGE BELITANG
DISTRICK EAST OKU REGENCY***



Sinta Nuriyah

05021282025047

**PROGRAM STUDI TEKNIK PERTANIAN
JURUSAN TEKNOLOGI PERTANIAN
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS SRIWIJAYA
2024**

SUMMARY

SINTA NURIYAH. *Analysis Of Work Posture Using The Rapid Entire Body Assessment (Reba) Method In The Rice Planting (Oriza Sativa L) Process In Sidorahayu Village Belitang Districk East Oku Regency (Supervised by FARRY APRILIANO HASKARI).*

This research aims to determine the risk of working posture during the rice planting process, determine worker's energy consumption and provide suggestion for improvements to farmer's working posture conditions using the rapid entire body assessment (REBA) method. In this study, 3 subject were studied: 1 female worker aged 55 years, 2 female workers aged 24 years and a novice worker aged 22 years. The results from the Nordic body map (NBM) data show worker 1, worker 2, worker 3 have some pain in the same body part, for the energy consumption of workers in the very heavy work category for these three workers. The result of the rapid entire body assessment (REBA) method for the three workers have a final REBA score of 9 for the the there workers and area included in the high risk level and require immediate improvement.

Key words: rapid entire body assessment (REBA), Rice planting, Nordic Body Map (NBM), Energy consumption.

RINGKASAN

SINTA NURIYAH. Analisis Postur Kerja Dengan Menggunakan Metode *Rapid Entire Body Assessment* (REBA) Pada Proses Penanaman Padi (*Oriza Sativa l*) Didesa Sidorahayu Kecamatan Belitang Kabupaten Oku Timur (Dibimbing Oleh **FARRY APRILIANO HASKARI**).

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui risiko postur kerja saat proses penanaman padi, mengetahui konsumsi energy pekerja dan memberikan saran perbaikan terhadap kondisi postur kerja petani dengan menggunakan metode *Rapid Entire Body Assessment* (REBA). Pada penelitian ini menggunakan 3 subjek yang diteliti berusia untuk pekerja 1 perempuan berusia 55 tahun, pekerja 2 perempuan berumur 24 tahun dan pekerja pemula berumur 22 tahun. Hasil dari data *Nordic body map* (NBM) pekerja 1, pekerja 2, pekerja 3 memiliki beberapa rasa sakit pada bagian tubuh yang sama, untuk konsumsi energy pekerja dikategori pekerjaan yang sangat berat untuk ketiga pekerja tersebut. Hasil dari metode *Rapid Entire Body Assessment* dari ketiga pekerja tersebut memiliki hasil akhir skor REBA 9 untuk ketiga pekerja dan termasuk ke dalam tingkat resiko tinggi dan memerlukan perbaikan segera.

Kata kunci : *Rapid Entire Body Assessment* (REBA), Penanaman padi, *Nordic Body Map* (NBM), Konsumsi energy.

SKRIPSI

ANALISIS POSTUR KERJA DENGAN MENGGUNAKAN METODE *Rapid Entire Body Assessment* (REBA) PADA PROSES PENANAMAN PADI (*Oriza Sativa L*) DI DESA SIDORAHAYU KECAMATAN BELITANG KABUPATEN OKU TIMUR

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Mendapatkan Gelar Sarjana Teknologi
Pertanian Pada Fakultas Pertanian
Universitas Sriwijaya



Sinta Nuriyah

05021282025047

**PROGRAM STUDI TEKNIK PERTANIAN
JURUSAN TEKNOLOGI PERTANIAN
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS SRIWIJAYA
2024**

LEMBAR PENGESAHAN

**ANALISIS POSTUR KERJA DENGAN MENGGUNAKAN
METODE *Rapid Entire Body Assessment* (REBA) PADA PROSES
PENANAMAN PADI (*Oriza Sativa L*) DI DESA SIDORAHAYU
KECAMATAN BELITANG KABUPATEN OKU TIMUR**

SKRIPSI

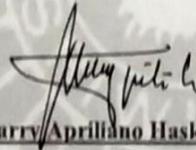
Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Mendapatkan Gelar Sarjana Teknologi
Pertanian pada Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya

Oleh:

Sinta Nurlyah
05021282025047

Indralaya, Juli 2024

Menyetujui
Dosen Pembimbing



Fery Aprilliano Haskari, S.TP., M.Si.

NIP.197604142003121001

Mengetahui,

Dekan Fakultas Pertanian



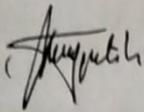
Fery A. Muslim, M.Agr

NIP. 196412291990011001

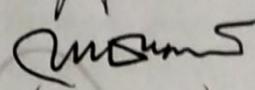
Skripsi dengan judul "Analisi Postur Kerja Dengan Menggunakan Metode *Rapid Entire Body Assessment* (REBA) Pada Proses Penanaman Padi (*Sativa Oriza L*) Didesa Sidorahayu Kecamatan Belitang Kabupaten Oku Timur" oleh Sinta Nuriyah Telah Dipertahankan Komisi Penguji Skripsi Fakultas Sriwijaya Pada Tanggal 05 Juli 2024 dan telah diperbaiki sesuai saran dan masukan dari tim penguji.

Komisi penguji

1. Farry Apriliano Haskari, S.TP. M.Si.
NIP. 197604142003121001

Pembimbing ()

2. Ir. R. Mursidi, M.Si.
NIP. 196107051989031006

Penguji ()

Indralaya, Juli 2024

Mengetahui,
Ketua Jurusan
Teknologi Pertanian

Koordinator Program Studi
Teknik Pertanian

12 JUL 2024



Prof. Dr. Budi Santoso, S.TP., M.Si.
NIP. 197506102002121002

Dr. Puspitahati, S.TP., M.P.
NIP. 197908152002122001

PERNYATAAN INTEGRITAS

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Sinta Nuriyah

NIM : 05021282025047

Judul : Analisis Postur Kerja Dengan Menggunakan Metode *Rapid Entire Body Assessment* (REBA) Pada Proses Penanaman Padi (*Oriza Sativa L*) Di Desa Sidorahayu, Kecamatan Belitang Kabupaten OKU Timur

Saya yang bertanda tangan di bawah ini menyatakan dengan sesungguhnya bahwa seluruh data dan informasi yang dimuat dalam skripsi ini dibuat sesuai sumbernya.

Demikian pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar dan tidak mendapatkan paksaan dari pihak manapun.



Penulis

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1.Latar belakang

Indonesia merupakan salah satu Negara yang masih berkembang dalam penggunaan teknologi. Teknologi maju memiliki dampak positif dalam penerapannya akan tetapi masih terdapat kendala sebagai dampak negatif yang dirasakan. Di desa Sidorahayu proses penanaman padi masih manual dengan mengerahkan tenaga pekerja dalam grup untuk melakukan penanaman, akan tetapi kondisi postur kerja yang tidak optimal dapat menyebabkan gangguan kesehatan dan mengalami kelelahan yang berlebihan, nyeri pada pinggang dan bahu. Gangguan kesehatan pada ekerja meskipun belum beresiko yang parah, akan tetapi masih masih bisa beraktifitas seperti biasanya dan dapat dipertimbangkan menurut penggunaan kaidah ergonomis, sehingga mendapatkan keselarasan antara manusia dan pekerjaannya (Meri dan Subhan, 2018).

Penerapan ergonomika menjadi suatu kewajiban karena semua kegiatan atau pekerjaan yang dilakukan jika tidak memenuhi kaidah ergonomis dapat menyebabkan kecelakaan, ketidaknyamanan, kinerja yang menurun, penambahan biaya dan bisa mengakibatkan penurunan efesiensi daya kerja. Ergonomi adalah ilmu yang memperhatikan interaksi antara manusia dengan lingkup kerja berupa mesin, alat, lingkungan dan cara kerja. Cara untuk memperkecil risiko terjadinya bahaya dan dampak negative dari postur kerja yang kurang baik yaitu dengan memperhatikan kondisi lingkungan kerja yang aman sehingga akan mempengaruhi kinerja dan pekerja (Yuliatry dan Soegiyanto, 2017).

Efektifitas dan pekerja dapat diamati menggunakan metode postur tubuh (Dzikrillah dan Yuliana, 2015). Postur kerja yang tidak tepat memiliki dampak negative terhadap kesehatan tubuh dan jika tidak segera diperbaiki pada posisi yang aman maka akan mempengaruhi efektifitas dalam pekerjaan. Postur kerja yang baik akan membawa dampak yang baik terhadap tubuh, sehingga tidak akan menghambat pekerjaan.

Rapid Entire Body Assessment (REBA) dalam ergonomi dikembangkan dan diaplikasikan secara tepat dalam evaluasi postur tubuh. Penilaian postur kerja tidak memerlukan waktu yang lama dalam melakukan scoring general dan

melengkapi skor sehingga dapat melakukan pengurangan risiko postur pekerja yang kurang baik (Anggraini dan Bati, 2016). Penerapan ergonomi memiliki tujuan agar manusia dapat memiliki kualitas hidup secara optimal dimanapun manusia berada (Purbasarim *et al.*, 2019).

Tanaman padi memiliki peran krusial dalam budidaya karena lebih setengah populasi global bergantung pada tanaman ini sebagai sumber utama bahan pangan (Utama, 2015). Sistem tanam memiliki dampak signifikan terhadap produksi padi, menurut Lita *et al.* (2013), yang menegaskan bahwa sistem tanam berperan dalam mempengaruhi pertumbuhan dan hasil tanaman padi. Teknologi budidaya padi menjadi unggulan untuk mendukung peningkatan produktivitas padi secara keseluruhan di tingkat nasional.

Petani padi masih melakukan proses penanaman dengan cara manual, yaitu dengan cara tander (tanam mundur). Dalam hal itu postur tubuh pekerja harus dalam kondisi optimal jika tidak maka akan menyebabkan penurunan kesehatan pekerja. Apabila melakukan pekerjaan dengan postur tubuh yang kurang tepat dan dilakukan secara terus menerus akan menyebabkan sakit pada bagian otot, ligamen, dan akan menguras banyak energi (Himawan, 2020).

1.2. Tujuan

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui risiko postur kerja saat proses penanaman padi, mengetahui konsumsi energi pekerja dan memberikan saran perbaikan terhadap kondisi postur kerja petani.

DAFTAR PUSTAKA

- Anggraini, D. A. Dan Baiti, N. C. 2016. Analisa Postur Kerja Dengan Noric Body Map Dan Reba Pada Teknisi Painting Di Pt. Jakarta Teknologi Utama Motor Pekanbaru. *Jurnal Photon*, 7(1), 30-35.
- CDC. 2016. Work-relate musculoskeletal disorders & ergonomic / workplace health strategies by condition / workplace health promotion / CDC, CDC. Available at: <https://www.cdc.gov/workplacehealthpromotion/health-strategies/musculoskeletal-disorders/index.html> (accessed: 29 may 2012).
- Dzikrillah, N. Dan Yuliani, E. N. S., 2015. Analisa Postur Kerja Menggunakan Metode Rapid Upper Limb Assessment (RULA) Studi Kasus Pt. Tj Forge Indonesia. *Jurnal*, 3(3), 150-155.
- Fagi AM dan S kartaatmadja. 2004. Teknologi budidaya padi : perkembangan dan peluang. Dalam ekonomi padi dan beras Indonesia. Badan litbang pertanian. Deptan. 435 hal.
- Hignett, S., dan McAtamney, L. 2000. Rapid Entire Body Assessment (REBA). *Applied Ergonomics*, 31(2),201–205.
- Himawan, R. 2020. Analisa Penilaian Postur Kerja Berdasarkan Metode Quick Exposure Checklist (QEC) Pada Operator Mesin Milling. Skripsi. Universitas Islam Indonesia.
- Imron, M. (2019). Analisis Tingkat Ergonomi Postur Kerja Karyawan Di Laboratorium KCP PT. Steelindo Wahana Perkasa Dengan Metode Rapid Upper Limb Assessment (RULA), Rapid Entire Body Assessment (REBA) dan Ovako Working Posture Analisis (OWAS). *JITMI*, 2(2), 147–151.
- Krisna Dewanti, G., Perdana, S., & Tiara. (2020). Analisis Postur Kerja Pada Karyawan Bengkel Warlok Barbeku Multi Servis Dengan Menggunakan REBA. *Jurnal IKRA-ITH TEKNOLOGI* , 4(3), 57–64.
- Laksana, A. J. & Srisantyorini, T. 2019. Analisis resiko musculoskeletal disorders (MSDs) pada operator pengelasan (welding) bagian manufacturing di PT X tahun 2019. *Jurnal kajian dan pengembangan kesehatan masyarakat*, 01(01), pp. 64-73.
- Lita, T. N., Soekartomo, S. Dan Guritno, B. 2013. Pengaruh Perbedaan Sistem Tanam Terhadap Pertumbuhan Dan Hasil Tanaman Padi (Oriza Sativa L.) Di Lahan Sawah. *Jurnal Produksi Tanaman*, 1(4), 361-368.
- Mardi, T., & Perdana, S. (2018). Analisis Postur Kerja pada Pembuatan Rumah Boneka dengan *Metode Rapid Entire Body Assessment*. STRING

(Satuan Tulisan Riset Dan Inovasi Teknologi), 3(2), 107–118.
<https://doi.org/10.30998/string.v3i2.2761>

- Mayasari, D. & Saftarina, F. 2016. Ergonomi sebagai upaya pencegahan musculoskeletal disorders pada pekerja. *Jurnal kedokteran universitas lampung*, 1(2). 369-379.
- Megawati, E., Saputra, W. S., Attaqwa, Y., Dan Fauzi, S. 2021. Edukasi Pengurangan Risiko Terjadinya Musculoskeletal Disorders (Msds) Dini, Pada Penjahit Keliling Di Ngaliyan Semarang. *Jurnal Budimas*, 3(2), 453.
- Meri, A., Subhan., 2018. *Perancangan Peralatan Secara Ergonomi Untuk Meminimal Kelelahan Di Pabrik Kerupuk*. Prosiding Seminar Sains Dan Teknologi Jakarta.
- Misran. 2014. Efisiensi penggunaan jumlah bibit terhadap pertumbuhan dan produksi padi sawah. *Pertanian terapan*, 14 (1) : 39-43.
- Patti, P. S. E. Kaya & Ch. Silahooy. 2013. Analisa status nitrogen tanah dalam kaitannya dengan serapan N oleh tanaman padi sawah di desa waimital, kecamatan kairatu, kabupaten seram bagian barat. Fakultas pertanian universitas pattimura. *Jurnal ilmu budidaya tanaman agrologia*, vol. 2, no. 1, 2013, hal. 51-58.
- Prahastuti, B. S., Djaali, N. A. & usman, S. 2021. Faktor risiko gejala musculoskeletal disorders (MSDs) pada pekerja buruh pasar. *Jurnal ilmiah kesehatan*, 13(1): 47-54.
- Purbasari, A., Azista, M., Dan Siboro, B. A. 2019. Analisa Postur Kerja Secara Ergonomic Pada Operator Pencetakan Pilar Yang Menimbulkan Risiko Musculoskeletal. *Jurnal Sigma Teknika*, 2(2), 145-146.
- Setiawan, D., Hunusalela, Z. F., & Nurhidayati, R. (2021). Usulan Perbaikan Sistem Kerja Di Area Gudang Menggunakan Metode RULA dan OWAS Di Proyek Pembangunan Jalan Tol Cisumdawu Phase 2 PT Wijaya Karya (Persero) Tbk. *Jurnal Ilmiah Teknik Dan Manajemen Industri*, 4(2), 78–90. <https://doi.org/10.30737/jatiun.ik.vol>
- Supriyanto, 2011. *Perancangan Postur Kerja Pada Pekerja Bagian Pencucian dan Penggilingan Kedelai dengan Pendekatan REBA Untuk Mengurangi Resiko MSDS*. Skripsi, UMS Surakarta.
- Tarwaka. 2010. *Dasar-Dasar Pengetahuan Ergonomic Dan Aplikasi Di Tempat Kerja*. Edisi 1 Harapan Press Surakarta.
- Utama, M. Dan Zulman, H. 2015. *Budidaya Padi Pada Lahan Marjinal*. Yogyakarta: CV ANDI OFFSET.

- Valentine, A., & Wisudawati, N. (2020). Analisis Postur Kerja pada Pengangkutan Buah Kelapa Sawit menggunakan Metode RULA dan REBA. *Integrasi Jurnal Ilmiah Teknik Industri*, 2(1), 1–5.
- Yuliarty, P. Dan Soegiyanto, S., 2017. Analisis Tiingkat Risiko Ergonomic Pada Poin Kerja Chassis And Tire Dengan Metode Rapid Entire Body Assessment (REBA) Di Departemen Assembly Frame Pt. X (Industry Perakitan Mobil). *Seminar Nasional Sains Dan Teknologi*, 1(2), 1-11.