



UNIVERSITAS  
GADJAH MADA

ANALISIS TINGKAT RESIKO MUSCULOSKELETAL DISORDERS (MSDs) DI INDUSTRI KECIL  
PENGOLAHAN BAKSO DHEA  
PONOROGO, JAWA TIMUR  
RIDA BINARPRIDEA, Diklusari Isnarosi N., STP., M.Si  
Universitas Gadjah Mada, 2021 | Diunduh dari <http://etd.repository.ugm.ac.id/>

# ANALISIS TINGKAT RESIKO MUSCULOSKELETAL DISORDERS (MSDs) DI INDUSTRI KECIL PENGOLAHAN BAKSO DHEA PONOROGO, JAWA TIMUR

Oleh:

Rida Binarpridea

## Abstrak

Postur kerja yang tidak ergonomis pada industri pengolahan bakso daging Dhea seperti postur membungkuk, memutar pergelangan tangan, dan menunduk dalam waktu yang relatif lama akan meningkatkan resiko gejala *musculoskeletal disorders*. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui gambaran tingkat resiko ergonomic dan memberikan usulan perbaikan berdasarkan metode *Rapid Entire Boddy Assessment* dan metode *Nordic Boddy Map* di industri pengolahan bakso daging Dhea. Penelitian yang dilakukan menggunakan metode kuantitatif dengan membagikan kuisioner NBM pada pekerja. Selain itu, juga dilakukan pengamatan untuk mengetahui sudut yang terbentuk dari setiap pergerakan pekerja pada setiap stasiun kerja. Data yang diperoleh digunakan untuk menghitung tingkat resiko pada masing-masing stasiun kerja. Berdasarkan metode *Rapid Entire Boddy Assessment*, berada pada *actions level 2*, hal ini berarti memiliki tingkat resiko sedang dengan memerlukan tindakan lebih lanjut. Setelah itu dilakukan pembagian kuisioner yang hasilnya digunakan untuk menghitung dan menganalisis perbedaan peningkatan rasa sakit sebelum dan setelah bekerja. Berdasarkan hasil *Nordic Boddy Map* tersebut terdapat perbedaan peningkatan rasa sakit sebelum dan setelah bekerja. Berdasarkan kombinasi antara metode REBA dan NBM pada stasiun kerja I perlu dilakukan perbaikan kerja pada bagian tubuh lengan atas kanan. Berdasarkan hasil tersebut, pada stasiun kerja II perlu dilakukan perbaikan kerja pada bagian tubuh punggung, pergelangan tangan, dan lengan atas kanan. Sedangkan pada pekerja III, perlu dilakukan perbaikan kerja pada bagian tubuh tangan kanan pekerja.

**Kata Kunci :** Ergonomi, *Musculoskeletal Disorders*, *Nordic Boddy Map*, *Rapid Entire Boddy Assessment*



UNIVERSITAS  
GADJAH MADA

ANALISIS TINGKAT RESIKO MUSCULOSKELETAL DISORDERS (MSDs) DI INDUSTRI KECIL  
PENGOLAHAN BAKSO DHEA

PONOROGO, JAWA TIMUR

RIDA BINARPRIDEA, Diklusari Isnarosi N., STP., M.Si

Universitas Gadjah Mada, 2021 | Diunduh dari <http://etd.repository.ugm.ac.id/>

**ANALYSIS OF RISK LEVEL OF MUSCULOSKELETAL DISORDERS  
(MSDs) IN SMALL MEAT PROCESSING INDUSTRY  
DHEA PONOROGO, EAST JAVA**

**By:  
Rida Binarpridea**

**Abstract**

Work postures that are not ergonomic in the Dhea meatball processing industry such as bending postures, turning wrists, and bowing for a relatively long time will increase the risk of symptoms of musculoskeletal disorders. This study aims to describe the level of ergonomic risk and provide suggestions for improvements based on the Rapid Entire Boddy Assessment method and the Nordic Boddy Map method in the Dhea meatball processing industry. The research was conducted using quantitative methods by distributing NBM questionnaires to workers. In addition, observations were also made to determine the angle formed from each movement of workers at each work station. The data obtained is used to calculate the level of risk at each work station. Based on the Rapid Entire Boddy Assessment method, being at actions level 2, this means it has a moderate level of risk and requires further action. After that, a questionnaire was distributed, the results of which were used to calculate and analyze the difference in the increase in pain before and after work. Based on the results of the Nordic Boddy Map, there are differences in the increase in pain before and after work. Based on the combination of REBA and NBM methods at work station I, it is necessary to improve work on the right upper arm. Based on these results, at work station II it is necessary to improve work on the back, wrist, and right upper arm. Meanwhile for worker III, it is necessary to improve the work on the body part of the worker's right hand.

**Keywords : Ergonomics, Musculoskeletal Disorders, Nordic Boddy Map, Rapid Entire Boddy Assessment**