

**Universitas Ngudi Waluyo  
Program Studi Sarjana Kesehatan Masyarakat, Fakultas Kesehatan  
Skripsi, Maret 2025  
Agus Sriwinda Sehati Gulo  
024211020**

**HUBUNGAN ANTARA GERAKAN REPETITIF DENGAN KELUHAN MUSCULOSKELETAL DISORDERS PADA PEKERJA PETANI DI DESA NGRAPAH KECAMATAN BANYUBIRU KABUPATEN SEMARANG**

**ABSTRAK**

Musculoskeletal disorders adalah Gangguan pada sistem musculoskeletal yang disebakan oleh penggunaan otot,sendi,ligamen, dan tendon secara berlebihan,berulang atau posisi yang tidak ergonomi dalam jangka waktu yang lama,sehingga menimbulkan keluhan yang sangat sakit atau sangat nyeri ketidaknyamanan/mengganggu pekerjaan dan dapat berisiko dalam kondisi menetap atau cacat secara permanen.Tujuan dalam penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan antara gerakan repetitif dengan keluhan musculoskeletal disorders pada pekerja petani di Desa Ngraphah Kecamatan Banyubiru Kabupaten Semarang.Metode dalam penelitian ini observasional dengan pendekatan *cross secional*. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh petani di Desa Ngraphah, Kecamatan Banyubiru, Kabupaten Semarang yang berjumlah 300 petani. Teknik sampling menggunakan *purposive sampling* dengan jumlah sampel sebanyak 40 responden yang tergabung sebagai anggota Kelompok Tani Manunggal. Instrument dalam penelitian ini adalah *stopwatch* dan lembar observasi digunakan untuk mengukur gerakan repetitif, dan lembar kuesioner *Nordic Body Map* (NBM) untuk mengukur keluhan musculoskeletal disorders. Analisis data yang digunakan adalah uji *chi square*. Petani melakukan gerakan repetitif berisiko rendah 14 (35,0%) dan gerakan repetitive berisiko tinggi 26 (65,0%) dengan keluhan musculoskeletal sedang 7 (17,5%), tinggi 33 reponden (82,5%). Hasil uji *chi square p -value = 0,04 < 0,05* Terdapat hubungan yang signifikan antara gerakan repetitif dengan keluhan musculoskeletal disorders pada pekerja petani di Desa Ngraphah, Kecamatan Banyubiru, Kabupaten Semarang. Petani dapat melakukan peregangan melakukan variasi gerakan hindari gerakan yang terus menerus dan berulang dan istirahat yang cukup.

**Kata Kunci :** Gerakan repetitif, keluhan Musculoskeletal disorders, Petani

**Ngudi Waluyo University**  
**Public Health Undergraduate Study Program, Faculty of Health**  
**Thesis, March 2025**  
**Agus Sriwinda Sehati Gulo**  
**024211020**

**THE RELATIONSHIP BETWEEN REPETITIVE MOVEMENTS AND MUSCULOSKELETAL DISORDERS IN FARM WORKERS IN NGRAPAH VILLAGE, BANYUBIRU SUB-DISTRICT, SEMARANG DISTRICT**

**ABSTRACT**

Musculoskeletal disorders are disorders of the musculoskeletal system caused by excessive, repetitive use of muscles, joints, ligaments, and tendons or positions that are not ergonomic for a long period of time, causing complaints that are very painful or very painful discomfort / disrupting work and can be at risk of permanent conditions or permanent disability. The purpose of this study was to determine the relationship between repetitive movements with complaints of musculoskeletal disorders in farm workers in Ngrapah Village, Banyubiru District, Semarang Regency. The method in this study was observational with a cross-sectional approach. The population in this study were all farmers in Ngrapah Village, Banyubiru District, Semarang Regency, totalling 300 farmers. The sampling technique used purposive sampling with a sample size of 40 respondents who are members of the Manunggal Farmer Group. The instruments in this study were stopwatch and observation sheet used to measure repetitive motion, and Nordic Body Map (NBM) questionnaire sheet to measure musculoskeletal disorders complaints. Data analysis used was chi square test. Farmers do low-risk repetitive movements 14 (35,0%) and high-risk repetitive movements 26 (65,0%) with moderate musculoskeletal complaints 7 (17,5%), high 33 respondents (82,5%). The results of the chi square test  $p\text{-value} = 0,04 < 0,05$ . There is a significant relationship between repetitive movements and complaints of musculoskeletal disorders in farm workers in Ngrapah Village, Banyubiru District, Semarang Regency. Farmers can stretch to do a variety of movements to avoid continuous and repetitive movements and adequate rest.

**Keywords:** Repetitive motion, Musculoskeletal disorders, Farmer