



PERBAIKAN POSTUR KERJA PEKERJA PENCUCIAN KARKAS AYAM DI RUMAH POTONG AYAM WIJAYA KABUPATEN BANTUL, DAERAH ISTIMEWA YOGYAKARTA

Rexy Dhiya Ulhaq Paramahamza¹, Guntarti Tatik Mulyati², Mohammad
Maksum²

ABSTRAK

Musculoskeletal disorders merupakan salah satu permasalahan ergonomi dalam industri yang terjadi akibat pekerjaan yang berada pada postur kerja yang tidak alamiah, beban kerja yang terlalu berat, durasi kerja yang terlalu lama, serta frekuensi kerja yang berulang atau repetitif. Rumah Potong Ayam (RPA) Wijaya yang berlokasi di Bantul merupakan Rumah Potong Ayam yang memproduksi ayam broiler dalam jumlah besar namun pekerjanya masih menerapkan sistem *manual handling* pada proses produksinya. Terdapat postur kerja yang tidak ergonomis pada pekerja pencucian karkas ayam yang dapat memicu terjadinya *musculoskeletal disorders*. Tujuan penelitian ini adalah memperoleh alat bantu kerja yang dapat memperbaiki postur kerja sehingga menurunkan resiko terjadinya gangguan MSDs pada pekerja di stasiun kerja pencucian karkas ayam.

Penelitian pendahuluan dilakukan dengan analisis postur secara cepat menggunakan metode *Ovako Working Posture Analysis System* (OWAS). Penelitian lanjutan mengidentifikasi kesakitan akibat kerja menggunakan kuesioner *Nordic Body Map* (NBM) dan beban kerja, serta analisis postur kerja menggunakan Metode *Rapid Upper Limb Assessment* (RULA). Dilakukan pengukuran data antropometri sebagai acuan dimensi pembuatan rancangan alat bantu kerja dengan *software Catia V5*. Penilaian ulang dilakukan untuk membandingkan hasil analisis sebelum dan sesudah penggunaan alat bantu kerja.

Pencucian karkas ayam merupakan stasiun kerja terparah berdasarkan skor OWAS sehingga dilakukan penelitian lebih lanjut. Berdasarkan hasil analisis penelitian lanjutan dibuat alat bantu kerja “Dingklik”. Alat bantu kerja “Dingklik” dapat menurunkan skor NBM sebesar 20 hingga 21, menurunkan rerata denyut nadi sebesar 8,1 hingga 9 denyut per menit, dan menurunkan skor RULA dari 6 menjadi 5.

Kata Kunci: Catia V5, *Musculoskeletal disorders*, Postur Kerja.

¹ Mahasiswa Departemen Teknologi Industri Pertanian, Fakultas Teknologi Pertanian, UGM

² Staff Pengajar Departemen Teknologi Industri Pertanian, Fakultas Teknologi Pertanian, UGM



WORKER'S POSTURE IMPROVEMENT OF CHICKEN CARCASS WASHING WORKERS AT THE WIJAYA CHICKEN SLAUGHTERHOUSE, BANTUL REGENCY, SPECIAL REGION OF YOGYAKARTA

Rexy Dhiya Ulhaq Paramahamza¹, Guntarti Tatik Mulyati², Mohammad
Maksum²

ABSTRACT

Musculoskeletal disorders are one of the ergonomic problems in industry that occur due to work in unnatural work postures, workloads that are too heavy, work durations that are too long, and repetitive work frequency. RPA Wijaya, which is located in Bantul, is a chicken slaughterhouse that produces large numbers of broiler chickens, but its workers still apply manual-handling systems in the production process. There are work postures that are not ergonomic in chicken carcass washing workers which can trigger musculoskeletal disorders. The purpose of this study was to obtain a work tool that could improve work posture so as to reduce the risk of Musculoskeletal Disorders in workers at the chicken carcass washing work station.

Preliminary research was conducted using the Ovako Working Posture Analysis System (OWAS) method. Follow-up research using Nordic Body Map (NBM) and workload questionnaire analysis, and analysis using the Rapid Upper Limb Assessment (RULA) method. Anthropometric data measurements were carried out as a reference for the dimensions of making work tool designs with Catia V5 software. Re-assessment was carried out to compare the results of the analysis before and after the use of work tool.

Chicken carcass washing was the worst work station based on the OWAS score, so further research was carried out. Based on the results of the analysis of further research, a work tool "Dingklik" was made. The work tool "Dingklik" can reduce the NBM score by 20 to 21, lower the average pulse rate by 8.1 to 9 beats per minute, and lower the RULA score from 6 to 5.

Keywords: Catia V5, Musculoskeletal disorders, Work Posture

¹ Student of the Departement of Agro-industrial Technology, Faculty of Agricultural Technology, UGM

² Lecturer in the Departement of Agro-industrial Technology, Faculty of Agricultural Technology, UGM