

PENYULUHAN BAHAYA ERGONOMI PADA PETANI PADI DI DESA MEKARMULYA KARAWANG

**Rizki Amalia Pratiwi¹, Amelia Nur Fariza², Annisa Nurizzati³, Muhammad
Ihsan Fadila⁴, Zulfikar Ali Akbar⁵, Rizal Faturahman Hamzah⁶
Program Studi Teknik Industri, Fakultas Teknik, Universitas Buana
Perjuangan Karawang
rizki.amalia@ubpkarawang.ac.id**

Abstrak

Indonesia sebagai negara agraris memiliki sebagian besar petani padi yang bekerja secara manual dengan risiko tinggi terkena penyakit akibat kerja, terutama gangguan otot rangka. Aktivitas fisik berulang seperti menanam, menyiangi, dan memanen menjadi faktor utama. Minimnya pemahaman petani tentang ergonomi membuat penyuluhan menjadi kebutuhan mendesak untuk mengurangi risiko cedera dan meningkatkan kesehatan serta produktivitas mereka. Penyuluhan yang efektif akan membantu petani padi untuk memahami cara-cara untuk mengurangi risiko cedera dan penyakit yang terkait dengan pekerjaan mereka sebagai petani padi. Program ini dilaksanakan di Desa Mekarmulya pada 28 Agustus 2024. Materi meliputi bahaya ergonomi, jenis penyakit akibat kerja, serta solusi seperti posisi kerja ergonomis, alat kerja modern, pengelolaan lingkungan kerja, dan pentingnya pelatihan bagi petani.

Kata Kunci : Ergonomi, bahaya ergonomi, petani, padi, penyakit akibat kerja

Abstract

Indonesia as an agricultural country has most rice farmers who work manually with a high risk of developing occupational diseases, especially musculoskeletal disorders. Repetitive physical activities such as planting, weeding, and harvesting are the main factors. The lack of understanding of ergonomics among farmers makes counseling an urgent need to reduce the risk of injury and improve their health and productivity. Effective counseling will help rice farmers understand ways to reduce the risk of injury and illness related to their work as rice farmers. This program was implemented in Mekarmulya Village on August 28, 2024. The material included ergonomic hazards, types of occupational diseases, and solutions such as ergonomic work positions, modern work tools, work environment management, and the importance of training for farmers.

Keywords : *Ergonomics, ergonomic hazards, farmers, rice, occupational diseases*

PENDAHULUAN

Indonesia sebagai negara agraris memiliki sumber daya alam melimpah yang mendukung perekonomian, dengan padi sebagai komoditas utama yang ditanam oleh hampir 80% petani (Saragih et al., 2018). Namun, petani padi rentan terhadap penyakit akibat kerja, terutama karena posisi kerja yang tidak ergonomis, seperti membajak, menanam, menyiangi, dan memanen padi, yang dilakukan dengan membungkuk atau berdiri dalam waktu lama (Malonda, 2016). Sebagian besar petani masih bekerja secara manual, sehingga berisiko terhadap bahaya ergonomi,

88 | J u r n a l B u a n a P e n g a b d i a n

khususnya gangguan otot rangka atau musculoskeletal disorders (MSDs) (Satria, 2023).

Ergonomi, yang mempelajari interaksi manusia dengan lingkungan kerjanya, bertujuan meningkatkan kesejahteraan dan kinerja. Dalam ruang lingkup ergonomi fisik, yang membahas anatomi tubuh, antropometri, fisiologi, dan biomekanika, posisi tubuh saat bekerja menjadi faktor penting (Napitupulu, 2009; Silalahi, 2006). Pada petani padi, postur kerja yang tidak ergonomis meningkatkan risiko MSDs, seperti nyeri punggung bawah. Faktor risiko lain meliputi durasi, frekuensi, intensitas, repetitif, dan stresor lingkungan (Napitupulu, 2009).

Minimnya pemahaman petani tentang prinsip ergonomi menuntut adanya penyuluhan yang efektif. Penyuluhan ini penting untuk mengurangi risiko cedera dan penyakit akibat kerja, sehingga petani dapat bekerja dengan lebih aman dan produktif.

Berdasarkan masalah tersebut artikel pengabdian ini bertujuan memberikan penyuluhan mengenai bahaya ergonomi pada petani padi di Desa Mekarmulya. Sehingga diharapkan dapat meningkatkan pengetahuan masyarakat mengenai bahaya ergonomi untuk petani guna mencegah penyakit akibat kerja pada petani padi di Desa Mekarmulya.

METODE

Metode pelaksanaan pengabdian kepada masyarakat dengan memberikan penyuluhan secara langsung kepada masyarakat pertanian di Desa Mekarmulya, Karawang. Strategi dan rancangan solusi permasalahan yang dilakukan dalam pengabdian adalah menyampaikan bagaimana manajemen risiko khususnya untuk usahatani padi di Desa Mekarmulya, sehingga diharapkan dapat meminimalkan risiko untuk meningkatkan produktivitas pertanian. Tahapan yang dilakukan adalah:

1. Studi Lapangan

Studi lapangan dilakukan untuk mengetahui kondisi usahatani pada di lapangan, sehingga nantinya dapat digunakan untuk mengetahui masalah yang dihadapi dan solusi permasalahannya

2. Studi Literatur

Studi literatur dilakukan untuk mengetahui literatur terkait permasalahan pada petani, gambaran solusi yang sudah ada, yang dapat digunakan sebagai acuan.

3. Menentukan Rumusan Masalah dan Tujuan

Berdasarkan hasil studi lapangan dan studi literatur, dapat ditentukan rumusan masalah dan tujuannya.

4. Menentukan Anggaran

Berdasarkan masalah yang diangkat, dapat direncanakan anggaran untuk melakukan Pengabdian kepada masyarakat.

5. Pelaksanaan Pengabdian kepada Masyarakat

Dilakukan dengan memberikan penyuluhan tentang bahaya ergonomi, jenis penyakit akibat kerja, serta solusi seperti posisi kerja ergonomis, alat kerja modern, pengelolaan lingkungan kerja, dan pentingnya pelatihan bagi petani.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pengabdian kepada masyarakat telah dilaksanakan pada hari Rabu tanggal 28 Agustus 2024, berlokasi di Kantor Desa Mekarmulya. Terjadi perubahan rencana awal dari proposal yang sudah diajukan, awalnya dilakukan di Desa Karangligar, tetapi sesuai dengan permintaan warga, pengabdian dipindahkan ke Desa Mekarmulya. Peserta pengabdian kepada masyarakat adalah petani yang berada di wilayah Mekarmulya, dan petani dari Desa lain di sekitar Mekarmulya. Acara abdimas diawali dengan sambutan dari pihak kampus lalu dilanjutkan dengan sambutan dari Kepala Desa Mekarmulya, kemudian perwakilan dari UPTD Pertanian Telukjambe Barat, dan perwakilan kelompok tani. Acara kemudian dilanjutkan dengan penyampaian materi berjudul “Penyuluhan Bahaya Ergonomi pada Petani Padi di Desa Mekarmulya Karawang”.



Gambar 4.1 Pemaparan Materi

UPTD Pertanian adalah sebuah unit pelaksana teknis daerah yang bertanggung jawab atas pelaksanaan kegiatan teknis dan administratif di bidang pertanian di suatu wilayah atau daerah tertentu. UPTD Pertanian biasanya berada di bawah naungan Dinas Pertanian atau instansi terkait lainnya dan memiliki tugas antara lain:

1. Menyelenggarakan kegiatan teknis dan administratif di bidang pertanian sesuai dengan program dan kebijakan yang telah ditetapkan.
2. Menyediakan sarana dan prasarana yang dibutuhkan untuk mendukung kegiatan pertanian di wilayahnya.
3. Mengoordinasikan kegiatan pertanian di wilayahnya dengan pihak-pihak terkait lainnya seperti petani, kelompok tani, dan institusi pendukung lainnya.
4. Melakukan pemantauan dan evaluasi terhadap pelaksanaan kegiatan pertanian di wilayahnya serta membuat laporan yang berkaitan dengan hasil dan kendala yang dihadapi.

UPTD Pertanian memiliki peran penting dalam mendukung pengembangan pertanian dan kesejahteraan petani di wilayahnya. UPTD Pertanian Kecamatan Telukjambe Barat mencatat bahwa, luas lahan pertanian yang ada di Kecamatan Telukjambe Barat yang terdiri dari 10 desa diantaranya; Desa Marga Karya (166 Ha), Margamulya (134 Ha), Parungsari (236 Ha), Karangligar (310 Ha), Karangmulya (314 Ha), Mulyajaya (285 Ha), **Mekarmulya (186 Ha)**, Wanasari (187 Ha), Wanakerta (202 Ha) dan Wanajaya (25 Ha). Keseluruhan jumlah total luas lahan mencapai 2.045 Ha.

Desa Mekarmulya merupakan salah satu desa dengan wilayah pertanian yang cukup besar di wilayah Kecamatan Telukjambe Barat. Penduduk desa Mekarmulya juga sebagian besar bermata pencaharian sebagai petani. Berikut merupakan bahan penyampaian yang akan diberikan kepada petani, untuk memberikan pengetahuan mengenai pentingnya memahami bahaya ergonomi pada petani.

Bahaya ergonomi merupakan bahaya yang disebabkan oleh hubungan antara aktivitas kerja, penggunaan alat/fasilitas, dan lingkungan kerja yang tidak baik sehingga menyebabkan cedera atau penyakit pada pekerja. Petani padi merupakan salah satu kelompok pekerja yang rentan terhadap bahaya ergonomi karena pekerjaan mereka melibatkan aktivitas fisik berat, posisi kerja yang tidak ergonomis, dan lingkungan kerja yang beragam.

Bahaya ergonomi yang dialami oleh petani adalah:

1. Postur Kerja yang Tidak Alami (Non-Ergonomis)

Aktivitas seperti membungkuk saat menanam atau mencabut bibit padi, jongkok dalam waktu lama saat memanen, dan mengangkat beban berat (karung padi, pupuk, atau peralatan). Posisi ini memberikan tekanan pada otot, sendi, dan tulang belakang, khususnya di bagian punggung bawah, lutut, dan bahu. Penyakit akibat kerja yang mungkin dialami adalah nyeri punggung kronis (Low back pain), Cedera otot dan tulang (musculoskeletal disorders), dan masalah pada lutut dan pinggul karena posisi jongkok lama.

2. Penggunaan Alat yang Tidak Ergonomi

Alat tradisional seperti cangkul, sabit, dan alat pemotong padi sering tidak dirancang untuk kenyamanan pengguna. Penggunaan alat yang tidak ergonomis dapat menyebabkan tekanan berlebih pada tangan dan pergelangan. Penyakit akibat kerja yang mungkin dialami adalah cedera tangan dan jari, dan sindrom getaran tangan (hand-arm vibration syndrome) akibat penggunaan alat dengan getaran tinggi.

3. Paparan Lingkungan Kerja

Petani sering bekerja di bawah terik matahari dengan durasi lama, yang meningkatkan risiko dehidrasi dan kelelahan. Selain itu, kerja di sawah juga dapat menyebabkan risiko terpeleset atau jatuh. Penyakit akibat kerja yang mungkin dialami adalah kram otot akibat kelelahan panas, heat stroke, dan heat stress. Serta mungkin terjadi edema akibat tergelincir di area berlumpur atau licin.

4. Beban Kerja Fisik yang Tinggi

Aktivitas seperti membawa beban berat, bekerja dalam waktu lama tanpa jeda istirahat, dan berulang-ulangnya gerakan tertentu (misalnya mencangkul atau memanen). Penyakit akibat kerja yang mungkin dialami adalah Overuse injury (cedera akibat penggunaan otot berulang) dan sangguan pada sistem pernapasan karena kerja berat.

Bahaya ergonomi yang menjadi risiko untuk petani cukup banyak, berikut cara mengatasi bahaya ergonomi pada petani padi:

1. Peningkatan Posisi Kerja

Untuk memperbaiki posisi kerja bisa menggunakan alat bantu seperti kursi kecil atau alas untuk duduk ketika bekerja di posisi jongkok atau membungkuk. Kemudian petani diharapkan melakukan peregangan ringan setiap 1-2 jam untuk meredakan ketegangan otot dan menghindari posisi yang sama secara terus-menerus dengan cara mengatur waktu istirahat.

2. Penggunaan Alat Kerja yang Ergonomis

Petani bisa menggunakan alat modern yang dirancang untuk meminimalkan cedera, seperti alat pemanen otomatis atau alat pemotong dengan pegangan nyaman, kemudian lakukan perawatan rutin pada alat kerja untuk menghindari getaran berlebihan.

3. Peningkatan Kondisi Lingkungan Kerja

Petani bisa menggunakan topi atau pelindung kepala untuk mengurangi paparan sinar matahari langsung, selain itu menggunakan pakaian dengan bahan yang nyaman dan menyerap keringat. Petani bisa menggunakan sepatu

bot antiselip untuk mengurangi risiko tergelincir. Kemudian harus memastikan tubuh tetap terhidrasi dengan membawa air minum ke area kerja.

4. Pengelolaan Beban Kerja

Pekerjaan mengangkat beban terlalu berat sekaligus perlu dihindari, dan gunakan alat bantu seperti gerobak dorong sebagai gantinya. Bagi pekerjaan menjadi beberapa sesi dengan waktu istirahat yang cukup. Lakukan olahraga ringan di luar jam kerja untuk meningkatkan kekuatan fisik.

5. Pendidikan dan Pelatihan

Berikan edukasi kepada petani tentang pentingnya ergonomi melalui pelatihan oleh tenaga kesehatan atau penyuluh pertanian supaya meningkatkan kesadaran petani. Ajarkan teknik kerja yang benar, seperti cara mengangkat beban dengan posisi punggung lurus dan menggunakan kekuatan kaki.

Bahaya ergonomi pada petani padi dapat berdampak serius pada kesehatan dan produktivitas kerja. Oleh karena itu, pendekatan yang terintegrasi melibatkan pengadaan alat ergonomis, modifikasi cara kerja, peningkatan kesadaran akan pentingnya ergonomi, dan penyediaan lingkungan kerja yang lebih baik sangat diperlukan untuk mengurangi risiko cedera dan meningkatkan kesejahteraan petani.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat telah dilaksanakan pada tanggal 28 Agustus 2024 dengan sasaran kegiatan adalah petani desa Karangligar yang bertemakan “Penyuluhan Bahaya Ergonomi pada Petani Padi di Desa Mekarmulya Karawang”. Penyuluhan bahaya ergonomi telah dapat dilaksanakan dengan baik kepada petani desa Mekarmulya sehingga memberikan pengetahuan kepada para petani tentang bahaya ergonomi pada petani padi, sehingga diharapkan faktor risiko ergonomi petani padi bisa dimitigasi sesegera mungkin agar tidak memberikan dampak yang membahayakan petani.

Saran yang dapat diberikan pada pihak UPTD dan para petani di desa Karangligar yaitu dengan memberikan masukan untuk turut serta melakukan

pengawasan khususnya terkait ergonomi dalam proses bertani sehingga bahaya ergonomi dapat dihindari, membantu membuat pengelolaan pekerjaan, memberikan pelatihan, serta memberikan bantuan untuk alat bantu pertanian yang bisa membantu proses pertanian padi sehingga bahaya ergonomi yang dialami petani bisa dicegah.

DAFTAR PUSTAKA

- Malonda, C. E. (2016). Gambaran Posisi Kerja Dan Keluhan Gangguan Musculoskeletal Pada Petani Padi Di Desa Kiawa 1 Barat Kecamatan Kawangkoan Utara. *PHARMACON*, 5(4).
- Napitupulu, N. (2009). Gambaran Penerapan Ergonomi dalam Penggunaan Komputer pada Pekerja di PT. X. X. *Skripsi. Depok: Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Indonesia*.
- Saragih, I. R., Chalil, D., & Ayu, S. F. (2018). *Analisis risiko produksi padi dalam pengembangan asuransi usaha tani padi (AUTP) (desa Panca Arga, kecamatan Rawang Panca Arga, kabupaten Asahan)*. Jurnal AGRISEP Kajian Masalah Sosial Ekonomi Pertanian dan Agribisnis, 17(2), 187–196.
- Silalahi, B. (2006). *Ergonomi*. Jakarta: sekolah tinggi ilmu manajemen LPMI
- Tarwaka, S., & Sudiajeng, L. (2004). Ergonomi untuk keselamatan, kesehatan kerja dan produktivitas.