

**LAPORAN PROGRAM PENGABDIAN MASYARAKAT  
BLOCK GRANT**



**PENINGKATAN PENGETAHUAN PEKERJA BAGIAN PENGEPAKAN PTPN  
XII WONOSARI TERHADAP RESIKO KELAINAN HERNIA TERKAIT PAK  
(PENYAKIT AKIBAT KERJA)**

Oleh :

**dr. Andi Abdillah, Sp.B, FINACS (NIDN 0712067601)**

**Hafsah Tamimi Humaira (NIM. 201910330311002)**

**Ratih Ayu Radityawati Az-zahra (NIM. 201910330311003)**

**FAKULTAS KEDOKTERAN  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MALANG**

**2022**

**HALAMAN PENGESAHAN LAPORAN  
PROGRAM PENGABDIAN MASYARAKAT DANA BLOCK GRANT**

---

1. Skim : Kelompok
2. Judul: Peningkatan Pengetahuan Pekerja Bagian Pengepakan PTPN XII Wonosari Terhadap Resiko Kelainan Hernia Terkait PAK (Penyakit Akibat Kerja)
3. Ketua Tim Pengusul :
  - a. Nama : dr. Andi Abdilah, SpB, FINACS
  - b. NIDN : 0712067601
  - c. Jabatan/Golongan : Tenaga Pendidik
  - d. Program Studi/Fak : Kedokteran
  - e. Perguruan Tinggi : Univ. Muhammadiyah Malang
  - f. Bidang Keahlian : Bedah Umum
  - g. Alamat kantor : Jl. Bendungan Sutami 188 A, Malang
  - h. Alamat rumah/email : Jl. Venus No. 11 Tlogomas Lowokwaru Malang  
dilbedah@gmail.com
4. Lokasi Kegiatan/Mitra :
  - a. Wilayah Mitra (Ds/Kec) : PT. Perkebunan Nusantara XII Wonosari
  - b. Jarak PT ke Lokasi Mitra : 13 Km
5. Luaran yang dihasilkan : Peningkatan pengetahuan pekerja tentang Hernia
6. Jangka Waktu Pelaksanaan : 1 kali presentasi

Mengetahui  
Dekan,



Dr. dr. Meddy Setiawan, SpPD, FINASM  
NIP. 196805212005011002

Malang, 16 Januari 2023  
Dosen,



dr. Andi Abdillah, SpB, FINACS  
NIDN. 0712067601

## ABSTRAK

Beberapa perusahaan industri masih mengandalkan tenaga manusia dalam sebagian besar kegiatan produksinya. Pekerjaan yang dilakukan secara manual memiliki kemungkinan untuk timbulnya resiko Penyakit Akibat Kerja (PAK) salah satunya adalah resiko kelainan hernia. PT. Perkebunan Nusantara XII Wonosari atau PTPN XII Wonosari termasuk salah satu perusahaan yang menggunakan tenaga manusia secara dominan dalam kegiatan usahanya. Ada beberapa pembagian kerja di dalam PTPN XII yang masih dilakukan secara manual, salah satunya adalah bagian pengepakan yang akan menjadi sasaran dalam kegiatan pengabdian masyarakat ini.

Pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat ini bertujuan untuk memberikan penambahan wawasan kepada pekerja bagian pengepakan terhadap adanya resiko kelainan hernia yang disebabkan oleh Penyakit Akibat Kerja (PAK) di lingkungan PTPN XII, Wonosari, Jawa Timur. Kegiatan diadakan secara tatap muka dimulai dengan pelaksanaan *pre-test* yang selanjutnya akan dilakukan penyuluhan berupa pemaparan materi dan diakhiri dengan *post-test* untuk mengukur keberhasilan penelitian serta penambahan wawasan para pekerja bagian produksi terkait Penyakit Akibat Kerja (PAK).

**Kata kunci :** Hernia, Penyakit akibat kerja

## ABSTRACT

*Several industrial companies still rely on human labor in most of their production activities. Work that is done manually has the possibility to raise the risk of Occupational Diseases (PAK), one of which is the risk of hernia abnormalities. PT. Perkebunan Nusantara XII Wonosari or PTPN XII Wonosari is one of the companies that use human power predominantly in its business activities. There are several divisions of labor within PTPN XII which are still carried out manually, one of which is the packing section which will be the target in this community service activity.*

*The implementation of this community service activity aims to provide additional insight to packing workers regarding the risk of hernia abnormalities caused by Occupational Diseases (PAK) in PTPN XII, Wonosari, East Java. The activity was held face to face starting with the implementation of a pre-test which will then be carried out in the form of counseling in the form of material presentation and ending with a post-test to measure the success of the research and add insight to workers in the production section related to Occupational Diseases (PAK).*

**Keywords:** Hernia, Occupational disease

## BAB 1 PENDAHULUAN

## 1.1. Analisis Situasi

PT. Perkebunan Nusantara XII atau PTPN XII didirikan berdasarkan Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 17 Tahun 1996 tentang Peleburan PT. Perkebunan Nusantara XXIII (Persero), PT. Perkebunan Nusantara XXVI (Persero), dan PT. Perkebunan Nusantara XXIX (Persero). PTPN XII adalah perusahaan industri yang bekerja di bidang agribisnis yang memproduksi hasil perkebunan seperti karet, kopi arabika, teh, kakao, tebu, dan beberapa jenis kayu. Hingga kini, PTPN XII memiliki 34 unit kerja dengan total luas keseluruhan sebesar 80.844,49 Ha yang tersebar di seluruh Provinsi Jawa Timur. PTPN XII menjalankan beberapa kegiatan usaha dimulai dari pengusahaan budidaya tanaman yang meliputi pembukaan lahan dan pembibitan hingga perdagangan hasil produksi (PTPN XII, 2019).

PTPN XII Wonosari merupakan perusahaan yang memiliki sistem pembagian kerja terhadap tenaga kerja di dalamnya sebagai salah satu upaya untuk memudahkan pekerja dalam mencapai tujuan perusahaan. Pembagian bagian kerja bertujuan untuk mencapai efektivitas dalam menjalankan peran pada masing-masing pekerja sehingga tujuan perusahaan dengan lebih mudah terealisasikan. Pekerja juga akan lebih mudah terorganisasi dengan adanya sistem pembagian kerja (Surmila dan Ukrita, 2019). Beberapa bagian kerja yang ada di PTPN XII antara lain bagian produksi, pengolahan dan pengepakan. Masing-masing bagian memiliki peran untuk menciptakan sistem kerja yang terstruktur dan terkoordinasi.

Salah satu bagian pekerjaan yang memiliki peran penting adalah bagian pengepakan. Pekerja bagian pengepakan di PTPN XII berjumlah 50 orang dengan tugas utama mengemas barang hasil produksi sebelum dilakukan kegiatan pemasaran dan distribusi barang menuju pasar atau konsumen.

## 1.2. Permasalahan Mitra

Salah satu bagian kerja yang memiliki peran penting di PTPN XII adalah pekerja bagian pengepakan. Pada bagian pengepakan, sebagian besar pekerjaan masih dilakukan secara manual oleh tenaga manusia. Pekerjaan yang dilakukan secara manual dapat menimbulkan adanya kemungkinan beban kerja yang tinggi bahkan resiko terkena Penyakit Akibat Kerja. Beban kerja yang tinggi pada pekerja bagian pengepakan menyebabkan beberapa keluhan pada beberapa anggota tubuh seperti pada pergelangan tangan, pinggang dan punggung (Pamungkas, 2017).

Kegiatan pengepakan di PTPN XII seringkali berkaitan dengan aktivitas yang dilakukan secara manual. Pekerjaan dengan tuntutan fisik/tenaga kerja manual tersebut

memiliki resiko terhadap kelainan hernia (Kuijer *et al.*, 2020). Hernia adalah suatu kondisi yang terjadi ketika terdapat penonjolan abnormal akibat organ dalam mendorong keluar melalui titik lemah pada otot atau jaringan penahannya (Alkhalaf *et al.*, 2022). Hernia dapat berkembang di hampir semua bagian tubuh namun, otot-otot dinding perut (abdomen) menjadi yang paling sering terjadi (Balamaddaiah dan Reddy., 2016).

Secara epidemiologi, hernia lebih banyak menjangkit laki-laki dengan presentase 79,2% dibandingkan perempuan yang memiliki presentase 20,8% (Balamaddaiah dan Reddy., 2016). Beberapa faktor resiko lain yang menyebabkan terjadinya kelainan hernia, antara lain aktivitas mengangkat beban yang berat, usia >40 tahun, obesitas, perokok dan memiliki riwayat keluarga yang terjangkit kelainan hernia (Mahfouz *et al.*, 2021; Kibret *et al.*, 2022). Tinjauan ini menunjukkan bahwa IH lateral pada pekerja laki-laki dengan pekerjaan yang menuntut fisik seperti berdiri/berjalan dan mengangkat diasosiasikan dengan hernia (Kuijer *et al.*, 2020).

Pada suatu penelitian yang dilakukan Alkhalaf *et al* (2022) menyimpulkan bahwa kurangnya kesadaran pada masyarakat tentang faktor resiko hernia. Kegiatan pekerja pada bagian pengepakan yang rentan terhadap resiko kelainan hernia terkait Penyakit Akibat Kerja (PAK) harus diiringi dengan wawasan pekerja yang memadai tentang upaya pencegahannya. Oleh karena itu, kegiatan pengabdian masyarakat ini bertujuan untuk menjadi salah satu solusi pemecahan permasalahan kesehatan sekaligus usaha preventif terhadap resiko terjadinya Penyakit Akibat Kerja, khususnya kelainan hernia pada pekerja bagian pengepakan di PTPN XII Wonosari.

### 1.3. Tujuan Kegiatan

Kegiatan pengabdian masyarakat ini bertujuan untuk :

1. Meningkatkan pengetahuan pekerja bagian produksi di PTPN XII Wonosari tentang resiko kelainan hernia terkait Penyakit Akibat Kerja (PAK).
2. Membantu meningkatkan prduktivitas PTPN XII dengan menurunkan angka resiko kelainan hernia terkait Penyakit Akibat Kerja (PAK)

## **BAB II TARGET LUARAN**

Luaran kegiatan Peningkatan Pengetahuan Pekerja Bagian Produksi PTPN XII Wonosari terhadap Resiko Kelainan Hernia Terkait PAK (Penyakit Akibat Kerja) adalah peningkatan wawasan para pekerja bagian pengepakan PTPN XII Wonosari terhadap Resiko Kelainan Hernia Terkait PAK (Penyakit Akibat Kerja)

### BAB III METODE PELAKSANAAN

#### 3.1. Lokasi Kegiatan

Kegiatan pengabdian masyarakat ini dilaksanakan di PT. Perkebunan Nusantara XII, Kec. Wonosari, Kab. Malang

#### 3.2. Partisipasi Mitra

Kegiatan pengabdian masyarakat akan dihadiri oleh pemateri dari Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Malang yang mengundang 50 pekerja bagian produksi PT. Perkebunan Nusantara XII Wonosari.

#### 3.3. Tahapan Pelaksanaan

Kegiatan ini dilakukan dengan beberapa tahapan antara lain :

1. Tahap Persiapan
  - a. Koordinasi dengan panitia penyelenggara
  - b. Menyusun proposal kegiatan
  - c. Pembuatan *pre-test*, materi penyuluhan dan *post-test*
2. Tahap Pelaksanaan
  - a. Pelaksanaan *pre-test* terkait pengetahuan pekerja bagian produksi PTPN XII Wonosari
  - b. Kegiatan penyuluhan atau edukasi tentang topik resiko kelainan hernia terkait Penyakit Akibat Kerja (PAK)
  - c. Pelaksanaan *post-test*

Tabel 3.1. Tahapan Pelaksanaan Kegiatan

| <b>Rencana Kegiatan</b>   | <b>Bentuk Kegiatan</b>   | <b>Partisipasi Mitra</b>  |
|---|--|---|
| Peningkatan pengetahuan pekerja bagian pengepakan PTPN XII Wonosari terhadap resiko kelainan hernia terkait Penyakit Akibat Kerja (PAK) | <ol style="list-style-type: none"><li>1. Penyuluhan resiko kelainan hernia terkait Penyakit Akibat Kerja (PAK)</li><li>2. Pengisian <i>pre-test</i> dan <i>post-test</i> yang dibagikan sebelum dan sesudah penyuluhan</li></ol> | <ol style="list-style-type: none"><li>1. Berpartisipasi dalam proses kegiatan penyuluhan</li><li>2. Berpartisipasi dalam pengisian <i>pre-test</i> dan <i>post-test</i></li></ol> |

3. Tahap evaluasi dan pengumpulan data

## BAB 4 KELAYAKAN PENGUSUL

Pengusul adalah seorang dokter yang mempunyai kompetensi mengenai ilmu bedah umum.

## BAB 5 BIAYA DAN JADWAL KEGIATAN

### 1.1 Anggaran biaya

Berikut tabel anggaran biaya yang diajukan

Tabel 5.1.1 Anggaran Biaya yang Diajukan

| No.          | Komponen                               | Biaya yang Diajukan (Rp.) |
|--------------|--|---------------------------|
| 1.           | Honorarium (Maks. 30%)                 | 1.200.000                 |
| 2.           | Bahan habis pakai dan peralatan        | 1.700.000                 |
| 3.           | Perjalanan (Maks. 15%)                 | 600.000                   |
| 4.           | Lain-lain: publikasi, laporan, lainnya | 500.000                   |
| Jumlah Total |  | 4.000.000                 |

### 1.2 Jadwal Kegiatan

Kegiatan akan dilaksanakan seperti pada tabel berikut

Tabel 5.2.2 Rencana Jadwal Pelaksanaan Kegiatan

| No | Kegiatan  | Jul | Agu | Sep | Okt | Nov | Des |
|----|---|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| 1  | Proposal  | X   |     |     |     |     |     |
| 2  | Perijinan   |     | X   |     |     |     |     |
| 3  | Pelaksanaan<br>( <i>pre-test</i> ,<br>penyuluhan,<br><i>post-test</i> ) |     |     | X   |     |     |     |
| 4  | Analisa hasil   |     |     |     | X   |     |     |
| 5  | Pembuatan<br>Laporan  |     |     |     |     | X   |     |

## BAB 6. HASIL

Kegiatan penyuluhan telah dilaksanakan pada hari Senin tanggal 16 Januari 2023, bertempat di aula PT. Perkebunan Nusantara XII Wonosari. Peserta sejumlah 8 karyawan laki-laki, dan 6 karyawan perempuan dengan rentang usia 20 tahun hingga 50 tahun, rerata usia 30 tahun. Peserta nampak aktif mengikuti kegiatan penyuluhan.

Sebelum pelaksanaan penyuluhan diberikan kuisioner untuk melihat pengetahuan awal peserta tentang penyakit Hernia dan faktor-faktor resiko terjadinya Hernia. Pada akhir kegiatan diberikan kuisioner (Post test) untuk melihat perkembangan pengetahuan karyawan.

Tabel 1. Sebaran Usia Peserta Penyuluhan

| Kelompok Usia | Jumlah | (%)   |
|---------------|--------|-------|
| < 30 tahun    | 1      | 7,14  |
| 30 – 39 tahun | 3      | 21,42 |
| 40 – 49 tahun | 7      | 50    |
| 50 – 54 tahun | 3      | 21,42 |

Tabel 2. Hasil Pre Test

| No | Pengetahuan Tentang Hernia            | Benar |     | Salah |     |
|----|---------------------------------------|-------|-----|-------|-----|
|    |                                       | n     | (%) | n     | (%) |
| 1. | Pengertian Hernia                     | 14    | 100 | 0     | 0   |
| 2. | Tanda penyakit hernia                 | 14    | 100 | 0     | 0   |
| 3. | Satu-satunya penanganan hernia        | 14    | 100 | 0     | 0   |
| 4. | Cara mencegah hernia akibat pekerjaan | 5     | 36  | 9     | 64  |
| 5. | Akibat berbahaya dari penyakit hernia | 2     | 14  | 12    | 86  |

Tabel 3. Hasil Post Test

| No | Pengetahuan Tentang Hernia            | Benar |     | Salah |     |
|----|---------------------------------------|-------|-----|-------|-----|
|    |                                       | n     | (%) | n     | (%) |
| 1. | Pengertian Hernia                     | 14    | 100 | 0     | 0   |
| 2. | Tanda penyakit hernia                 | 14    | 100 | 0     | 0   |
| 3. | Satu-satunya penanganan hernia        | 14    | 100 | 0     | 0   |
| 4. | Cara mencegah hernia akibat pekerjaan | 14    | 100 | 0     | 0   |
| 5. | Akibat berbahaya dari penyakit hernia | 13    | 93  | 1     | 7   |



Gambar 1. Foto Saat Memberi Penyuluhan



Gambar 2. Foto Bersama dengan Karyawan PTPN XII Wonosari

## **BAB 7. DISKUSI**

Hernia inguinalis merupakan kasus bedah digestif terbanyak setelah appendicitis. Sampai saat ini masih merupakan tantangan dalam peningkatan status kesehatan masyarakat karena besarnya biaya yang diperlukan dalam penanganannya dan hilangnya tenaga kerja akibat lambatnya pemulihan dan angka rekurensi. Dari keseluruhan jumlah operasi di Perancis tindakan bedah hernia sebanyak 17,2 % dan 24,1 % di Amerika Serikat.

Hernia inguinalis sudah dicatat sebagai penyakit pada manusia sejak tahun 1500 SM dan mengalami banyak sekali perkembangan seiring bertambahnya pengetahuan struktur anatomi pada regio inguinal.

Hampir 75% dari hernia abdomen merupakan hernia inguinalis. Untuk memahami lebih jauh tentang hernia diperlukan pengetahuan tentang kanalis inguinalis. Hernia inguinalis dibagi menjadi hernia inguinalis lateralis dan hernia inguinalis medialis dimana hernia inguinalis lateralis ditemukan lebih banyak dua pertiga dari hernia inguinalis. Sepertiga sisanya adalah hernia inguinalis medialis. Hernia lebih dikarenakan kelemahan dinding belakang kanalis inguinalis.

Hernia inguinalis lebih banyak ditemukan pada pria daripada wanita, untuk hernia femoralis sendiri lebih sering ditemukan pada wanita. Sedangkan jika ditemukan hernia inguinalis pada pria kemungkinan adanya hernia inguinalis atau berkembangnya menjadi hernia inguinalis sebanyak 50 %. Perbandingan antara pria dan wanita untuk hernia inguinalis 7:1. Prevalensi hernia inguinalis pada pria dipengaruhi oleh umur.

### **Hubungan Beban Kerja Fisik dengan Kejadian Hernia Inguinalis.**

Berdasarkan penelitian dapat diketahui sebagian besar pegawai yang memiliki beban kerja fisik tingkat sedang mengalami hernia inguinalis skrotalis sebanyak 46,7%. Sedangkan sebagian kecil responden yang memiliki beban kerja fisik tingkat berat mengalami hernia inguinalis skrotalis sebanyak 13,3%.

Beban kerja atau *work load* didefinisikan sebagai usaha yang dilakukan oleh suatu individu dalam kapasitasnya sesuai dengan beban atau *demand* yang dibebankan kepada individu tersebut untuk mencapai tingkat performansi tertentu. Beban kerja sangat identik dengan proses angkat dan angkut, ada beberapa faktor yang mempengaruhi pada proses mengangkat dan mengangkut antara lain beratnya beban lebih dari 40 kg setiap mengangkat, intensitas (angkat beban yang sering), jarak yang harus ditempuh (60 meter dengan mengangkat beban 40 kg setiap hari) (Puspa, 2003).

## **BAB 8. KESIMPULAN**

Penyuluhan pencegahan terjadinya Hernia akibat kerja pada karyawan PTPN XII Wonosari, telah meningkatkan tingkat pengetahuan yang bermakna khususnya tentang pencegahan Hernia akibat pekerjaan. Perlu kegiatan edukasi dan informasi yang berkelanjutan agar dapat meningkatkan pengetahuan dan perilaku yang lebih baik.

## **BAB 9. UCAPAN TERIMA KASIH**

Disampaikan ucapan terima kasih kepada direksi beserta jajaran direksi dan staf PT. Perkebunan Nusantara XII Wonosari yang telah memberikan kesempatan, ruang dan waktu sehingga kegiatan ini dapat berlangsung dengan baik.

## DAFTAR PUSTAKA

- Cologne. (2016). Inguinal Hernias in Men. Germany.
- Edward, K., Leanne, & Karl. (2013). Inguinal Hernias : Diagnosis and Management. *American Family Physician* , 87 (12), 844 - 848.
- Hammoud, M., & Gerken, J. (2020, September). Inguinal Hernia. *StatPearls [Internet]* .
- Jiang, Z. P., Yang, B., Wen, L. Q., Zhang, Y. C., Lai, M., Li, Y. R., et al. (2015). The etiology of indirect inguinal hernia in adults: congenital or acquired? *Hernia* , 19 (5).
- Morrison, Z., Kashyap, S., & Nirujogi., V. L. (2020). Adult Inguinal Hernia. *StatPearls* .
- Onuigbo, & Njeze. (2016). Inguinal Hernia. A Review. *Journal of Surgery and Operative Care* 1(2) , 202.
- Sjamsuhidajat; de Jong. (2017). Buku Ajar Ilmu Bedah. Jakarta: Penerbit Buku Kedokteran EGC.