



---

### ARTIKEL RISET

URL Artikel : <http://ejournal.helvetia.ac.id/index.php/jkg>

### ANALISIS PENYEBAB ARTRITIS REUMATOID PADA PEKERJA DI TEMPAT PELELANGAN IKAN DESA PALUH SIBAJI

*An Analysis On Casuses Of Reumatoid Arthritis On Workers At Fish Auction Center In Paluh Sibaji Village*

Edi Agus H Sibarani<sup>1(K)</sup>, Gerry Silaban<sup>2</sup>, Mhd. Makmur Sinaga<sup>3</sup>

<sup>1,2,3</sup> Departemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja, Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Sumatera Utara, Medan, Indonesia

<sup>1</sup>Email Penulis Korespondensi (K): edisibarani33@gmail.com

---

#### Abstrak

Tempat Pelelangan Ikan (TPI) merupakan salah satu tempat yang berpotensi menyebabkan terjadinya penyakit *Arthritis Reumatoid* (AR) pada pekerja akibat sentuhan kulit dengan larutan es. Berdasarkan survei terhadap 7 orang pekerja di tempat pelelangan ikan Desa Paluh Sibaji Kecamatan Pantai Labu ditemukan keluhan para pekerja berupa nyeri dan bengkak pada persendian jari tangan dan kaki karena bersentuhan langsung dengan larutan es. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh antara usia, masa kerja, pengetahuan tentang AR, penggunaan alat pelindung diri terhadap *Arthritis Reumatoid* (AR) pada pekerja di tempat pelelangan ikan Desa Paluh Sibaji. Jenis penelitian deskriptif analitik desain *cross-sectional study*. Populasi adalah pekerja di tempat pelelangan ikan Desa Paluh Sibaji Kecamatan Pantai Labu berjumlah 50 orang dan seluruhnya dijadikan sampel. Data diperoleh dengan wawancara menggunakan kuesioner, dianalisis dengan uji chi square dan regresi logistik berganda pada pengujian  $\alpha=0,05$ . Hasil penelitian menunjukkan bahwa pekerja di TPI yang mengalami kejadian *Arthritis Reumatoid* pada nyeri rendah sebanyak 15 orang (30%) dimana usia ( $p=0,042$ ), masa kerja ( $p=0,047$ ), pengetahuan tentang *Arthritis Reumatoid* ( $p=0,032$ ), penggunaan alat pelindung diri ( $p=0,045$ ) berpengaruh signifikan dengan *Arthritis Reumatoid* pada pekerja di tempat pelelangan ikan Desa Paluh Sibaji Kecamatan Pantai Labu. Diharapkan kepada pekerja menggunakan Alat Pelindung Diri seperti (sarung tangan, sepatu boot) untuk menghindari paparan pajanan es sewaktu memilih dan mengambil ikan dari peti ikan yang berisi es.

**Kata Kunci:** *Arthritis Reumatoid , Pekerja, Tempat Pelelangan Ikan*

#### Abstract

*Fish Auction Place is one of the places that has the potential to cause Arthritis Rheumatoid (AR) in workers due to skin contact with ice solution. Based on a survey of 7 workers at the fish auction site, Paluh Sibaji Village, Pumpkin Beach Subdistrict, it was found that workers complained of pain and swelling in the joints of their fingers and toes because of direct contact with the ice solution. This study aims to analyze the influence between age, years of service, knowledge about AR, the use of personal protective equipment against Arthritis Rheumatoid (AR) in workers at the fish auction place in Paluh Sibaji Village. This type of research is analytic descriptive cross-sectional study design. The population is workers at the fish auction place in Paluh Sibaji Village, Labu Subdistrict Beach, amounting to 50 people and all of them are sampled. Data obtained by interview using a questionnaire, analyzed with chi square test and multiple logistic regression in testing  $\alpha=0,05$ . The results showed that workers in TPI who experienced the incidence of Arthritis Rheumatoid in low pain as many as 15 people (30%) where age ( $p = 0.042$ ), work period ( $p = 0.047$ ), knowledge of Arthritis Rheumatoid ( $p = 0.032$ ), the use of personal protective equipment ( $p =$*

0.045) had a significant effect on Arthritis Rheumatoid in workers at the fish auction place in Paluh Sibaji Village , Pumpkin Beach District. It is expected that workers use Personal Protective Equipment such as (gloves, boots) to avoid exposure to ice when choosing and to collect fish from ice crates.

**Keywords:** Arthritis Rheumatoid, Fish Auction Centers Workers

## PENDAHULUAN

Penyakit akibat kerja (PAK) adalah setiap penyakit yang disebabkan oleh pekerjaan atau lingkungan kerja. Penyakit ini timbul disebabkan oleh adanya pekerjaan, yang sering disebut penyakit buatan manusia (*manmade diseases*). Berat ringannya penyakit dan cacat tergantung dari jenis dan tingkat sakit. Sering kali terjadi cacat yang berat sehingga pencegahannya lebih baik dari pada pengobatan (1).

Berbagai resiko dalam kesehatan dan keselamatan kerja adalah kemungkinan terjadinya penyakit akibat kerja, penyakit yang berhubungan dengan pekerjaan dan kecelakaan kerja yang dapat menyebabkan kecacatan dan kematian. Antisipasi ini dapat dilakukan semua pihak antara pekerja, proses kerja dan lingkungan kerja. Perkembangan industri yang pesat menimbulkan lapangan kerja baru dan menyerap tambahan angkatan kerja baru yang sebagian besar (70- 80%) berada di sektor informal. Semua industri, baik formal maupun informal diharapkan dapat menerapkan K3 (2). Tempat kerja biasanya terdapat faktor-faktor bahaya yang dapat menyebabkan gangguan kesehatan, penyakit akibat kerja serta kecelakaan akibat kerja. Faktor penyebab penyakit akibat kerja digolongkan menjadi lima faktor yaitu faktor fisik seperti suara, radiasi, penerangan, getaran, suhu, dan tekanan yang tinggi, faktor kimia seperti debu, uap, gas, larutan, awan dan kabut, faktor biologis seperti Tuberkulosis, Hepatitis, faktor fisiologis seperti sikap badan yang kurang baik, kesalahan konstruksi mesin, kesalahan dalam melakukan pekerjaan, faktor mental psikologis seperti hubungan kerja yang kurang baik.

Tempat' Pelelangan Ikan (TPI) adalah merupakan tempat pertemuan antara penjual dan pembeli dan sangat banyak dikunjungi oleh khalayak ramai, dengan demikian setiap kegiatan perlu untuk memelihara dan meningkatkan kesehatan serta bertujuan untuk mewujudkan derajat kesehatan yang optimal bagi masyarakat. Upaya kesehatan dilakukan dengan pendekatan pemeliharaan, peningkatan kesehatan (promotif), pencegahan penyakit (preventif), penyembuhan penyakit (kuratif) dan pemulihan (rehabilitatif) yang dilaksanakan secara serasi dan terpadu serta berkesinambungan (3).

Salah satu penyakit akibat kerja yang sering terjadi pada tempat pelelangan ikan adalah *arthritis reumatoid* atau *rheumatoid arthritis*, dimana gejala awal penyakit ini biasanya perlahan namun bisa menjadi penyakit relaps atau kronis yang ditandai dengan keadaan umum sakit yang berat. Faktor yang dapat mempengaruhi terjadinya *arthritis reumatoid* dapat terbagi dalam faktor endogen dan eksogen. Faktor endogen yaitu genetik, jenis kelamin, usia, ras, lokasi kulit, riwayat atropi. Faktor eksogen meliputi tipe dan karakteristik agen, paparan dan faktor lingkungan. Manifestasi ekstra artikuler sangat penting untuk menentukan morbiditas penyakit ini. Sering ditemukan adanya riwayat penyakit serupa dalam keluarga (4).

*Artritis reumatoid* adalah penyakit yang menyerang sendi dan tulang atau jaringan penunjang sekitar sendi, golongan penyakit ini merupakan penyakit autoimun yang banyak diderita oleh kaum lanjut usia (usia 50 tahun ke atas). Gejala awal yang khas pada penderita *arthritis reumatoid* pada tangan ialah pembengkakan sendi sendi proksimal interfalang yang membentuk gambaran *fusiform* atau *spindle-shape* Keadaan ini kemudian diikuti dengan pembengkakan sendi metakarpofalangeal yang simetrik. Proses peradangan yang lama akan menyebabkan kelemahan dari jaringan lunak disertai dengan subluksasi falang proksimal sehingga menyebabkan deviasi jari-jari tangan kearah ulnar. Deviasi ulnar ini selalu disertai dengan terjadinya deviasi radial dan sendi radiocarpalis, sehingga akan memberi gambaran deformitas zigzag (5).

Penyakit ini lebih sering terjadi pada perempuan dan biasanya menyerang orang yang berusia lebih dari 40 tahun (6). *Arthritis reumatoid* terutama menyerang sendi-sendi, tulang, ligamentum, tendon dan persendian pada laki-laki maupun perempuan dengan segala usia. Dampak dari keadaan ini dapat mengancam jiwa penderitanya atau hanya menimbulkan gangguan kenyamanan, dan masalah yang disebabkan oleh penyakit *arthritis reumatoid* tidak hanya berupa keterbatasan yang tampak jelas pada mobilitas hingga terjadi hal yang paling ditakuti yaitu menimbulkan kecacatan seperti kelumpuhan dan gangguan aktivitas hidup sehari-hari tetapi juga efek sistemik yang tidak jelas tetapi dapat menimbulkan kegagalan organ dan kematian mengakibatkan masalah seperti rasa nyeri, keadaan mudah lelah, perubahan citra diri serta risiko tinggi terjadi cedera (7). Hal ini dipengaruhi oleh faktor usia, masa kerja, pengetahuan tentang *arthritis reumatoid*, penggunaan Alat Pelindung Diri (faktor endogen) dan suhu serta lingkungan (faktor eksogen).

Prevalensi *arthritis reumatoid* relatif konstan yaitu berkisar antara 0,5-1% di seluruh dunia (8). Insidensi dan prevalensi *arthritis reumatoid* bervariasi berdasarkan lokasi geografis dan diantara berbagai grup etnik dalam suatu negara. Misalnya, masyarakat asli Amerika, Yakima, Pima, dan suku-suku Chippewa di Amerika Utara dilaporkan memiliki rasio prevalensi dari berbagai studi sebesar 7%. Prevalensi ini sekitar 0,2%-0,4% (9). Penyakit ini menyerang semua etnis, dengan insiden pada orang berusia di atas 18 tahun berkisar 0,1% sampai 0,3%, sedangkan pada anak-anak dan remaja yang berusia kurang dari 18 tahun 1/100.000 orang. Prevalensi diperkirakan kasus *arthritis reumatoid* di Indonesia 0,2-0,5% (6).

Pengelola pasar tempat pelelangan ikan harus menjamin kesehatan dan keselamatan baik terhadap pekerja maupun pengunjung, penyedia layanan atau pekerja maupun masyarakat sekitar dari berbagai potensi bahaya di tempat pelelangan ikan. Oleh karena itu tempat pelelangan ikan dituntut untuk melaksanakan upaya Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3) yang dilaksanakan secara terintegrasi dan menyeluruh sehingga resiko terjadinya penyakit akibat kerja dan kecelakaan akibat kerja di tempat pelelangan ikan dapat dihindari (10).

Berdasarkan survei awal yang dilakukan oleh peneliti di tempat pelelangan ikan Desa Paluh Sibaji Kecamatan Pantai Labu Kabupaten Deli Serdang, umumnya pada saat bekerja, para pekerja tidak memakai APD seperti sarung tangan dan sepatu boot, demikian juga pada saat bekerja dimana tangan dan kaki para pekerja terpapar oleh larutan es selama 10 sampai 12 jam perhari, dimana hal ini sangat berpotensi terjadinya penyakit *arthritis reumatoid*. Keluhan para pekerja ketika peneliti melakukan wawancara singkat terhadap 7 orang pekerja adalah nyeri dan bengkak pada persendian dan jari tangan pekerja yang langsung terpapar oleh larutan es. Terjadinya penyakit *arthritis reumatoid* pada pekerja tersebut disebabkan para pekerja sering terpapar oleh larutan es yaitu ketika memilih dan mengambil ikan dari peti ikan yang berisi es

Lamanya mereka bekerja pada tempat pelelangan ikan tersebut artinya semakin lama masa kerja mereka tentu semakin besar kemungkinan menimbulkan penyakit *arthritis reumatoid*, disamping minimnya pengetahuan tentang *arthritis reumatoid*, dan penggunaan API oleh pekerja. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh usia, masa kerja, pengetahuan tentang AR, penggunaan alat pelindung diri terhadap *Arthritis Reumatoid* (AR) pada pekerja di tempat pelelangan ikan Desa Paluh Sibaji Kecamatan Pantai Labu Kabupaten Deli Serdang.

## **METODE**

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif analitik menggunakan rancangan *cross sectional*. Penelitian dilakukan di tempat pelelangan ikan Desa Paluh Sibaji Kecamatan Pantai Labu Kabupaten Deli Serdang. Waktu penelitian diperkirakan 10 bulan (Juli 2015 - April 2016). Populasi adalah keseluruhan obyek penelitian atau obyek yang diteliti dan memiliki sifat-sifat yang sama (11). Populasi pada penelitian ini adalah sebanyak 50 orang pekerja atau total populasi di tempat pelelangan ikan Desa Paluh Sibaji Kecamatan Pantai Labu Kabupaten Deli Serdang. Variabel terikat

dalam penelitian ini adalah *arthritis reumatoid* sedangkan variabel bebas penelitian ini antara lain usia, masa kerja, pengetahuan dan penggunaan APD. Pengumpulan data dengan menggunakan kuesioner yang disusun terstruktur berdasarkan teori dan berisikan pertanyaan yang akan dijawab oleh responden, dengan demikian metode yang dilakukan dengan untuk variabel *arthritis reumatoid* dengan Kuesioner RAPS (*Rheumatoid Arthritis Pain Scale*). Analisis data dengan regresi logistik berganda dengan tingkat kepercayaan 95%.

## HASIL

### Analisis Univariat

Karakteristik Responden pada Tabel 1 menunjukkan tentang deskripsi usia, jenis kelamin, pendidikan dan tingkat pendapatan responden. Adapun jumlah responden terbanyak yakni responden dengan rentang umur > 40 tahun sebesar 70%, mayoritas berjenis kelamin laki-laki sebesar 66,0%. Pendidikan responden mayoritas SMA sebesar 52,0% dan mayoritas tingkat pendapatan  $\geq$  UMK Deli Serdang sebesar 52,0%.

**Tabel 1.**  
**Distribusi Frekuensi Karakteristik Pekerja**

| Karakteristik Responden   | n  | Persentase |
|---------------------------|----|------------|
| <b>Usia Responden</b>     |    |            |
| 40 tahun                  | 15 | 30,0       |
| > 40 tahun                | 35 | 70,0       |
| <b>Jenis Kelamin</b>      |    |            |
| Laki-laiki                | 33 | 66,0       |
| Perempuan                 | 17 | 34,0       |
| <b>Pendidikan</b>         |    |            |
| SMP                       | 19 | 38,0       |
| SMA                       | 26 | 52,0       |
| D-III                     | 4  | 8,0        |
| S-1                       | 1  | 2,0        |
| <b>Tingkat Pendapatan</b> |    |            |
| < UMK Deli Serdang        | 24 | 48,0       |
| $\geq$ UMK Deli Serdang   | 26 | 52,0       |

Berdasarkan tabel 2 diketahui bahwa dari 50 responden berdasarkan masa kerja mayoritas telah bekerja selama  $\leq$  10 tahun sebesar 62,0%. Penggunaan APD mayoritas tidak menggunakan sebesar 68,0%, pengetahuan responden mayoritas tidak baik sebesar 60,0% dan mayoritas responden mengalami kejadian arthritis rheumatoid pada nyeri tinggi sebesar 70,0%

**Tabel 2.**  
**Distribusi Frekuensi Masa Kerja, Penggunaan APD, Pengetahuan dan Kejadian Arthritis Reumatoid**

| Variabel              | n  | Persentase |
|-----------------------|----|------------|
| <b>Masa Kerja</b>     |    |            |
| $\leq$ 10 tahun       | 31 | 62,0       |
| > 10 tahun            | 19 | 38,0       |
| <b>Penggunaan APD</b> |    |            |
| Ya                    | 16 | 32,0       |
| Tidak                 | 34 | 68,0       |
| <b>Pengetahuan</b>    |    |            |
| Baik                  | 20 | 40,0       |
| Tidak baik            | 30 | 60,0       |

| Kejadian Arthritis Reumatoid |    |      |
|------------------------------|----|------|
| Nyeri rendah                 | 15 | 30,0 |
| Nyeri tinggi                 | 35 | 70,0 |

### Analisis Bivariat

Hubungan masing-masing variabel bebas, yaitu usia, masa kerja, pengetahuan, dan penggunaan Alat Pelindung Diri (APD) dengan variabel terikat, yaitu kejadian *arthritis reumatoid* dilakukan uji bivariat menggunakan uji statistik chi-square. Hasil penelitian menunjukkan bahwa usia ( $p=0,000$ ), masa kerja ( $p=0,001$ ), pengetahuan ( $p=0,000$ ) dan penggunaan APD ( $p=0,005$ ) memiliki hubungan dengan kejadian *arthritis reumatoid*.

**Tabel 3.**  
**Hubungan Umur Masa Kerja, Penggunaan APD, Pengetahuan dengan Kejadian Arthritis Reumatoid**

| Variabel              | Arthritis Reumatoid |      |              |      | Jumlah |       | P     | OR    |
|-----------------------|---------------------|------|--------------|------|--------|-------|-------|-------|
|                       | Nyeri Tinggi        |      | Nyeri Rendah |      | n      | %     |       |       |
|                       | n                   | %    | n            | %    |        |       |       |       |
| <b>Usia</b>           |                     |      |              |      |        |       |       |       |
| 40 Tahun              | 5                   | 33,3 | 10           | 66,7 | 15     | 100,0 | 0,000 | 2,571 |
| > 40 Tahun            | 30                  | 85,7 | 5            | 14,3 | 35     | 100,0 |       |       |
| <b>Masa Kerja</b>     |                     |      |              |      |        |       |       |       |
| < 10 Tahun            | 27                  | 87,1 | 4            | 12,9 | 31     | 100,0 | 0,001 | 2,069 |
| ≥ 10 Tahun            | 8                   | 42,1 | 11           | 57,9 | 19     | 100,0 |       |       |
| <b>Pengetahuan</b>    |                     |      |              |      |        |       |       |       |
| Tidak Baik            | 27                  | 90,0 | 3            | 10,0 | 30     | 100,0 | 0,000 | 2,250 |
| Baik                  | 8                   | 40,0 | 12           | 60,0 | 20     | 100,0 |       |       |
| <b>Penggunaan APD</b> |                     |      |              |      |        |       |       |       |
| Tidak Lengkap         | 28                  | 82,4 | 6            | 17,6 | 34     | 100,0 | 0,005 | 1,882 |
| Lengkap               | 7                   | 43,8 | 9            | 56,2 | 16     | 100,0 |       |       |

Berdasarkan hasil statistik *regresi logistik berganda* pengetahuan mempunyai nilai Exp (B) sebesar 8,377, artinya responden yang memiliki pengetahuan tidak baik tentang *arthritis reumatoid* berisiko 8,4 kali mengalami *arthritis reumatoid* dibandingkan dengan responden yang memiliki pengetahuan baik. Usia mempunyai nilai Exp (B) sebesar 7,325, artinya responden yang memiliki usia > 40 tahun berisiko 7,3 kali mengalami *arthritis reumatoid* dibandingkan dengan responden yang memiliki usia 40 tahun. Masa kerja mempunyai nilai Exp (B) sebesar 7,302, artinya responden yang memiliki masa kerja > 10 tahun berisiko 7,3 kali mengalami *arthritis reumatoid* dibandingkan dengan responden yang memiliki masa kerja < 10 tahun. Penggunaan APD mempunyai nilai Exp (B) sebesar 9,593, artinya responden yang menggunakan APD tidak lengkap berisiko 9,6 kali mengalami *arthritis reumatoid* dibandingkan dengan responden yang menggunakan APD lengkap. Variabel penggunaan APD mempunyai nilai Exp (B) paling besar, yaitu 9,593 dengan koefisien (B) 2,261. Hasil menunjukkan bahwa penggunaan APD merupakan faktor yang dominan mempengaruhi kejadian Arthritis Rheumatoid pada pekerja di tempat pelelangan ikan Desa Paluh Sibaji Kecamatan Pantai Labu Kabupaten Deli Serdang.

**Tabel 3.**  
**Analisis Penyebab Arthritis Reumatoid Pada Pekerja di Tempat Pelelangan Ikan**

| Variabel               | B      | Sig.  | Exp.B |
|------------------------|--------|-------|-------|
| Pengetahuan tentang AR | 2,126  | 0,032 | 8,377 |
| Usia                   | 1,991  | 0,042 | 7,325 |
| Masa kerja             | 1,988  | 0,047 | 7,302 |
| Penggunaan APD         | 2,261  | 0,045 | 9,593 |
| Constant               | -4,431 | 0,000 | 0,012 |

## PEMBAHASAN

Pekerjaan basah merupakan pemicu terjadinya kejadian *arthritis reumatoid* pada pekerja tempat di tempat pelelangan ikan dapat disebut sebagai penyakit akibat kerja (PAK). Hal ini sejalan dengan latar belakang penelitian sebelumnya bahwa terjadinya penyakit *arthritis reumatoid* pada pekerja di tempat pelelangan ikan Desa Paluh Sibaji salah satu faktor disebabkan oleh para pekerja selalu terpapar oleh larutan es, yaitu ketika memilih dan mengambil ikan dari peti ikan yang berisi es, dengan lamanya mereka bekerja pada tempat pelelangan ikan tersebut artinya semakin lama masa kerja mereka tentu semakin besar kemungkinan terkena penyakit *arthritis reumatoid*, disamping minimnya pengetahuan tentang AR, dan penggunaan APD oleh pekerja.

### Pengaruh Usia dengan Kejadian Arthritis Reumatoid

*Arthritis Reumatoid* adalah penyakit inflamasi kronis yang menyerang membran sinovium, tulang rawan dan tulang. Pada *arthritis reumatoid* terjadi ketidakseimbangan antara aktifitas pro dan anti inflamasi yang mengakibatkan induksi autoimunitas, inflamasi kronis dan pada akhirnya kerusakan sendi. *Arthritis Reumatoid* merupakan penyakit auto imun yang paling sering terjadi di masyarakat. Penyakit ini ditandai dengan peradangan pada lapisan sinovium sendi. Hal itu dapat menyebabkan kerusakan sendi jangka panjang, rasa sakit yang berkepanjangan, kehilangan fungsi dan kecacatan (12).

Berdasarkan usia sebagian besar responden pada kelompok usia produktif. Usia produktif ini merupakan usia yang sangat giat untuk bekerja sebagai pekerja di tempat pelelangan ikan, responden dapat bekerja melebihi waktu yang biasa dilakukan orang lain dan pada usia ini organ atau alat tubuh masih berfungsi secara optimal, sehingga keterpaparan oleh larutan es seperti diabaikan dalam beraktivitas.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat pengaruh usia terhadap kejadian *arthritis reumatoid* pada pekerja di tempat pelelangan ikan Desa Paluh Sibaji Kecamatan Pantai Labu Kabupaten Deli Serdang. Salah satu faktor yang berhubungan terhadap kejadian *arthritis reumatoid* adalah usia penderita (13). Semakin tua usia seseorang dapat juga mempengaruhi daya tahan tubuh seseorang. Demikian juga atas hasil penelitian Yekti dan Mutiatiku (2009) menyimpulkan bahwa responden yang berumur > 15 tahun berpotensi mengidap penyakit sendi 6,90 kali dibandingkan dengan yang berumur 0-14 tahun perbedaan peluang tersebut secara statistik bermakna ( $p < 0,05$ ) dan menurut literatur bahwa penyakit sendi timbul sesuai pertambahan umur, makin tinggi umur makin berisiko terhadap penyakit sendi (14).

### Pengaruh Masa Kerja dengan Kejadian Arthritis Reumatoid

Hasil penelitian menunjukkan bahwa semakin lama masa kerja sebagai pekerja di tempat pelelangan ikan akibat terpapar es dalam beraktivitas maka semakin besar pula kemungkinan mengalami gangguan kesehatan berupa *arthritis reumatoid*. Masa kerja seseorang menentukan tingkat pengalaman dalam menguasai pekerjaannya. Sama halnya dengan pekerja di tempat pelelangan ikan Desa Paluh Sibaji Kecamatan Pantai Labu Kabupaten Deli Serdang.

Hal ini sesuai dengan temuan oleh Lestari dan Utomo bahwa pekerja dengan pengalaman akan lebih berhati-hati, sehingga kemungkinan terpajan bahan iritan maupun alergen lebih sedikit. Berlaku sebaliknya pada pekerja dengan lama bekerja lebih dari 2 tahun dapat dimungkinkan telah memiliki resistensi terhadap bahan iritan maupun alergen. Untuk itu pekerja dengan masa kerja lebih dari 2 tahun lebih sedikit yang mengalami dermatitis kontak (15). Masa kerja terkait dengan nyeri pada sendi-sendi besar, seperti bahu dan lutut, sering menjadi manifestasi klinis tetap, meskipun sendi-sendi ini mungkin berupa gejala asimtomatik setelah bertahun-tahun dari onset terjadinya (16)

*Arthritis reumatoid* akan muncul gejala pada permukaan kulit jika keterpaparan es tersebut memiliki jumlah, konsentrasi dan durasi (lama pajanan) yang cukup. Dengan kata lain semakin lama besar jumlah, konsentrasi dan lama pajanan, maka semakin besar kemungkinan pekerja tersebut terkena *arthritis reumatoid* (17). Pekerjaan pada proses realisasi menggunakan bahan pajanan dalam jumlah yang cukup besar dalam waktu yang lama (8 jam kerja). Sehingga terlihat jelas bahwa proses realisasi memiliki potensi terkena Arthritis Reumatoid yang lebih besar. Hal ini karena pada proses realisasi pekerja terpajan bahan pajanan dengan konsentrasi yang cukup tinggi dan dalam waktu yang lama.

### **Pengaruh Pengetahuan tentang Arthritis Reumatoid terhadap Kejadian Arthritis Reumatoid**

Penyakit *arthritis reumatoid* dapat menyerang semua lapisan masyarakat dengan berbagai tingkat sosio-ekonomi, pendidikan, ras, gender, dan usia. Penyebabnya sangat beragam, mulai dari infeksi, trauma pada sendi, autoimun, gangguan metabolik, dan keganasan. Nyeri sendi dan kekakuan sendi paling banyak dikeluhkan oleh penderitanya. Seringkali, disertai keluhan lain seperti demam, rasa lelah, penurunan berat badan, sulit tidur, dan sebagainya. Keadaan ini yang menyebabkan turunnya produktivitas penderita bahkan sampai tidak bisa melakukan aktivitas apapun (disabilitas) (18).

Pengetahuan dipengaruhi oleh pendidikan, umur dan sumber informasi yang diperoleh, sebagai pekerja di tempat pelelangan ikan yang keseharian sibuk dalam beraktivitas dan pekerja minim mendapat informasi tentang *arthritis reumatoid*, sehingga masih banyak responden yang tidak mengetahui tentang *arthritis reumatoid*.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat pengaruh pengetahuan terhadap kejadian Arthritis Reumatoid. Oleh karena itu Salah satu upaya yang perlu dilakukan adalah meningkatkan penyuluhan atau sosialisasi tentang Arthritis Reumatoid pada masyarakat untuk meningkatkan pengetahuan dan kesadaran menjaga kesehatan dalam rangka pencapaian tujuan kesehatan individu dan masyarakat baik secara formal (penyuluhan di tempat pelayanan kesehatan) dan informal (seperti penyuluhan di tempat arisan, pengajian) dengan bahasa yang mudah dipahami masyarakat.

### **Pengaruh Penggunaan Alat Pelindung Diri terhadap Kejadian Arthritis Reumatoid**

Pemakaian APD akan menghindarkan seseorang kontak langsung dengan agen-agen fisik, kimia maupun biologi (19). APD dalam penelitian ini adalah berupa sarung tangan dan sepatu boot untuk mencegah keterpaparan es bagi pekerja di tempat pelelangan ikan yang dapat menyebabkan pembengkakan sendi-sendi pada tangan dan kaki. Pemakaian APD merupakan salah satu upaya yang dapat dilakukan untuk meminimalkan risiko *arthritis reumatoid* akibat kerja.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat pengaruh penggunaan alat pelindung diri terhadap kejadian *arthritis reumatoid* pada pekerja di tempat pelelangan ikan Desa Paluh Sibaji Kecamatan Pantai Labu Kabupaten Deli Serdang. Hasil penelitian ini didukung hasil penelitian Cahyawati dan Budiono menyimpulkan bahwa ada hubungan yang signifikan antara pemakaian APD dengan kejadian dermatitis pada nelayan yang bekerja di tempat pelelangan ikan Tanjungsari Kecamatan Rembang (20). Pekerja yang tidak menggunakan sarung tangan dan sepatu boot dapat meningkatkan resiko kejadian *arthritis reumatoid* akibat kulit langsung terpapar oleh larutan es.

Hasil penelitian Dalimunthe menyimpulkan ada hubungan yang signifikan antara personal

hygiene dan alat pelindung diri (APD) dengan gangguan kelainan kulit terhadap petugas pengangkut sampah di Padangsidempuan (21).

#### **KESIMPULAN**

Berdasarkan hasil penelitian didapatkan bahwa faktor risiko penyebab artritis rheumatoid pada pekerjadi tempat pelelengan ikan adalah usia, masa kerja, pengetahuan dan, penggunaan APD. Penggunaan APD merupakan salah satu cara untuk mengurangi resiko terjadinya artritis rheumatoid. Diharapkan kepada pekerja menggunakan Alat Pelindung Diri seperti (sarung tangan, sepatu boot) untuk menghindari paparan pajanan es sewaktu memilih dan mengambil ikan dari peti ikan yang berisi es.

#### **UCAPAN TERIMA KASIH**

Peneliti mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah memberikan dukungan dan ucapan terima kasih kepada Pengelola Tempat Pelelengan Ikan Desa Paluh Sibaji.

#### **DAFTAR PUSTAKA**

1. Mulyasari W. Pengembangan Model Iklim Keselamatan terhadap Kecelakaan Kerja dan Penyakit Akibat Kerja (PAK). In: Prosiding Seminar Nasional Manajemen Teknologi. 2013. p. 1–9.
2. Suma'mur P.K. Higene Perusahaan dan Kesehatan Kerja. Edisi Ke-1. Jakarta: Gunung Agung Seto; 2009.
3. Mubarak W, Chayatin N. Kebutuhan Dasar Manusia Teori dan Aplikasi dalam Praktik. Jakarta: EGC; 2007.
4. Puspitasari R, Purwonugroho TA, Baroroh HN. Ketepatan Penggunaan Metotreksat pada Pasien Reumatoid Arthritis di Rumah Sakit Emanuel Klampok berdasarkan Kriteria Eksplisit. *Indones J Clin Pharm.* 2014;3(3):88–97.
5. Ulinuha TN. Pengaruh Teknik Relaksasi Nafas dalam terhadap Penurunan Tingkat Nyeri pada Lansia dengan Rheumatoid Arthritis (Studi di Unit Pelaksana Teknis Panti Sosial Tresna Werdha Kabupaten Jombang) [DISS]. [Skripsi]. STIKES Insan Cendekia Medika Jombang; 2017.
6. Zamroni MA. Hubungan Keterbatasan Aktivitas Fisik pada Pasien Arthritis Reumatoid dengan Tingkat Kecemasan di Rumah Sakit Daerah Dr. Soebandi Kabupaten Jember [JOUR]. [Skripsi]. Universitas Jember; 2016.
7. Myasoedova E, Davis JM, Crowson CS, Gabriel SE. Epidemiology of Rheumatoid Arthritis: Rheumatoid Arthritis and Mortality. *J Curr Rheumatol reports.* 2010;12(5):379–85.
8. Triana W. Hubungan Intensitas Nyeri dengan Tingkat Kecemasan pada Pasien Arthritis Reumatoid di RSD dr. Soebandi Kabupaten Jember (The Relationship between Pain Intensity and Level of Anxiety in Rheumatoid Arthritis Patients at dr. Soebandi Hospital Jember). [Skripsi]. Universitas Jember; 2016.
9. Masyeni KAM. Pengalaman Belajar Lapangan dalam Rangka Menjalani Kepaniteraan Klinik Madya di Bagian Ilmu Penyakit dalam RSUP Sanglah Fakultas Kedokteran. [Skripsi]. Universitas Udayana; 2017.
10. Harrington JM, Gill FS. Buku Saku Kesehatan Kerja Terjemahan Bahasa Indonesia. Vol. 3. Jakarta: EGC; 2003.
11. Sastroasmoro S. Pengukuran dalam Penelitian Dasar–Dasar Metodologi Penelitian Klinis Edisi Ketiga. Jakarta: Sagung Seto; 2007. 78-91 p.
12. Singh JA, Furst DE, Bharat A, Curtis JR, Kavanaugh AF, Kremer JM, et al. 2012 Update of the 2008 American College of Rheumatology Recommendations for the Use of Disease Modifying Antirheumatic Drugs and Biologic Agents in the Treatment of Rheumatoid Arthritis. *J Arthritis care Res.* 2012;64(5):625–39.

13. Andriyani NA. Gambaran Faktor Predisposisi dan Presipitasi Kejadian Rheumatoid Arthritis pada Individu yang Hidup di Komunitas [JOUR]. [Skripsi]. Universitas Muhammadiyah Surakarta; 2018.
14. Yekti RP, Mutiatikum D. Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Penyakit Sendi Berdasarkan Riskesdas di Indonesia 2007-2008. Buletin Penelitian Kesehatan. Jakarta; 2009.
15. Cahyawati IN, Budiono I. Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Dermatitis pada Nelayan. *J Kesehat Masy.* 2011;6(2).
16. Rina E. Asuhan Keperawatan pada Ny. E dengan Prioritas Masalah Nyeri pada Artritis Rheumatoid di Lingkungan V Sari Rejo Medan Polonia. [Skripsi]. Universitas Sumatera Utara; 2017.
17. DiBerardinis LJ. *Handbook of Occupational Safety and Health.* Florida: CRC Press Book; 2010.
18. Dalimartha S. *Herbal untuk Pengobatan Reumatik.* Yogyakarta: Penebar Swadaya; 2008.
19. Ferusgel A, Nasution RM, Butar-Butar M. Keluhan Gangguan Kulit pada Pemulung Wanita Di Tempat Pembuangan Akhir (TPA) Terjun. *J Aisyah J Ilmu Kesehat.* 2018;3(2):145–52.
20. Cahyawati IN. Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Dermatitis pada Nelayan yang Bekerja di Tempat Pelelangan Ikan (TPI) Tanjungsari Kecamatan Rembang. [Skripsi]. Universitas Negeri Semarang; 2010.
21. Dalimunthe KT. Pengaruh Karakteristik, Personal Hygiene, dan Alat Pelindung Diri (APD) dengan Gangguan Kelainan Kulit pada Petugas Pengangkut Sampah di Kota Padangsidempuan Tahun 2016. *J Stikna.* 2017;1(1):50–60.