Journal Of Health Services

Volume 01 Nomor 01
Journal Hompage: https://ojs.polbap.ac.id/ojs/index.php/jhs

Ciptaan disebarluaskan di bawah Lisensi http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/

LITERATUR REVIEW FAKTOR RESIKO TERJADINYA GANGGUAN FUNGSI PARU PADA PEKERJA INDUSTRI PT.WINTEXTILE TAHUN 2019

Paul Mangiring

Bhakti Asih Purwakarta

paul.parulian@sbm-itb.ac.id

Abstrak

Penyakit paru-paru akibat kerja adalah masalah paru-paru yang terjadi ketika pekerja menghirup partikel, gas, dan uap berbahaya. Berlandaskan data ILO, kasus baru pneumokonosis yang muncul di seluruh dunia setiap tahunnya berkisar antara 40.000 dan di antara semua penyakit akibat kerja, 10% hingga 30% adalah penyakit paru-paru. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui dan mengidentifikasi faktor risiko gangguan paru pada pekerja.

Penelitian ini menggunakan metode literature review. Sumber data dari literatur ini diperoleh menggunakan platform Google Scholar, Researchgate, dan PubMed. Data penelitian ini diambil dari tahun 2011-2021. Kriteria inklusi yang digunakan adalah full paper, open access, menggunakan bahasa Inggris dan Indonesia, memiliki ISSN, dan terpublikasi pada 10 tahun terakhir. Sedangkan Kriteria Eksklusi yang digununakan yaitu duplikasi, dan tidak relevan dengan kata kunci.

Berdasarkan laporan penelitian yang sudah didapat dalam 10 tahun terakhir, ditemukan berbagai faktor yang dapat meninggikan risiko terkena gangguan paru pada pekerja. Faktor risiko gangguan paru pada pekerja dibagi menjadi faktor risiko yang tidak dapat diubah dan faktor risiko yang dapat diubah.

Faktor risiko gangguan paru pada pekerja yang tidak dapat diubah antara lain umur, jenis kelamin, masa kerja, riwayat penyakit pernafasan, riwayat penyakit tidak menular lain, virus, dan paparan debu. Adapun faktor risiko yang dapat diubah yaitu kebiasaan merokok, kebiasaan olahraga, status gizi, dan pengunaan APD.

Kata Kunci: faktor resiko terjadinya fungsi paru

Pendahuluan

Gangguan fungsi paru merupakan masalah kesehatan yang dapat mempengaruhi kualitas hidup individu. Pekerja industri, termasuk pekerja di PT Wintextile, sering terpapar oleh berbagai faktor risiko yang dapat menyebabkan gangguan fungsi paru. PT Wintextile adalah sebuah perusahaan yang bergerak di bidang industri tekstil dan produksi pakaian.

Pekerja di industri tekstil biasanya terpapar oleh zat-zat kimia, serat serbuk tekstil, partikel debu, dan polutan udara lainnya yang dapat membahayakan saluran pernapasan. Pemaparan jangka panjang terhadap faktor-faktor ini dapat menyebabkan gangguan fungsi paru yang serius, seperti bronkitis, asma, dan pneumokoniosis.

Metode dan Subjek Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode literature review. Sumber data dari literatur ini diperoleh menggunakan platform Google Scholar, Researchgate, dan PubMed. Data penelitian ini diambil dari tahun 2019-2019. Kriteria inklusi yang digunakan adalah full paper, open access, menggunakan bahasa Inggris dan Indonesia,. memiliki ISSN, dan terpublikasi pada 10 tahun terakhir. Sedangkan Kriteria Eksklusi yang digununakan yaitu duplikasi, dan tidak relevan dengan kata kunci. Studi ini menggunakan metode Croin, Ryan, and Couglan yang di dalamnya berisi empat langkat, yaitu pencarian topik masalah, mencari literatur atau artikel, mengumpulkan, membaca dan analisis literatur, dan menulis review Berikut adalah langkah-langkah dalam menggunakan metode literature review:

1. Menentukan Tujuan Penelitian: Tentukan tujuan yang jelas dari literature review, misalnya untuk mengidentifikasi faktor risiko yang terkait dengan gangguan fungsi paru pada pekerja industri di PT Wintextile.
2. Menyusun Pertanyaan Penelitian: Buat pertanyaan penelitian yang spesifik dan terfokus untuk membimbing pencarian dan analisis literatur. Misalnya, "Apa saja faktor risiko yang terkait dengan gangguan fungsi paru pada pekerja industri di PT Wintextile?" atau "Bagaimana paparan zat kimia di tempat kerja berkontribusi terhadap gangguan fungsi paru pada pekerja industri di PT Wintextile?"
3. Menentukan Sumber Informasi: Identifikasi sumber-sumber literatur

yang relevan seperti jurnal ilmiah, buku, tesis, dan laporan penelitian terkait dengan topik penelitian. Gunakan basis data akademik dan perpustakaan digital untuk mencari artikel yang sesuai.

4. Pencarian dan Seleksi Literatur: Lakukan pencarian literatur berdasarkan pertanyaan penelitian yang telah ditentukan. Baca dan seleksi literatur yang relevan dengan topik penelitian, termasuk studi empiris, penelitian terbaru, dan tinjauan pustaka yang relevan.
5. 5.Analisis Literatur: Baca dan analisis literatur yang terpilih secara sistematis. Identifikasi temuan utama yang berkaitan dengan faktor risiko terjadinya gangguan fungsi paru pada pekerja industri di PT Wintextile. Catat informasi penting seperti metode penelitian, sampel, hasil, dan kesimpulan dari setiap artikel.
6. Sinthesis dan Interpretasi: Tinjau kembali temuan utama dari literatur yang telah dianalisis. Identifikasi pola, kesamaan, atau perbedaan dalam faktor risiko yang diidentifikasi. Tafsirkan dan analisis secara kritis hasil yang ditemukan.
7. Penulisan Laporan: Sintesis temuan-temuan penting dalam laporan penelitian. Susun laporan yang mencakup pendahuluan, tinjauan pustaka, metode penelitian (metode literature review), hasil, dan kesimpulan.

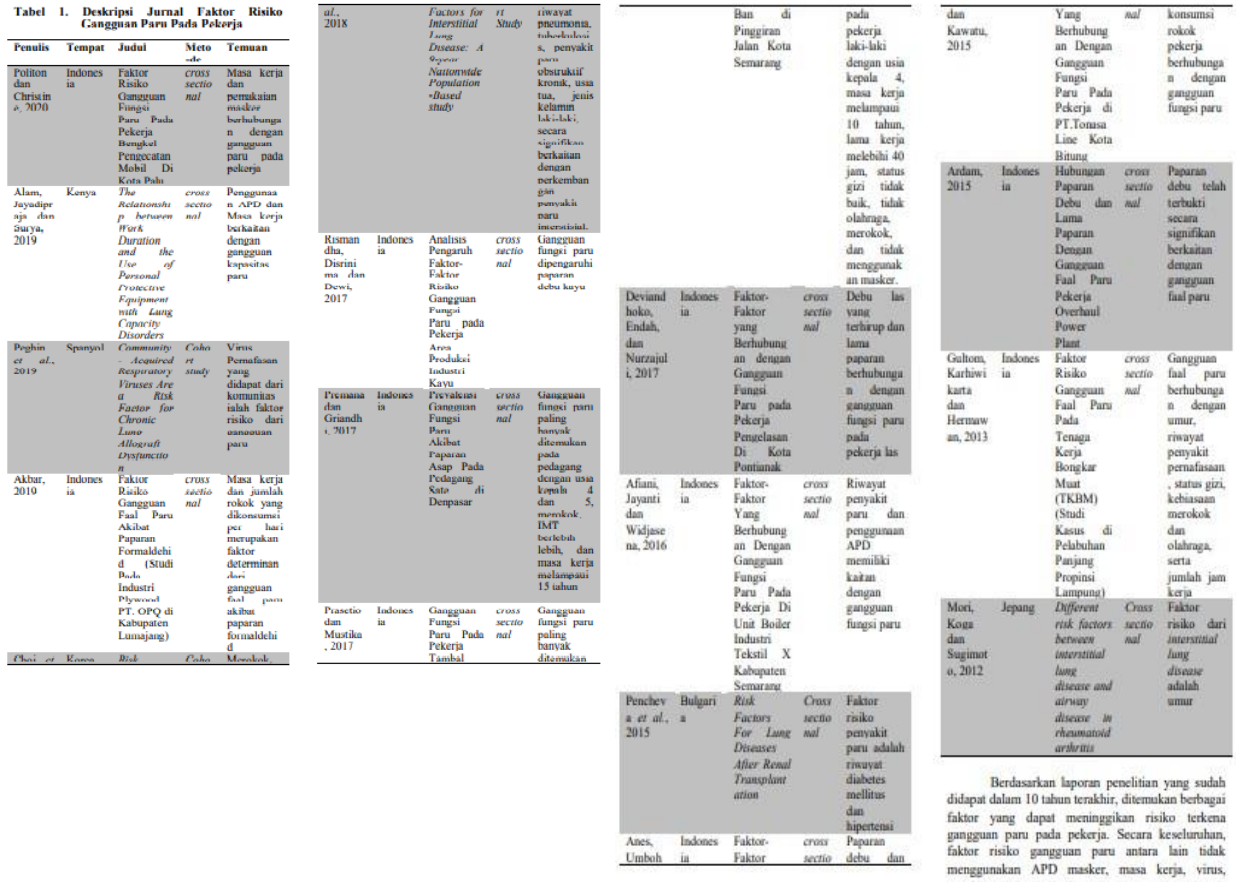
Hasil dan Pembahasan

Tabel 1. Deskripsi Jurnal Faktor Risiko Gangguan Paru Pada Pekerja

Penulis	Tempat	Judul	Metode	Temuan
Polinton dan Christine, 2020	Indonesia	Faktor Risiko Gangguan Fungsi Paru Pada Pekerja Benukel Pengecatan Mobil Di Kota Palu	*cross sectional*	Masa kerja dan pemakaian masker berhubungan dengan gangguan paru pada pekerja
Alam, Jayadipraja dan Surya, 2019	Kenya	*The Relationship between Work Duration and the Use of Personal Protective Equipment with Lung Capacity Disorders*	*cross sectional*	Penggunaan APD dan Masa kerja berkaitan dengan gangguan kapasitas paru
Peghin *et al.*, 2019	Spanyol	*Community-Acquired Respiratory Viruses Are a Risk Factor for Chronic Lung Allograft Dysfunction.*	*Cohort study*	Virus Pernafasan yang didapat dari komunitas ialah faktor risiko dari gangguan paru
Akbar, 2019	Indonesia	Faktor Risiko Gangguan Faal Paru Akibat Paparan Formaldehid (Studi Pada Industri Plywood PT. OPQ di Kabupaten Lumajang)	*cross sectional*	Masa kerja dan jumlah rokok yang dikonsumsi per hari merupakan faktor determinan dari gangguan faal paru akibat paparan formaldehid
Choi *et al.*, 2018	Korea	*Risk Factors for Interstitial Lung Disease: A 9-year Nationwide Population-Based study*	*Cohort Study*	Merokok, riwayat pneumonia, tuberkulosis, penyakit paru obstruktif kronik, usia tua, jenis kelamin laki-laki, secara signifikan berkaitan dengan perkembangan penyakit paru interstisial.
Risman dha, Disrinima dan Dewi, 2017	Indonesia	Analisis Pengaruh Faktor-Faktor Risiko Gangguan Fungsi Paru pada Pekerja Area Produksi Industri Kayu	*cross sectional*	Gangguan fungsi paru dipengaruhi paparan debu kayu
Premana dan Griandhi, 2017	Indonesia	Prevalensi Ganggeuan Fungsi Paru Akibat Paparan Asap Pada Pedagang Sate di Denpasar	*cross sectional*	Gangguan fungsi paru paling banyak ditemukan pada pedagang dengan usia kepala 4 dan 5, merokok, IMT berlebih lebih, dan masa kerja melampaui 15 tahun
Prasetio dan Mustika, 2017	Indonesia	Gangguan Fungsi Paru Pada Pekerja Tambal	*cross sectional*	Gangguan fungsi paru paling banyak ditemukan

Journal Of Health Services
Volume 01 Nomor 01
Journal Hompage: https://ojs.polbap.ac.id/ojs/index.php/jhs

Kejadian asfiksia neonatorum dibagi menjadi tiga bagian yaitu asfiksia neonatorum ringan, sedang dan berat. Hasil tertinggi yaitu asfiksia neonatorum ringan sebanyak 23 (36,50%),



Tabel 1. Deskripsi Jurnal Faktor Risiko Gangguan Paru Pada Pekerja

Penulis	Tempat	Judul	Metode	Temuan
Politon dan Chrisin e, 2020	Indonesia	Faktor Risiko Gangguan Fungsi Paru Pada Pekerja Bengkel Pengecatan Mobil Di Kota Palu	*cross sectional*	Masa kerja dan pemakaian masker berhubungan dengan gangguan paru pada pekerja
Alam, Jayadipraja dan Surya, 2019	Kenya	*The Relationship between Work Duration and the Use of Personal Protective Equipment with Lung Capacity Disorders*	*cross sectional*	Penggunaan APD dan Masa kerja berkaitan dengan gangguan kapasitas paru
Peghin et al., 2019	Spanyol	*Community - Acquired Respiratory Viruses Are a Risk Factor for Chronic Lung Allograft Dysfunction*	*Cohort study*	Virus Pernafasan yang didapat dari komunitas ialah faktor risiko dari gangguan paru
Akbar, 2019	Indonesia	Faktor Risiko Gangguan Faal Paru Akibat Paparan Formaldehid (Studi Pada Industri Plywood PT. OPQ di Kabupaten Lumajang)	*cross sectional*	Masa kerja dan jumlah rokok yang dikonsumsi per hari merupakan faktor determinan dari gangguan faal paru akibat paparan formaldehid
Choi et al., 2018	Korea	*Risk Factors for Interstitial Lung Disease: A Korean Nationwide Population-Based study*	*Cohort Study*	Merokok, riwayat pneumonia, tuberkulosis, penyakit paru obstruktif kronik, usia tua, jenis kelamin laki-laki, secara signifikan berkaitan dengan perkembangan penyakit paru intersisial.
Risnandha, Disrinima dan Dewi, 2017	Indonesia	Analisis Pengaruh Faktor-Faktor Risiko Gangguan Fungsi Paru pada Pekerja Area Produksi Industri Kayu	*cross sectional*	Gangguan fungsi paru dipengaruhi paparan debu kayu
Premana dan Griandhi, 2017	Indonesia	Prevalensi Gangguan Fungsi Paru Akibat Paparan Asap Pada Pedagang Sate di Denpasar	*cross sectional*	Gangguan fungsi paru paling banyak ditemukan pada pedagang dengan usia kepala 4 dan 5, merokok, IMT berlebih lebih, dan masa kerja melampaui 15 tahun
Prasetio dan Mustika, 2017	Indonesia	Gangguan Fungsi Paru Pada Pekerja Tambal Ban di Pinggiran Jalan Kota Semarang	*cross sectional*	Gangguan fungsi paru paling banyak ditemukan pada pekerja laki-laki dengan usia kepala 4, masa kerja melampaui 10 tahun, lama kerja melebihi 40 jam, status gizi tidak baik, tidak olahraga, merokok, dan tidak menggunakan masker.
Deviandhoko, Endah, dan Nurzajuli, 2017	Indonesia	Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Gangguan Fungsi Paru pada Pekerja Pengelasan Di Kota Pontianak	*cross sectional*	Debu las yang terhirup dan lama paparan berhubungan dengan gangguan fungsi paru pada pekerja las
Afiani, Jayanti dan Widjasena, 2016	Indonesia	Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Gangguan Fungsi Paru Pada Pekerja Di Unit Boiler Industri Tekstil X Kabupaten Semarang	*cross sectional*	Riwayat penyakit paru dan penggunaan APD memiliki kaitan dengan gangguan fungsi paru
Pencheva et al., 2015	Bulgaria	*Risk Factors For Lung Diseases After Renal Transplantation*	*Cross sectional*	Faktor risiko penyakit paru adalah riwayat diabetes mellitus dan hipertensi
Anes, Umboh dan Kawatu, 2015	Indonesia	Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Gangguan Fungsi Paru Pada Pekerja di PT.Tomasa Line Kota Bitung	*cross sectional*	Paparan debu dan konsumsi rokok pekerja berhubungan dengan gangguan fungsi paru
Ardam, 2015	Indonesia	Hubungan Paparan Debu dan Lama Paparan Dengan Gangguan Faal Paru Pekerja Overhaul Power Plant	*cross sectional*	Paparan debu telah terbukti secara signifikan berkaitan dengan gangguan faal paru
Gultom, Karhiwikarta dan Hermawan, 2013	Indonesia	Faktor Risiko Gangguan Faal Paru Pada Tenaga Kerja Bongkar Muat (TKBM) (Studi Kasus di Pelabuhan Panjang Propinsi Lampung)	*cross sectional*	Gangguan faal paru berhubungan dengan umur, riwayat penyakit pernafasaan, status gizi, kebiasaan merokok dan olahraga, serta jumlah jam kerja
Mori, Koga dan Sugimoto, 2012	Jepang	*Different risk factors between interstitial lung disease and airway disease in rheumatoid arthritis*	*Cross sectional*	Faktor risiko dari *interstitial lung disease* adalah umur

Berdasarkan laporan penelitian yang sudah didapat dalam 10 tahun terakhir, ditemukan berbagai faktor yang dapat meninggikan risiko terkena gangguan paru pada pekerja. Secara keseluruhan, faktor risiko gangguan paru antara lain tidak menggunakan APD masker, masa kerja, virus, riwayat penyakit pernafasan seperti tuberkulosis, pneumonia, dan penyakit paru obstruktif kronik, riwayat diabetes mellitus dan hipertensi, jenis kelamin laki-laki, usia, paparan debu, status gizi tidak baik, kebiasaan olahraga, dan kebiasaan merokok.hipotesis diterima

Kesimpulan

Berdasarkan tinjauan pustaka yang dilakukan, dapat disimpulkan bahwa terdapat beberapa faktor risiko yang berkontribusi terhadap gangguan fungsi paru pada pekerja industri di PT Wintextile. Faktor risiko tersebut meliputi

paparan zat kimia di tempat kerja, paparan serat serbuk tekstil, paparan debu dan partikel udara, serta faktor lingkungan kerja yang tidak memadai. Paparan zat kimia seperti asap kimia, pewarna, dan pelarut dapat menyebabkan peradangan dan gangguan fungsi paru seperti asma dan bronkitis. Serbuk serat tekstil seperti kapas, nilon, dan wol dapat menyebabkan pneumokoniosis dan kerusakan paru-paru lainnya. Debu tekstil dan partikel udara kecil dapat menyebabkan gangguan pernapasan, sementara faktor lingkungan kerja yang buruk seperti ventilasi yang tidak memadai juga dapat memengaruhi fungsi paru pekerja.

Daftar Pustaka

Afiani, E., Jayanti, S. dan Widjasena, B. (2016) "Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Gangguan Fungsi Paru Pada Pekerja Di Unit Boiler Industri Tekstil X Kabupaten Semarang," Jurnal Kesehatan Masyarakat (e-Journal), 4(3), hal. 372–382.

Akbar, K. A. (2019) "Faktor Risiko Gangguan Faal Paru Akibat Paparan Formaldehid (Studi Pada Industri Plywood PT. OPQ di Kabupaten Lumajang)," Jurnal Wiyata, 6(2), hal. 61–72.

Alam, P., Jayadipraja, E. A. dan Surya, R. A. (2019) "The Relationship between Work Duration and the Use of Personal Protective Equipment with Lung Capacity Disorders The Relationship between Work Duration and the Use of Personal Protective Equipment with Lung Capacity Disorders," East African Scholars Journal of Education, Humanities and Literature, 2(8), hal. 504–508.

Anes, N. I., Umboh, J. M. L. dan Kawatu, P. A. T. (2015) "Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Gangguan Fungsi Paru Pada Pekerja di PT.Tonasa Line Kota Bitung," JIKMU, 5(3), hal. 600–607.

Ardam, K. A. Y. (2015) "Hubungan Paparan Debu dan Lama Paparan Dengan Gangguan Faal Paru Pekerja Overhaul Power Plant," The Indonesian Journal of Occupational Safety and Health, 4(2), hal. 155–166. doi: 10.20473/ijosh.v4i2.2015.155-166.

Choi, W. Il et al. (2018) "Risk Factors for Interstitial Lung Disease: A 9-year Nationwide

Population-Based study," BMC Pulmonary Medicine. BMC Pulmonary Medicine, 18(1), hal. 1–7. doi: 10.1186/s12890-018-0660-2.

Darmawan, A. (2015) "Penyakit Sistem Respirasi Akibat Kerja," JAMBI MEDICAL JOURNAL "Jurnal Kedokteran dan Kesehatan," 1(1), hal. 68–83. Tersedia pada: https://online-journal.unja.ac.id/kedokteran/article/view/2 691.

Deviandhoko, Endah, N. dan Nurzajuli (2017) "Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Gangguan Fungsi Paru pada Pekerja Pengelasan Di Kota Pontianak," Jurnal Kesehatan Lingkungan Indonesia, 11(2), hal. 123–129. doi: 10.30602/jlk.v1i1.100.

Gultom, F., Karhiwikarta, W. dan Hermawan, D. (2013) "Faktor Risiko Gangguan Faal Paru Pada Tenaga Kerja Bongkar Muat (TKBM) (Studi Kasus di Pelabuhan Panjang Propinsi Lampung)," Jurnal Dunia Kesmas, 2(3), hal. 159–166.

Handari, M. C., Sugiharto dan Pawenang, E. T. (2018) "Karakteristik Pekerja dengan Kejadian Gangguan Fungsi Paru pada Pekerja Dipo Lokomotif," Higeia Journal of Public Health Research and Development, 2(1), hal. 84–94.

Mori, S., Koga, Y. dan Sugimoto, M. (2012) "Different risk factors between interstitial lung disease and airway disease in rheumatoid arthritis," Respiratory Medicine. Elsevier Ltd, 106(11), hal. 1591–1599. doi: 10.1016/j.rmed.2012.07.006.

Peghin, M. et al. (2019) "Community-Acquired Respiratory Viruses Are a Risk Factor for Chronic Lung Allograft Dysfunction," Clinical Infectious Diseases, 69(7), hal. 1192–1197. doi: 10.1093/cid/ciy1047.

Pencheva, V. P. et al. (2015) "Risk Factors For Lung Diseases After Renal Transplantation," Journal of Research in Medical Sciences, 20(12), hal. 1127–1132. doi: 10.4103/1735-1995.172978.

Politon, F. V. M. dan Christine (2019) "Faktor Risiko Gangguan Fungsi Paru Pada Pekerja Bengkel Pengecatan Mobil Di Kota Palu," Poltekita : Jurnal Ilmu Kesehatan, 12(1), hal. 28–33. doi: 10.33860/jik.v12i1.11.

Prasetio, D. B. dan Mustika, S. W. (2017) "Gangguan Fungsi Paru Pada Pekerja Tambal Ban di Pinggiran Jalan Kota Semarang," Jurnal Kesehatan Masyarakat Indonesia, 12(2), hal. 33–38.

Premana, P. M. I. dan Griandhi, I. P. A. (2017) "Prevalensi Gangguan Fungsi Paru Akibat Paparan Asap Pada Pedagang Sate di Denpasar," E-Jurnal Medika, 6(6), hal. 1–10. Tersedia pada: ojs.unud.ac.id.

Varney. 2011. *Buku Saku Kebidanan*. Edisi Bahasa Indonesia., EGC. Jakarta

WHO. *Maternal Mortality Rate*. http:// *search.who.int*. Diaskes pada tanggal 26 Mei 2016.