

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Udara merupakan komponen hidup yang sangat penting untuk manusia maupun makhluk hidup lainnya. Tanpa makan manusia bisa hidup untuk beberapa hari, tanpa minum manusia tidak dapat hidup untuk beberapa jam, tetapi tanpa udara kita hanya dapat hidup untuk beberapa menit saja.

Udara juga merupakan faktor yang penting dalam kehidupan, namun dengan meningkatnya pembangunan fisik kota dan pusat-pusat industri, kualitas udara telah mengalami perubahan. Udara yang dulunya segar, kini kering dan kotor (Soedomo, 2001:3).

Udara dikatakan telah tercemar apabila telah terjadi perubahan terhadap komposisi di atas terutama terjadi penambahan gas lain yang menimbulkan gangguan. Pencemaran udara dapat bersumber dari beberapa gas seperti sulfur dioksida, hydrogen sulfida dan karbon monoksida yang selalu bebas di udara sebagai produk sampingan dari proses-proses alami seperti aktivitas vulkanik, pembusukan sampah tanaman, kebakaran hutan dan sebagainya. Selain itu, partikel-partikel padatan atau cairan berukuran kecil dapat tersebar di udara oleh angin, letusan vulkanik atau gangguan alam lainnya. Pencemaran udara juga dapat disebabkan oleh aktivitas manusia (Prayudi, 2001:68).

Indonesia merupakan negara berkembang, hal ini ditandai dengan pembangunan industri di Indonesia yang berkembang dengan pesat. Pembangunan industri dapat menciptakan emisi sehingga menyebabkan

pencemaran udara. Salah satu bahan pencemar yang timbul di negara yang sedang berkembang yaitu berupa debu.

Industri pengolahan kayu merupakan salah satu industri yang perkembangannya sangat pesat. Hal ini berkaitan dengan konsumsi hasil hutan yang mencapai 33 juta m³ per tahun. Konsumsi hasil hutan yang sedemikian besar itu antara lain digunakan oleh industri furniture / mebel. Industri tersebut berpotensi untuk menimbulkan kontaminasi di udara tempat kerja berupa debu kayu karena sekitar 10 sampai 13% dari kayu yang digergaji akan berbentuk debu kayu (Khumaidah dalam Satria, 2012).

Pembangunan sektor industri kayu telah banyak memberikan dampak positif terhadap perekonomian Indonesia serta banyak tercipta lapangan kerja yang cukup besar, meningkatkan pendapatan dan kesejahteraan masyarakat. Disisi lain dampak negatifpun terjadi, seperti timbulnya masalah lingkungan yaitu terjadinya pencemaran lingkungan disebabkan oleh debu hasil dari proses pengolahan kayu (Kristanto, 2004: 76).

Salah satu dampak negatif dari industri pengolahan kayu adalah timbulnya pencemaran udara oleh debu yang timbul pada proses pengolahan atau hasil industri tersebut. Debu kayu ini akan mencemari daerah industri dan lingkungannya sehingga pekerja maupun masyarakat disekitar industri dapat terpapar oleh debu baik karena bahan baku, bahan antara ataupun produk akhir. Bahan pencemar tersebut dapat berpengaruh terhadap lingkungan dan manusia (Anderson dalam Mayasari, 2010)

Adapun berbagai gangguan kesehatan akibat lingkungan kerja, dimana debu merupakan salah satu sumber gangguan yang tidak dapat diabaikan. Dalam kondisi tertentu, debu merupakan bahaya yang dapat menimbulkan kerugian besar. Tempat kerja yang prosesnya mengeluarkan debu, dapat menyebabkan pengurangan kenyamanan kerja, gangguan pada kulit, gangguan fungsi faal paru, bahkan dapat menimbulkan keracunan umum (Wenang, 2006:69).

Paparan debu di ruangan kerja secara tidak langsung akan menimbulkan berbagai gangguan kesehatan seperti gangguan pada pernafasan dan iritasi kulit yang akan mempengaruhi produktivitas kerja. Gangguan kesehatan dapat dipengaruhi oleh tingkat kadar debu di ruangan dan perilaku pekerja dalam pengendalian paparan debu kayu seperti penggunaan alat pelindung diri (APD) (Mayasari, 2010).

Secara tidak langsung kehadiran debu dapat menimbulkan berbagai gangguan kesehatan seperti gangguan pernafasan, iritasi mata dan kulit (gangguan fisiologis) yang akan mempengaruhi produktivitas pekerja karena pekerja menderita sakit. Pada dasarnya debu kayu sama dengan karakteristik debu pada umumnya, hanya komponen dan ukurannya saja yang berbeda sehingga pengaruh yang ditimbulkan debu kayu terhadap kesehatan pekerja juga tidak jauh berbeda dengan pengaruh yang ditimbulkan oleh debu pada umumnya (Asiah dalam Mayasari, 2010).

Hasil penelitian yang telah dilakukan oleh Satria Dimas Aji (2012) mengenai dampak paparan debu kayu terhadap keluhan kesehatan pekerja mebel di Kota Tasikmalaya menunjukkan bahwa dari 14 lokasi yang diteliti, yang

memiliki kadar debu kayu diatas baku mutu ($\geq 1 \text{ mg/m}^3$) sebanyak 6 lokasi (42,9%), kadar debu tertinggi $8,042 \text{ mg/m}^3$, dan yang terendah $1,470 \text{ mg/m}^3$. Dan responden yang mengalami keluhan kesehatan yaitu sebanyak 32 pekerja (54,2%). Jenis keluhan kesehatan yang dialami adalah batuk-batuk, mata merah dan perih (93,8%), gatal pada kulit (71,9%), kulit kering dan retak (56,3%), cepat lelah (37,5%) dan sesak napas (25%).

Berdasarkan hasil pemantauan kualitas udara di Provinsi Gorontalo menunjukkan bahwa kualitas udara di Provinsi Gorontalo tergolong baik karena masih berada dibawah baku mutu udara yang dipersyaratkan (Peraturan Pemerintah No 41 Tahun 1999 Tentang Baku Mutu Udara Ambient Nasional). Hal ini disebabkan oleh beberapa faktor antara lain jumlah penduduk yang masih rendah, aktifitas industri, serta sarana transportasi masih kurang. Dari hasil pengukuran kadar debu total (TSP) di beberapa titik di provinsi Gorontalo pada tahun 2007 diperoleh hasil yaitu untuk pengukuran dengan TSP (PM^{10}) di lokasi Kantor Gubernur Gorontalo yakni dengan 5 Pg/Nm^3 , dengan nilai ISPU berkisar antara 1-50. Hasil pengukuran di lokasi Perumahan Tomulobutao Kota Gorontalo menunjukkan konsentrasi TSP 32 Pg/Nm^3 dengan nilai ISPU berkisar antara 1-50. Untuk pengukuran di Kampus UNG menunjukkan konsentrasi TSP 4 Pg/Nm^3 sehingga nilai ISPU berkisar antara 0-51. Hasil pengukuran di Perlindungan Telaga Kota Gorontalo menunjukkan TSP 41 Pg/Nm^3 dengan nilai ISPU berkisar 1-50. Pengukuran di pemukiman PLTD Kota Gorontalo menunjukkan 5 Pg.Nm^3 dengan nilai ISPU berkisar antara 0-51. Dan pengukuran yang dilakukan di lokasi RSUD

Aloe Saboe Kota Gorontalo menunjukkan TSP 9 Pg/Nm^3 maka nilai ISPU berkisar antara 1-50 (BALIHRISTI, 2007)

Berdasarkan Peraturan Pemerintah Republik Indonesia PP No.41 Tahun 1999 tentang pengendalian pencemaran udara dimana nilai baku mutu yang disyaratkan untuk kadar debu di lingkungan kerja yaitu $230 \mu\text{g/Nm}^3$.

Debu kayu merupakan salah satu bahaya potensial terhadap kesehatan pekerja terutama bagian pengolahan kayu. Apabila terhirup dapat masuk ke saluran pernafasan akan terjadi penimbunan debu dalam paru-paru yang dapat menyebabkan kelainan fungsi paru-paru dan jika kontak langsung dengan kulit akan timbul gatal pada kulit seperti alergi atau penyakit kulit lainnya yang dikenal dengan dermatosis (Suma'mur dalam Mayasari 2010).

Pengamatan awal yang dilakukan terhadap pekerja di pertukangan kayu serta wawancara singkat kepada beberapa pekerjanya, diketahui bahwa terdapat pekerja memiliki keluhan kesehatan akibat paparan debu kayu, dimana jenis keluhan kesehatan yang mereka alami berbeda-beda. Hal ini dapat dipengaruhi oleh tingkat kadar debu di ruangan tempat mereka bekerja dan perilaku pekerja dalam pengendalian paparan debu kayu seperti penggunaan alat pelindung diri (APD).

Menurut Suma'mur (1996), paparan debu di ruangan kerja secara tidak langsung akan menimbulkan berbagai gangguan atau keluhan kesehatan seperti gangguan pada pernafasan dan iritasi kulit yang akan mempengaruhi produktivitas kerja.

Berdasarkan latar belakang diatas peneliti merasa tertarik untuk melakukan penelitian yang berjudul “*Hubungan Paparan Debu Kayu Dengan Kelainan Kulit Pada Pekerja Industri Mebel UD Taufik Kota Gorontalo*”

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan observasi awal yang telah dilakukan, teridentifikasi permasalahan yang menjadi dasar penelitian ini, yakni:

1. Sebagian besar pekerja mebel merasakan keluhan kesehatan seperti gangguan pernapasan, keluhan pada mata, iritasi pada kulit, dan lain-lain.
2. Dengan banyaknya pekerja mebel yang mengalami keluhan kesehatan, terlihat bahwa pekerja yang terpapar oleh debu kayu tidak menggunakan alat pelindung diri untuk mencegah timbulnya keluhan penyakit akibat pekerjaan sebagai pertukangan kayu serta kurangnya menjaga kebersihan diri mereka sendiri.

1.3 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, maka yang menjadi rumusan masalah adalah “Apakah ada hubungan antara paparan debu kayu dengan kelainan kulit pada pekerja industri mebel UD Taufik Kota Gorontalo?”

1.4 Tujuan Penelitian

1.4.1 Tujuan Umum

Untuk mengetahui bagaimana hubungan paparan debu kayu dengan keluhan pada kulit pekerja industri mebel UD Taufik Kota Gorontalo.

1.4.2 Tujuan Khusus

Tujuan khusus dalam penelitian ini yaitu untuk mengetahui:

1. Hubungan paparan debu kayu ditinjau dari kadar debu kayu total dengan kelainan kulit pada pekerja industri mebel.
2. Hubungan paparan debu kayu ditinjau dari masa kerja dengan kelainan kulit pada pekerja industri mebel.
3. Hubungan paparan debu kayu ditinjau dari jam kerja dengan kelainan kulit pada pekerja industri mebel.
4. Hubungan paparan debu kayu ditinjau dari penggunaan alat pelindung diri dengan kelainan kulit pada pekerja industri mebel.
5. Hubungan paparan debu kayu ditinjau dari kebersihan diri dengan kelainan kulit pada pekerja industri mebel.

1.5 Manfaat Penelitian

1.5.1 Manfaat Teoritis

1. Hasil penelitian ini dapat memberikan sumbangan penting dalam memperluas ilmu pengetahuan mengenai tingkat kadar debu total terhadap kelainan kulit pada pekerja industri mebel UD Taufik Kota Gorontalo.
2. Sebagai informasi dan bahan acuan bagi peneliti lain untuk mengembangkan penelitian.
3. Sebagai latihan dan menambah pengalaman bagi penulis dalam melakukan penelitian di lapangan.

1.5.2 Manfaat Praktis

1. Sebagai bahan masukan dan informasi bagi pihak pemilik mebel terkait dengan tingkat pencemaran lingkungan di tempat kerja serta kecelakaan kerja yang dapat ditimbulkan dari aktifitas di industri mebel.
2. Memberikan informasi kepada pekerja tentang kadar debu kayu yang berpotensi akan menimbulkan masalah kesehatan bagi pekerja dan cara untuk mengantisipasi agar tidak mengalami masalah kesehatan khususnya masalah pada kesehatan kulit pekerja.