

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kehidupan yang produktif diperpendek oleh masalah kesehatan yang disebabkan oleh menghirup udara yang kotor. Data WHO menyatakan bahwa terdapat sekitar tiga juta orang meninggal karena polusi udara atau sekitar 5% dari 55 juta orang yang meninggal setiap tahun di dunia. Enam dari 15 kota yang paling terpolusi di dunia terdapat di Asia. Posisi yang paling tinggi adalah Katmandu (Nepal), diikuti oleh New Delhi (India), dan pada posisi ketiga adalah Jakarta (Indonesia) bersama dengan Chongqing (Cina), dan Calcutta (India) (Sugianto, 2006).

Data dari Badan Kependudukan Nasional, diseluruh dunia diperkirakan 2,7 juta jiwa meninggal akibat polusi udara, 2,2 juta diantaranya akibat *indoor pollution* atau polusi udara di dalam ruangan. Padahal 70-80% sebagian besar waktu manusia dihabiskan didalam ruangan. Secara konsisten EPA (*Environmental Protection Agency*) mengurutkan polusi dalam ruangan sebagai urutan lima besar resiko lingkungan pada kesehatan umum (Sugiarto, 2004)

Banyak bahan yang telah diketahui menyebabkan rendahnya kualitas udara dalam ruangan. Permasalahan semakin beragam semenjak manusia menggunakan peralatan atau fasilitas kantor yang semakin canggih dan serba modern, seperti mesin fotocopy dan AC yang dapat menjadi alat pencemar jika tidak dirawat dengan baik akan mengakibatkan rendahnya kualitas udara dan dapat menimbulkan gangguan kesehatan. Salah satu gangguan kesehatan yang sering dialami dan berkaitan dengan kualitas udara adalah *Sick Building Syndrome* (SBS) (Bunga, 2008).

Kualitas udara dalam ruangan yang baik dapat didefinisikan sebagai udara yang bebas bahan pencemar penyebab iritasi, ketidaknyamanan atau terganggunya kesehatan penghuni, sedangkan SBS adalah sindrom penyakit yang diakibatkan oleh kondisi gedung. SBS merupakan kumpulan gejala-gejala dari suatu penyakit (Bunga, 2008).

Di perkantoran, sebuah studi mengenai bangunan kantor modern di Singapura dilaporkan bahwa dari 312 responden ditemukan 33% mengalami gejala SBS. Keluhan umumnya mereka merasa cepat lelah 45%, hidung mampat 40%, sakit kepala 46%, kulit kemerahan 16%, tenggorokan kering 43%, iritasi mata 37%, (Pusat Kesehatan Kerja Depkes RI, 2007). Dari survey juga diketahui 8.000 sampai dengan 18.000 kasus SBS terjadi setiap tahunnya di Amerika Serikat (Kurniadi, 2007)

Ruangan merupakan suatu tempat aktivitas manusia dimana hampir 90% dari waktu yang ada, waktu dihabiskan manusia di dalam ruangan, jauh lebih lama dibandingkan di luar ruangan. Beberapa penelitian telah menunjukkan dimana udara dalam ruangan sering kali lebih kotor atau lebih tinggi zat pencemarnya dibandingkan udara di luar (Codey, 2004).

Secara sepintas ruang perkantoran didalam gedung bertingkat bersih dan sedap dipandang. Hal ini dapat dipahami karena umumnya ruang perkantoran berkarpet, berdinding luar kaca dan dinding bagian dalam berupa tripleks atau asbes berlapis *wallpaper* serta *full AC*. Pada kenyataannya, justru di ruangan seperti inilah kesehatan orang yang bekerja sering terganggu. Gangguan kesehatan di dalam ruang perkantoran gedung bertingkat kemudian dikenal sebagai *sick building syndrome* (Batan, 2009).

Berdasarkan hasil penelitian Novita Wirastini di Mall Blok M Jakarta, didapatkan hasil bahwa kelembaban udara berhubungan dengan SBS setelah dikontrol parameter kadar Karbondioksida dan masa kerja. Sedangkan menurut hasil penelitian H. Jasmine Chao, pada tahun 1997 di Boston, didapatkan hasil bahwa ada hubungan antara faktor lingkungan kerja dan kesehatan pekerja kantor.

PT. Asuransi Reliance Indonesia terdapat di Gedung Menara Batavia yang terletak di kawasan Jakarta Pusat merupakan gedung yang terletak dalam

area yang rawan polusi udara karena berada di pusat kota. Gedung Menara Batavia merupakan salah satu contoh gedung perkantoran bertingkat dan tertutup yang menggunakan sistem pengaturan udara dengan *Air Conditioner* (AC). Karyawan yang bekerja dalam gedung sebagian besar bekerja didepan komputer selama 8 jam kerja dari hari Senin sampai Jumat. Peneliti tertarik untuk mengetahui apakah karyawan PT Asuransi Reliance Indonesia mengalami keluhan *sick building syndrome*, karena karyawan berada dalam gedung dan lantai yang sama dengan suhu yang berbeda yang dipengaruhi oleh sekat ruangan dan pembagian *AC Central* yang tidak merata dan sebelumnya belum pernah ada yang meneliti tentang *sick building syndrome* di PT Asuransi Reliance Indonesia. Penelitian ini akan dilakukan di Departemen Health Claim PT. Asuransi Reliance Indonesia yang terletak di lantai 8, dimana kegiatan yang dilakukan yaitu dalam bidang asuransi.

1.2 Identifikasi Masalah

SBS merupakan masalah yang cukup penting untuk diperhatikan, karena besar kemungkinan dapat menimbulkan penurunan konsentrasi dan peningkatan kesalahan dalam pekerjaan. Jika gejala SBS yang sudah terjadi tidak cepat ditanggulangi, maka hal ini lama kelamaan akan menjurus kearah gangguan-gangguan kesehatan yang lebih serius yakni *Building Related*

Illnesses (BRI) yang berdampak gangguan kronis pada karyawan dimana jika hal ini terjadi maka dapat menurunkan produktifitas karyawan dalam bekerja.

Banyak bahan yang telah diketahui menyebabkan rendahnya kualitas udara dalam ruangan. Permasalahan semakin beragam semenjak manusia menggunakan peralatan atau fasilitas kantor yang semakin canggih dan serba modern, seperti mesin *fotocopy* dan AC yang dapat menjadi alat pencemar jika tidak dirawat dengan baik akan mengakibatkan rendahnya kualitas udara dan dapat menimbulkan gangguan kesehatan. Salah satu gangguan kesehatan yang sering dialami dan berkaitan dengan kualitas udara adalah *Sick Building Syndrome* (SBS).

Hal ini akan dapat menyebabkan kerugian bukan hanya kepada individu sebagai pekerja, tetapi perusahaan juga akan mengalami kerugian berupa penurunan kerja. Gedung Menara Batavia merupakan salah satu gedung yang menggunakan AC sebagai pengatur sirkulasi udara sehingga perlu diteliti dan dianalisa lebih dalam mengenai pengaruh kualitas fisik udara (suhu dan kelembaban), serta karakteristik karyawan terhadap *Sick Building Syndrome* (SBS).

1.3 Pembatasan Masalah

Penelitian dilaksanakan di lantai 8 Gedung Menara Batavia pada ruangan Department Health Claim PT. Asuransi Reliance Indonesia dengan sampel para karyawan yang bekerja dalam gedung yang menggunakan sistem pengaturan udara dengan *Air Conditioner* (AC) didalam ruangan kerja, dengan karyawan yang sebagian besar bekerja di depan komputer selama 8 jam kerja dari hari Senin hingga Jumat. Penelitian ini dibatasi pada pengukuran kualitas udara faktor mikrobiologi dan kimia dikarenakan keterbatasan alat, dana, dan waktu dalam penelitian sehingga, sehingga dibatasi hanya pada :

1. Kualitas fisik udara (suhu dan kelembaban) di dalam gedung.
2. Untuk mengetahui frekuensi keluhan SBS yang dirasakan karyawan

1.4 Perumusan Masalah

Berdasarkan keluhan yang dirasakan karyawan Departemen Health Claim PT Asuransi Reliance Indonesia tahun 2016, didapatkan gejala-gejala yang berkaitan dengan SBS. Hal ini tentunya dapat menyebabkan kerugian bukan hanya bagi individu sebagai perkerja, tetapi juga bagi perusahaan.

Kemudian Gedung Menara Batavia merupakan salah satu gedung perkantoran di Jakarta yang mengandalkan AC sebagai pengatur sirkulasi

udara sehingga perlu diteliti dan dianalisa lebih dalam pengaruh kualitas fisik (suhu dan kelembaban) terhadap keluhan SBS.

1.5 Tujuan Penelitian

1.5.1 Tujuan Umum

Diketahui faktor-faktor yang berhubungan dengan keluhan *Sick Building Syndrome* pada karyawan PT. Asuransi Reliance Indonesia yang bekerja didalam gedung.

1.5.2 Tujuan Khusus

1. Mengetahui distribusi keluhan *Sick Building Syndrome* pada karyawan Departemen Health Claim PT. Asuransi Reliance Indonesia tahun 2016.
2. Mengetahui distribusi nilai pengukuran suhu pada ruangan di Departemen Health Claim PT. Asuransi Reliance Indonesia tahun 2016.
3. Mengetahui distribusi nilai pengukuran kelembaban pada ruangan di Departemen Health Claim PT. Asuransi Reliance Indonesia tahun 2016.
4. Mengetahui hubungan suhu dengan keluhan SBS pada karyawan Departemen Health Claim PT. Asuransi Reliance Indonesia tahun 2016.
5. Mengetahui hubungan kelembaban dengan keluhan SBS pada karyawan Departemen Health Claim PT. Asuransi Reliance Indonesia tahun 2016.

1.6 Manfaat Penelitian

Diharapkan penelitian ini dapat menambah pengetahuan tentang analisa faktor-faktor yang berhubungan dengan keluhan *Sick Building Syndrome* pada karyawan yang bekerja di dalam gedung.

1.6.1 Bagi Perusahaan

Hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai data analisa faktor-faktor yang berhubungan SBS dalam gedung kantor dan data kasus *Sick Building Syndrome* pada karyawan, perusahaan dapat dijadikan acuan untuk program intervensi dan kebijakan untuk meningkatkan keselamatan dan kesehatan kerja.

1.6.2 Bagi Institusi Pendidikan

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan sumbangan bagi pengembangan ilmu kesehatan masyarakat dan sebagai tambahan referensi guna memberikan masukan data dan informasi yang dapat digunakan sebagai bahan pustaka mengenai *Sick Building Syndrome*.

1.6.3 Bagi Peneliti

Hasil penelitian diharapkan mampu meningkatkan pengetahuan dan pengalaman langsung serta dapat menambah wawasan dalam dunia kerja mengenai *Sick Building Syndrome*, sehingga peneliti dapat menerapkannya dalam Kesehatan dan Keselamatan Kerja. Peneliti juga berharap hasil penelitian

ini dapat digunakan sebagai pembandingan dan pengembangan penelitian selanjutnya.