

NASKAH PUBLIKASI

ANALISIS KEJADIAN *SICK BUILDING SYNDROME* (SBS) PADA KARYAWAN HOTEL BW SUITE DI KABUPATEN BELITUNG

Ilman Adhitiya¹, Widodo Hariyono²

¹Mahasiswa Prodi Ilmu Kesehatan Masyarakat, Fakultas Kesehatan Masyarakat
Universitas Ahmad Dahlan, Yogyakarta

²Dosen Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Ahmad Dahlan, Yogyakarta
E-mail: adhitiyailman@gmail.com & widodohariyono@yahoo.com

INTISARI

Latar Belakang: Bangunan gedung bertingkat merupakan sarana yang penting sebagai tempat melakukan segala aktivitas baik untuk kantor, pusat perbelanjaan, hotel dan sebagainya. Oleh karena itu, gedung bertingkat yang ada saat inipun dibuat semakin modern dengan berbagai fasilitas yang lengkap demi menunjang pesatnya laju pertumbuhan pembangunan. *Sick Building Syndrome* (SBS) merupakan masalah yang cukup penting untuk diperhatikan, karena *Sick Building Syndrome* pada pegawai atau karyawan dapat berdampak terhadap penurunan produktivitas kerja dan konsentrasi kerja. Jika hal ini terjadi, kemungkinan akan terjadi penyakit akibat kerja. *Sick Building Syndrome* adalah sekumpulan gejala yang dialami oleh penghuni gedung atau bangunan, yang dihubungkan dengan waktu yang dihabiskan di dalam gedung tersebut, tetapi tidak terdapat penyakit atau penyebab khusus yang dapat diidentifikasi terhadap penyakit ini. Adapun keluhan tersebut dapat timbul dari penghuni gedung pada ruang atau bagian tertentu dari gedung tersebut meskipun ada kemungkinan menyebar pada seluruh bagian gedung.

Metode: Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah observasional analitik. Penelitian dilaksanakan pada bulan Juli - Agustus 2019. Pengambilan sampel menggunakan teknik *simple random*. Data dianalisis secara analitik.

Hasil: Hasil penelitian menunjukkan terdapat hubungan antara suhu dan kelembaban pada karyawan hotel BW Suite dengan kejadian *Sick Building Syndrome* yang artinya $P \text{ value} < \text{signifikan}$ yaitu $P \text{ value} = 0,01$.

Kesimpulan: Berdasarkan penelitian ini diharapkan karyawan hotel BW Suite melakukan peregangkan sebelum dan sesudah melakukan pekerjaan dan karyawan hotel diharapkan mengetahui keluhan-keluhan awal penyebab terjadinya *Sick Building Syndrome*.

Kata Kunci: *Sick Building Syndrome* (SBS), Karyawan, Hotel

1. PENDAHULUAN

Gedung yang baik dengan sarana yang memadai tentu menjadi tempat yang sangat nyaman untuk bekerja dan dapat meningkatkan produktivitas kerja karyawan. Adanya gangguan kesehatan dalam gedung yang memiliki sistem pengaturan udara *Air Conditioner (AC)* pada akhirnya justru akan menurunkan produktivitas kerja karyawan yang bekerja di dalam gedung tersebut. Dua puluh tahun belakangan ini di dunia banyak sekali dibangun gedung – gedung bertingkat tertutup rapat lengkap dengan ventilasi udara yang tergantung sepenuhnya pada berbagai mesin seperti perkantoran yang merupakan salah satu tempat kerja yang menggunakan ventilasi dengan sistem *Air Conditioner (AC)*. Banyaknya aktivitas di dalam gedung meningkatkan jumlah polutan dalam ruangan. Kenyataan ini menyebabkan risiko terpaparnya polutan dalam ruangan terhadap pekerja semakin tinggi, namun hal ini masih jarang diketahui oleh pekerja (Aditama dan Hastuti, 2010).

Ruangan gedung yang dibangun secara mewah dan dilengkapi dengan prasarana yang memadai, serta kondisi udara dalam ruangan yang dapat diatur nyaman mungkin merupakan hal yang dianggap tempat yang nyaman untuk bekerja. Namun pada kenyataannya justru ruangan seperti inilah kesehatan orang yang bekerja kebanyakan sering terganggu (Joviana, 2009). Berbagai keluhan dan gejala dapat timbul saat seseorang berada didalam gedung. Kualitas udara, suhu, radiasi, ventilasi, pencahayaan serta penggunaan berbagai bahan kimia di dalam gedung, merupakan penyebab yang sangat potensial bagi timbulnya keluhan dan gejala pada pekerja/karyawan pada saat mereka berada di dalam gedung (Ruth, 2009).

Hasil survey *Environmental Protection Agency (EPA)* tahun 2007, menyatakan bahwa manusia menghabiskan waktunya 90% di dalam lingkungan konstruksi, baik itu di dalam bangunan kantor ataupun rumah dengan kualitas udara dalam ruangan (Sari, 2009). Sejak tahun 1984, *The National Institute for Occupational Safety and Health (NIOSH)* USA dalam penelitiannya telah melaporkan terdapatnya sekumpulan gejala gangguan kesehatan pada tenaga kerja yang bekerja di gedung-gedung bertingkat yang disebut *Sick Building Syndrome (SBS)* (Ruth, 2009).

Sick Building Syndrome (SBS) merupakan masalah yang cukup penting untuk diperhatikan, karena *Sick Building Syndrome* pada pegawai atau karyawan dapat berdampak terhadap penurunan produktivitas kerja dan konsentrasi kerja. Jika hal ini terjadi, kemungkinan akan terjadi penyakit akibat kerja. *Sick Building Syndrome* adalah sekumpulan gejala yang dialami oleh penghuni gedung atau bangunan, yang dihubungkan dengan waktu yang dihabiskan di dalam gedung tersebut, tetapi tidak terdapat penyakit atau penyebab khusus yang dapat diidentifikasi terhadap penyakit ini. Adapun keluhan tersebut dapat timbul dari penghuni gedung pada ruang atau bagian tertentu dari gedung tersebut meskipun ada kemungkinan menyebar pada seluruh bagian gedung. *Sick Building Syndrome* banyak dikenal dengan nama lain seperti *Sealed Building Syndrome* dan *Tight Building Syndrome* (Anies, 2004). *Sick Building Syndrome* adalah keadaan yang menyatakan bahwa gedung-

gedung industri, perkantoran, perdagangan, dan rumah tinggal dapat memberikan dampak penyakit dan merupakan kumpulan gejala yang dialami oleh pekerja di dalam gedung yang berhubungan dengan lamanya berada di dalam gedung serta kualitas udara (Juarsih, 2013).

Biasanya gejala yang timbul memang berhubungan dengan tidak sehatnya udara di dalam gedung. Keluhan yang ditemui pada *Sick Building Syndrome (SBS)* ini biasanya dapat berupa batuk kering, sakit kepala, iritasi mata, hidung dan tenggorokan, kulit yang kering dan gatal, badan lemah dan lain-lain. Keluhan-keluhan tersebut biasanya menetap setidaknya dua minggu. Keluhan-keluhan yang biasanya tidak terlalu hebat, tetapi cukup terasa mengganggu dan tentunya hal ini dapat berpengaruh terhadap produktivitas kerja seseorang yang terpapar penyakit ini. *Sick building syndrome* baru dapat dipertimbangkan bila lebih dari 20% atau bahkan 50% pengguna suatu gedung mempunyai keluhan seperti yang telah disebutkan sebelumnya (Aditama, 2002).

Kejadian SBS biasanya terjadi pada gedung bertingkat. Hotel BW Suite merupakan model gedung yang bertingkat dan tertutup dan juga menggunakan sistem pengaturan udara dengan *Air Conditioner (AC)* untuk mengurangi panas udara di dalam ruangan kerja karyawannya yang sebagian besar bekerja di depan komputer selama 8 jam kerja. Tidak terdapat ventilasi di dalam ruangan kerja hanya dibatasi oleh pintu dan dinding yang terbuat oleh kaca.

Setiap ruangan pekerja di hotel menggunakan sarana dan fasilitas seperti *Air Conditioner (AC)*, komputer, printer dan lain-lain. Ruangan yang tertutup dan bertingkat sehingga dapat menimbulkan resiko penyakit akibat kerja seperti *Sick Building Syndrome (SBS)* karyawan hotel sering merasakan (1). mata perih, (2). tenggorokan kering, (3). pusing, (4). kulit kering dan (5). sering buang air kecil yang merupakan gejala dari *Sick Building Syndrome* yang akan berdampak terhadap penurunan produktivitas kerja dan penurunan konsentrasi kerja. Hal ini yang tidak diketahui oleh karyawan hotel BW Suite Kabupaten Belitung. Jika para karyawan tidak memperhatikan kesehatan pada saat bekerja, gejala *Sick Building Syndrome* yang dialami pada saat berada di dalam gedung akan berdampak lebih buruk bagi kesehatan karyawan dan menjadi masalah yang serius bagi hotel dan karyawan itu sendiri.

2. METODE PENELITIAN

Jenis penelitian ini adalah observasional analitik. Penelitian dilaksanakan pada bulan Juli - Agustus 2019. Pengambilan sampel menggunakan teknik *simple random*. Data dianalisis secara analitik. Penelitian ini dilaksanakan di Hotel BW Suite di Kabupaten Belitung lokasi tersebut dipilih karena hotel tersebut memiliki struktur bangunan gedung bertingkat.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

a. Hasil Penelitian

- 1) Hubungan antara Suhu Udara dengan Kejadian Sick Building Syndrome (SBS) pada Karyawan Hotel BW Suite di Kabupaten Belitung

Analisis hubungan antara suhu udara dengan kejadian SBS dapat dilihat pada tabel di bawah ini :

Tabel 5. Distribusi Frekuensi Suhu Udara Ruang Menurut Kejadian SBS pada karyawan Hotel BW Suite di Kabupaten Belitung

Suhu Udara Ruang	Kasus <i>Sick Buldng Syndrome</i>				Total	P value	RP 95%	CI
	Iya	%	Tidak	%				
Tidak memenuhi Standar	35	83,4	2	40	37	0,01	1,214	0,125 – 0,761
Sesuai standar	7	16,6	3	60	10			
Total	42	100	5	100	47			

Berdasarkan tabel diatas, dari 42 responden yang menderita sick *bulding syndrome*, ada 35 responden (83,4%) berada pada suhu udara ruangan yang tidak memenuhi standar, sedangkan 7 responden (16,6%) berada pada suhu udara yang sesuai standar. Berdasarkan hasil uji *chi-square* diketahui P value (0,01). Apabila P value < 0,05 maka disimpulkan bahwa ada hubungan antara suhu udara ruangan dengan kejadian sick *bulding syndrome* pada karyawan hotel BW suite.

- 2) Hubungan antara Kelembaban Udara dengan Kejadian Sick Building Syndrome (SBS) pada Karyawan Hotel BW Suite di Kabupaten Belitung

Analisis hubungan antara kelembaban udara dengan kejadian SBS dapat dilihat pada tabel di bawah ini :

Tabel 5. Distribusi Frekuensi kelembaban Udara Ruang Menurut Kejadian SBS pada karyawan Hotel BW Suite di Kabupaten Belitung

Kelembaban Udara Ruangan	Kasus <i>Sick Buldng Syndrome</i>				Total	P value	RP 95%	CI
	Iya	%	Tidak	%				
Tidak memenuhi Standar	35	83,4	2	40	37	0,01	1,214	0,125 – 0,761
Sesuai standar	7	16,6	3	60	10			
Total	42	100	5	100	47			

Berdasarkan tabel diatas, dari 42 responden yang menderita *sick bulding syndrome*, ada 35 responden (83,4%) berada pada kelembaban udara ruangan yang tidak memenuhi standar, sedangkan 7 responden (16,6%) berada pada kelembaban udara yang sesuai standar. Berdasarkan hasil uji *chi-square* diketahui P value (0,01). Apabila P value < 0,05 maka disimpulkan bahwa ada hubungan antara kelembaban udara ruangan dengan kejadian *sick bulding syndrome* pada karyawan hotel BW suite.

b. Pembahasan

1) *Sick Building Syndrome* Pada Karyawan Hotel BW Suite

Berdasarkan hasil penelitian, keluhan terhadap gejala-gejala *Sick building syndrome* terlihat bahwa sebanyak 42 responden (89,4%) mengalami keluhan gejala-gejala *sick building syndrome* dan 5 responden (10,6%) tidak mengalami keluhan-keluhan *sick building syndrome*. keluhan tersebut dialami karyawan selama bekerja bekerja di gedung atau bangunan yang bertingkat dan tertutup dengan kualitas udara yang buruk dan menggunakan sistem pendingin udara atau *Air Conditioner (AC)* yang mengakibatkan gangguan kesehatan pada karyawan atau pekerja serta berdampak pada menurunnya tingkat produktivitas dan konsentrasi dalam bekerja. Hal ini dapat mengganggu kenyamanan dalam bekerja karena mengeluhkan berbagai macam gejala seperti mata perih, mata merah, tenggorokan kering, pusing, batuk, bersin dan sebagainya. Kejadian *sick building syndrome* yang terjadi pada karyawan dirasakan pada saat bekerja di dalam ruangan yang bertingkat dan tertutup serta mengalami gangguan kesehatan akut dan kemudian akan hilang dalam beberapa menit sampai beberapa jam setelah meninggalkan gedung.

Sick building syndrome merupakan kumpulan gejala yang akut pada pekerja di gedung perkantoran dapat berupa nyeri kepala, batuk, sesak, iritasi kulit, membran mukosa dan gejala lain tetapi bukan merupakan penyakit spesifik dan penyebabnya tidak dapat diidentifikasi dengan jelas. Oleh karena itu perlu diketahui

penyebab *Sick building syndrome*, banyak faktor yang dapat mempengaruhi terjadinya *Sick building syndrome*, seperti halnya dikarenakan oleh suhu ruang udara dan kelambaban.

2) Hubungan antara Suhu Udara dengan Kejadian *Sick Building Syndrome (SBS)* pada Karyawan Hotel BW Suite

Berdasarkan tabel diatas, dari 42 responden yang menderita sick *bulding syndrome*, ada 35 responden (83,4%) berada pada suhu udara ruangan yang tidak memenuhi standar, sedangkan 7 responden (16,6%) berada pada suhu udara yang sesuai standar. Berdasarkan hasil uji *chi-square* diketahui *P value* (0,01). Apabila *P value* < 0,05 maka disimpulkan bahwa ada hubungan antara suhu udara ruangan dengan kejadian sick *bulding syndrome* pada karyawan hotel BW suite. Berdasarkan Nilai *CI* didapatkan hasil 0,125-0,761. Hasil tersebut menunjukkan angka 1 tidak tercakup di dalam intervalnya. Hal ini berarti ada hubungan antara suhu udara dengan kejadian *Sick building syndrome* pada karyawan hotel BW Suite. Nilai *RP* menunjukkan hasil 1,214. Nilai *RP* > 1 berarti karyawan yang berada pada suhu ruangan yang tidak memenuhi standar sebesar 1,214 kali lebih besar kejadian *Sick building syndrome* dibandingkan pada karyawan yang berada pada suhu ruangan yang sesuai standar.

3) Hubungan antara Kelembaban Udara dengan Kejadian *Sick Building Syndrome (SBS)* pada Karyawan Hotel BW Suite

Berdasarkan data yang diperoleh menunjukkan 42 responden yang menderita sick *bulding syndrome*, ada 35 responden (83,4%) berada pada kelembaban udara ruangan yang tidak memenuhi standar, sedangkan 7 responden (16,6%) berada pada kelembaban udara yang sesuai standar. Berdasarkan hasil uji *chi-square* diketahui *P value* (0,01). Apabila *P value* < 0,05 maka disimpulkan bahwa ada hubungan antara kelembaban udara ruangan dengan kejadian sick *bulding syndrome* pada karyawan hotel BW suite. Berdasarkan Nilai *CI* didapatkan hasil 0,125-0,761. Hasil tersebut menunjukkan angka 1 tidak tercakup di dalam intervalnya. Hal ini berarti ada hubungan antara kelembaban udara dengan kejadian *Sick building syndrome* pada karyawan hotel BW Suite. Nilai *RP* menunjukkan hasil 1,214. Nilai *RP* > 1 berarti karyawan yang berada pada kelembaban ruangan yang tidak memenuhi standar sebesar 1,214 kali lebih besar kejadian *Sick building syndrome* dibandingkan pada karyawan yang berada pada kelembaban ruangan yang sesuai standar.

4. KESIMPULAN DAN SARAN

a. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan, maka dapat disimpulkan sebagai berikut:

- 1) Adanya hubungan antara suhu udara ruangan dengan kejadian *sick bulding syndrome* pada karyawan hotel BW Suite.
- 2) Adanya hubungan antara kelembaban udara ruangan dengan kejadian *sick bulding syndrome* pada karyawan hotel BW Suite.

b. Saran

Berdasarkan hasil penelitian ini dapat disampaikan beberapa saran sebagai berikut:

- 1) Hasil penelitian diketahui bahwa ada hubungan antara suhu ruangan dan kelembaban dengan kejadian *Sick Building Syndrome (SBS)* pada karyawan hotel BW Suite Kabupaten Belitung, dengan hal tersebut maka disarankan bagi pemilik hotel untuk memperhatikan suhu ruangan dan kelembaban agar mengurangi gejala *Sick Building Syndrome (SBS)*
- 2) Disarankan untuk mengetahui gejala dan penyebab terjadinya *Sick Building Syndrome (SBS)*, sehingga terjadinya *Sick Building Syndrome (SBS)* dapat di minimalisir.
- 3) Diharapkan karyawan hotel melakukan peregangan sebelum dan sesudah melakukan pekerjaan.

DAFTAR PUSTAKA

- Aditama, A., 2002, *Sick Building Syndrome*, *Jurnal Med J Indonesia* Vol.11, No.2, Jakarta, Hal. 124-131
- Aditama, T, Y., & Hastuti, T., 2010, *Kesehatan dan Keselamatan Kerja*, UI Press, Jakarta, Hal. 91-97
- Anies, 2004, *Problem kesehatan masyarakat dari sick building syndrome*, *Jurnal Kedokteran Yarsi*, Jakarta, Vol.12, No.1, Hal. 93-97
- Joviana, 2009, *Hubungan Aktivasi Radon (22Rn) dan Thoron (20Rn) di Udara dalam Ruangan dengan Sick Building Syndrome Pada 3 Gedung DKI Jakarta*, Skripsi, Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Indonesia, Depok.
- Juarsih, 2013, *Pengaruh Kualitas Fisik Udara dalam Ruangan Ber AC Terhadap Kejadian Sick Building Syndrome pada Pegawai di Gedung Pusat Teknologi Informasi dan Komunikasi (Pustikom)*, Skripsi, Universitas Negeri Gorontalo, Sulawesi Utara.
- Ruth, S., 2009, *Gambaran Kejadian SBS dan Faktor-Faktor yang Berhubungan Pada Karyawan PT. Elnusa Tbk di Kantor Pusat Gedung Graha Elnusa*, Skripsi, Program Studi Keselamatan dan Kesehatan Kerja Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Indonesia, Depok.

Sari, W, D., 2009, *Hubungan Parameter Fisik Kualitas Udara dalam Ruangan dengan Gejala Sick Building Syndrome (SBS) Pada Tiga Gedung Bertingkat di Jakarta*, Skripsi, Universitas Indonesia, Jakarta.