# BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

## 5.1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang didapat, analisis data dan pembahasan sebelumnya, dapat disimpulkan oleh peneliti adalah :

- 1. Proporsi pegawai yang mengalami keluhan Sick Building syndrome (SBS) sebanyak 28 pegawai (62,2%) dan pegawai yang tidak mengalami keluhan Sick Building Syndrome (SBS) sebanyak 17 pegawai (17,8%). Pegawai yang berusia <30 tahun sebanyak 19 pegawai (42,2%) dan pegawai dengan usia ≥30 Tahun sebanyak 26 pegawai (57,8%). Pegawai dengan masa kerja ≥10 Tahun sebanyak 20 pegawai (44,4%) dan pegawai dengan masa kerja <10 tahun sebanyak 25 pegawai (55,6%). Pegawai dengan jenis kelamin perempuan sebanyak 29 pegawai (64,4%) dan pegawai dengan jenis kelamin laki – laki sebanyak 16 pegawai (35,6%). Pegawai dengan kebiasaan merokok sebanyak 14 pegawai (31,1%) dan pegawai yang tidak merokok sebanyak 31 pegawai (68,9%). Pegawai dengan beban kerja mental kategori berat sebanyak 7 (15,6%) pegawai, pegawai dengan beban kerja mental kategori sedang sebanyak 19 (42,2%) pegawai, pegawai dengan beban kerja mental kategori agak ringan sebanyak 19 (42,2%) pegawai. Serta pegawai dengan suhu yang tidak memenuhi syarat sebanyak 31 responden (68,9%) dan pegawai dengan suhu memenuhi syarat sebanyak 14 responden (31,1.%). Pegawai dengan pencahayaan yang tidak memenuhi syarat sebanyak 28 responden (62,2%) dan juga pegawai dengan pencahayaan yang memenuhi syarat sebanyak 17 responden (37,8%).
- 2. Proporsi suhu di dalam ruangan Puskesmas Paal Merah II rata rata berada dalam kategori suhu yang tidak memenuhi syarat dengan angka antara 26,5°C 29°C, dan untuk pencahayaan rata rata ruangan juga berada di kategori tidak memenuhi syarat dengan rentang angka 200 lux dan 600 lux.

- 3. Tidak ada hubungan usia, jenis kelamin, perilaku merokok, kondisi psikososial (beban kerja mental) dengan keluhan SBS terhadap pegawai Puskesmas Paal Merah II, nilai *p-value* yang didapatkan yakni (0,410, 0,770, 1,000, 0,081 dan 0,1).
- 4. Ada hubungan masa kerja, suhu dan pencahayaan dengan keluhan SBS pada pegawai Puskesmas Paal Merah II dengan nilai *p-value* yang didapatkan (0,012, 0,000, 0,001).

#### 5.2. Saran

Berdasarkan dari hasil penelitian ini dan kesimpulan, peneliti memilih beberapa saran bagi pegawai Puskesmas Paal Merah II, Kota Jambi, bagi program studi Ilmu Kesehatan Masyarakat, serta bagi penelitian selanjutnya, sebagai berikut :

### 1. Saran untuk Pegawai Puskemas Paal Merah II

Pegawai diharapkan menjalani pola hidup yang sehat dengan mengkonsumsi makanan yang seimbang, dalam beberapa penelitian diketahui bahwa konsumsi makanan yang seimbang dapat membantu mengurangi gejala SBS. Mengenai faktor resiko masa kerja, relokasi pegawai bisa menjadi pilihan solusi yang dapat diadaptasi, dengan melakukan relokasi atau pemindahan pegawai dapat mengurangi resiko lainnya seperti permasalahan lingkungan kerja yang dapat memicu terjadinya keluhan SBS. Dengan pemindahan lokasi kerja pegawai dapat berada di lingkungan baru.

Terkait suhu dan pencahayaan pihak pengelola disarankan untuk menetapkan standar suhu dan pencaayaan yang baik yakni 23-26°C untuk suhu dan 300-500 lux untuk cahaya. Selain itu, penggunaan lampu yang efisien dan efektif dapat membantu meningkatkan kualitas pencahayaan dalam ruangan, hal ini dapat dilakukan dengan menggunakan lampu LED yang lebih hemat energi dan memiliki efek positif pada kesehatan pekerja dengan kondisi ruangan yang tidak terlalu besar. Pegawai disarankan untuk mengatur kondisi lingkungan kerja yang lebih baik dengan melakukan peningkatan pemeliharan terhadap sistem ventilasi yang digunakan baik yang berupa AC maupun jendela pada tiap ruangan. (52) Hal ini dapat dilakukan dengan menjaga kualitas udara di ruangan seperti memastikan ventilasi yang

baik dan melakukan pemeriksaan kualitas fisik udara secara berkala. Sesuai dengan Permenaker No. 5 tahun 2018 dimana ventilasi buatan harus dibersihkan berkala paling sedikit 3 bulan sekali. Menanam tanaman daun lidah mertua juga dapat dilakukan sebagai upaya untuk menyerap emisi udara, pada penelitian yang dilakukan NASA sebelumnya terbukti lidah mertua mampu menyerap 107 jenis unsur berbahaya. Selain itu, setiap daun lidah mertua mampu menyerap formaldehida sebanyak 0,938 mikrogram setiap jamnya. Selain itu, terdapat bukti dari Badan Antariksa Amerika Serikat (NASA) bahwa tanaman ini secara alami tahan terhadap efek *sick building syndrome*. (39) Hal ini sesuai dengan Permenaker No. 5 Tahun 2018 dimana pengurus intsansi wajib menyediakan sistem ventilasi udara yang baik dan mengurangi kadar kontaminan di tempat kerja.

## 2. Saran Untuk Program Studi Ilmu Kesehatan Masyarakat

Penelitian ini dapat dijadikan referensi untuk menggali lebih dalam lagi terakait dengan *Sick Building Syndrome* (SBS), dan menjadi sebuah tahapan pertimbangan dalam pengembangan ilmu K3 khususnya pada bidang K3 perkantoran. Penelitian ini dapat menjadi sumber bacaan dan media baca terakit dengan SBS sendiri yang merupakan salah satu permasalahan dan gangguan kesehatan yang sering terjadi di lingkungan kerja.

### 3. Saran untuk Penelitian Selanjutnya

Saran untuk penelitian selanjutnya agar dapat melakukan penelitian terkait faktor – faktor lainnya seperti pengukuran kualitas udara di dalam ruangan untuk mengetahui apakah ada faktor lain yang turut menyumbangkan keluhan *Sick Building Syndrome* (SBS) yang dirasakan oleh pegawai. Seperti pengukuran faktor-faktor kimia, biologi dan fisika lainnya. Karena rata-rata konsentrasi PM10 di udara Kota Jambi adalah 28,00 μg/m3 pada bulan Desember 2020, 30,55 μg/m3, bulan Januari 2021, 35,72 μg/m3, bulan Februari 2021, dan 35,54 mg/m3 pada bulan Maret 2021, berdasarkan penelitian yang dilakukan di 2020–2021 jika diperhatikan konsentrasi PM10 diudara terus meningkat dan berdasarkan data dari AQI Jambi peringkat 4 sebagai kota paling berpolusi di Indonesia, hal ini sangat beresiko untuk

memperburuk kualitas udara, meskipun kualitas udara diluar ruangan yang terkontaminasi, pegawai yang datang dari luar gedung turut menyumbangkan emisi yang berasal dari luar. Setelah dilakukan penelitian lanjutan harapannya intervensi yang akan dilakkan dapat menyentuh akar permasalahan dari kejadian keluhan SBS pada pegawai Puskesmas Paal Merah II.

#### **5.3 Keterbatasan Penelitian**

Penelitian ini mempunyai beberapa keterbatasan sehingga masih jauh dari kata sempurna, kuesioner yang digunakan untuk mengukur SBS belum baku atau paten sehingga masih berstatus skala subjektif. Kedua pengukuran faktor selain individu dan fisik (suhu dan pencahayaan) belum dilakukan dikarenakan peneliti mengalami keterbatasan penggunaan alat ukur untuk variabel lainnya, ketiga dalam penelitian iklim dan cuaca tidak dipertimbangkan, untuk mengatasi masalah ini peneliti melakukan wawancara secara terbuka kepada pegawai yang bertanggung jawab dalam pemeliharaan AC dan instalasi udara di ruangan serta melakukan uji validitas pada kuesioner SBS.

Harapannya penelitian ini dapat berkelanjutan sehingga pengukuran pada faktor resiko lainnya (kelembapan, kecepatan aliran udara, pengukuran faktor kimia (VOC, NO2, CO, H2S, NH3, Formaldehid dll), faktor biologi (jamur, bakteri, virus)) menggunakan alat ukur yang dapat digunakan seperti *indoor air quality* (IAQ) dsb. Hal ini dilakukan agar penelitian ini dapat menjangkau jangkauan yang lebih luas sehingga saran perbaikan dan upaya pencegahan SBS dapat segara ditindak lanjut dan tepat sasaran. Penelitian ini masih mempunyai banyak keterbatasan karena keterbatasan unsur-unsur tersebut di atas, untuk menyempurnakan penelitian ini, penulis dengan senang hati menerima saran dan kritik yang bermanfaat untuk peneliti maupun pada penelitian selanjutnya.