

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Fungsi penghidu atau indra penciuman merupakan salah satu indra yang dimiliki oleh manusia yang berfungsi sebagai penciuman suatu bau. Gangguan pada fungsi penghidu dapat mengganggu aktivitas sehari-hari. Dimana seseorang tidak dapat membau atau mengalami gangguan dalam membau suatu bau yang diterima setiap harinya. Beberapa pengaruh yang dapat ditimbulkan yaitu pada selera makan, psikis, dan kualitas hidup seseorang.¹

Angka kejadian dari gangguan fungsi penghidu dinilai sangat sedikit, karena kurangnya penderita yang melaporkan tentang gangguan penghidu ini dan kurangnya data yang diperoleh. Salah satu data yang didapatkan dari penelitian yang dilakukan tentang gangguan fungsi penghidu pada tahun 1994 pada populasi penduduk Amerika Serikat yaitu ada 2.7 juta penduduk yang mempunyai masalah gangguan penghidu.² Gangguan pada fungsi penghidu ini sering dihiraukan oleh masyarakat, jika gangguan ini terus diabaikan maka dapat mengakibatkan hilangnya sensori syaraf penghidu.

Data yang diperoleh dari *smell and taste clinic* di rumah sakit Siriraj Thailand, dari 188 orang yang diperiksa didapatkan terdapat 132 orang yang mengalami gangguan fungsi penghidu. Penyebab dari gangguan fungsi penghidu ini dikategorikan sebagai berikut: penyakit sinonasal (66.7%),

cedera kepala (12.1%), idiopatik (10.6%), infeksi saluran pernapasan akut (6.8%), kongenital (3%), dan lainnya (0.8%). Gangguan fungsi penghidu yang muncul berupa anosmia (hilangnya fungsi penghidu) dan hiposmia (menurunnya fungsi penghidu).³

Paparan terhadap polusi udara juga mempengaruhi fungsi penghidu. Salah satu polutan yang sering dijumpai adalah karbon monoksida. Karbon monoksida merupakan hasil pembakaran dari bahan bakar minyak tanah, gas, kayu dan arang. Asap rokok juga merupakan salah satu polusi udara karbon monoksida.⁴

Paparan karbon monoksida merupakan salah satu penyebab gangguan penghidu karena paparan neurotoxin. Lebih dari 100 zat diketahui dapat menyebabkan gangguan pada fungsi penghidu. Beberapa contoh dari zat ini selain karbon monoksida adalah kadmium, nikel, kromium, merkuri, timbal, ammonia, debu kayu, dan campuran pelarut hidrokarbon.^{5,6}

Penelitian yang dilakukan oleh Smith et al. tahun 2009 melaporkan bahwa paparan ammonia, isodecanes (isoparaffin), zat-zat kimia pemangkas rambut, kemoterapi, bensin, dan zinc intranasal didapatkan bahwa lima dari tujuh pasien (71%) yang diperiksa memiliki gangguan fungsi penghidu, satu pasien (14%) mengalami disgeusia (persepsi pengecapan yang salah), satu pasien (14%) mengalami keduanya. Hanya didapatkan satu pasien (14%) mengalami parosmia (perubahan kualitas penghidu). Dari tes penghidu yang dilakukan, normosmia (fungsi penghidu normal) ditemukan pada satu pasien (14%),

hiposmia sedang pada satu pasien (14%) dan hiposmia berat sampai anosmia pada lima pasien (72%).⁶

Dari latar belakang yang telah dijabarkan diatas, peneliti tertarik untuk meneliti tentang hubungan paparan inhalasi karbon monoksida dengan fungsi penghidu. Karena masih sedikitnya data yang tersedia untuk pengaruh pada fungsi penghidu. Karbon monoksida juga merupakan polusi udara yang sering ditemui di lingkungan, sehingga dengan dilakukannya penelitian ini dapat dilakukan upaya pencegahan terhadap paparan karbon monoksida.

1.2 Permasalahan Penelitian

Apakah terdapat hubungan antara paparan inhalasi karbon monoksida dengan fungsi penghidu?

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Menilai hubungan paparan inhalasi karbon monoksida dengan fungsi penghidu.

1.3.2 Tujuan Khusus

Menganalisis hubungan lama paparan karbon monoksida dengan gangguan fungsi penghidu pada pedagang sate.

1.4 Manfaat Penelitian

1. Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi dan memperluas pengetahuan mengenai hubungan paparan inhalasi karbon monoksida dengan fungsi penghidu.
2. Dapat dilakukan upaya pencegahan terhadap paparan karbon monoksida agar tidak terjadi gangguan penghidu.
3. Hasil penelitian ini diharapkan dapat dijadikan bahan masukan atau sumber acuan dalam melakukan penelitian lebih lanjut.

1.5 Keaslian Penelitian

Tabel 1. Keaslian penelitian

No	Penulis, Judul Penelitian, Tahun	Desain	Hasil
1	Wardani, Bhethari Ayu <i>Kusuma. Pengaruh Paparan Inhalasi Thinner Terhadap Gangguan Penghidu Studi Analitik Observasional pada Pekerja Cat Mobil di Pekalongan</i> 2016	Case <i>control</i>	Didapatkan 24 orang perkerja cat mobil mengalami gangguan penghidu dan 13 orang pekerja tidak mengalami gangguan. Terdapat 9 orang yang mengalami gangguan walaupun tidak terpapar dan 28 orang yang tidak terganggu.
2	Stevano Jevon Valdano. Pengaruh Paparan Gas Klorin dengan Umur Terhadap Kejadian Gangguan Penghidu pada Pekerja Pabrik Tekstil 2014	Cross <i>sectional</i>	Orang yang terpapar klorin memiliki kemungkinan 5 kali atau 83,33% lebih besar untuk mengalami gangguan penghidu daripada orang yang tidak terpapar, sedangkan untuk faktor umur, orang yang berumur di atas atau sama

			dengan 55 tahun memiliki kemungkinan 4,5 kali atau 81,81% lebih besar untuk mengalami gangguan penghidu daripada orang yang berumur di bawah 55 tahun.
3	<i>Azhar Nur Fathoni.</i> Gangguan Penghidu pada Pekerja Stasiun Pengisian Bahan Bakar Umum (Spbu) di Yogyakarta 2014	<i>Cross sectional</i>	Didapatkan gangguan penghidu pada kelompok pekerja SPBU sebanyak 23 orang (31,1%) dan pada kelompok bukan pekerja SPBU sebanyak 7 orang (9,46%) dengan nilai $p=0,0001$ dengan nilai Prevalence Rasio sebesar 7,041 (CI 95% = 2,44 – 20,27).

Pada penelitian ini peneliti menggunakan metode *cross sectional* dengan subjek yang sering terpapar karbon monoksida, karena polusi karbon monoksida selalu ada dan tanpa disadari selalu terpapar setiap harinya. Salah satunya ditemukan pada pedagang sate yang sering terpapar dengan karbon monoksida.