

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1. Latar Belakang

Semakin meningkatnya arus globalisasi di segala bidang, perkembangan teknologi dan industri telah banyak membawa perubahan pada perilaku, gaya hidup masyarakat, dan situasi lingkungan antara lain perubahan pola konsumsi makanan, berkurangnya aktivitas fisik dan meningkatnya polusi lingkungan. Perubahan tersebut tanpa disadari telah memberi pengaruh terhadap terjadinya transisi epidemiologi dengan semakin meningkatnya kasus – kasus penyakit tidak menular seperti penyakit jantung, tumor, diabetes, hipertensi, gagal ginjal, dan sebagainya (profil kesehatan, 2004).

Penyakit-penyakit tersebut dipengaruhi oleh faktor risiko biologis antara lain kenaikan tekanan darah, kegemukan (obesitas), rasio pinggang pinggul berisiko, kadar gula darah tinggi, dan tingginya kadar kolesterol darah. Sedangkan faktor risiko biologis tersebut dipengaruhi karakteristik bawaan (jenis kelamin, umur, dan faktor genetik) dan perilaku berisiko (merokok, minum minuman beralkohol, kurangnya aktifitas fisik atau olah raga, dan mengkonsumsi makanan tinggi lemak rendah serat) (Profil Kesehatan, 2003).

Menurut hasil studi morbiditas SKRT 2001 diketahui bahwa prevalensi penyakit tidak menular seperti diabetes mellitus dan penyakit sirkulasi meningkat dari 15% di tahun 1995 menjadi 18% pada tahun 2001 (Pradono et al, 2003). Faktor risiko utama komorbiditas atau penyakit penyerta penyakit kronis antara lain kadar

trigliserida dan kolesterol yang tinggi. Dimana risiko komorbiditas ini akan meningkat dengan IMT  $24,91\text{kg/m}^2$  dan lingkaran pinggang (LP) 89,25cm untuk kadar trigliserida dan IMT  $24,38\text{ kg/m}^2$  serta LP 86,25 cm untuk kadar gula darah puasa. Fakta ini kemungkinan berhubungan dengan pola makan populasi di Indonesia yang umumnya sumber energi utamanya berasal dari nasi (Soegih, 2004).

Gizi lebih dan obesitas telah menjadi suatu epidemi kesehatan masyarakat global selama hampir satu dekade yang mulai menjadi perhatian publik karena hubungannya dengan berbagai kondisi kesehatan kronis (Jakicic&Otto, 2005). Epidemi tersebut terjadi akibat dari perubahan yang sangat cepat akan gaya hidup dan perilaku di negara berkembang, antara lain adanya perubahan aktifitas fisik dan diet yang diikuti dengan perkembangan ekonomi. Selain itu obesitas juga berkaitan dengan populasi di daerah urban dan tingginya status sosial ekonomi (Aekplakorn, 2007).

Menurut Bray & Popkin, prevalens obesitas selain berhubungan dengan Gross National Product (GNP) suatu negara juga berhubungan dengan perkiraan asupan lemak. Ditambah pula, perkembangan ekonomi yang terjadi di dunia menyebabkan peningkatan penurunan aktifitas fisik yang merupakan interaksi densitas energi, diet tinggi lemak dan peningkatan *sedentary lifestyle* (jenis pekerjaan yang tidak membutuhkan tenaga) yang dapat meningkatkan kejadian obesitas (James et al, 2001).

Sedangkan faktor risiko yang bisa menyebabkan kelebihan berat badan dan obesitas di tempat kerja antara lain beberapa pekerjaan dengan aktifitas atau gerakan yang sedikit sebagai bagian dari *sedentary life style*, desain tempat kerja yang tidak dibentuk untuk pergerakan bebas, kesempatan yang terbatas untuk melakukan

aktifitas fisik selama jam kerja, serta pilihan makanan yang tidak sehat di kantin (TAH, 2006).

Pada tahun 2005, sekitar 1 milyar 700 juta penduduk dunia diperkirakan kelebihan berat badan atau gizi lebih (*overweight*) dengan Indeks Massa Tubuh (IMT)  $\geq 25 \text{ kg/m}^2$  pada populasi secara umum dan  $\text{IMT} \geq 23 \text{ kg/m}^2$  pada populasi Asia. Di tahun 2001, kelebihan berat badan merupakan salah satu faktor risiko terpenting yang mempengaruhi total besar masalah kesehatan (Aekplakorn, 2007). Obesitas telah menjadi suatu tantangan kesehatan pada abad 21 ini dan dengan tingkat mortalitas 1 per 400.000 kematian per tahun serta menghabiskan biaya sekitar 117 milyar dollar Amerika (Blackburn&Walker, 2005).

Menurut data NHANES III tahun 1999-2000 sekitar 64% penduduk Amerika Serikat mengalami gizi lebih ( $\text{IMT} 25 \text{ kg/m}^2 - 30 \text{ kg/m}^2$ ) atau obesitas ( $\text{IMT} > 30 \text{ kg/m}^2$ ). Hal ini menunjukkan peningkatan prevalens kejadian gizi lebih dan obesitas 8% lebih tinggi dibandingkan data NHANES II (1988-1994). Prevalens kejadian obesitas yang terjadi pada orang dewasa berumur 20 sampai 74 tahun meningkat dua kali lipat antara NHANES II dan NHANES III dari 15% menjadi 31% (Hill et al, 2006).

Peningkatan prevalens gizi lebih dan obesitas ( $\text{IMT} \geq 25 \text{ kg/m}^2$ ) juga menimbulkan dampak terhadap perkembangan perekonomian bagi negara yang berpendapatan menengah dan rendah di wilayah Asia Pasifik. Populasi di berbagai Negara Asia Pasifik akibat dari kegemukan dan obesitas menyebabkan 0,8% - 9,2% populasi meninggal karena penyakit jantung koroner (PJK), 2% - 2,9% kematian karena stroke hemoragik dan 0,9% - 10,2% meninggal akibat stroke iskemik (Lee, 2007).

Menurut penelitian studi kohort yang dilakukan di 14 Negara di Asia Pasifik, perkiraan prevalensi *overweight* dan obesitas berkisar antara kurang dari 5% di India sampai 60% di Australia. Hasil tersebut menunjukkan bahwa konsekuensi akibat *overweight* dan obesitas bagi kesehatan dan keadaan ekonomi dari berbagai Negara tersebut semakin meningkat dari tahun ke tahun (Lee, 2007).

Prevalens kegemukan dan obesitas di Asia meningkat sesuai dengan pertambahan umur, dengan umur puncak antara 45 sampai 54 tahun dan kemudian risiko obesitas akan menurun. Prevalens kegemukan penduduk dewasa berumur 18-59 tahun di Thailand meningkat dari 16,2% menjadi 18,2% antara tahun 1997-2004, obesitas tingkat I meningkat dari 19,3% menjadi 22,8%, obesitas tingkat II dari 6,3% menjadi 7,5%, dan obesitas abdominal meningkat dari 22,5% menjadi 26,3% (Aekplakorn, 2007).

Menurut SKRT tahun 2004 diketahui bahwa prevalensi penduduk Indonesia yang gizi lebih dan obesitas lebih tinggi pada usia produktif umur 35-44 tahun. Prevalensi penduduk dengan berat badan lebih yang dilihat dari indeks massa tubuh atau IMT adalah 20,6% dan prevalensi penduduk yang obesitas adalah 5,2% (SKRT, 2004).

Dibandingkan dengan SKRT 2001 dimana rata-rata penduduk Indonesia yang memiliki  $IMT \geq 25\text{kg/m}^2$  yang kelebihan berat badan adalah 16,2%, hal ini menunjukkan adanya peningkatan prevalensi penduduk yang kelebihan berat badan dari 16,2% pada tahun 2001 menjadi 20,6% pada tahun 2004 (Profil Kesehatan, 2005). Sedangkan studi yang dilakukan oleh Departemen Kesehatan di 26 kota di Indonesia dari tahun 1996-1997 menemukan bahwa prevalensi gizi lebih (IMT 25,1-

30) dan obesitas ( $IMT > 30,0$ ) pada orang dewasa (19-65 tahun) adalah 17,5% dan 4,7% (Soegih, 2004).

Kejadian obesitas yang dihubungkan dengan gaya hidup pekerja perusahaan minyak lepas pantai berisiko mengalami penyakit jantung dan masalah kesehatan serius lainnya, selain itu bisa mengakibatkan peningkatan jumlah kecelakaan kerja dan luka-luka saat bekerja. Lingkungan kerja industri minyak lepas pantai memiliki risiko yang tinggi terhadap kesehatan dan keselamatan pekerjanya, khususnya bagi pekerja dengan IMT yang tinggi (Parkes, 2003).

Peningkatan IMT yang berujung pada kejadian obesitas dapat menyebabkan berkembangnya risiko penyakit diabetes tipe 2, kanker, dan penyakit jantung. Seseorang dianggap memiliki risiko rendah mengalami penyakit kronis tersebut apabila memiliki IMT antara 22-25  $kg/m^2$ , peningkatan risiko kematian meningkat dengan IMT di atas 25  $kg/m^2$  dan peningkatan tajam peningkatan risiko kematian dengan IMT di atas 30  $kg/m^2$ . Ditambahkan pula oleh Spiegel & Alving bahwa obesitas juga berhubungan dengan depresi dan kondisi medis lainnya (Hill et al, 2006; Spiegel & Alving, 2005)

Selain itu dampak yang bisa terjadi akibat kelebihan berat badan dan obesitas antara lain dapat meningkatkan risiko terjadinya penyakit hipertensi, dislipidemia (tingginya total kolesterol dan trigliserida), penyakit kandung kemih, stroke, osteoarthritis, penyakit jantung koroner, *sleep apnea* dan masalah pernapasan serta berbagai kanker antara lain kanker endometrium, kanker payudara, dan kanker usus. (<http://www.cdc.gov/nccdphp/dnpa/obesity/index.htm>).

Dengan latar belakang demikian maka peneliti melakukan penelitian ini dengan alasan peningkatan prevalensi kejadian obesitas pada pekerja dari tahun ke tahun khususnya pekerja *onshore* di perusahaan minyak lepas pantai yang sebagian besar waktu kerjanya dihabiskan di dalam ruangan sehingga menurunkan aktifitas fisik dan sedikitnya peluang untuk olahraga. Selalu tersedianya makanan dalam memenuhi kebutuhan pangan pekerja sehari-hari yang tinggi kalori, tinggi lemak, rendah serat, tinggi kolesterol dan tinggi garam menyebabkan ketidakseimbangan energi sehingga meningkatkan kejadian gizi lebih yang mengarah ke obesitas. Apabila hal ini tidak segera ditangani maka risiko penyakit kronis pada pekerja akan meningkat.

## **1.2. Perumusan Masalah**

Kejadian obesitas dapat meningkatkan masalah kesehatan kronis antara lain penyakit jantung, diabetes tipe 2, hipertensi dan lain-lain. Berdasarkan peningkatan prevalensi penduduk yang kelebihan berat badan dari 16,2% pada tahun 2001 menjadi 20,6% pada tahun 2004 yang dihubungkan dengan kejadian obesitas di Indonesia mencapai 5,2% membuat masalah kesehatan ini harus segera ditangani.

Gaya hidup pekerja *onshore* industri minyak lepas pantai antara lain rendahnya kebiasaan olahraga, kebiasaan merokok, asupan tinggi kalori dan tinggi lemak berpengaruh terhadap kejadian obesitas. Terkait dengan penyelenggaraan makanan berupa prasmanan di perusahaan migas X yang menyediakan makanan dan minuman yang bisa diambil sesukanya menyebabkan tidak terkontrolnya asupan makanan pekerja yang berdampak pada ketidakseimbangan konsumsi makanan dan asupan kalori yang lebih besar daripada pengeluarannya apalagi bila ditambah

dengan aktifitas fisik yang kurang maka akan semakin berisiko untuk mengalami kelebihan berat badan dan bisa menyebabkan obesitas.

Didasarkan pada besarnya masalah tersebut maka penulis tertarik untuk meneliti mengenai kejadian obesitas serta faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian obesitas pada pekerja perusahaan migas di Kalimantan Timur pada tahun 2008.

### **1.3. Pertanyaan Penelitian**

- 1.3.1. Bagaimana gambaran kejadian obesitas pada pekerja *onshore* di perusahaan migas X?
- 1.3.2. Bagaimana gambaran karakteristik individu pada pekerja *onshore* (umur, tingkat pendidikan, status pegawai, dan pengetahuan tentang gizi dan kesehatan) di perusahaan migas X yang berhubungan dengan kejadian obesitas?
- 1.3.3. Bagaimana gambaran perilaku pekerja *onshore* (kebiasaan olahraga, kebiasaan merokok dan pola konsumsi) di perusahaan migas X yang berhubungan dengan kejadian obesitas?
- 1.3.4. Apakah ada hubungan antara kejadian obesitas dengan karakteristik individu pada pekerja *onshore* (umur, tingkat pendidikan, status pegawai dan pengetahuan tentang gizi dan kesehatan) di perusahaan migas X?
- 1.3.5. Apakah ada hubungan antara kejadian obesitas dengan perilaku pekerja *onshore* (kebiasaan olahraga, kebiasaan merokok dan pola konsumsi) di perusahaan migas X?

## **1.4. Tujuan Penelitian**

### **1.4.1. Tujuan Umum**

Untuk mengetahui faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian Obesitas dengan penggunaan data sekunder pada pekerja *onshore* perusahaan migas X di Kalimantan Timur tahun 2008.

### **1.4.2. Tujuan Khusus**

- 1.4.2.1. Mengetahui bagaimana gambaran kejadian obesitas yang terjadi pada pekerja *onshore* di perusahaan migas X
- 1.4.2.2. Mengetahui bagaimana gambaran karakteristik individu pada pekerja *onshore* (umur, tingkat pendidikan, status pegawai, dan pengetahuan tentang gizi dan kesehatan) yang berhubungan dengan kejadian obesitas di perusahaan migas X
- 1.4.2.3. Mengetahui bagaimana gambaran perilaku pekerja *onshore* (kebiasaan olahraga, kebiasaan merokok dan pola konsumsi) yang berhubungan dengan kejadian obesitas di perusahaan migas X
- 1.4.2.4. Mengetahui apakah ada hubungan antara kejadian obesitas dengan karakteristik pekerja *onshore* (umur, tingkat pendidikan, status pegawai, dan pengetahuan tentang gizi dan kesehatan) di perusahaan migas X
- 1.4.2.5. Mengetahui apakah ada hubungan antara kejadian obesitas dengan perilaku pekerja *onshore* (kebiasaan olahraga, kebiasaan merokok dan pola konsumsi) di perusahaan migas X



## **1.5. Manfaat Penelitian**

### **1.5.1. Bagi masyarakat**

Diharapkan dapat memperluas wawasan serta pengetahuan masyarakat khususnya masyarakat pekerja dan ahli gizi mengenai faktor-faktor risiko obesitas, bagaimana pencegahan dan penanggulangan obesitas di masyarakat.

### **1.5.2. Bagi Instansi terkait**

Sebagai masukan dan saran serta memberikan informasi mengenai bagaimana cara pencegahan dan penanggulangan obesitas pada orang dewasa yang terjadi pada pekerja

### **1.5.3. Bagi Instansi kesehatan**

Memberikan informasi mengenai kejadian obesitas pada orang dewasa khususnya yang terjadi pada karyawan perindustrian sehingga diharapkan pemerintah dapat melakukan promosi kesehatan untuk mencegah faktor risiko obesitas.

## **1.6. Ruang Lingkup Penelitian**

Penelitian ini didasarkan atas penelitian terdahulu mengenai "Pengaruh Asupan Asam Lemak Trans terhadap Profil Lipid Darah" yang dilakukan terhadap pekerja perusahaan migas di Kalimantan Timur pada tahun 2006. Penelitian dilakukan karena berat badan lebih dan obesitas telah menjadi salah satu fokus masalah kesehatan di Indonesia dengan terjadinya transisi epidemiologi yang berdampak kepada peningkatan penyakit degeneratif.

Kemudian dari data tersebut dilakukan analisis data sekunder mengenai kejadian obesitas yang terjadi pada pekerja perusahaan migas di Kalimantan Timur pada tahun 2008 yang dilihat dari Indeks Massa Tubuh (IMT). Desain studi yang

digunakan dalam penelitian sebelumnya adalah desain studi observasional *case cohort* dan selanjutnya peneliti membandingkan hubungan antara variabel-variabel independen dan dependen untuk melihat faktor-faktor risiko apa saja yang dapat menyebabkan obesitas pada pekerja *onshore* di perusahaan migas.

