

BAB I

PENDAHULUAN

I.1 Latar Belakang

Kekurangan tidur dapat didefinisikan sebagai pengurangan atau kehilangan hampir seluruh jam tidur (Kushida dan Chen, 2016 p. 1). Kekurangan tidur merupakan salah satu faktor yang sering menyebabkan berkurangnya kualitas hidup (Alhola dan Polo-Kantola, 2007, p. 553).

Dari sebagian besar penelitian dalam meta analisis oleh Cappuccio *et al*, kekurangan tidur untuk orang dewasa berarti tidur yang kurang dari lima jam, sementara pada anak-anak tidur yang kurang adalah tidur selama kurang dari 10 jam (Cappuccio *et al*, 2008, p. 620).

Mahasiswa kedokteran merupakan salah satu kelompok dewasa muda yang berisiko mengalami kekurangan tidur. Tuntutan akademik dan gaya hidup kelompok ini dapat berdampak pada menurunnya prestasi belajar yang disebabkan oleh durasi tidur serta pola tidur bangun yang tidak teratur (Rohmaningsih, 2013 hlm.1). Pada orang dewasa, jam tidur yang dapat berakibat obesitas adalah yang mengalami tidur kurang dari lima jam (Canuto *et al*, 2013 p. 2621).

Kurang tidur dapat berperan dalam disregulasi kontrol neuroendokrin terhadap nafsu makan, sehingga terjadi pengurangan *leptin* yang berfungsi sebagai faktor tumbuhnya rasa kenyang. Kurang tidur juga mengakibatkan peningkatan *ghrelin* yang berperan sebagai pemicu rasa lapar, sehingga terjadi persepsi internal bahwa tubuh memiliki kekurangan energi yang tersedia (Taheri *et al*, 2004 p. 211).

Dampak dari pengurangan *leptin* ini salah satunya adalah peningkatan Indeks Massa Tubuh (IMT) dan lingkar pinggang (LP). Ford *et al* telah menemukan bahwa pada orang dewasa Amerika Serikat yang tidur di bawah 7 jam memiliki nilai IMT 1,7 lebih tinggi dan nilai LP 3,4 cm lebih tinggi dibandingkan orang dewasa Amerika Serikat yang tidur lebih dari 7 jam (Ford *et al*, 2014 p. 598).

Kelebihan berat badan dan obesitas telah dikaitkan dengan beberapa macam penyakit yang menyebabkan kematian sekitar 2,8 juta orang dewasa. Saat ini, lebih dari 10% populasi dewasa mengalami obesitas, hampir 300 juta darinya adalah wanita (Mamarimbing, 2016 hlm. 140). Indonesia termasuk salah satu negara yang memiliki peningkatan angka obesitas yaitu pada laki-laki dewasa terjadi peningkatan 13,9% pada tahun 2013, sementara pada wanita terjadi peningkatan ekstrem mencapai 18,1%. Pada tahun 2007 persentase obesitas wanita adalah 14,8%, kemudian terjadi peningkatan menjadi 32,9% pada tahun 2013 (Munada, 2017 hlm. 2). Pada penelitian yang dilakukan di Fakultas Kedokteran Universitas Sumatra Utara, ditemukan bahwa prevalensi obesitas pada mahasiswa cukup tinggi. Persentase mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Sumatra Utara yang menderita *overweight* dan obesitas adalah 20,1% (Lestari, 2013).

Lingkar pinggang (LP) merupakan ukuran antropometri yang dapat digunakan untuk menentukan obesitas sentral dan sindroma metabolik yang terkait. LP memiliki ketepatan yang tinggi dibandingkan dengan Indeks Massa Tubuh (IMT) dan LP. Pada wilayah Asia pasifik, interpretasi nilai LP yaitu t90 cm untuk pria dan t80 cm untuk wanita (Jalal, 2010 hlm. 4).

Durasi tidur rendah juga dapat menyebabkan peningkatan LP (Sperry, 2014 p. 1273). LP memiliki hubungan erat dengan penyakit jantung dan diabetes mellitus (Kushner, 2015 dalam Kasper, 2015 p. 2392). LP (LP) yang melebihi batas normal disebut dengan obesitas abdominal, dan memiliki keterkaitan dengan sindrom metabolik (Després dan Lemieux, 2006 p. 881).

Berdasarkan latar belakang yang telah disebutkan dan penelitian dampak durasi tidur dengan IMT pada mahasiswa kedokteran masih jarang, maka peneliti tertarik untuk mengambil topik hubungan durasi tidur malam dengan IMT dan LP pada mahasiswa Fakultas Kedokteran UPN "Veteran" Jakarta sebagai penelitian.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas maka dapat dirumuskan permasalahan penelitian ini adalah “Bagaimana hubungan durasi tidur malam dengan IMT dan LP pada mahasiswa angkatan 2014-2016 Fakultas Kedokteran UPN “Veteran” Jakarta”.

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui bagaimana hubungan durasi tidur malam dengan IMT dan LP mahasiswa Fakultas Kedokteran UPN "Veteran" Jakarta Angkatan 2014-2016. Analisis bivariat dan multivariat digunakan untuk mengetahui apakah terdapat hubungan bermakna antara variabel bebas dengan variabel terikat untuk membuktikan hipotesis penelitian. Analisis bivariat dalam penelitian ini dilakukan terhadap variabel durasi tidur dengan IMT dan LP secara terpisah. Analisis multivariat dalam penelitian ini dilakukan terhadap variabel durasi tidur dengan IMT dan LP secara bersamaan (simultan).

Analisis bivariat yang akan digunakan adalah uji ANOVA. ANOVA merupakan uji hipotesis komparatif numerik lebih dari dua kelompok tidak berpasangan berdistribusi normal (Dahlan, 2014 hlm.110).

Analisis multivariat yang akan digunakan adalah uji MANOVA. MANOVA adalah singkatan dari *Multivariate analysis of variance* yang merupakan perkembangan dari ANOVA. MANOVA bertujuan untuk menguji apakah vektor rata-rata dua atau lebih grup sampel diambil dari sampel distribusi yang sama. (Santoso, 2010 dalam Simbolon, 2016).

1.3.2 Tujuan Khusus

- a. Mengetahui gambaran durasi tidur malam pada mahasiswa FK UPN Angkatan 2014-2016
- b. Mengetahui gambaran IMT mahasiswa FK UPN Angkatan 2014-2016
- c. Mengetahui gambaran LP mahasiswa FK UPN Angkatan 2014-2016
- d. Mengetahui hubungan antara durasi tidur malam dengan IMT mahasiswa FK UPN Angkatan 2014-2016
- e. Mengetahui hubungan antara durasi tidur malam dengan LP mahasiswa FK UPN Angkatan 2014-2016
- f. Mengetahui hubungan antara durasi tidur malam dengan IMT dan LP mahasiswa FK UPN Angkatan 2014-2016

I.4 Manfaat Penelitian

I.4.1 Manfaat Teoritis

Diharapkan dapat memberikan bukti ilmiah tentang hubungan durasi tidur malam dengan IMT dan LP pada mahasiswa Fakultas Kedokteran UPN "Veteran" Jakarta Angkatan 2014-2016.

I.4.2 Manfaat Praktis

I.4.2.1 Manfaat Bagi Responden

Memberikan informasi dan dapat meningkatkan kualitas hidup dengan mengendalikan faktor risiko tersebut, jika terbukti bahwa durasi tidur malam berhubungan dengan IMT dan LP.

I.4.2.2 Manfaat Bagi Masyarakat

Memberikan informasi sebagai usaha preventif sehingga faktor risiko bisa dimodifikasi sehingga masyarakat lebih waspada dan komplikasi dapat dicegah sejak dini.

I.4.2.3 Manfaat Bagi Peneliti

Memperoleh wawasan, pengalaman dan pengetahuan dalam usaha penelitian serta memberikan informasi dalam perkembangan penelitian selanjutnya, serta sebagai penerapan atas mata kuliah *Community Health Oriented Program* (CHOP) dan *Community Research Program* (CRP) dan sebagai syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Kedokteran.

I.4.2.4 Manfaat Bagi Instansi Terkait

Memberikan bukti data mengenai gambaran durasi tidur malam dengan nilai IMT dan LP pada mahasiswa Fakultas Kedokteran UPN "Veteran" Jakarta Angkatan 2014-2016.