

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Setiap orang memerlukan kebutuhan istirahat atau tidur yang cukup agar tubuh dapat berfungsi secara normal. Istirahat dan tidur merupakan kebutuhan dasar yang dibutuhkan oleh semua orang. Pada kondisi istirahat dan tidur, tubuh melakukan proses pemulihan untuk mengembalikan stamina tubuh hingga berada dalam kondisi yang optimal (Guyton & Hall, 2007).

Lama waktu tidur yang dibutuhkan orang dewasa normal bervariasi antara 4-10 jam sehari dan rata-rata berkisar antara 7-10 jam sehari. Makin muda usia, waktu tidur yang dibutuhkan makin banyak dan makin berkurang pada lanjut usia (Bastaman, 2006). Pemenuhan kebutuhan tidur setiap orang berbeda-beda dan terlihat dari kualitas tidurnya. Kebutuhan kualitas tidur ada yang terpenuhi dengan baik dan ada yang mengalami gangguan (Hidayat, 2006).

Gangguan tidur sering dikenal dengan istilah insomnia. Insomnia adalah ketidakmampuan memenuhi kebutuhan tidur, baik secara kualitas maupun kuantitas (Qimy, 2009). Penderita insomnia mengalami ngantuk yang berlebihan pada siang hari dan kuantitas dan kualitas tidurnya tidak cukup (Perry dan Potter, 2006). Kesulitan tidur, sering terbangun di malam hari, sulit untuk tidur kembali, dan bangun dini hari serta merasa tidak segar saat bangun pagi adalah gejala yang dialami oleh penderita insomnia (Lumbantobing, 2004).

Kurang tidur atau proses tidur yang terganggu jelas merugikan kesehatan dan performa kita di siang hari. Mulai dari kurangnya motivasi, penurunan kemampuan konsentrasi dan daya ingat, hingga buruknya suasana hati. Kondisi kurang tidur juga menurunkan daya tahan tubuh seseorang. Efek kurang tidur yang paling nyata terlihat adalah pada kulit yang tampak kusam dan tak segar (Prasadja, 2009). Dampak mengantuk/ketiduran di siang hari dapat mengancam keselamatan kerja, termasuk mengemudi kendaraan, dan tidur malam yang buruk, dapat menurunkan kemampuan dalam memenuhi tugas harian serta kurang menikmati aktifitas hidup (Rafknowledge, 2004).

Insomnia juga merupakan gangguan tidur yang dapat mengganggu fungsi-fungsi tubuh yang lainnya. Insomnia dapat mengakibatkan produksi hormone melatonin menurun sehingga proses perbaikan sel-sel tubuh yang rusak tidak berjalan sempurna, gangguan memori, gangguan mood, kehilangan semangat dan motivasi sehingga kegiatan sehari – hari dapat terganggu dan mudah emosi. Insomnia juga dapat mengakibatkan penyakit seperti nyeri otot dan hipertensi (Junaidi, 2007).

Menurut *National Sleep Foundation* (2013) di Amerika, lebih dari sepertiga (36%) dewasa muda usia 19-29 tahun dilaporkan mengalami sulit untuk bangun pagi (dibandingkan dengan 20% pada usia 30-64 tahun dan 9% diatas usia 65 tahun). Hampir seperempat dewasa muda (22%) sering terlambat masuk kelas atau bekerja karena sulit bangun (dibandingkan dengan 11% pada pekerja usia 30-64 tahun dan 5% diatas usia 65 tahun). Sebesar 40% dewasa muda juga mengeluhkan kantuk saat bekerja sekurangnya 2 hari dalam seminggu atau lebih (dibandingkan dengan 23% pada usia 30-64 tahun dan

19% di atas usia 65 tahun). Di Indonesia, berdasarkan penelitian Ulumuddin pada tahun 2011, didapatkan bahwa kejadian insomnia menyerang hampir separuh mahasiswa yaitu 42,8%. Mahasiswa sebagai bagian dari anggota populasi dewasa awal yang ditandai dengan usia yang berada pada rentang 18-24 tahun mempunyai risiko terserang insomnia.

Insomnia dapat disebabkan oleh berbagai faktor, yaitunya faktor psikologi (stress), problem psikiatri (depresi, kecemasan), sakit fisik, faktor lingkungan (suara, bising), gaya hidup (konsumsi alkohol, kopi, merokok), dan tidur siang yang berlebihan (Susilo & Wulandari, 2011). Menurut Giastiningsih (2011), faktor – faktor yang mempengaruhi insomnia antara lain kondisi psikologis, faktor lingkungan, penyakit fisik, *jet lag*, pengobatan medis, usia dan gaya hidup. Potter dan Perry (2006) mengemukakan faktor yang mempengaruhi tidur diantaranya faktor fisiologis, psikologis, lingkungan dan gaya hidup. Eman et all (2014) di Egypt, dalam penelitiannya juga menyatakan faktor yang mempengaruhi insomnia antara lain status perceraian, status depresi atau kecemasan, merokok, makan sebelum tidur, dan tidur siang yang lama.

Faktor psikologis seperti kecemasan adalah perasaan takut, gelisah, ragu-ragu akibat ancaman nyata atau dirasakan (Varcarolis & Halter, 2010). Kecemasan merupakan aspek yang selalu ada dan menjadi bagian dari kehidupan. Menurut Hawari (2008) gejala-gejala yang ditunjukkan oleh orang yang mengalami kecemasan dapat bersifat fisik (somatik) maupun psikis. Gejala muncul secara fisik antara lain, rasa sakit pada otot dan tulang, pendengaran berdenging (tinitus), berdebar-debar, sesak nafas, gangguan

pencernaan, gangguan perkemihan, sakit kepala dan lain sebagainya. Gejala yang bersifat psikis antara lain merasa takut, khawatir, firasat buruk takut akan pikirannya sendiri, mudah tersinggung, gangguan konsentrasi, gangguan pola tidur, takut sendirian, tidak tenang, gelisah, merasa tegang, mudah terkejut.

Kecemasan yang sering ditemui di kalangan mahasiswa adalah cemas saat menghadapi pembuatan skripsi. Skripsi merupakan tugas akhir bagi mahasiswa di perguruan tinggi yang sering kali menjadi salah satu penyebab kecemasan. Masalah-masalah yang umum dihadapi oleh mahasiswa dalam menyusun skripsi adalah banyaknya mahasiswa yang tidak mempunyai kemampuan dalam menulis, adanya kemampuan akademis yang kurang memadai, serta kurang adanya ketertarikan mahasiswa pada penelitian (Slamet, 2003 dalam Pramudhita, 2012).

Mahasiswa yang sedang menyusun skripsi merasa tidak mampu untuk membuat skripsi, ketakutan bertemu pembimbing skripsi, dan ketakutan gagal dalam pembuatan skripsi yang nantinya menyebabkan tertundanya untuk wisuda sehingga dianggap sebagai situasi yang menegangkan menyebabkan pelepasan epinefrin dari adrenal melalui mekanisme ancaman dipersepsi oleh panca indera, diteruskan ke korteks serebri kemudian ke system limbic dan RAS (*Reticular Activating System*) lalu ke hipotalamus dan hipofisis. Kemudian kelenjar adrenal mengsekresikan katekolamin dan terjadilah stimulasi syaraf otonom. Dengan ketegangan yang sangat tinggi terjadi T (*Tension interfe variety*) sehingga konsentrasi terhambat dan dapat membuat mahasiswa tersebut menderita gangguan tidur. Gangguan tidur tersebut terjadi karena pusat tidur yang seharusnya mengurangi atau menghambat aktivitas

ARAS (*Ascending Reticular Activating System*), yang terjadi karena cemas, ARAS tersebut meningkat sehingga mengganggu kerja saraf pusat. (Mudjaddid, 2006)

Cemas menyebabkan seseorang mencoba untuk tidur, namun selama siklus tidurnya klien sering terbangun atau terlalu banyak tidur. Kecemasan yang berlanjut dapat mempengaruhi kebiasaan tidur yang buruk (Potter dan Perry, 2005). Menurut (Albar, 2014) dalam penelitiannya terhadap mahasiswa STIKES 'AISYIYAH Yogyakarta yang sedang menyusun skripsi, terdapat 56 mahasiswa memiliki kualitas tidur buruk dengan 49 orang yang berada pada kecemasan berat, 4 orang dengan kecemasan sedang dan 3 orang dengan tingkat kecemasan panik, sedangkan 3 mahasiswa yang mengalami kualitas tidur yang baik dari 59 mahasiswa .

Penyebab gangguan tidur lainnya adalah perilaku merokok yang banyak ditemukan di belahan dunia dimana perilaku merokok sudah menjadi kebiasaan bagi masyarakat di banyak negara. Hasil penelitian Vaora (2014) menunjukkan bahwa hasil analisis didapatkan data responden yang memiliki kebiasaan merokok ringan yang mengalami insomnia yakni sebanyak 24 orang (70,6%), responden yang memiliki kebiasaan merokok sedang berat yang mengalami insomnia yakni sebanyak 45 orang (95,7%). Menurut data yang dihimpun oleh Global Adult Tobacco Survey (2011) persentase laki laki yang merupakan perokok aktif di Indonesia mencapai 67%. Hal ini dapat mempengaruhi kualitas tidur masyarakat melihat tingginya persentase perokok aktif di Indonesia.

Gaya hidup yang biasa merokok menjadi salah satu risiko terjadinya insomnia karena kandungan beberapa zat yang ada dalam rokok tersebut, salah satunya karena nikotin dalam rokok yang merupakan stimulan otak (Widya, 2010). Di samping itu, otak yang sudah ketagihan dengan efek nikotin akan menyebabkan gangguan tidur pada malam hari saat mau tidur. Pada pecandu akut yang baru mulai kecanduan rokok, selain lebih sulit tidur, seseorang juga dapat terbangun oleh keinginan kuat untuk merokok setelah tidur kira-kira dua jam. Setelah merokok, seseorang akan sulit untuk tidur kembali karena efek stimulan dari nikotin (Prasadja, 2006). Pada penelitian kepada 82 perokok aktif di Universitas Islam Sultan Agung diketahui bahwa rokok dapat menimbulkan gangguan sulit tidur yang bermakna (Riawita, 2009). Studi menunjukkan 51 % mahasiswa yang merokok mempunyai kualitas tidur yang buruk (Fauzan, 2013).

Secara teori nikotin akan hilang dari otak dalam waktu 30 menit. Tetapi reseptor di otak seorang pecandu seakan menginginkan nikotin lagi, sehingga mengganggu proses tidur. Nikotin digolongkan dalam bentuk zat stimulan yang dapat menstimulus otak. Dalam perjalanan menuju otak, nikotin melewati batang otak yang disebut *hipotalamus*. *Hipotalamus* ini berfungsi mengeluarkan hormone *dopamine* dan *serotonin*, sesuai dengan stimulus yang sesuai bagi masing-masing hormone. Nikotin di dalam rokok akan memacu hormone dopamin di dalam tubuh manusia. Dimana hormon dopamin tersebut berfungsi untuk memberikan sensasi rasa senang, bahagia, merasa segar dan tidak mengantuk, meningkatkan konsentrasi, daya pikir, dan daya ingat.

Saat seseorang merasakan kenyamanan, yaitu saat nikotin ini sudah merangsang hormone *dopamine* keluar menuju ke otak, mengakibatkan aktifitas kognitif dalam otak meningkat atau tetap bekerja, sehingga ketika aktifitas kognisi dalam otak bekerja, maka syaraf-syaraf pun akan ikut bekerja dan berkontraksi. Dalam tahap ini terjadi kontradiksi, dimana seseorang yang sebenarnya ingin tidur atau masuk dalam kondisi bawah sadar (*unconsciousness*), tetapi malahan mengalami susah tidur karena proses mental atau aktifitas kognitifnya tidak bias dihentikan, dikarenakan tetap bekerja atau pikirannya terjebak dalam kondisi sadar (*consciousness*). Padahal ketika seseorang tidur, maka alam pikirannya akan berada pada kondisi dibawah sadar (*unconsciousness*) (Hurlock, 2006).

Fakultas Teknik Universitas Andalas adalah salah satu fakultas di universitas andalas yang memiliki lima jurusan yaitu teknik mesin, teknik industri, teknik lingkungan, teknik sipil, dan teknik elektro. Mahasiswanya yang dominan adalah mahasiswa laki-laki dan dari kaum minoritas adalah mahasiswi perempuan. Menurut survey CDC (2012) terdapat 16 % mahasiswa melapor merokok selama sebulan terakhir dan prevalensi mahasiswa merokok juga termasuk tinggi yaitu 24,5 % sampai 28, %. Bambang (2015) dalam penelitiannya mengatakan, gambaran perilaku merokok di Fakultas Teknik Universitas Andalas mengatakan bahwa Fakultas Teknik memiliki angka perokok aktif yang tinggi. Motif merokok adalah 37% karena pengaruh lingkungan, 23% untuk mengurangi kecemasan atau rasa bosan, 25% karena kebiasaan, 25% merasa kenikmatan dan relaksasi, 52% karena tidak merokok sulit untuk berkonsentrasi.

Berdasarkan studi pendahuluan yang dilakukan kepada 10 orang mahasiswa laki-laki angkatan 2012 Fakultas Teknik Universitas Andalas pada tanggal 4 April 2016 didapatkan 7 orang mengalami masalah dengan tidurnya seperti susah untuk memejamkan mata saat di tempat tidur, sering bangun di tengah malam dan sulit untuk tidur kembali dan bahkan sampai mimpi buruk, 3 orang mahasiswa mengalami kecemasan ringan, 6 orang mengalami kecemasan sedang dan 1 orang mengalami kecemasan berat. Mahasiswa yang mengalami kecemasan ringan mengalami gejala tidak tenang, gelisah, dan mudah marah. Kecemasan sedang yang dialami oleh 6 orang mahasiswa mengatakan mengalami gejala ketegangan, sakit kepala, mual, pusing dan mimpi buruk. Sedangkan 1 orang yang mengalami kecemasan berat mengalami gejala takut akan fikiran sendiri, lesu, gelisah, insomnia, kurang nafsu makan, jantung berdebar-debar. Didapatkan juga 9 orang diantaranya merupakan perokok aktif, dimana 2 orang mahasiswa memiliki perilaku merokok yang rendah, 1 orang memiliki perilaku merokok sedang, dan 6 orang mahasiswa memiliki perilaku merokok yang tinggi.

Dari uraian di atas penulis tertarik untuk meneliti “Hubungan Tingkat Kecemasan dan Perilaku Merokok dengan Kejadian Insomnia pada Mahasiswa Angkatan 2012 Fakultas Teknik Universitas Andalas”.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas maka dapat dirumuskan masalah penelitian yaitu “Adakah hubungan antara tingkat kecemasan dan perilaku

merokok dengan kejadian insomnia pada mahasiswa angkatan 2012 Fakultas Teknik Universitas Andalas?”

C. Tujuan

1. Tujuan Umum

Untuk mengetahui hubungan tingkat kecemasan dan perilaku merokok dengan kejadian insomnia pada mahasiswa angkatan 2012 Fakultas Teknik Universitas Andalas.

2. Tujuan Khusus

- a. Mengetahui tingkat kecemasan pada mahasiswa angkatan 2012 di Fakultas Teknik Universitas Andalas.
- b. Mengetahui perilaku merokok pada mahasiswa angkatan 2012 di Fakultas Teknik Universitas Andalas.
- c. Mengetahui kejadian insomnia pada mahasiswa angkatan 2012 di Fakultas Teknik Universitas Andalas.
- d. Mengetahui hubungan antara tingkat kecemasan dengan kejadian insomnia pada mahasiswa angkatan 2012 di Fakultas Teknik Universitas Andalas.
- e. Mengetahui hubungan antara perilaku merokok dengan kejadian insomnia pada mahasiswa angkatan 2012 di Fakultas Teknik Universitas Andalas.

D. Manfaat Penelitian

Penelitian yang dilakukan oleh peneliti mempunyai beberapa manfaat antara lain:

1. Bagi Fakultas

Memberikan informasi tentang jumlah perilaku merokok, keadaan kecemasan dan kejadian insomnia pada mahasiswa teknik angkatan 2012 di Fakultas Teknik Universitas Andalas dan sebagai bahan pertimbangan dalam pengendalian kejadian insomnia pada mahasiswa teknik.

2. Bagi peneliti selanjutnya

Memberikan pengetahuan dan referensi terkait hubungan antara tingkat kecemasan dan perilaku merokok dengan kejadian insomnia pada mahasiswa Teknik Angkatan 2012 di Fakultas Teknik Universitas Andalas

3. Bagi perawat

Sebagai bahan pertimbangan bagi perawat untuk ikut berperan serta menanggulangi masalah insomnia yang berperan sebagai edukator, motivator dan konselor.

