

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Gadget merupakan perangkat media elektronik yang memiliki beragam fungsi dan kegunaan. Saat ini *gadget* memang sudah menjadi bagian dari kehidupan, bahkan gaya hidup manusia. Jenis *gadget* yang tersedia saat ini cukup banyak, beberapa diantaranya yaitu telepon seluler, *smartphone*, *desktop PC* (Komputer), *tablet* dan *laptop/netbook PC*. Manfaat dan kegunaan dari *gadget* sendiri juga sudah banyak diketahui manusia, seperti menelpon, merekam gambar, merekam video, merekam suara, memutar video, memutar musik, mengakses internet, mengolah data, dan lain sebagainya.

Gadget menjadi bagian integral dari telekomunikasi modern. Di banyak negara, lebih dari separuh penduduk menggunakan *gadget* dan pasarnya berkembang pesat. Pada tahun 2014, diperkirakan sebanyak 6,9 miliar orang menggunakan *gadget* (WHO, 2014). Berdasarkan data Kementerian Komunikasi dan Informatika Republik Indonesia tahun 2013 menyebutkan bahwa jumlah *handphone* (HP) di Indonesia yang telah beredar mencapai 240 juta unit. *Gadget* yang beredar tersebut telah melebihi jumlah penduduk di Indonesia yaitu 237 juta jiwa berdasarkan sensus penduduk tahun 2010.

Masalah selama beberapa tahun terakhir, penggunaan *gadget* telah meningkat secara substansial dan telah menimbulkan kekhawatiran yang berkembang tentang efek pada kesehatan yang dikaitkan dengan paparan medan

elektromagnetik dan radiasi gelombang mikro yang dihasilkan oleh *gadget* tersebut. Radiasi yang menyebabkan efek buruk pada kesehatan akan menandakan masalah kesehatan masyarakat secara luas. Efek buruk tersebut menurut beberapa penelitian antara lain sakit kepala, kelelahan, gangguan tidur, ingatan berkurang, pusing, merasa panas atau kesemutan di daerah aurikularis (atau pendengaran) atau di kepala, vertigo, tuli dan penglihatan kabur (WHO, 2006).

Menurut penelitian yang dilakukan oleh *Centers for Disease Control and Prevention* menemukan bahwa kurang tidur (< 8 jam per hari untuk rata-rata anak sekolah atau mahasiswa) disebabkan oleh kegiatan yang tidak sehat, seperti : meminum soda satu kali/lebih dalam sehari, tidak melakukan aktivitas fisik selama 60 menit/5 kali/lebih dalam seminggu, menggunakan komputer 3 jam/lebih dalam sehari, melakukan pertarungan fisik satu kali/lebih, merokok, minum alkohol, mengkonsumsi marijuana (narkotika), melakukan hubungan seksual, merasa sedih dan tidak bersemangat dan mengalami masalah serius sehingga ada keinginan untuk bunuh diri. Remaja yang mengalami kurang tidur juga dapat disebabkan oleh berubahnya siklus tidur (siklus bangun-tidur) akibat kegiatan setiap hari, seperti : pekerjaan, aktivitas rekreasi, tekanan akademik, jam masuk sekolah yang terlalu awal, dan mengakses teknologi (CDC, 2011).

Di Amerika Serikat, 90% orang mengaku menggunakan *gadget* selama satu jam sebelum tidur. Menggunakan *gadget* sebelum tidur dapat merangsang fisiologis dan psikologis yang dapat mempengaruhi tidur. Menggunakan *gadget* sebelum tidur menunda jam internal tubuh manusia (*circadian rhythm*), menekan pelepasan hormon melatonin yang merangsang tidur, dan membuatnya lebih sulit untuk

tertudur (*National Sleep Foundation*, n.d). Menurut King (2014), pemakaian media elektronik/*gadget* yang patologis sebelum tidur apabila digunakan lebih dari 35 menit. Hal ini sebagian besar disebabkan oleh *short-wavelength* (panjang gelombang pendek) dan *blue light* (cahaya biru) buatan yang dipancarkan oleh *gadget*.

Beberapa studi epidemiologi menyatakan bahwa penggunaan telepon seluler/*smartphone* secara berlebihan lebih rentan mengakibatkan gangguan kesehatan, antara lain seperti sakit kepala, kelelahan, gangguan konsentrasi, sulit tidur, dan masalah pendengaran (Choo dkk, 2010 dan Takao, 2014). Penggunaan telepon seluler/*smartphone* yang tinggi dapat menyebabkan gangguan tidur sehingga dapat mengakibatkan timbulnya kecemasan bahkan hingga depresi (Thomee dkk, 2011 dan Adams & Kisler, 2013). Selain itu, menurut Jenaro, dkk (2007), penggunaan telepon seluler/*smartphone* yang tersambung dengan jaringan internet mengakibatkan gejala insomnia pada mahasiswa. Semakin lama seseorang menggunakan *gadget* pada malam hari, maka semakin sulit untuk tertidur (*National Sleep Foundation*, n.d). Gejala sulit untuk tertidur biasa disebut dengan insomnia.

Di Indonesia, prevalensi insomnia sekitar 10%, yang berarti 28 juta orang dari total 237 juta penduduk di Indonesia menderita insomnia (Amir, 2010). Apabila jumlah penderita insomnia ini semakin tahun semakin bertambah, maka akan menyebabkan kerugian bagi penderitanya. Kerugian tersebut diantaranya dapat menyebabkan kantuk di siang hari dan kelelahan (Moul dkk, 2002 dan Fortier-Brochu dkk, 2010), berkurangnya gerak psikomotor (Edinger dkk, 2008), dan gangguan kognitif lainnya (Altena dkk, 2008). Selain itu, meskipun belum ada

penelitian yang mengungkapkan hubungan secara langsung antara insomnia dengan peningkatan risiko kecelakaan lalu lintas, tetapi efek residu hipnotik keesokan harinya akibat insomnia dapat menyebabkan kerusakan substansial dalam fungsi psikomotor sehingga memungkinkan terjadinya kecelakaan saat berkendara (Menzink, 2001).

Menurut survei Asosiasi Penyelenggara Jasa Internet Indonesia (APJII) (2017), hampir separuh dari total pengguna internet (dengan mengakses *gadget*) di Indonesia merupakan masyarakat dalam kelompok usia 19-34 tahun (49,52%). Sementara pengguna terbanyak kedua merupakan kelompok usia 35-54 tahun (29,55%), kelompok usia 13-18 tahun (16,68%), dan pengguna dengan usia di atas 54 tahun (4,24%). Sehingga, berdasarkan data tersebut, penelitian ini dilakukan pada responden dalam kelompok usia 19-34 tahun yang berstatus mahasiswa. Mahasiswa yang aktif mempunyai segala bentuk kesibukan baik yang berkaitan dengan akademis maupun non akademis. Mahasiswa cenderung mempunyai aktivitas dan mobilitas yang tinggi dalam menjalankan kehidupan sehari-hari, dari jadwal studi akademik, berorganisasi, maupun bersosialisasi dengan komunitas mereka masing-masing. Selain aktivitas yang beragam, gaya hidup mahasiswa sekarang semakin berlebihan dalam menggunakan teknologi, seperti *gadget*, apalagi yang didukung dengan kemudahan dalam mengakses internet kapan saja dan dimana saja.

Dampak insomnia bagi mahasiswa sangat merugikan, seperti dapat mengakibatkan mahasiswa berpikir lebih lambat, membuat banyak kesalahan, dan sulit untuk mengingat sesuatu. Jika hal tersebut terus terjadi pada keseharian-harian

mahasiswa, maka akan menurunkan konsentrasi belajar sehingga dapat menurunkan prestasi mahasiswa dalam hal akademik. Ollie, dkk (2018) menyatakan terdapat hubungan yang signifikan antara kejadian insomnia dengan konsentrasi belajar pada mahasiswa. Selain itu, *National Sleep Foundation* (n.d) menyatakan bahwa insomnia dapat menyebabkan seseorang menjadi cepat marah, tidak sabar, gelisah dan depresi. Apabila hal tersebut terjadi pada mahasiswa, maka dapat merusak hubungan sosial dengan teman sebaya saat di lingkungan kampus atau bahkan hubungan dengan pengajar/dosen mereka. Pada penelitian yang dilakukan pada 1.500 mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Sumatera Utara yang memiliki *gadget*, diketahui terdapat hubungan yang signifikan (nyata) secara statistik antara penggunaan *gadget* terhadap insomnia pada tingkat signifikan 5% (Ramly, 2014).

Berdasarkan permasalahan tersebut, peneliti melakukan survei secara acak yang dilakukan pada mahasiswa Program Studi Kesehatan Masyarakat tahun angkatan 2015, 2016, dan 2017, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Surakarta, pada tanggal 29 – 30 November 2017. Jumlah responden survei pendahuluan sebanyak 44 mahasiswa yang terdiri dari 10 (22,72%) mahasiswa angkatan 2015, 17 (38,64%) mahasiswa angkatan 2016 dan 17 (38,64%) mahasiswa angkatan 2017. Didapatkan hasil bahwa mayoritas 42 (95,46%) mahasiswa menggunakan *gadget* ≥ 3 jam per hari, dan mayoritas 41 (93,18%) mahasiswa menggunakan *gadget* sebelum tidur. Dari 26 (59,09%) mahasiswa menggunakan *gadget* sebelum tidur selama ≥ 35 menit, 10 (38,5%)

mahasiswa diantaranya tidak mengalami gejala insomnia dan 16 (61,5%) mahasiswa diantaranya mengalami insomnia.

Adanya data tersebut dapat menjadi pijakan bahwa dalam upaya mengatasi masalah gejala insomnia pada mahasiswa salah satunya adalah dengan cara mengetahui hubungan lama penggunaan *gadget* sebelum tidur dengan gejala insomnia pada mahasiswa Program Studi Kesehatan Masyarakat angkatan 2015, 2016, dan 2017.

B. Rumusan Masalah

Apakah ada hubungan lama penggunaan *gadget* sebelum tidur dengan gejala insomnia pada mahasiswa Program Studi Kesehatan Masyarakat ?

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Menganalisis hubungan lama penggunaan *gadget* sebelum tidur dengan gejala insomnia pada mahasiswa Program Studi Kesehatan Masyarakat.

2. Tujuan Khusus

- a. Mendeskripsikan lama penggunaan *gadget* sebelum tidur pada mahasiswa Program Studi Kesehatan Masyarakat.
- b. Mendeskripsikan gejala insomnia pada mahasiswa Program Studi Kesehatan Masyarakat.
- c. Menganalisis hubungan lama penggunaan *gadget* sebelum tidur dengan gejala insomnia pada mahasiswa Program Studi Kesehatan Masyarakat.

D. Manfaat Penelitian

Manfaat penelitian yang dapat diperoleh adalah :

1. Bagi Subjek Penelitian

Penelitian ini agar meningkatkan pengetahuan tentang hubungan lama penggunaan *gadget* sebelum tidur dengan gejala insomnia, yang dapat meningkatkan kewaspadaan subjek penelitian terhadap lama penggunaan *gadget* sehingga dapat terhindar dari gejala insomnia.

2. Bagi Institusi

Penelitian ini dapat menambah koleksi pustaka untuk bahan bacaan dan kajian mahasiswa Universitas Muhammadiyah Surakarta, khususnya mahasiswa jurusan Kesehatan Masyarakat.

3. Bagi Peneliti

Penelitian ini untuk meningkatkan kemampuan menulis Karya Tulis Ilmiah, meningkatkan daya analisis peneliti. Selain itu, hasil dari penelitian ini dapat digunakan sebagai referensi bagi yang ingin melakukan penelitian serupa.