

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Tidur merupakan salah satu bagian terpenting dalam rutinitas harian manusia. Manusia menghabiskan sekitar satu per tiga harinya untuk tidur. Kualitas tidur dan waktu tidur yang cukup pada waktu yang tepat merupakan hal yang esensial untuk manusia seperti halnya makanan dan minuman.¹

Tidur terjadi pada setiap organisme yang menunjukkan kepentingan fisiologis dari tidur.² Tidur memegang banyak peranan penting fungsi fisiologis seperti perkembangan, koservasi energi, pembersihan limbah otak, modulasi respon imun, kognisi, kinerja, penyakit, kewaspadaan, dan juga kondisi psikologis manusia.^{3,4} Tanpa tidur, manusia akan kesulitan untuk menggunakan otaknya secara optimal.¹ Data dari studi epidemiologi menunjukkan bahwa dewasa muda memiliki prevalensi tinggi kualitas tidur yang buruk yaitu sekitar 44%-60%.^{5,6}

Seperti otak dan tubuh manusia, mata manusia juga memperbaiki fungsinya saat manusia tidur. Ketika manusia tidak mendapatkan tidur yang cukup, hal ini dapat menimbulkan kekeringan yang dapat membuat mata lebih rentan terhadap infeksi, rasa gatal, pandangan buram, *bloodshot eyes* yaitu kondisi pecahnya pembuluh darah kecil di mata yang menyebabkan permukaan putih pada mata (sklera) berubah menjadi warna merah, juga dapat menyebabkan mata lebih sensitif terhadap cahaya. Kekurangan tidur juga dapat menyebabkan masalah mata serius, seperti glaukoma di kemudian hari.⁶ Gangguan-gangguan visual yang terjadi tentunya akan mengganggu fungsi visual.

Menjaga dan merawat mata dan fungsinya merupakan hal yang penting. Manusia menggunakan matanya dari saat terbangun hingga kembali tidur. Rendahnya fungsi visual dan kebutaan merupakan kondisi serius yang mempengaruhi individu-individu, keluarga-keluarga, dan juga komunitas. Dampak yang disebabkan bervariasi dari penurunan kualitas hidup, meningkatnya mortalitas, dan juga dampak ekonomi pada penderita.⁷

Banyak studi-studi epidemiologi yang telah menunjukkan hubungan antara durasi tidur dengan meningkatnya mortalitas dan penyakit kardiovasuklar.⁸ Seperti

penelitian *cohort* yang dilakukan Quyyumi dkk yang dipublikasikan pada tahun 2018, mengenai hubungan durasi tidur dengan mortalitas penderita penyakit arteri coroner ($P\text{-value} < 0.05$). Durasi tidur singkat (< 6.5 jam/hari), durasi tidur normal (6.5 hingga < 7 jam/hari), dan durasi tidur panjang (≥ 7.5 jam/hari) dihubungkan dengan obesitas, penyakit jantung, *stroke*, diabetes melitus, hipertensi, merokok, dsb. Penelitian ini menunjukkan bahwa durasi tidur panjang dan singkat berhubungan dengan tingkat mortalitas keseluruhan yang lebih tinggi dan durasi tidur yang singkat berkaitan secara independen dengan mortalitas kardiovaskular yang lebih tinggi.⁹ Gangguan visual belum dianggap menjadi suatu faktor penting dalam studi-studi tersebut, dan hanya sedikit studi-studi yang telah mengangkat topik visual menjadi faktor yang dapat dipengaruhi oleh kualitas tidur.

Pada penelitian sebelumnya yang mengangkat topik mengenai hubungan tidur dan visual, yaitu pada penelitian *cross-sectional* yang dilakukan oleh Peltzer dan Phaswana-Mafuya yang dipublikasikan pada tahun 2017 ($P\text{-value} < 0.001$), mengenai hubungan gangguan visual dan fungsi visual rendah dengan durasi dan kualitas tidur. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa gangguan penglihatan dikaitkan dengan durasi tidur yang singkat (≤ 5 jam/hari) dan kualitas tidur yang buruk. Fungsi visual yang rendah dikaitkan dengan durasi tidur panjang (≥ 9 jam/hari) dan kualitas tidur yang buruk. Penelitian ini dilakukan di Afrika Selatan dengan sampel penelitian berusia 50 tahun ke atas.¹⁰ Namun penelitian ini tidak menghubungkan kualitas tidur dengan gangguan penglihatan dalam perhitungan penelitian, sehingga pada penelitian ini peneliti menggunakan hasil penelitian *cross-sectional* yang dilakukan oleh Kawashima dkk yang dipublikasikan pada tahun 2016 mengenai hubungan kualitas tidur dengan sindrom mata kering di Osaka, Jepang dengan hasil penelitian sampel dengan kualitas tidur yang buruk yang memiliki sindrom mata kering sebanyak 71.3% dan sampel dengan kualitas tidur baik yang memiliki sindrom mata kering sebanyak 60.6%. Pada penelitian ini, kualitas tidur yang buruk memiliki hubungan dengan penyakit mata kering, terutama gangguan mata kering. Peneliti memilih menggunakan penelitian ini sebagai patokan dalam pengukuran jumlah sampel karena sindrom mata kering merupakan salah satu penyebab terjadinya gangguan mata.¹¹

Setelah melihat bahwa kedua hasil penelitian sebelumnya berkaitan dengan kualitas tidur pada sampel, peneliti ingin melakukan penelitian dengan topik serupa namun dengan kelompok sampel yang berbeda dengan judul hubungan kualitas tidur dengan gangguan mata pada kelompok sampel dewasa muda yang berusia 18-24 tahun. Penelitian ini akan mengukur kualitas tidur sampel dan gangguan mata yang ditemukan pada sampel. Peneliti memilih gangguan mata sebagai salah satu variabel penelitian karena gangguan mata seperti cedera mata, perubahan mendadak atau kehilangan fungsi penglihatan, dan nyeri mata merupakan gangguan-gangguan yang dapat menjadi tanda bahwa terdapat masalah serius pada mata manusia dan dapat menyebabkan kebutaan atau gangguan penglihatan.¹²⁻¹⁴

Alasan pendorong bagi peneliti untuk melakukan penelitian ini, untuk melihat apakah hasil penelitian sebelumnya sesuai pada kelompok sampel dengan usia dewasa muda yaitu usia 18-24 tahun, yang biasanya masih memiliki mata dan penglihatan yang sehat, dan jarang memiliki penyakit penyerta.¹⁵ Juga untuk melihat apakah apakah hasil serupa akan ditemukan ketika penelitian dilakukan di tempat pengambilan sampel yang berbeda yaitu Indonesia, untuk membuktikan dan menguatkan hubungan antara kualitas tidur dengan gangguan mata.

1.2 Rumusan masalah

Peneliti ingin melakukan penelitian mengenai hubungan antara kualitas tidur dengan fungsi visual pada dewasa muda usia 18-24 tahun. Sebelumnya sudah terdapat penelitian yang serupa, namun penelitian-penelitian tersebut dilakukan pada kelompok sampel penelitian dengan kelompok usia paruh baya. Pada orang dewasa paruh baya, kelompok usia ini akan mulai terlihat adanya sedikit perubahan pada penglihatan mereka yang dapat berkembang seiring berjalannya waktu.¹⁶ Sehingga pada penelitian ini, peneliti ingin memfokuskan penelitian terhadap kelompok sampel usia dewasa muda, yang biasanya masih memiliki mata dan penglihatan yang sehat.¹⁵

1.3 Pertanyaan Penelitian

- 1.3.1 Apakah terdapat hubungan antara kualitas tidur dengan gangguan mata pada dewasa muda usia 18-24 tahun?
- 1.3.2 Apakah kualitas tidur mempengaruhi gangguan mata yang timbul pada dewasa muda usia 18-24 tahun?
- 1.3.3 Bagaimana rata-rata kualitas tidur pada sampel penelitian?
- 1.3.4 Apakah gangguan mata yang sering ditemukan pada kelompok sampel penelitian?
- 1.3.5 Apakah penggunaan *contact lens* memiliki peran terhadap risiko timbulnya gangguan mata pada dewasa muda usia 18-24 tahun?

1.4 Tujuan Penelitian

1.4.1 Tujuan Umum

Untuk mengetahui hubungan antara kualitas tidur dengan gangguan mata pada dewasa muda usia 18-24 tahun.

1.4.2 Tujuan Khusus

- 1.4.2.1 Mengetahui apakah kualitas tidur meningkatkan risiko timbulnya gangguan mata pada sampel penelitian.
- 1.4.2.2 Mengetahui rata-rata kualitas tidur pada sampel penelitian.
- 1.4.2.3 Mengetahui gangguan-gangguan mata yang sering ditemukan pada kelompok sampel penelitian.
- 1.4.2.4 Mengetahui peran penggunaan *contact lens* terhadap risiko timbulnya gangguan mata pada dewasa muda usia 18-24 tahun.

1.5 Manfaat Penelitian

1.5.1 Manfaat Akademik

- 1.5.1.1 Menambah pengetahuan dalam lingkup ilmu kedokteran mengenai hubungan kualitas tidur dengan gangguan mata.
- 1.5.1.2 Sebagai dasar untuk pelaksanaan penelitian lebih lanjut.

1.5.2 Manfaat Praktis

- 1.5.2.1 Menambah pengetahuan bagi masyarakat luas mengenai hubungan kualitas tidur dengan gangguan mata.
- 1.5.2.2 Memberikan pengetahuan dasar terhadap masyarakat mengenai tidur dan mata.
- 1.5.2.3 Memberikan pengertian kepada masyarakat mengenai pentingnya tidur dan menjaga kesehatan mata.

