

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Miopia, juga dikenal sebagai rabun jauh adalah salah satu penyebab utama kelainan penglihatan yang berkembang terutama selama masa kanak-kanak ketika panjang pertumbuhan mata yang berlebihan menyebabkan penglihatan jarak jauh kabur dan penglihatan dekat jelas di seluruh dunia, tanpa memandang usia, jenis kelamin, dan ras (Lu *et al.*, 2021). Miopia adalah masalah yang tersebar luas di seluruh dunia dan paling umum terjadi di wilayah perkotaan di Asia Timur dan Tenggara. Sekitar 2,5 miliar orang diduga akan mengalami kelainan miopia pada dekade mendatang. Perkembangan miopia diyakini dipengaruhi oleh faktor lingkungan dan genetik, yang berkontribusi terhadap beragam etiologinya (Mrugacz *et al.*, 2020).

Berbagai varian genetik, serta faktor lingkungan dan gaya hidup, telah terbukti memiliki dampak signifikan terhadap etiologi penyakit ini. Miopia mempunyai faktor keturunan, sebagaimana dibuktikan oleh studi asosiasi genom, analisis hubungan keluarga, penelitian pengurutan generasi berikutnya, dan korelasi signifikan antara kembar monozigotik dan dizigotik (Coviltir *et al.*, 2019b). Namun, penelitian telah menunjukkan hubungan antara faktor lingkungan yang berkontribusi signifikan terhadap perkembangan miopia, termasuk aktivitas dalam jarak dekat seperti menulis, membaca, menonton TV, dan bermain *gadget* berdampak pada perkembangan miopia. Panjang aksial mata meningkat akibat kekaburan perifer hipermetropik pada retina, sehingga mempercepat perkembangan kondisi miopia. Karena pengaruh genetik yang

signifikan, kemungkinan terjadinya miopia meningkat seiring dengan jumlah orang tua yang menderita miopia. Menurut penelitian terbaru, menghabiskan waktu di luar ruangan dapat mencegah miopia bertambah parah, namun tidak menghentikan kondisi miopia (Alvarez-Peregrina *et al.*, 2019). Penelitian pada populasi manusia di Romania menunjukkan prevalensi miopia yang bervariasi secara signifikan pada orang-orang yang secara genetik serupa dalam konteks berbeda, meskipun terdapat penelitian ekstensif mengenai komponen genetik. Hal ini menunjukkan bahwa variabel lingkungan dan genetik mempengaruhi perkembangan miopia (Coviltir *et al.*, 2019b).

Penelitian menunjukkan tingginya angka miopia di kalangan mahasiswa Kedokteran, dengan angka yang dilaporkan berkisar antara 27,17% hingga 92,8% (Oszczędlowski *et al.*, 2023). Faktor-faktor seperti menghabiskan waktu berjam-jam untuk membaca, menggunakan perangkat elektronik, dan melakukan pekerjaan jarak dekat secara ekstensif telah dikaitkan dengan peningkatan risiko miopia di kalangan mahasiswa Kedokteran (Alamri *et al.*, 2022). Profesi di bidang medis menuntut kondisi kesehatan yang prima serta kualitas penglihatan yang optimal. Hal ini sangat penting karena tenaga medis harus mampu menjalankan tugas-tugasnya dengan ketepatan dan ketelitian yang tinggi, yang sangat bergantung pada kesehatan fisik dan penglihatan yang baik. Dalam menjalankan berbagai prosedur medis dan memberikan perawatan terbaik bagi pasien, kemampuan melihat dengan jelas dan tepat sangatlah krusial. (Oszczędlowski *et al.*, 2023). Sehubungan dengan permasalahan tentang miopia pada mahasiswa Kedokteran, maka peneliti tertarik untuk meneliti tentang faktor risiko kondisi miopia sedang pada Kadet mahasiswa Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Pertahanan Republik Indonesia.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan dari latar belakang penelitian tersebut diatas, maka masalah penelitian ini adalah faktor risiko terjadinya miopia pada kadet mahasiswa Cohort 2,3,4 Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Pertahanan Republik Indonesia. Penelitian ini juga dilakukan untuk mengetahui variabel yang terbukti mempengaruhi prevalensi kondisi miopia pada Kadet mahasiswa Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Pertahanan Republik Indonesia.

1.2.1 Tujuan umum

Adapun tujuan umum dari penelitian ini untuk mengetahui faktor risiko yang mempengaruhi kondisi miopia pada kadet mahasiswa Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Pertahanan Republik Indonesia.

1.2.2 Tujuan khusus

Adapun beberapa tujuan khusus dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Mengetahui data bio-demografi kadet mahasiswa Program Studi Sarjana Kedokteran Cohort 2, 3, dan 4 Universitas Pertahanan RI.
2. Mengetahui kebiasaan yang menjadi faktor risiko kondisi miopia pada kadet mahasiswa Program Studi Sarjana Kedokteran Cohort 2, 3, dan 4 Universitas Pertahanan RI.
3. Mengetahui hubungan antara biodemografi dengan prevalensi miopia pada kadet mahasiswa Program Studi Sarjana Kedokteran Cohort 2, 3, dan 4 Universitas Pertahanan RI.
4. Mengetahui hubungan antara faktor risiko dengan prevalensi miopia pada kadet mahasiswa Program Studi

Sarjana Kedokteran Cohort 2, 3, dan 4 Universitas Pertahanan RI.

1.3 Manfaat Penelitian

1.3.1 Manfaat teoritis

Manfaat teoritis yang diperoleh yaitu memberikan informasi terkait faktor-faktor risiko yang dapat mempengaruhi terjadinya kondisi miopia pada kadet mahasiswa Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Pertahanan Republik Indonesia.

1.3.2 Manfaat praktis

Adapun beberapa manfaat praktis dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Memberi edukasi bagi kadet mahasiswa Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Pertahanan Republik Indonesia terhadap faktor risiko terjadinya miopia derajat sedang pada Kadet mahasiswa Cohort 2, 3, dan 4 Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Pertahanan Republik Indonesia.
2. Meningkatkan kewaspadaan bagi kadet mahasiswa Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Pertahanan Republik Indonesia terhadap kondisi miopia sedang.
3. Sebagai referensi sebagai kadet mahasiswa khususnya untuk kadet yang sedang melakukan pendidikan agar dapat mengetahui faktor risiko terjadinya miopia sedang pada Kadet mahasiswa Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Pertahanan Republik Indonesia.