

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kecanduan *smartphone* telah menjadi isu permasalahan global yang mempengaruhi berbagai aspek dalam kehidupan serta berkembang sangat pesat seiring dengan kemajuan teknologi digital (Karlina & Gautama, 2021). Perkembangan teknologi informasi serta komunikasi telah membawa dampak yang sangat signifikan dalam kehidupan manusia, salah satunya penggunaan *smartphone*. Kecanduan *smartphone* merupakan suatu kondisi individu menunjukkan suatu ketergantungan berlebihan yang dapat mempengaruhi aktivitas sehari-hari.

Kecanduan *smartphone* (*Smartphone addiction*) dapat mengganggu aktivitas sehari-hari, interaksi sosial, dan kesehatan fisik maupun mental. Individu yang menggunakan *smartphone* berlebihan akan cenderung sulit mengontrol waktu penggunaan serta akan merasa cemas jika tidak memegang *smartphone*. Fenomena ini banyak terjadi pada berbagai kelompok usia terutama pada remaja dan dewasa muda yang cenderung memiliki keterikatan yang kuat terhadap media sosial dan game *online*.

Kecanduan *smartphone* salah satu perilaku dengan dampak negatif yang berlebihan serta ketergantungan yang dapat menyebabkan masalah kesehatan bagi mahasiswa (Mourra et al., 2020). Dampak yang ditimbulkan oleh kecanduan *smartphone* secara berlebihan dapat menimbulkan risiko mengalami kelelahan mata atau *asthenopia* (Putri et al., 2022).

Salah satu dampak kesehatan yang sering akibat penggunaan *smartphone* secara berlebihan yaitu kelelahan mata atau *asthenopia* merupakan gangguan yang terjadi diakibatkan oleh bermain *smartphone* dengan waktu yang tidak terbatas karena penggunaan *smartphone* yang digunakan terlalu lama serta menyebabkan produksi mata air berkurang yang menyebabkan mata menjadi kering dapat berdampak buruk terhadap kesehatan mata (Anggraini et al., 2022). *Asthenopia* atau kelelahan mata dapat terjadi karena kebiasaan menatap layar dengan jangka waktu yang lama tanpa istirahat, pencahayaan yang kurang, serta postur tubuh yang buruk (Aida & Hendra, 2023)

Berdasarkan data dari WHO (*World Health Organization*) pada tahun 2020, diperkirakan antara 75% hingga 90% populasi dunia mengalami *asthenopia* atau kelelahan mata setiap tahunnya. Di Indonesia sendiri, prevalensi masalah mata ini cukup tinggi, mencapai kisaran 40% hingga 92%. Kondisi ini menunjukkan bahwa *asthenopia* merupakan masalah kesehatan mata yang umum terjadi, termasuk di kalangan mahasiswa (Mentari et al., 2023). Badan Pusat Statistik Jawa Timur terdapat 65,22% hingga 71,37% hal ini meningkat dibandingkan dengan tahun sebelumnya. Sedangkan dikota malang angka prevalensi *asthenopia* dikalangan mahasiswa mencapai 67,8% dengan gejala yang paling umum yaitu penglihatan kabur.

Dalam kecanduan *smartphone* memiliki kategori salah satunya yaitu mengalami berbagai perasaan cemas, resah serta tidak sabar apabila tidak menggunakan *smartphone* serta memakai dengan durasi yang berlebihan akan menyebabkan perubahan pola kebiasaan, jadwal harian dan rutinitas yang

dijalankan dalam kehidupan sehari-hari (Alpan et al., 2023). *Smartphone* merupakan sebuah alat yang dilakukan sebagai media komunikasi yang didalamnya terdapat berbagai fungsi personal dan berkemampuan. Kecanduan *smartphone* terjadi disebabkan oleh adanya *game online*, media sosial, dan lain-lain kecanduan *smartphone* menyebabkan gangguan sosial serta perilaku tersebut (Hidayanto et al., 2021).

Masalah sering terjadi pada mahasiswa keperawatan, terutama yang berada di semester akhir atau tingkat akhir, seringkali melaporkan gejala *asthenopia* yang cukup signifikan (Sandi et al., 2021). Diagnosis *asthenopia* umumnya ditegakkan berdasarkan keluhan yang dialami pasien. Gejala yang sering muncul yaitu sensasi berat atau tegang pada mata, penglihatan kabur, nyeri mata, sakit kepala, penglihatan ganda, gatal pada mata, kedutan kelopak mata, sensasi panas atau perih, kesulitan fokus, mata berair, perubahan persepsi warna, kemerahan pada mata, serta nyeri pada leher dan punggung. Pemeriksaan fisik mata yang lebih komprehensif dapat dilakukan untuk konfirmasi diagnosis dan menyingkirkan kemungkinan penyebab lain. Hal tersebut terjadi karena melihat ke arah monitor *computer* atau *smartphone* terlalu lama yang akan mengakibatkan frekuensi mengedip berkurang (Malik et al., 2023).

Efek dari kecanduan *smartphone* memiliki ciri-ciri yaitu seperti adanya masalah toleransi, dalam melakukan aktivitas dalam sehari-hari, ataupun gangguan kontrol impuls selain itu, efek dari kecanduan *smartphone* dapat menyebabkan adiksi atau kecanduan masalah yang serius (Eduardo et al., 2020).

Pencahayaan dari layar *smartphone* penerangan merupakan salah satu faktor untuk mendapatkan keadaan lingkungan aman dan nyaman pencahayaan baik yang tinggi ataupun rendah maupun yang menyilaukan berpengaruh terhadap kelelahan mata ataupun ketegangan saraf yang lingkungan pencahayaan tidak memadai faktor yang sangat penting untuk menentukan pencahayaan adalah ukuran objek, derajat kontras antara objek dengan sekelilingnya serta fokus pada objek yang berjarak dekat dan dalam waktu yang lama otot-otot mata harus bekerja lebih ekstra dalam mengamati objek dengan jarak yang terlalu dekat dengan mata terutama disertai dengan pencahayaan yang terlalu sangat silau dan pencahayaan yang kurang (Nursyiam et al., 2024).

Menurut *American Optometric Association* tahun 2021 untuk mencegah *asthenopia*, salah satu cara efektif adalah dengan menerapkan teknik 20-20-20. Teknik ini yaitu mengambil istirahat dengan melihat sesuatu (benda atau yang lainnya) yang berjarak sekitar 20 kaki (sekitar 6 meter) dari kamu selama 20 detik.. Setiap 20 menit menatap layar, istirahatkan mata dengan melihat objek sejauh sekitar 6 meter selama 20 detik. Salah satu cara untuk mengatasi kelelahan mata adalah dengan menjalani terapi penglihatan atau yang lebih dikenal dengan rehabilitasi visual. Terapi ini bertujuan untuk melatih otot mata agar bekerja lebih efisien (Aldrich et al., 2021).

Studi pendahuluan yang telah dilakukan oleh peneliti menemukan pada mahasiswa Angkatan 2022 bahwa pada variabel independent (kecanduan *smartphone*) terdapat 7 mahasiswa yang mengalami kecanduan *smartphone* tinggi, terdapat 3 mahasiswa yang mengalami kecanduan *smartphone* sedang, tidak ada

yang mengalami kecanduan *smartphone* rendah. Pada variabel dependen (*Asthenopia*) bahwa terdapat 7 mahasiswa mengalami *Asthenopia* berat, 2 mahasiswa mengalami *Asthenopia* sedang, 1 mahasiswa mengalami *Asthenopia* ringan, serta tidak ada mahasiswa yang mengalami *Asthenopia*.

Berdasarkan uraian diatas, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul "Hubungan Kecanduan *Smartphone* Dengan Gejala *Asthenopia* Pada Mahasiswa Keperawatan di Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Malang".

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang tersebut, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah apakah ada hubungan kecanduan *smartphone* dengan gejala *asthenopia* pada mahasiswa keperawatan di fakultas ilmu kesehatan universitas muhammdiyah malang?

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Tujuan penelitian ini adalah untuk menganalisis apakah terdapat hubungan kecanduan *smartphone* dengan gejala *asthenopia* pada mahasiswa keperawatan di fakultas ilmu kesehatan universitas Muhammadiyah malang.

1.3.2 Tujuan Khusus

- a. Mengidentifikasi kecanduan *smartphone* pada mahasiswa keperawatan di fakultas ilmu kesehatan universitas muhammadiyah malang.
- b. Mengidentifikasi kelelahan mata atau gejala *asthenopia* pada mahasiswa keperawatan di fakultas ilmu kesehatan universitas muhammadiyah malang.
- c. Menganalisis hubungan kecanduan *smartphone* dengan gejala *asthenopia* pada mahasiswa keperawatan di fakultas ilmu kesehatan universitas muhammadiyah malang.

1.4 Manfaat Penelitian

Terdapat dua manfaat dari penelitian ini yaitu, manfaat teoritis dan manfaat praktis.

1.4.1 Manfaat Teoritis

1. Hasil penelitian ini diharapkan dapat meningkatkan wawasan terkait dengan pentingnya kecanduan *smartphone* dan gejala *asthenopia*
2. Penulis ini diharapkan mampu menambah wawasan serta meningkatkan pengetahuan dibidang kesehatan terutama tentang kecanduan *smartphone* dan gejala *asthenopia*.

1.4.2 Manfaat praktis

1. Bagi Mahasiswa

Penelitian ini diharapkan dapat meningkatkan pengetahuan mahasiswa tentang kecanduan *smartphone* dengan gejala *asthenopia*

2. Bagi Petugas Kesehatan

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi kepada petugas kesehatan untuk melakukan sosialisasi dan penyuluhan mengenai kecanduan *smartphone* dengan gejala *asthenopia*

3. Bagi Peneliti

Penelitian dapat mengetahui hubungan kecanduan *smartphone* terhadap *asthenopia*. Penelitian ini juga dapat dijadikan sebagai sarana dalam menerapkan ilmu dan teori yang sudah didapat saat dibangku kuliah.

4. Bagi Institusi

Penelitian ini diharapkan dapat menjadi bahan pertimbangan mengembangkan wawasan keilmuan, sebagai bahan informasi dan tambahan kepustakaan mengenai hubungan kecanduan *smartphone* dengan gejala *asthenopia*.

5. Bagi Responden

Penelitian ini diharapkan dapat menjadi tambahan wawasan serta pengetahuan kecanduan *smartphone* dengan gejala *asthenopia*.

6. Bagi Peneliti Selanjutnya

Penelitian ini diharapkan dapat sebagai data tambahan mengenai hubungan *smartphone* dengan gejala *asthenopia*.

1.5 Keaslian Penelitian

Menurut penelitian yang dilakukan oleh (Rustam et al, 2022). Berjudul “Hubungan jarak, durasi, dan penggunaan *smartphone* dengan kejadian *asthenopia* pada mahasiswa S1 Keperawatan Semester VIII Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai”. Populasi sebanyak 123 mahasiswa. Penelitian ini menggunakan metode *proportionate stratified random sampling*. Hasil dalam penelitian ini didapatkan $p\text{-value} = 0,001 < 0,05$ sehingga H_0 ditolak. Hal ini menunjukkan terdapat hubungan signifikan antara durasi penggunaan *smartphone* dengan *asthenopia* pada mahasiswa program studi SI Keperawatan semester VIII Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai. Perbedaan pada penelitian saya menggunakan *purposive sampling*.

Menurut penelitian yang dilakukan (Nugraha et al, 2022). Hubungan jarak dan posisi pemakaian *smartphone* dengan keluhan kelelahan mata pada mahasiswa semester akhir S1 Kesehatan Masyarakat STIKES Widya Dharma Husada Tangerang 2021. Populasi dalam penelitian ini sebanyak 97 mahasiswa. Penelitian ini menggunakan metode teknik *total sampling* dan menggunakan Uji *Chi-Square*. Hasil yang didapatkan dalam penelitian ini ada hubungan jarak penggunaan *smartphone* dibuktikan dengan ($p\text{-value} = 0,0002 < 0,05$), Maka H_1 diterima dan H_0 ditolak. Perbedaan pada penelitian saya menggunakan metode teknik *purposive sampling* dan menggunakan Uji *Spearman rho*.

Menurut penelitian yang dilakukan (Sugito et al., 2022). Hubungan *Smartphone Addiction* dengan kelelahan mata pada mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Yarsi Angkatan 2020. Populasi dalam penelitian ini sebanyak 143 mahasiswa. Penelitian ini menggunakan *simple random sampling*.

Hasil yang didapatkan terdapat hubungan yang bermakna antara *smartphone addiction* dengan kelelahan mata, dengan *p value* 0,03 ($p \text{ value} < 0,050$). Perbedaan Penelitian yang akan saya lakukan menggunakan metode *purposive sampling* dan menggunakan *Uji Spearman rho*.

Menurut penelitian yang dilakukan (Parlindungan Pane et al.,2022). Hubungan lama penggunaan gadget dengan kejadian *asthenopia* pada mahasiswa program studi ners. Populasi dalam penelitian ini sebanyak 276 mahasiswa. Penelitian ini menggunakan metode *stratified random sampling*. Hasil yang didapatkan *p-value* 0,000 ($p < 0,05$) dan nilai $r = 0,697$ yang artinya ada hubungan lama penggunaan gadget terhadap kejadian *asthenopia* pada mahasiswa Prodi Ners STIKes Santa Elisabeth Medan. Perbedaan Penelitian yang akan saya lakukan menggunakan metode *purposive sampling* dengan instrument *visual fatigue index*.

Menurut penelitian yang dilakukan (Salma et al.,2025). “Hubungan Jarak, Durasi dan Posisi Penggunaan *Smartphone* dengan Kejadian *Asthenopia* pada mahasiswa S1 Keperawatan Reguler Universitas Maju Tahun 2024”. Populasi dalam penelitian ini sebanyak 185 responden mahasiswa. Teknik penelitian ini menggunakan *Probability Sampling* dengan metode Sistematis *Random Sampling*. Hasil penelitian menunjukkan jarak penggunaan *Smartphone* dengan kejadian *Asthenopia* yaitu sebanyak *p-value* 0,009. Kesimpulan penelitian ini tidak terdapat hubungan yang signifikan antara jarak dengan kejadian *asthenopia*, dan terdapat hubungan signifikan antara durasi, posisi penggunaan *smartphone* dengan kejadian *asthenopia* pada mahasiswa S1 keperawatan reguler

Universitas Indonesia Maju Tahun 2024. Perbedaan penelitian Teknik penelitian ini menggunakan *Purpposive Sampling* .

