

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Mahasiswa merupakan pelajar yang aktif dalam bidang keilmuan yang lebih mendalam dan menuntut pendidikan di perguruan tinggi. Mahasiswa mempunyai tugas utama, yaitu belajar, membaca buku, membaca jurnal, membuat makalah, membuat laporan praktikum, dan membaca atau membuat tugas yang lainnya. Hal itu membuat mahasiswa tidak bisa lepas dari media pembelajaran seperti buku fisik dan layar digital untuk membantu mereka dalam pembelajaran tidak terkecuali mahasiswa kedokteran yang memiliki jadwal yang sangat padat. Penelitian yang dilakukan di Universitas Pasundan sebanyak 105 (55,6%) mahasiswa kedokteran Unpas menghabiskan waktu belajar selama kurang dari 8 jam dalam satu hari (Budiman *dkk.*, 2024). Selain itu, penelitian di suatu universitas di Indonesia mengatakan bahwa mahasiswa kedokteran sebanyak 57% (n=57 dari 100) membaca setiap hari atau hampir setiap hari dengan durasi 15 menit sampai 2 jam sehari (Husna dan Khadafianto, 2025) .

Dalam proses belajar, para mahasiswa kemungkinan tidak memperhatikan jarak dan durasi mereka ketika sedang belajar menggunakan media pembelajaran. Karena ketika seseorang melihat suatu objek secara dekat, ini bisa menjadi faktor risiko karena orang tersebut cenderung memfokuskan matanya ke sesuatu yang dituju dan pada kondisi ini mata jarang mengalami refleks kedip yang membuat mata menjadi kering. Hal ini didukung dalam pernyataan (Guo dan Akpek, 2020) yang mengatakan bahwa mata seseorang yang berkonsentrasi dalam melihat sesuatu memiliki potensi menjadi kering. Selain itu, proses pembelajaran yang dilakukan pasca-covid sering kali menggunakan layar digital yang bisa menyebabkan mata menjadi kering. Hal ini didukung pada pernyataan Nasution dalam karya ilmiahnya yang mengatakan bahwa layar digital seperti komputer,

smartphone, laptop dan layar digital lainnya mengeluarkan radiasi berupa sinar ultraviolet (UV) dan sinar X serta gelombang yang dapat langsung dideteksi oleh mata yang dapat menyebabkan kegagalan untuk berkedip secara teratur sehingga mempercepat proses evaporasi air mata yang memicu timbulnya gejala-gejala *Dry Eye Syndrome* (Nasution, 2022).

Dry Eye Syndrome merupakan kondisi ketika produksi air mata tidak cukup atau kualitasnya rendah dan hal ini bisa menyebabkan rasa sakit pada mata serta gejala terkait. (Golden Mark I dkk., 2024). Beberapa faktor yang bisa menyebabkan gejala tersebut timbul adalah seperti faktor risiko dari pribadi, faktor lingkungan, dan kondisi klinis serta kondisi kronis. Faktor risiko dari individu itu sendiri mencakup usia lanjut, jenis kelamin, etnis Asia, dan penggunaan lensa kontak. Faktor risiko yang terjadi dari lingkungan mencakup kelembapan rendah, suasana berangin, ruangan ber-AC, membaca atau mengemudi dalam waktu lama atau paparan layar (misalnya, komputer, tablet, *smartphone*), dan paparan asap rokok telah dikaitkan dengan *Dry Eye Syndrome*. Kondisi klinis yang meningkatkan risiko *Dry Eye Syndrome* meliputi penyakit autoimun (rheumatoid arthritis(RA), sarkoidosis, sindrom Sjögren (SS)) dan kondisi kronis, seperti kelainan tiroid, Bell palsy, diabetes, Rosacea, infeksi hepatitis C, alergi musiman dan tahunan, serta konjungtivitis alergi tungau Demodex (Rouen dan White, 2018).

Pada sebuah studi di Amerika Serikat, prevalensi mata kering meningkat pada lansia dan angka tertinggi pada wanita. Penelitian yang dilaporkan memiliki nilai 14,4% pada usia < 60 tahun dan meningkat 8,4% pada usia 80 tahun sebesar 19%. Prevalensi mata kering pada pria adalah 3,9% dengan usia 50-54 tahun. Angka ini meningkat pada usia di atas 80 tahun sebesar 7,7% (n=25.444). Sedangkan, prevalensi yang dilakukan pada wanita (n=39.000) memiliki angka yang lebih besar, yaitu sebesar 5,7% pada mereka yang berusia < 50 tahun dan meningkat menjadi 9,8% pada wanita > 75 tahun (Amescua dkk., 2024).

Prevalensi sindrom mata kering yang ditandai dengan gejala di daerah Kaukasia sebesar 8,7-11,0%, daerah Asia Timur sebesar 16,7-33,4% dan di India

sebesar 26,2% (Britten-Jones *dkk.*, 2024). Sedangkan, prevalensi yang telah dilaporkan Dry Eye Workshop (DEWS) II di Asia Tenggara sebesar 20,0% hingga 52,4%. Di Indonesia, prevalensi mata kering mencapai jumlah 30,6% dari jumlah penduduk pada tahun 2017 (Haryono *dkk.*, 2023).

Gejala yang bisa dirasakan adalah penderita sering mengalami sensasi tidak nyaman di area mata, seperti rasa kering, gatal, atau seperti ada sesuatu yang mengganjal di mata. Selain itu, *tear film* yang tidak stabil menyebabkan fluktuasi penglihatan, yaitu penglihatan kabur yang datang dan pergi terutama saat berkedip atau setelah menggunakan komputer dalam waktu lama. Hal ini dapat menyebabkan inflamasi dan peradangan elastis (konjungtivitis) sehingga memperburuk gejala dan menciptakan siklus ketidaknyamanan yang terus-menerus (Elvira dan Wijaya, 2018).

Dalam pandangan Islam, menuntut ilmu merupakan kewajiban individu (*fardhu 'ain*) sebagaimana sabda Rasulullah Shallallahu 'Alaihi Wa sallam: "Menuntut ilmu itu wajib atas setiap muslim." (HR. Ibnu Majah. Dinilai *shahih* oleh Syaikh Albani dalam *Shahih wa Dha'if Sunan Ibnu Majah* no. 224). Penggunaan media pembelajaran, seperti laptop, ponsel, tablet, maupun buku, sangat dianjurkan sebagai sarana penunjang dalam mempermudah proses memperoleh ilmu pengetahuan.

Selain itu, menjaga kesehatan tubuh, termasuk organ penglihatan (mata), merupakan kewajiban bagi setiap Muslim. Hal ini sesuai dengan firman Allah Subhanahu Wa Ta'ala dalam beberapa ayat Al-Qur'an, di antaranya:

﴿يَا أَيُّهَا الَّذِينَ آمَنُوا لَا تَأْكُلُوا أَمْوَالَكُمْ بَيْنَكُمْ بِالْبَاطِلِ إِلَّا أَنْ تَكُونَ تِجَارَةً عَنْ تَرَاضٍ
أَنْفُسِكُمْ ۚ إِنَّ اللَّهَ كَانَ بِكُمْ رَحِيمًا ۝ ٢٩﴾ (النساء/4: 29)

"Wahai orang-orang yang beriman, janganlah kamu memakan harta sesamamu dengan cara yang batil (tidak benar), kecuali berupa perniagaan atas dasar suka sama suka di antara kamu. Janganlah kamu membunuh dirimu. Sesungguhnya Allah adalah Maha Penyayang kepadamu". (QS. An-Nisa'/4:29)

﴿وَأَنْفَقُوا فِي سَبِيلِ اللَّهِ وَلَا تُلْقُوا بِأَيْدِيكُمْ إِلَى التَّهْلُكَةِ وَأَحْسِنُوا إِنَّ اللَّهَ يُحِبُّ
الْمُحْسِنِينَ ۝ ١٩٥﴾ (البقرة/2:195)

Artinya: “Berinfaklah di jalan Allah, janganlah jerumuskan dirimu ke dalam kebinasaan, dan berbuat baiklah. Sesungguhnya Allah menyukai orang-orang yang berbuat baik.” (QS. Al-Baqarah/2:195)

Kedua ayat tersebut menegaskan bahwa setiap individu wajib menjaga kesehatan tubuhnya agar terhindar dari hal-hal yang dapat menimbulkan mudarat, termasuk dalam hal menjaga kesehatan mata ketika sedang menuntut ilmu.

Berdasarkan hal tersebut, gejala-gejala yang muncul tidak lepas dari kebiasaan yang mendukung mata tersebut menjadi kering terutama mahasiswa kedokteran YARSI yang setiap hari belajar menggunakan media pembelajaran dengan aktivitas melihat objek secara dekat. Oleh karena itu, penelitian ini dilakukan untuk mengetahui ada atau tidaknya pengaruh melihat dekat pada media pembelajaran terhadap terjadinya *Dry Eye Syndrome* pada mahasiswa kedokteran Universitas YARSI sehingga dapat menjadi dasar pencegahan dan edukasi kesehatan mata di lingkungan pendidikan kedokteran YARSI dengan mengimplementasikan nilai-nilai Islam.

1.2. Rumusan Masalah

1. Apakah aktivitas melihat dekat pada media pembelajaran berpengaruh terhadap terjadinya *Dry Eye Syndrome* (*Keratokonjungtivitis sicca*) pada mahasiswa kedokteran Universitas YARSI?
2. Apakah terdapat perbedaan kejadian *dry eye syndrome* antara mahasiswa yang menggunakan media pembelajaran berbasis layar digital dibandingkan dengan media buku fisik?
3. Bagaimana aktivitas melihat dekat pada media pembelajaran terhadap *Dry Eye Syndrome* (*Keratokonjungtivitis sicca*) pada mahasiswa fakultas kedokteran Universitas YARSI yang ditinjau dari pandangan Islam?

3.3. Pertanyaan Penelitian

1. Bagaimana pengaruh aktivitas melihat dekat menggunakan media pembelajaran (buku fisik dan layar digital) terhadap terjadinya *Dry Eye Syndrome* pada mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas YARSI?
2. Apakah jarak pandang saat menggunakan media pembelajaran berpengaruh terhadap *Dry Eye Syndrome* pada mahasiswa?
3. Apakah durasi saat menggunakan media pembelajaran berpengaruh terhadap *Dry Eye Syndrome* pada mahasiswa?

1.4. Tujuan Penelitian

1.4.1. Tujuan Umum

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh aktivitas melihat dekat pada media pembelajaran terhadap terjadinya *Dry Eye Syndrome* (*Keratokonjungtivitis sicca*) pada mahasiswa kedokteran Universitas YARSI yang ditinjau dari pandangan Islam.

1.4.2. Tujuan Khusus

1. Menganalisis pengaruh antara durasi aktivitas melihat dekat dengan terjadinya *Dry Eye Syndrome*.
2. Mengetahui pengaruh jarak pandang saat aktivitas melihat dekat terhadap terjadinya *Dry Eye Syndrome*
3. Mengidentifikasi perbedaan kejadian *Dry Eye Syndrome* berdasarkan jenis media pembelajaran yang digunakan mahasiswa.
4. Menentukan faktor aktivitas melihat dekat yang paling berkontribusi terhadap terjadinya *Dry Eye Syndrome* pada mahasiswa kedokteran.
5. Menganalisis aktivitas melihat dekat pada media pembelajaran terhadap *Dry Eye Syndrome* (*Keratokonjungtivitis sicca*) pada mahasiswa fakultas kedokteran Universitas YARSI yang ditinjau dari pandangan Islam.

1.5. Manfaat Penelitian

1.5.1. Manfaat Teoritis

1. Menambah wawasan ilmiah mengenai pengaruh aktivitas melihat dekat terhadap terjadinya *Dry Eye Syndrome* pada populasi mahasiswa kedokteran
2. Menjadi referensi bagi penulis selanjutnya yang akan melakukan penelitian serupa.

1.5.2. Manfaat praktis

1. Memberikan informasi bagi mahasiswa kedokteran tentang pentingnya manajemen aktivitas visual pada saat menggunakan media pembelajaran untuk mencegah gangguan mata.
2. Memberikan solusi terkait gangguan *Dry Eye Syndrome* yang disebabkan oleh aktivitas melihat dekat
3. Menjadi bahan pertimbangan bagi pihak universitas dalam membuat kebijakan atau program kesehatan mata mahasiswa.

1.5.3. Manfaat bagi Masyarakat

Meningkatkan kesadaran masyarakat umum tentang bahaya paparan aktivitas melihat dekat pada media sehari-hari dalam durasi lama tanpa istirahat.

1.5.4. Manfaat bagi Instansi

1. Hasil penelitian diharapkan dapat memberikan referensi dalam penelitian dan analisis lebih lanjut terhadap Universitas YARSI di bidang kesehatan mata mengenai *Dry Eye Syndrome*.
2. Hasil penelitian diharapkan menjadi rekomendasi kepada Universitas YARSI sebagai bahan penelitian selanjutnya.
3. Hasil penelitian diharapkan dapat memberikan ilmu, manfaat serta perubahan dalam bidang kesehatan mata terhadap Universitas YARSI

1.5.5. Manfaat bagi Peneliti

1. Memperoleh hasil penelitian yang bermanfaat mengenai *Dry Eye Syndrome* dan dapat diimplementasikan dalam melakukan aktivitas yang memerlukan penglihatan dekat
2. Memperoleh reputasi sebagai penulis yang berkontribusi terhadap dunia kesehatan mengenai penyakit mata terutama *Dry Eye Syndrome*.
3. Memperoleh persyaratan sebagai keberlanjutan studi pascasarjana dan pendidikan dokter spesialis.