

BAB I

PENDAHULUAN

Mata adalah sistem penglihatan yang berfungsi memfokuskan berkas cahaya (Novitasari, 2019). Mata merupakan salah satu alat indra tubuh manusia yang berfungsi untuk penglihatan dan merupakan organ yang dapat mempengaruhi kehidupan serta menentukan kualitas hidup manusia (Corina, 2020). Dewasa ini banyak orang yang mengabaikan bahkan kurang peduli terhadap kesehatan mata sehingga dapat menimbulkan gangguan pada mata. Salah satu penyakit mata yang paling sering terjadi adalah gangguan pada air mata yang sering disebut dengan *dry eye syndrome* atau *keratokonjungtivitis sica* (Septivianti and Triningrat, 2018). *Dry eye* adalah penyakit mata yang sering ditemui 25% dari semua penyakit mata. Penyebab terjadinya *dry eyes* adalah usia lanjut, kehamilan, penggunaan obat sistemik (analgetik, antihistamin, antihipertensi, dekongestan, antipiretik) dan obat topikal mata (beta bloker, prostaglandin, androgenik agonis, kolinergik, antiviral dan topikal ocular NSAIDs) , ruangan ber-AC, aktivitas visual seperti membaca, menggunakan komputer, berkendara saat malam hari, dan penggunaan lensa kontak (Rahmadilla, 2020).

Komplikasi yang dapat ditimbulkan dari *dry eyes* antara lain adalah meningkatkan risiko terjadi infeksi mata akibat kekurangan pasokan air mata, kerusakan permukaan mata akibat kondisi mata kering yang dibiarkan tanpa pengobatan sehingga memicu konjungtivitis, kerusakan permukaan kornea, luka terbuka pada kornea, serta gangguan penglihatan. *Dry eye* juga menimbulkan kesulitan pada penderitanya dalam melakukan kegiatan sehari hari, seperti membaca atau mengemudikan kendaraan (Witjaksono and Khairunnisa, 2020) *Dry eyes* yang tidak mendapatkan terapi atau tidak memberikan respons baik terhadap terapi akan menyebabkan komplikasi yang berdampak negatif pada kesehatan fisik dan mental (Erza, 2019).

Merujuk pada data yang didapat dari studi penelitian terbesar di dunia, yaitu Women's Health Study (WHS) dan Physician's Health Study (PHS) pada

tahun 2018 telah diperkirakan bahwa sekitar 3,23 juta wanita dan 1,68 juta laki-laki di Amerika Serikat berusia 50 tahun menderita *dry eye* (Septivianti and Triningrat, 2018). Studi baru berfokus pada ruang lingkup penyakit mata kering di Amerika Serikat pada tahun 2021, Lebih dari 16 juta orang Amerika termasuk wanita dua kali lebih banyak daripada pria menderita penyakit mata kering (*Dry Eyes Disease*), Jumlah orang dengan penyakit mata kering bervariasi dalam penelitian, menurut *American Journal of Ophthalmology* Juli 2020 yang menjelaskan prevalensi *Dry Eye Disease* di antara remaja dan orang dewasa. Prevalensi *Dry Eye Disease* di antara remaja dan orang dewasa berusia 18 hingga 34 tahun adalah 2,7% dibandingkan dengan 18,6% di antara orang dewasa berusia 75 tahun ke atas. Wanita dua kali lebih banyak (8,8%) telah didiagnosis daripada pria (4,5%), atau sekitar 11,1 juta wanita dibandingkan dengan sekitar 5,3 juta pria. Banyak kasus *Dry Eye Disease* mungkin tidak terdiagnosis. Diperkirakan 6 juta orang dalam survei tersebut melaporkan mengalami gejala *Dry Eye*. Prevalensi mengacu pada jumlah wanita dengan *Dry Eye Disease* yang lebih tinggi, karena perubahan hormon memiliki dampak signifikan pada banyak komponen kesehatan (Markoulli and Kolanu, 2021) Pada tahun 2017 di Indonesia tercatat jumlah pasien sindrom mata kering berumur <21 tahun sebesar 27,5%, 21-29 tahun 19,2%, dan >60 tahun sebanyak 30,0% dari sejumlah 1,058 penderita (Rahmawati, 2019).

Sindrome dry eye juga dikenal sebagai *keratokonjungtivitis sika*, yang ditandai oleh adanya iritasi mata dan gangguan penglihatan akibat perubahan lapisan air mata pada permukaan mata. Efek sindrom *dry eye* dapat bervariasi dari ketidaknyamanan ringan hingga komplikasi langka yang mengancam penglihatan. Pada pasien *dry eye syndrome* terjadi penurunan jumlah air mata, sensitivitas permukaan, fungsi ketajaman penglihatan, dapat terjadi pula reaksi infeksi dan inflamasi sehingga sangat berbahaya karena mengakibatkan penurunan penglihatan. Penurunan volume lapisan air mata serta munculnya gejala-gejala tersebut perlu segera ditangani untuk mencegah kondisi klinis pasien yang semakin memburuk (A'la, 2017) Dari hasil penelitian yang dilakukan oleh (Daull *et al.*, 2020) diketahui bahwa *artificial tears* dapat mengatasi

keluhan akibat *dry eye syndrome* yang dibuktikan dengan hasil perhitungan statistik metode *paired sample t test* data volume air mata pasien sebelum dan sesudah terapi menggunakan parameter *schirmer's test* yang didapatkan $\text{sig } 0,000 < 0,05$. Hal ini menunjukkan adanya perbedaan volume lapisan air mata sebelum dan setelah terapi *artificial tears*. *Artificial tears* atau air mata buatan bertujuan untuk mengurangi osmolaritas, homeostasis normal dari permukaan mata, membersihkan kotoran pengiritasi dan toksik pada lapisan air mata dan melindungi permukaan mata (A'la, 2017).

Berbagai tes dapat digunakan untuk evaluasi pasien dengan suspek *dry eye*, baik itu secara subyektif maupun obyektif. Pemeriksaan *dry eye* secara subyektif yaitu dengan menggunakan kuesioner *OSDI (Ocular Surface Disease Index)*, sedangkan pemeriksaan obyektif antara lain tes *Schirmer*, tes *fluoresin*, *rose bengal*, *lissamine green*, tes *tear-break up time*, serta pemeriksaan non rutin *dry eye* yaitu pemeriksaan sitologi impresi konjungtiva. Komposisi pada *artificial tears* adalah agen viskositas seperti turunan *selulosa*, *karbomer*, *polivinil alkohol*, *polivinil pirolidon*, *parafin*, *hidroksipropil guar*, *diquafosol tetrasodium*, *sodium hyaluronat*, *gliserin*, dll. Agen viskositas berfungsi meningkatkan retensi, mempertahankan kelembapan *epitel kornea*, menurunkan tegangan permukaan, menurunkan penguapan air mata, dan menstabilkan lapisan air mata Langkah pertama penanganan *dry eye* adalah mengidentifikasi etiologi yang mendasari dan mencoba menghilangkan atau mengobatinya. (Novriansyah and Irmanda, 2022) Dengan terapi *Artificial tears* yang bertujuan sebagai pengganti *tear film* diharapkan menjaga stabilitas *ocular surface*. *Artificial tears* pada umumnya terdiri dari larutan *buffer* yang mengandung *elektrolit*, *surfaktan*, dan memiliki *viscositas* yang bertujuan melumasi permukaan *okular* (Daull *et al.*, 2020). Pemakaian *artificial tears* sampai saat ini merupakan terapi yang paling penting dan paling banyak diberikan pada penderita *dry eye* (A'la, 2017).

Hasil dari pengumpulan data pada bulan april 2022 melalui wawancara didapatkan hasil pada 15 orang dewasa di polokarto, 10 diantaranya sering mengalami masalah mata kering yang tidak ditangani dengan baik. Hal ini dikarenakan kurangnya pengetahuan dan kesadaran orang dewasa akan pentingnya masalah *dry eyes* bila tidak segera ditangani . Kesadaran orang dewasa terhadap kebiasaan penanganan *dry eyes* berhubungan signifikan dengan tingkat pendidikan tentang kebiasaan mengabaikan permasalahan *dry eyes*, hal ini menunjukkan bahwa melalui edukasi, orang dewasa dapat menambah pengetahuan tentang *artificial tears* dan *dry eyes* serta secara umum dapat mengetahui cara penanganan *dry eyes* dengan menggunakan *artificial tears*.

Dari latar belakang yang dijelaskan, dapat disimpulkan bahwa masih banyak orang dewasa yang kurang pengetahuan tentang penggunaan *artificial tears* untu penanganan *dry eyes*. oleh karena itu, penulis tertarik untuk membuat suatu media tentang cara penanganan *dry eyes* menggunakan terapi *artificial tears* melalui media *booklet*. Media Booklet digunakan untuk menyampaikan pesan kesehatan berbentuk buku yang berisikan tulisan dan gambar. Selain itu booklet juga mudah dibawa kemana saja, booklet sangat mudah untuk dipelajari tidak terbatas ruang dan waktu. Kelebihan dari booklet ini pesan dapat memberikan isi yang lebih detail serta gambar yang menambah kesan menarik yang mungkin belum disampaikan secara lisan. Booklet adalah alat bantu, sarana, dan sumber daya pendukung untuk menyampaikan pesan yang sesuai dengan isi materi yang akan disampaikan. Booklet berisikan informasi-informasi penting. Isi Booklet harus jelas, tegas, mudah dimengerti dan akan lebih menarik jika Booklet dengan tampilan yang banyak gambar, warna serta tulisan dengan menggunakan ukuran dan jenis huruf yang sesuai dan dapat dibaca dengan baik membuat tampilan booklet menjadi lebih menarik, sehingga dapat digunakan untuk menarik perhatian belajar dan membuat pendeskripsian lebih baik dari penjelasan sehingga isi pembelajaran tersampaikan dengan baik (Fitriani and Krisnawati, 2019).

Tujuan dari media Booklet ini yaitu untuk menambah pengetahuan orang dewasa tentang penggunaan *artificial tears* sebagai penanganan *dry eyes*. Manfaat dari media Booklet ini yaitu, orang dewasa dapat memahami isi dari media tersebut dan dapat mempelajari, lalu menerapkan penggunaan *artificial tears* sebagai penanganan jika mengalami *dry eyes* untuk sehari-hari maupun ketika dibutuhkan. Dengan media ini diharapkan remaja maupun orang dewasa juga dapat berbagi informasi dengan keluarga maupun kerabat mengenai penggunaan *artificial tears* sebagai penanganan *dry eyes*, berguna bagi institusi sebagai referensi mengenai *artificial tears* untuk penanganan *dry eyes* sehingga dapat bermanfaat untuk penelitian selanjutnya serta berguna bagi masyarakat untuk memberi informasi dan pengetahuan kepada masyarakat tentang penanganan *dry eye* menggunakan *artificial tears* .