



Pengaruh Pemberian Lensa Kontak Lunak Torik *Daily Wear* Pada *Astigmatisme Myopia Compositus*

Kinanthi Nastiti Surya Widodo ¹, Syafiin ¹, Farid Yusuf ¹, Abdul Rokhman ²

¹ Akademi Refraksi Optisi Surabaya

² Prodi Keperawatan, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Lamongan

INFORMASI

Korespondensi:
abdul_rokhman@umla.ac.id

Keywords:

Toric Contact Lenses,
Astigmatism Myopia
Composite

ABSTRACT

Objective: This study aims to determine the factors influencing toric contact lens users' choice of toric contact lenses. The influencing factors include base curve, diameter, colour, moisture content, wearing period and price.

Methods: The method used in this scientific paper is a correlational method by correlating the journals found related to the formulation of even research. Knowing how many factors influence the selection of toric contact lenses, especially in patients with compositus myopia astigmatism.

Results: Based on the results of the literature review data analysis from five libraries, the factors that influence consumers in choosing contact lenses, in general, are colour, moisture content, humidity, diameter size, service life, affordable price, and highly competitive price.

Conclusion: Based on the results of the Literature Review from 5 libraries obtained, it can be concluded that several factors influence consumers to choose toric soft contact lenses including toric contact lens material, base curve, colour, moisture content, humidity, diameter size, service life, and affordable prices.

PENDAHULUAN

Kelainan refraksi merupakan penyebab utama gangguan penglihatan di dunia, mencakup miopia, hyperopia, dan astigmatisme (Purwanto et al., 2023). Kelainan refraksi yang paling banyak ditemui di Indonesia adalah myopia namun tidak sedikit ditemui kelainan refraksi astigmatisme dengan tingkat usia dan penyebab yang berbeda (Oktarima et al., 2021). Astigmatisme sendiri merupakan kelainan refraksi dimana mata tidak dapat membentuk bayangan berupa satu titik fokus oleh karena terdapat kekuatan refraksi yang tidak sama pada meridian yang berbeda (Budiana & Efendi, 2022). Sebagian besar orang mengalami kelainan refraksi astigmatisme di sebabkan oleh perbedaan lengkung kornea yang dapat diketahui dengan pengukuran dioptri dan kelengkungan kornea menggunakan keratometer (Wahyudi, 2018). Lensa kontak merupakan suatu alternatif selain kacamata sebagai koreksi untuk kelainan refraksi. Lensa kontak merupakan lensa yang dipakai pada permukaan kornea atau sklera untuk tujuan korektif, terapeutik, atau kosmetik (Abdurahman et al., 2024).

METODE

Penelitian ini menggunakan metode *Literature Review* dengan pengumpulan data melalui metode pencarian artikel dalam data jurnal penelitian dan melalui internet. Pencarian database yang digunakan adalah *Google Scholar* dan jurnal Ensiklopedia dari tahun 2018 hingga tahun 2023 dengan *keyword* yang di cantumkan adalah “Pemilihan Lensa Kontak Torik, Lensa Kontak Untuk Astigmatisme, Faktor yang Mempengaruhi Pemilihan Lensa Kontak Torik” dan ditemukan 21 jurnal yang sesuai kemudian dilakukan skrining dan didapatkan 5 jurnal *full text* dengan kurun waktu 5 tahun yang sesuai.

PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil analisis data *literature review* pada penelitian yang dilakukan oleh Kusumah (2021) diperoleh hasil bahwa *fitting* yang longgar pada diameter menyebabkan stabilisasi lensa kontak lunak torik tidak baik karena pergerakan pada lensa kontak yang berlebihan menyebabkan orientasi lensa tidak stabil dan tidak tetap sehingga tajam penglihatan menjadi tidak stabil dan berubah-ubah, dan juga menyebabkan rotasi axis yang dimiliki pada lensa kontak lunak torik $\geq 30^\circ$ yang menyebabkan lensa kontak lunak torik memiliki stabilisasi yang buruk dan menyebabkan tajam penglihatan tidak stabil.

Pada penelitian yang dilakukan oleh Rianti (2018) menunjukkan jika lensa terpasang dengan benar, maka berada pada posisi jam 6 namun terdapat juga lensa kontak dengan marker posisi jam 3 dan 9. Penting untuk diketahui bahwa tanda tersebut bukan menunjukkan aksis astigmatisme, tetapi hanya digunakan untuk menentukan bahwa pemasangan lensa dalam posisi yang tepat.

Pada penelitian yang dilakukan oleh Tjokrovonco (2018) lensa kontak sudah sangat umum digunakan oleh banyak orang, baik untuk indikasi optik, terapeutik, prostetik maupun kosmetik. Lensa kontak sebagai

salah satu metode dalam penanganan kelainan refraksi memiliki 4 parameter. Pada kasus diatas pasien memiliki astigmatisme yang disertai adanya mata kering sehingga dibutuhkan pertimbangan yang baik dalam menentukan lensa kontak yang sesuai.

Pada penelitian yang dilakukan oleh Wahyudi (2018) menjelaskan bahwa Evaluasi Penilaian Fitting Lensa Kontak Torik Pada Pasien meliputi penilaian dari fitting, fitting baik liputan kornea penuh, sentrasi dan gerakan baik, Kembali dengan cepat ke axis jika terjadi ketidaktepatan posisi. Pengukuran putaran pada lensa kontak torik adalah tanda referensi pada lensa ada diposisi 3 dan 9 atau 6.

Pada penelitian yang dilakukan oleh Pratiwi (2020) pemilihan lensa kontak lunak torik didasarkan pada beberapa indikasi, seperti derajat astigmatisme, aksis silinder, serta kebutuhan visual dari pasien. Lensa kontak torik memiliki penanda baik pada arah jam 6, jam 3 dan 9, atau pada arah lainnya, dimana arah penanda ini tidak menunjukkan aksis melainkan posisi pemasangan lensa. Penanda tersebut harus sesuai pada posisinya saat dievaluasi pada pemeriksaan slit lamp. Malrotasi dari lensa kontak lunak torik dapat menyebabkan ketidaknyamanan pada pasien, meskipun penelitian menunjukkan bahwa lensa kontak lunak torik memiliki stabilitas yang baik dimana pergeseran yang terjadi rata-rata kurang dari 15 derajat.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil *Literature Review* dari 5 pustaka yang didapat, maka dapat disimpulkan bahwa terdapat beberapa faktor yang mempengaruhi konsumen melakukan pemilihan lensa kontak lunak torik diantaranya yaitu material lensa kontak torik, base curve, warna, kadar air, kelembapan, ukuran diameter, masa pakai, dan harga yang terjangkau. Faktor lainnya seperti fitting lensa kontak torik yang tepat, evaluasi *physical fit* dan hitung rotasi lensa. *Physical fit* mengukur sentrasi, pergerakan, penutupan permukaan kornea, dan kenyamanan. Pengukuran rotasi lensa menggunakan prinsip LARS (*Left Add, Right Subtract*) atau prinsip CAAS (*Clockwise Add, Anticlockwise Subtract*).

SARAN

Pengedaran lensa kontak torik dengan menjual berbagai jenis dan merek lensa kontak torik diharapkan dapat mengajarkan kepada costamer atau pembeli agar pengguna lensa kontak torik dapat memilih lensa kontak torik yang cocok saat digunakan atau sesuai dengan keinginan costamer atau pembeli.

HASIL KAJIAN LITERATUR REVIEW

Peneliti (Tahun)	Judul	Sumber Artikel	Tujuan Penelitian	Metode Penelitian	Hasil penelitian
Kusumah (2021)	Pentingnya Penilaian <i>Fitting</i> Ideal Terhadap Stabilisasi Lensa Kontak Lunak Torik.	Akademi Refraksi Optisi dan Optometry Gapopin	Untuk membangun sebuah sistem pendukung keputusan pemilihan dalam memilih diameter pada lensa kontak lunak torik.	Penelitian ini menggunakan kepustakaan (<i>Libary Research</i>).	Penelitian ini dapat menjelaskan bahwa pemilihan diameter lensa kontak yang ketat ataupun longgar tidak baik digunakan ke dalam mata karena dapat membuat pasien tidak nyaman dan dapat menyebabkan komplikasi.
Rianti (2018)	Lensa Kontak untuk Astigmatisme.	Departemen Ilmu Kesehatan Mata Fakultas Kedokteran Universitas Padjajaran Pusat Mata Nasional Rumah Sakit Mata Cicendo Bandung.	Untuk menjelaskan <i>Fitting</i> Lensa Kontak Lunak Torik Pengukuran rotasi lensa dengan menggunakan prinsip LARS atau CAAS,	Penelitian ini menggunakan kepustakaan (<i>Libary Research</i>).	Penelitian ini menjelaskan Metode <i>fitting</i> lensa kontak lunak torik, Evaluasi <i>physical fit</i> dan hitung rotasi lensa. <i>Physical fit</i> mengukur sentrasi, pergerakan, penutupan permukaan kornea, dan kenyamanan. Pengukuran rotasi lensa dengan menggunakan prinsip LARS (<i>Left Add, Right Subtract</i>) atau prinsip CAAS (<i>Clockwise Add, Anticlockwise Subtract</i>).
Tjokrovonco (2018)	Pemilihan Lensa Kontak Pada Pasien Astigmatisme Disertai Mata Kering.	Departemen Ilmu Kesehatan Mata Fakultas Kedokteran Universitas Padjajaran Pusat Mata Nasional Rumah Sakit Mata Cicendo Bandung.	Tujun penelitian untuk mengetahui Faktor – faktor yang dapat mempengaruhi pemilihan lensa kontak terbaik pada pasien Astigmatisme dan Mata Kering.	Penelitian ini menggunakan (<i>fundamental research</i>)	Setelah melakukan pengujian dan perhitungan dapat disimpulkan faktor pemilihan meliputi : <ol style="list-style-type: none"> 1. Pemilihan Tipe dan material lensa kontak 2. permeabilitas oksigen (Dk/t) 3. Kadar Air

Peneliti (Tahun)	Judul	Sumber Artikel	Tujuan Penelitian	Metode Penelitian	Hasil penelitian
Wahyudi (2018)	Proses Pemasangan Dan Perawatan Lensa Kontak Lunak Torik Pada Penderita Astigmatismus	Refraksi Optisi Stikes Widya Husada Semarang	Penelitian ini bertujuan untuk mendapatkan gambaran umum tentang proses pemasangan dan perawatan lensa kontak lunak torik pada penderita astigmatismus.	Penelitian dengan metode deskriptif, sedangkan rencana penelitiannya menggunakan pendekatan studi kasus.	Penelitian ini dapat menjelaskan tentang evaluasi penilaian fitting LK Torik pada pasien, meliputi : 1. Penilaian dari fitting LK Torik 2. Cara - Cara Fitting LK Torik 3. Pengukuran putaran lensa 4. Prosedur fitting LK Torik
Pratiwi (2020)	Lensa Kontak Torik Pada Tatalaksana Astigmatisme Reguler.	Departemen Ilmu Kesehatan Mata Fakultas Kedokteran Universitas Padjajaran Pusat Mata Nasional Rumah Sakit Mata Cicendo Bandung.	Untuk menjelaskan Prinsip Tatalaksana Astigmatisme, Lensa Kontak Untuk Astigmatisme, dan Lensa Kontak Lunak Torik	Penelitian ini menggunakan kepustakaan (<i>Libary Research</i>).	Lensa kontak lunak torik yang tepat dapat memberikan penglihatan yang jernih dan stabil pada pasien astigmatisme, sehingga proses seleksi pasien dan <i>fitting</i> menjadi hal yang sangat penting dalam pereseapan lensa kontak torik.

DAFTAR PUSTAKA

Abdurahman, E. A., Agustina, L., & Indrawati, L. (2024). RELATIONSHIP BETWEEN THE LEVEL OF KNOWLEDGE OF ADOLESCENTS ON THE USE OF CONTACT LENSES AND THE RISK OF DRY EYES IN FEMALE STUDENTS OF SMAN 1 RAWAMERTA IN 2023. *Jurnal Medicare*, 3(3), 182–191.

Budiana, W., & Efendi, Z. (2022). Karakteristik Jenis Kelainan Refraksi di Optik Occular Tahun 2020. *Jurnal Mata Optik*, 3(1), 29–35.

Kusumah, D., Simarmata, M. M., & Doringin, F. (2021). FITTING IDEAL DAN PENGARUHNYA TERHADAP KESTABILAN LENS KONTAK LUNAK TORIK. *Jurnal Mata Optik*. <https://api.semanticscholar.org/CorpusID:271984959>

Oktarima, P., Caesarya, S., Irfani, I., Kuntorini, M. W., Memed, F. K., & Ginting, D. V. (2021). Hubungan Usia dan Jenis Kelamin dengan Jenis Kelainan Refraksi pada Anak di Pusat Mata Nasional Rumah Sakit Mata Cicendo. *Oftalmologi: Jurnal Kesehatan Mata Indonesia*, 3(2), 17–23. <https://doi.org/10.11594/ojkmi.v3i2.15>

Pratiwi, R. (2020). *Lensa Kontak Torik Pada Tatalaksana Astigmatisme Reguler*. Universitas Padjajaran Pusat Mata Nasional Rumah Sakit Mata Cicendo Bandung.

Purwanto, T., Nurbani Yusup, T., Setyowati, T., & Indarto. (2023). Skrining dan Pemeriksaan Kelainan Refraksi Pada Usia Sekolah Dasar di Kota Depok Tahun 2023. *JILOP (Journal of Indonesia Optometrists)*, 2(2), 1–10.

Rianti, N. (2018). *Lensa Kontak untuk Astigmatisme*. UNIVERSITAS PADJADJARAN PUSAT MATA NASIONAL RUMAH SAKIT MATA CICENDO BANDUNG.

Tjokrovonco, M. (2018). *Pemilihan Lensa Kontak Pada Pasien Astigmatisme Diserartai Mata Kering*.

Wahyudi, D. (2018). Pemasangan Dan Perawatan Lensa

Kontak Lunak Torik Pada Penderita Astigmatismus.
Jurnal Ilmu Dan Teknologi Kesehatan, 9(1), 40–46.
<https://doi.org/10.33666/jitk.v9i1.63>