



---

*Research article*

## **Gambaran Tingkat Pengetahuan Trauma Mata pada Mahasiswa Kepaniteraan Klinik FK UKRIDA**

ADHE WILLIAM FANGGIDHAE<sup>1</sup>, MAWAR<sup>1</sup>, MUTIARA NOVARINDA ISKAYATI PUTRI<sup>1</sup>, TASYA NADHIRATUL HUSNA<sup>1</sup>, THOMAS AQUINAS MICHI ALVIANTO<sup>1</sup>, TIARA AGUSTINA<sup>1</sup>, SANTI ANUGRAH SARI<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Kristen Krida Wacana, Jakarta, Indonesia

<sup>2</sup> Departemen Mata RSUD Koja/Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Kristen Krida Wacana, Jakarta, Indonesia

Alamat e mail penulis korespondensi: santianugrah@gmail.com

### *Abstract*

Eye trauma is one of the causes of visual impairment and blindness that occurs due to intentional or unintentional actions. Trauma to the eye requires proper treatment to prevent more severe complications that will lead to blindness. This is a descriptive study with a cross-sectional study design. The research was conducted at the KOJA Regional General Hospital in April – May 2022, with the sample being clerks who meet the inclusion criteria. It found that clinical clerkship students aged <25 have a good knowledge level of 48.6%. Meanwhile, clinical clerkship students aged 25-30 years have a good level of knowledge of 57.7%. And clinical clerkship students aged >30 years have a good level of knowledge of 100%. Meanwhile, clinical clerkship students who attended less than three stations had a sufficient level of knowledge of 56.3%. Meanwhile, clinical clerkship students who participated in more than three stations had a good level of knowledge of 58.3%. In sum, most of the clinical clerkship students of UKRIDA FK have good knowledge about eye trauma at Koja Hospital.

*Keywords: eye trauma, level of knowledge, clinical clerkship students*

## Abstrak

Trauma mata merupakan salah satu penyebab gangguan penglihatan dan kebutaan yang terjadi karena tindakan sengaja maupun tidak. Diperlukan perawatan yang segera dan tepat untuk menghindari atau mencegah timbulnya penyulit yang dapat menyebabkan kebutaan. Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif dengan desain studi cross sectional. Penelitian dilakukan di Rumah Sakit Umum Daerah KOJA pada bulan April – Mei tahun 2022 dengan sampel adalah mahasiswa kepaniteraan yang memenuhi kriteria inklusi. Temuan studi ini adalah mahasiswa kepaniteraan klinis yang berusia <25 tahun, memiliki tingkat pengetahuan yang baik 48,6%. Sedangkan mahasiswa kepaniteraan klinis yang berusia 25-30 tahun, memiliki tingkat pengetahuan yang baik 57,7%. Dan mahasiswa kepaniteraan klinis yang berusia >30 tahun memiliki tingkat pengetahuan yang baik 100%. Sementara mahasiswa kepaniteraan klinis yang mengikuti kurang dari 3 stase memiliki tingkat pengetahuan yang cukup 56,3%. Sedangkan mahasiswa kepaniteraan klinis yang mengikuti lebih dari sama dengan 3 stase, memiliki tingkat pengetahuan yang baik sebesar 58,3%, dimana menurut kami mahasiswa kepaniteraan yang sudah melewati kepaniteraan sebanyak 3 stase memiliki pengetahuan lebih baik dibandingkan mahasiswa yang belum melewati 3 stase kepaniteaan. Alhasil, mahasiswa kepaniteraan klinis FK UKRIDA sebagian besar memiliki tingkat pengetahuan yang baik terhadap trauma pada mata di RSUD Koja.

Kata kunci : trauma mata, tingkat pengetahuan, mahasiswa kepaniteraan klinik

## PENDAHULUAN

Mata ialah organ perifer sistem penglihatan, yang berhubungan langsung dengan lingkungan luar seperti udara, debu, serta benda asing yang kemungkinan dapat terjadi trauma yang dimanapun dan kapanpun, sehingga mata membutuhkan perlindungan khusus untuk mencegah terjadinya trauma yang dapat menimbulkan kerusakan (Suhardjo and Agni, 2017). Sistem pelindung pada rongga mata sendiri terdiri dari rongga orbita, kelopak, dan jaringan lemak retrobulbar. Meskipun memiliki sistem pelindung yang baik, mata tetap rentan untuk mendapat trauma dari lingkungan luar (Ilyas, 2018).

Trauma mata menjadi salah satu penyebab gangguan penglihatan hingga kebutaan yang dapat terjadi karena tindakan yang disengaja maupun tidak (Ilyas, 2018). Trauma mata yang diakibatkan oleh benda keras atau benda tidak keras yang mempunyai ujung tumpul misalnya pukulan tinju yang mengenai mata, bola pingpong, bola tenis, bola sepak maupun benturan kepala. Trauma tajam disebabkan

oleh benda yang tajam, misalnya: pisau dan pecahan kaca. Kerusakan yang dapat mungkin terjadi dapat berupa laserasi, trauma penetrans, dan trauma perforans. Berbeda dengan yang terjadi pada trauma tumpul, pada trauma tajam letak lukanya dapat terjadi dimana saja, dengan pinggiran luka yang teratur dan dapat mengenai sebagian ataupun juga seluruh ketebalan jaringan (Suhardjo and Agni, 2017).

Trauma tembus bola mata yang dapat saja terjadi akibat masuknya benda asing ke dalam bola mata dan dapat menyebabkan terjadi robekan pada konjungtiva. Jika robekan kurang dari 1 cm maka tidak perlu dilakukan penjahitan, tetapi jika robekan lebih dari 1 cm perlu dilakukan tindakan demi mencegah terjadinya granuloma ( Pokhrel and Loftus, 2007; Ilyas, 2018;).

Trauma akibat bahan kimia dapat terjadi di dalam pekerjaan yang menggunakan bahan kimia (RISKESDAS, 2013; Sherwood, 2018). Bahan asam yang mengenai mata dapat menyebabkan pengendapan atau penggumpalan protein sehingga tidak dapat bersifat destruktif bila konsentrasi rendah. Biasanya kerusakan terjadi pada bagian superfisial. Trauma karena bahan kimia basa/alkali dapat menembus kornea ke bilik mata depan sampai ke jaringan retina. Terjadi pelepasan jaringan kolagen kornea pada trauma basa. Bahan kimia alkali akan mengalami koagulasi pada sel yang disertai dengan dehidrasi atau kekurangan cairan. Kolagenase dapat terbentuk pada trauma alkali dan dapat meningkatkan kerusakan kolagen kornea. Alkali dapat menyebabkan kebutaan jika menembus ke dalam bola mata dan merusak retina ( Paulsen, 2010; Khurana, 2019; Sitorus et al., 2020).

Trauma sinar inframerah terjadi saat mata menatap sinar matahari secara langsung serta pekerja yang bekerja di tempat pemanggangan. Terkonsentrasinya sinar inframerah langsung pada mata dapat mengakibatkan kerusakan pada mata (; Labelle, 2017; Sharma et al., 2017; Frisina et al., 2020; Mark, 2019).

Sinar UV adalah sinar yang mempunyai intensitas gelombang pendek sehingga tidak tampak serta memiliki panjang gelombang antara 350-295 nM. Sinar UV dapat merusak epitel kornea. Sinar UV akan menimbulkan kerusakan pada kornea mengakibatkan kerusakan pada lensa dan retina tidak terlihat (Yan, 2016; Georgescu et al., 2017; Yan, 2019).

Hasil RISKESDAS tahun 2013, trauma mata termasuk dalam enam jenis kelainan atau trauma terbanyak di Indonesia. Banyak penelitian lain yang menyebutkan bahwa prevalensi trauma mata lebih sering terjadi dan lebih tinggi pada laki-laki daripada perempuan (RISKESDAS, 2013).

Penelitian ini dilakukan bertujuan untuk dapat mengetahui gambaran tingkat pengetahuan mahasiswa kepaniteraan klinik FK UKRIDA terhadap trauma pada mata. Peneliti berhipotesis bahwa mahasiswa kepaniteraan klinik yang sudah melewati >3 stase memiliki tingkat pengetahuan lebih tinggi mengenai trauma mata.

## **METODE PENELITIAN**

Jenis penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif sesuai desain studi cross sectional. Sampel dalam penelitian ini mengambil data respon pada mahasiswa-mahasiswi di kepaniteraan klinik terhadap tingkat pengetahuan mereka mengenai trauma pada mata menggunakan *Google Form* dengan cara menyebarkan kuisisioner kepada responden. Kuisisioner ini mulai disebar pada tanggal 27 April hingga 7 Mei 2022. Dalam penelitian ini penulis menggunakan data primer dengan membagikan kuisisioner kepada responder secara langsung dengan *google form* dan responder diminta untuk mengisi kuisisioner tersebut.

Metode penelitian ini adalah survei, dimana peneliti akan mengambil sampel dari populasi kemudian menggunakan kuisisioner untuk alat pengumpulan data, kuisisioner berisi tentang sejumlah pertanyaan tertulis yang kemudian harus dijawab oleh responden penelitian, untuk memperoleh data lapangan/empiris agar dapat memecahkan masalah penelitian, dengan menguji hipotesis yang telah ditetapkan. Jenis kuisisioner yang digunakan adalah kuisisioner berbentuk terstruktur (Closed Questionnaire) yang alternatif jawabannya telah menggunakan skala likert. Penilaian tanggapan menggunakan skala ordinal 5 poin di mana 0 = sangat tidak setuju sampai 4 = sangat setuju. Ukuran hasil utama adalah gambaran pengetahuan mahasiswa klinik tentang trauma mata. Data dianalisis menggunakan SPSS versi 22. Analisis data yang dipakai adalah analisa univariat. Penelitian ini telah disetujui oleh Komite Etik Penelitian Medis dan Kesehatan FKIK UKRIDA dengan No SLKE 1260/SLKE-IM/UKKW/FKIK/KE/IV/2022.

Kuesioner yang telah diisi oleh responden akan dipilih terlebih dahulu agar kuesioner yang tidak layak dapat di eliminasi untuk tidak diikuti sertakan dalam analisis penelitian. Dengan begitu peneliti akan memperoleh informasi dari obyek penelitian yaitu gambaran pengetahuan mahasiswa klinik tentang trauma mata.

## HASIL PENELITIAN

### Karakteristik Responden

**Tabel 1. Distribusi Subjek Berdasarkan Usia**

Usia	Frekuensi	Presentase
< 25 Tahun	37	57,8%
25 – 30 Tahun	26	40,6%
> 30 Tahun	1	1,6%
<b>Total</b>	<b>64</b>	<b>100%</b>

**Tabel 2. Distribusi Subjek Berdasarkan Jumlah Stase**

Jumlah Stase	Frekuensi	Presentase
< 3 Stase	16	25%
≥ 3 Stase	48	75%
<b>Total</b>	<b>64</b>	<b>100%</b>

**Tabel 3. Distribusi Subjek Berdasarkan Tingkat Pengetahuan**

Tingkat Pengetahuan	Frekuensi	Presentase
Baik	34	53,1%
Cukup	28	43,8%
Kurang	2	3,1%

<b>Total</b>	<b>64</b>	<b>100%</b>
--------------	-----------	-------------

Karakteristik Distribusi Tingkat Pengetahuan Berdasarkan Usia dan Jumlah Stase

**Tabel 4. Distribusi Tingkat Pengetahuan Berdasarkan Usia**

Usia	Tingkat Pengetahuan						Total
	Baik	(%)	Cukup	(%)	Kurang	(%)	
< 25 Tahun	18	48,6	17	45,9	2	5,4	37 100%
25-30 Tahun	15	57,7	11	42,3	0	0	26 100%
>30 Tahun	1	100	0	0	0	0	1 100%

**Tabel 5. Distribusi Tingkat Pengetahuan Berdasarkan Jumlah Stase**

Jumlah Stase	Tingkat Pengetahuan						Total
	Baik	(%)	Cukup	(%)	Kurang	(%)	
< 3 stase	6	37,5	9	56,3	1	6,3	16 100%
≥ 3 Stase	28	58,3	19	39,6	1	2,1	48 100%

## PEMBAHASAN

Dapat dilihat pada tabel 1 distribusi subjek berdasarkan usia, sehingga dapat diuraikan bahwa presentasi usia < 25 tahun lebih besar yaitu dengan jumlah 37 orang (57,8 %), diikuti oleh usia 25-30 tahun sebesar 26 orang (40,6%) dan > 30 tahun sebesar 1 orang (1,6%). Hal ini mungkin dikarenakan saat dilakukan penelitian ini, dominasi mahasiswa kepaniteraan klinik yang bertugas di RSUD Koja mayoritas sedang diikuti oleh koas yang masih berusia 25-30 tahun.

Dapat dilihat pada tabel 2 menunjukkan distribusi subjek berdasarkan jumlah stase yang telah dilalui oleh mahasiswa kepaniteraan. Mayoritas subjek telah melewati stase  $\geq 3$  stase sebanyak 48 orang (75%) dan sebanyak 16 mahasiswa kepaniteraan klinis (25%) yang baru mengikuti  $< 3$  stase. Hal ini dikarenakan dalam populasi jumlah subjek yang sudah melewati 3 stase lebih banyak dari yang kurang dari 3 stase sehingga subjek yang terambil juga lebih banyak yang sudah melewati lebih dari 3 stase.

Pada tabel 3 menjelaskan mengenai distribusi subjek berdasarkan tingkat pengetahuan mahasiswa kepaniteraan klinik terhadap trauma pada mata, yaitu bahwa sebagian besar responden memiliki tingkat pengetahuan yang baik yaitu sebanyak 34 orang (53,1%), diikuti oleh mahasiswa kepaniteraan klinik memiliki tingkat pengetahuan cukup sebanyak 28 orang (43,8%), dan hanya 2 orang (3,1%) yang memiliki tingkat pengetahuan kurang terhadap trauma pada mata. Peneliti berasumsi, bahwa mahasiswa kepaniteraan klinis sebagian besar sudah melewati lebih dari 3 stase dan kemungkinan sudah melewati stase mata. Maka dari itu pengetahuan yang dimiliki oleh mahasiswa kepaniteraan RSUD Koja mayoritas termasuk tingkat pengetahuan baik.

Dari tabel 4 menunjukkan bahwa mahasiswa kepaniteraan klinis yang berusia  $< 25$  tahun, responden dengan tingkat pengetahuan baik sebanyak 48,6%, serta tingkat pengetahuan yang cukup sebanyak 45,9%, dan tingkat pengetahuan kurang sebanyak 5,4%. Sedangkan mahasiswa kepaniteraan klinis yang berusia 25-30 tahun, responden memiliki tingkat pengetahuan yang baik hasilnya sebesar 57,7%, tingkat pengetahuan cukup ialah sebanyak 42,3%, tingkat pengetahuan kurang sebanyak 0%. Dan mahasiswa kepaniteraan klinis yang berusia  $> 30$  tahun memiliki tingkat pengetahuan yang baik sebesar 100%. Hasil dari penelitian ini menjelaskan bahwa usia tidak mempengaruhi pengetahuan seseorang, seseorang dengan usia lebih tua belum tentu memiliki pengetahuan yang lebih tinggi dibandingkan dengan seseorang yang berusia lebih muda, dan sebaliknya. Hal ini sesuai dengan penelitian Theja A dkk, yang menjelaskan bahwa usia adalah salah satu factor penyebab dalam menentukan tingkat pengetahuan seseorang. Selain usia, juga terdapat faktor lain yang dapat mempengaruhi pengetahuan seseorang diantaranya

pendidikan, pekerjaan, minat, pengalaman, kebudayaan dan informasi.<sup>16</sup> Hal tersebut selaras dengan penelitian Saragih AR mengenai tidak didapatkan hubungan yang bermakna antara variabel pada tingkat pengetahuan dengan tingkat pendidikan terakhir responden (Saragih, 2021).

Dapat dilihat pada tabel 5 menunjukkan bahwa mahasiswa kepaniteraan klinis yang mengikuti kurang dari 3 stase, sebagian besar subjek penelitian mempunyai tingkat pengetahuan yang baik sebesar 37,5%, tingkat pengetahuan yang cukup sebesar 56,3%, tingkat pengetahuan yang kurang sebesar 6,3%. Sedangkan mahasiswa kepaniteraan klinis yang mengikuti lebih dari sama dengan 3 stase, didapati tingkat pengetahuan yang baik sebesar 58,3%, subjek yang pengetahuan cukup sebesar 39,6%, tingkat pengetahuan yang kurang sebesar 2,1%.

Hal ini menunjukkan bahwa mahasiswa kepaniteraan klinis yang mengikuti lebih dari sama dengan 3 stase memiliki tingkat pengetahuan yang lebih baik dibandingkan dengan yang kurang dari 3 stase. Peneliti berasumsi karena mahasiswa kepaniteraan dengan stase yang lebih sedikit belum mengikuti stase bagian mata. Sedangkan mahasiswa kepaniteraan klinik yang telah melewati lebih dari sama dengan 3 stase memiliki kemungkinan lebih besar telah melewati stase mata. Informasi yang dimiliki oleh mahasiswa kepaniteraan klinis yang melewati lebih dari sama dengan 3 stase pun akan lebih banyak dibandingkan dengan mahasiswa yang mengikuti kurang dari 3 stase. Sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Yolandra, bahwa pengalaman serta informasi memberi pengaruh terhadap pengetahuan seseorang, sehingga dapat berhubungan dengan hasil penelitian ini (Yolandra, 2019). Persentase pengetahuan subjek yang baik akan lebih terlihat bila responden telah mendapatkan pelajaran tentang trauma pada mata. Selain itu, jika mahasiswa-mahasiwi yang sudah menjalani stase lebih banyak maka semakin banyak pula pengalaman yang akan dimiliki, sehingga pengetahuan akan semakin lebih banyak dimiliki jika dibandingkan dengan subjek dengan stase yang sedikit. Hal ini sesuai dengan penelitian Saragih AR yang menjelaskan bahwa semakin besar dan banyak ilmu yang diterima, akan semakin besar pula pengetahuan yang dapat dimiliki oleh seseorang (Saragih, 2021).



## KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian gambaran pengetahuan mahasiswa kepaniteraan klinik FK UKRIDA terhadap trauma pada mata, maka dapat disimpulkan. Distribusi subjek berdasarkan usia, sehingga dapat diuraikan bahwa presentasi terbanyak yaitu pada usia < 25 tahun sejumlah 37 orang (57,8 %). Distribusi subjek berdasarkan jumlah stase yang telah dilalui oleh mahasiswa kepaniteraan. Mayoritas subjek telah melewati stase  $\geq 3$  stase sebanyak 48 orang (75%). Distribusi subjek berdasarkan tingkat pengetahuan mahasiswa kepaniteraan klinik mengenai trauma pada mata, menjelaskan bahwa terdapat hasil yaitu sebagian mahasiswa- mahasiswi kepaniteraan klinik memiliki tingkat pengetahuan yang baik yaitu sebanyak 34 orang (53,1%). Mahasiswa kepaniteraan klinis yang berusia <25 tahun sebanyak 48,6% memiliki tingkat pengetahuan yang baik. Sedangkan mahasiswa kepaniteraan klinis yang berusia 25-30 tahun, sebanyak 57,7% mempunyai tingkat pengetahuan yang baik. Dan mahasiswa kepaniteraan klinis yang berusia >30 tahun, mempunyai tingkat pengetahuan yang baik sebesar 100%.

## DAFTAR PUSTAKA

- Frisina. R., Parrozzani, R., Tozzi, L., Pilotto, E., Midena, E., 2020. Pupil Cerclage Technique for Treatment of Traumatic Mydriasis. *Eur. J. Ophthalmol.* 30, 480–6.
- Georgescu, R., Muşat, O., Cernat, C., Colţa, D., Boariu, A., Popescu, I., Tănase, T., Alexandru, L., 2017. Hyphema—from the Effect to the Cause. *RJMM* 120, 7.
- Ilyas, S., Yulianti, S., 2018. Ilmu penyakit mata, 5th ed. Badan Penerbit Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia, Jakarta.
- Khurana, A., 2019. Ocular injuries in: *Comprehensive ophthalmology*. Jaypee Brothers Medical Publishers, London.
- Labelle. P., 2017. *The Eye. Pathologic Basis of Veterinary Disease*.
- Mark Mifflin, 2019. *Clinical Aspects of Toxic and Traumatic Onjuries of the Anterior Segment: External Disease and Cornea*. San Fransisco.
- Paulsen, F., Waschke, J., 2010. *Sobotta Atlas of Human Anatomy: Head, Neck, and*

- Neuroanatomy., 23rd ed. Munich.
- Pokhrel, P., Loftus, S., 2007. Ocular Emergencies.
- RISKESDAS, 2013. Riset Kesehatan Dasar.
- Saragih, A., 2021. Tingkat Pengetahuan, Sikap dan Perilaku Orang Tua tentang Durasi dan Jarak Penggunaan Gadget terhadap Penurunan Tajam Penglihatan Anak Selama Pembelajaran Daring di Era Pandemic Covid-19. Univ. Sumatera Utara.
- Sharma, N., Singhal, D., Nair, S., Sahay, P., Sreeshankar, S., Maharana, P., 2017. Corneal Edema after Phacoemulsification. Indian J. Ophthalmol. 65, 1381.
- Sherwood, L., 2018. Fisiologi manusia: dari Sel ke Sistem, 9th ed. EGC, Jakarta.
- Sitorus, R., Sitompul, R., Widyawati, S., Bani, A., 2020. Buku ajar oftalmologi, 1st ed. Universitas Indonesia Publishing, Jakarta.
- Suhardjo dan Agni, A., 2017. Ilmu Kesehatan Mata, 3rd ed. Departemen Ilmu Kesehatan Mata fakultas Kedokteran UGM Yogyakarta, Yogyakarta.
- Yan, H., 2016. Mechanical Ocular Trauma: Current Consensus and Controversy. Springer.
- Yan, H., 2019. Atlas of Ocular Trauma. Springer Singapore.
- Yolandara, I., 2019. Gambaran Tingkat Pengetahuan Perawat tentang Penanganan Pasien Trauma Mata Mekanik: Tumpul di Ruang IGD Rumah Sakit Kabupaten Jember. Universitas Jember.