



# eyesight

EDISI KHUSUS 2020



**TERAPKAN  
STANDAR EMAS  
PATIENT SAFETY,  
JEC@KEDOYA PERTAHANKAN**

**AKREDITASI JCI**



The only JCI accredited eye hospital in Indonesia  
for international standard of quality care,  
patient safety and organization management

# JEC Eye Care Leader in Indonesia

Conveniently located in strategic and reachable areas.  
We offer comprehensive eye care services  
for a better quality of life.



#### We Provide:

- Cataract Surgery Service (Femtosecond Laser Assisted Cataract Surgery), State-of-the-art Phacoemulsification, Cataract Suites, Markerless Toric Surgery
- Laser Vision Correction (LASIK, ReLEx® SMILE)
- Corneal Transplantation (Penetrating Keratoplasty, Lamellar Keratoplasty (DALK & DSAEK))
- Children Eye & Squint Clinic
- Vitreoretina Service
- Glaucoma Service
- Oculoplasty Service
- Contact Lens Service (RGP, ORTHO-K, Scleral Lens)
- Neuro-Ophthalmology Service
- Dry Eye Service
- Ophthalmic Trauma service
- Protesa
- Low Vision Care
- Lions Eye Bank Jakarta (LEBJ)
- Eye Check

#### Eye Hospitals:

- JEC @ Menteng
- JEC @ Kedoya
- JEC-Primasana @ Tanjung Priok
- JEC-Candi @ Semarang (Soft Opening Desember 2020)
- JEC-Orbita @ Makassar (Coming Soon 2022)

@ | @jecseyehospital

[www.jec.co.id](http://www.jec.co.id)

care with experience

Call Us!  
(62-21)-2922-1000



JEC Mobile App

## MENJAGA SIKAP POSITIF

Pandemi COVID-19 menimbulkan keguncangan dalam berbagai aspek di seluruh dunia, termasuk pada sektor kesehatan. Hanya dalam hitungan bulan, berbagai pusat pelayanan kesehatan mengakui kewalahan dalam menyajikan pelayanan. Rumah sakit rujukan COVID-19 kekurangan sumber daya manusia, obat, kamar rawat inap, dan alat pelindung diri (APD) dalam menghadapi pasien yang membludak. Sebaliknya, di rumah sakit yang bukan rujukan kasus itu terjadi kekurangan pasien sehingga pelayanannya nyaris tidak hidup.

Dalam situasi pandemi global, JEC tetap mengedepankan pelayanan pasien dengan menerapkan standar ketat keselamatan pasien sesuai ketentuan Joint Commission International (JCI), prinsip-prinsip *social and physical distancing*, dan protokol COVID-19. Seluruh insan JEC bergandengan tangan untuk menjadi rumah sakit dan klinik sebagai lingkungan yang aman dan sehat.

Keberhasilan menjaga kelangsungan operasional seluruh cabang pelayanan JEC diikuti dengan berbagai pencapaian selama masa pandemi. Program-program yang mengusung kebaikan tetap berjalan walaupun memerlukan penyesuaian di sana-sini. Apa pun yang terjadi, insan JEC tetap menjaga sikap positif dan fokus memberikan upaya terbaik agar bermanfaat bagi masyarakat luas.

Salam sehat,

**JEC Hospitals and Clinics**

## KONTEN

02	JEC@KEDOYA PERTAHANKAN AKREDITASI JCI DI MASA PANDEMI	20	PERAN DETEksi DINI DALAM PENATALAKSANAAN GLAUKOMA
04	JEC WAKILI INDONESIA DALAM ASOSIASI RUMAH SAKIT MATA SEDUNIA	22	DETEksi DINI TINGKATKAN PELUANG KESEMBUHAN RETINOBLASTOMA
06	JEC@CLOUD: KONSULTASI MATA DI ERA DIGITAL	24	PENANGANAN DINI CEGAH DAMPAK RETINOPATI PREMaturITAS
08	MAKASSAR & SEMARANG NIKMATI LAYANAN KESEHATAN MATA BERKUALITAS INTERNASIONAL	26	CERMAT MEMILIH BEDAH KOREKSI REFRAKTIF
10	BAIM WONG BERBAGI PENGLIHATAN SEHAT	28	AMAN BERLENSA KONTAK SAAT PANDEMI COVID-19
12	THE SUNGKARS: KORNEA BARU UNTUK DASWARI	30	WORK FROM HOME BERJUNG DRY EYE SYNDROME
14	SEMI ROBOTIC SURGERY TINGKATKAN AKURASI & KESELAMATAN BEDAH MATA	32	PERTOLONGAN PERTAMA DARURAT TRAUMA MATA
18	METODE RETINEKTOMI GIRSANG: TEROBOSAN FENOMENAL ATASI ABLASIO RETINA	34	JECIM 2020 & JEC WEBINAR SERIES: PERAYAAN TRADISI BERBAGI ILMU



# JEC@Kedoya

## Pertahankan Akreditasi JCI di Masa Pandemi

Ketika pandemi COVID-19 mengguncang berbagai sektor, termasuk industri pelayanan kesehatan di seluruh dunia, JEC bangkit dan menorehkan beberapa catatan pencapaian. Salah satunya berupa keberhasilan RS Mata JEC@Kedoya mempertahankan **Gold Seal of Approval®** dari akreditator kesehatan prestisius **Joint Commission International (JCI)**. Direktur Utama rumah sakit, **Dr. Referano Agustiawan, SpM(K)**, mengumumkan kabar gembira ini tepat pada Hari Keselamatan Pasien Sedunia, Kamis, 17 September 2020.

### "Hat-trick"

Pencapaian akreditasi ini menjadikan JEC@Kedoya sebagai rumah sakit mata pertama di Indonesia yang meraih akreditasi JCI tiga kali berturut-turut, yaitu pada 2014, 2017 dan 2020. Pencapaian ini kian mempertegas konsistensi JEC dalam menjaga mutu layanan berstandar global.

Sejak tahun 1994, *Gold Seal of Approval®* JCI telah menjadi standar emas bagi kalangan penyedia layanan kesehatan di seluruh dunia yang didasarkan pada penilaian ketat atas aspek peningkatan kualitas layanan dan keselamatan pasien.

Presiden Direktur JEC Korporat Dr. Johan A. Huta-ruk, SpM(K) mengatakan, "Akreditasi JCI menjadi pemicu kami untuk terus meningkatkan mutu layanan yang berorientasi pada keselamatan pasien. Standard mutu JCI yang telah teruji di JEC@ Kedoya juga diterapkan di seluruh rumah sakit dan klinik JEC."

"Selama 36 tahun, JEC Eye Hospitals and Clinics senantiasa mendukung optimalisasi penglihatan dan mutu hidup masyarakat. Kami percaya visi itu dapat terwujud melalui pelayanan klinis bertaraf internasional yang mengedepankan keselamatan pasien," terang Referano.

### Nilai Sempurna

Proses penilaian oleh JCI berlangsung virtual pada akhir Agustus hingga awal September 2020. Ada 14 aspek yang disurvei mendetail, termasuk *Facility Management and Safety (FMS)* yang mengamati kesiagaan rumah sakit dari segi sarana dan prasarana untuk menjaga keselamatan pasien, tenaga medis dan karyawan.

Berlangsungnya proses penilaian di tengah kondisi pandemi Covid-19 menjadikan akreditasi JCI tahun ini sebagai pencapaian yang tak biasa bahkan terasa istimewa. JCI memberikan nilai sempurna dalam poin *International Patients Safety Goals (IPSG)* atas kesigapan pelayanan JEC@Kedoya dalam mengantisipasi wabah dan implementasi protokol kesehatan yang ketat guna menekan penyebaran COVID-19 di lingkungan rumah sakit.

## STANDARD MUTU JCI YANG TELAH TERUJI DI JEC@KEDOYA JUGA DITERAPKAN DI SELURUH RUMAH SAKIT DAN KLINIK JEC

Implementasi protokol kesehatan diawasi oleh Satuan Gugus Tugas (Satgas) Internal COVID-19 JEC. Terdiri dari 38 personil, satgas bekerja efektif di bawah pimpinan **Dr. Bondan Hariono, SpM, SH, MM** yang didampingi oleh **Dr. Admar Anwar, SpAn, KIC** sebagai Wakil Ketua, **Dr. T. Kusumo Samudro, Dr. Alia Arianti, SpM, Dr. Anna Nur Utami, SpM**, dan **Dr. Augustine Matatula, SpPK**.

Untuk menjaga lingkungan JEC aman dari risiko penularan COVID-19, satgas memperketat pelaksanaan standar prosedur keselamatan yang memang sudah berlaku di JEC sejak lama, yang semula ditujukan untuk pencegahan infeksi nosokomial, yaitu penularan yang didapat ketika berada di rumah sakit atau klinik yang biasanya terjadi lewat sentuhan tangan tidak higienis. Satgas mengikuti rekomendasi *World Association of Eye Hospitals (WAEH)* dan memastikan agar pelayanan di semua cabang berjalan sesuai peraturan pemerintah guna mencegah wabah semakin meluas.

Protokol pencegahan COVID-19 mencakup prosedur skrining di pintu masuk, pengukuran suhu tubuh dengan skrining digital, penerapan *physical distancing* melalui pembatasan jumlah pekerja yang masuk maupun jumlah pengunjung di ruang tunggu, dan memasang pembatas akrilik pada alat-alat diagnostik dan meja pemeriksaan. Frekuensi disinfeksi ruangan dan alat pun meningkat, terutama saat pergantian antar-pasien.

Seluruh protokol dirangkum oleh Satgas Internal Covid-19 JEC dalam *Buku Panduan COVID-19 untuk Rumah Sakit dan Klinik Mata* dalam format e-book yang dapat diakses secara gratis oleh tenaga medis dan masyarakat umum melalui situs [jec.co.id/id/ebook/detail/Covid-19-panduan](http://jec.co.id/id/ebook/detail/Covid-19-panduan). ■

## JEC Wakili Indonesia dalam Asosiasi Rumah Sakit Mata Sedunia

JEC Eye Hospitals and Clinics (JEC) telah mendapat pengakuan internasional sejak resmi bergabung dengan World Association of Eye Hospitals (WAEH) pada 2010. Keanggotaan JEC kini telah meningkat menjadi *full member* dan terpilih masuk dalam anggota dewan dalam asosiasi.

### Dorong Kerjasama Internasional

WAEH merupakan jejaring yang menghubungkan rumah sakit unggulan dari berbagai penjuru dunia. Organisasi ini terbentuk di Rotterdam, Belanda, pada 2007, guna membantu Badan Kesehatan Dunia (WHO) memerangi kebutaan di dunia secara lebih tepat sasaran, efektif dan efisien.

Anggota asosiasi berfokus untuk menyajikan perawatan oftalmik terbaik dan teraman dengan saling berbagi informasi dan pengetahuan secara transparan, baik melalui proyek bersama, maupun pertemuan, konferensi, dan telekonferensi. Proyek WAEH antara lain meliputi bidang penatalaksanaan pasien *age-related macular degeneration* (AMD), pemanfaatan teknologi secara inovatif untuk meningkatkan pengalaman pasien dalam layanan perawatan mata, program pengajaran untuk departemen glaukoma, dan masih banyak lagi.

Dalam upaya meningkatkan kualitas praktik oftalmologi dalam hal perawatan klinis maupun sisi manajemen rumah sakit mata, WAEH memiliki beragam aktivitas organisasi yang secara umum

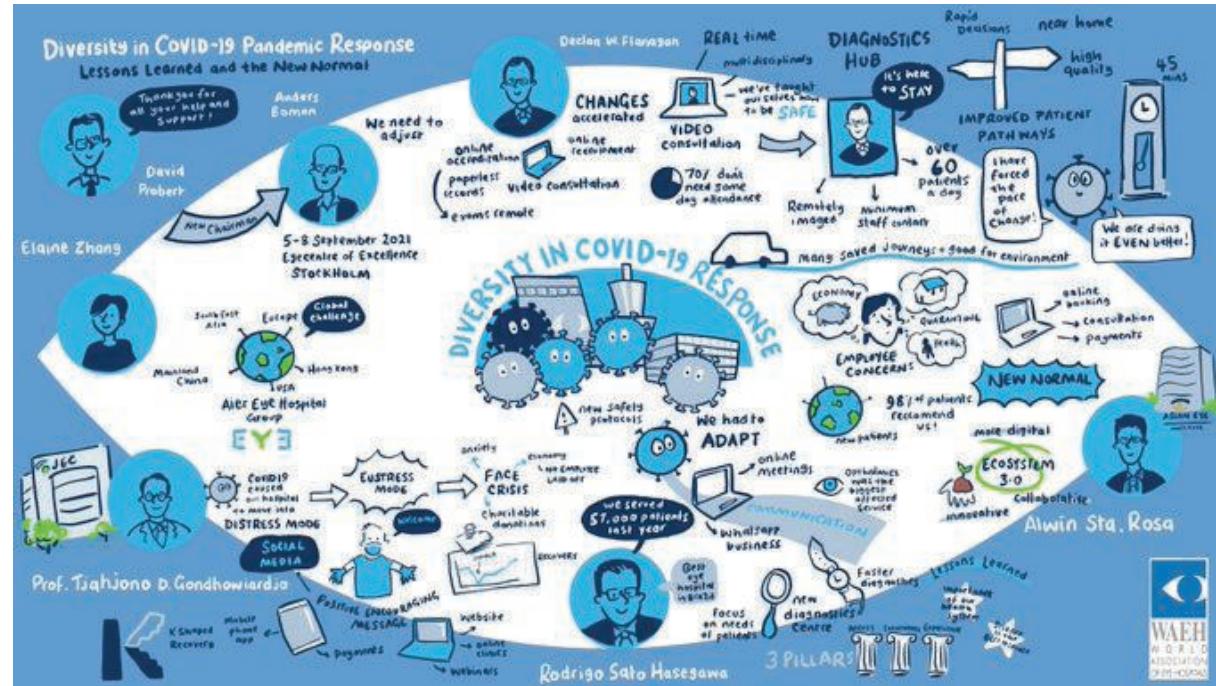
terbagi atas pertukaran informasi dan pengetahuan, pertukaran sumber daya manusia untuk memperkokoh jejaring internasional dan mendorong peningkatan mutu layanan dengan mengadopsi praktik-praktik terbaik, dan kerjasama internasional dalam bidang ilmiah antar-anggota.

### Kriteria Ketat

Terdapat lebih dari 50 rumah sakit mata unggulan dari seluruh dunia yang telah bergabung dengan WAEH. Untuk menjadi *associate member*, kelayakan suatu rumah sakit mata yang mengajukan untuk bergabung akan dinilai terlebih dulu oleh para anggota dewan.

Prof. Tjahjono D. Gondhowiardjo, SpM(K), PhD mengatakan, "WAEH menerapkan persyaratan yang jauh lebih ketat untuk menjadi *full member*. Kandidat harus memenuhi sepu-

luh kriteria, antara lain memiliki sedikitnya lima layanan subspesialisasi, terakreditasi secara nasional dan internasional, memiliki program resideni oftalmologi, program komunitas atau program sosial, dan menyediakan layanan darurat."



WAEH terus melaksanakan kegiatan sepanjang tahun 2020. Antara lain dengan menggelar pertemuan rutin secara virtual untuk mendiskusikan berbagai topik-topik oftalmologi dan isu-isu terkait, termasuk topik "Diversity in COVID-19 Pandemic Response: Lesson Learned and the New Normal" yang melibatkan Prof. Dr. Tjahjono D. Gondhowiarjo, SpM(K), Ph.D sebagai salah satu pembicara.

JEC merupakan salah satu *full member* WAEH. Saat ini, JEC menyediakan 11 layanan subspesialisasi, memiliki rumah sakit yang telah terakreditasi oleh lembaga akreditator nasional dan internasional, menyediakan program *Fellowship* bagi dokter residen, menyelenggarakan kegiatan sosial yang antara lain berupa Bakti Katarak, dan menyediakan instalasi gawat darurat (IGD).

### Terpilih Sebagai Anggota Dewan

JEC terpilih untuk masuk sebagai salah anggota dewan WAEH bersama rumah sakit mata unggulan lainnya dari Australia, Belanda, Belgia, Inggris, Malaysia, Singapura, Swedia, dan Thailand.

Duduk di jajaran dewan WAEH mewakili JEC, Prof. Tjahjono mengungkapkan, "Bisa bergabung sebagai *full member* WAEH dan mendapat kepercayaan menjadi anggota dewan menunjukkan bahwa JEC dinilai mampu menyajikan pelayanan oftalmologi yang setara dengan institusi kelas dunia lainnya."

"Pengakuan demikian menunjukkan kerja keras kami dalam membenahi segala aspek pelayanan, baik klinik dan manajemen sudah berada pada jalur yang tepat," lanjut beliau.

Dewan WAEH menggembira serangkaian tugas, termasuk mendorong anggota untuk aktif menerapkan *best practice* yang telah didiskusikan dan disepakati di dalam asosiasi dan mensosialisasikannya di negara masing-masing.

Prof. Tjahjono berharap para penyedia layanan kesehatan mata di Indonesia memberikan diri bergabung dengan asosiasi internasional untuk membuka wawasan tentang pelayanan kesehatan mata dari berbagai negara. Selain WAEH, untuk kawasan Asia Tenggara terdapat ASEAN Association of Eye Hospitals (AAEH) yang berdiri sejak 2004.

"Tantangan layanan oftalmologi di setiap negara terkadang berbeda. Kita bisa belajar dari mereka untuk meningkatkan pelayanan bagi masyarakat di negeri kita," pungkas Prof. Tjahjono. ■



## JEC@Cloud Konsultasi Mata di Era Digital

Perlu berkonsultasi dengan dokter mata namun khawatir bepergian di masa pandemi COVID-19 atau jarang memiliki waktu luang untuk datang ke pusat layanan kesehatan mata? Kini masyarakat bisa berkonsultasi dengan para dokter JEC dari mana saja secara daring dengan memanfaatkan layanan teleoftalmologi pertama di Indonesia, JEC@Cloud, yang telah dirilis sejak 27 April 2020.

Hadirnya JEC@Cloud sejalan dengan imbauan Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, Konsil Kedokteran Indonesia, dan Ikatan Dokter Indonesia untuk menerapkan konsultasi kesehatan jarak jauh (*telemedicine*) dalam memberikan layanan kesehatan bagi pasien selama masa pandemi.

Perhimpunan Dokter Spesialis Mata Indonesia (PERDAMI) mengimbau agar selama masa pandemi, pelayanan mata diutamakan untuk kasus penting dan darurat (*urgent and emergency*) yang mengancam penglihatan (*sight-threatening*), serta menunda konsultasi yang bersifat elektif atau non-darurat.

### Triase Virtual

Kunci untuk mencegah meluasnya kerusakan penglihatan adalah berkonsultasi sesegera mungkin ke dokter mata ketika mata mengalami masalah. Namun situasi pandemi membuat masyarakat harus lebih menahan diri untuk tidak ke luar rumah.

Salah satu kegunaan utama JEC@Cloud adalah untuk triase virtual. Dengan berkonsultasi melalui JEC@Cloud, pasien bisa mengetahui jika kondisi mata yang ia hadapi saat itu memerlukan penanganan oleh dokter segera atau dapat ditunda untuk sementara waktu.

### SALAH SATU KEGUNAAN UTAMA JEC@CLOUD ADALAH UNTUK TRIASE VIRTUAL

"JEC@Cloud menawarkan layanan konsultasi kesehatan mata melalui teknologi komunikasi tanpa memerlukan kedatangan pasien. Pasien akan mendapatkan arahan sehingga ia bisa menjelaskan kepada dokter secara tepat tentang keluhan matanya. Dengan demikian, dokter mata dapat menentukan apakah kondisi mata pasien tergolong kasus gawat darurat yang memerlukan penanganan langsung di fasilitas kesehatan mata terdekat, atau kondisi mata yang bisa ditangani sementara dengan obat-obatan dan *home remedy*," jelas Dr. Valenchia, SpM, Kepala Layanan Telemedicine JEC@Cloud.

Layanan JEC@Cloud bermanfaat bagi pasien baru maupun pasien lama, khususnya yang memerlukan konsultasi lanjutan (*follow-up*) pasca-tindakan, atau pasien dengan kelainan mata tertentu yang memerlukan pemeriksaan berkala. JEC@Cloud juga memfasilitasi konsultasi dengan para dokter spesialis penyakit dalam dan psikolog anak-dewasa JEC.

JEC@Cloud telah terintegrasi dengan data rekam medis elektronik sehingga dokter JEC dapat memberikan arahan yang lebih komprehensif berdasarkan riwayat medis pasien. Selain itu, pasien bisa mendapatkan obat-obatan sesuai resep dokter yang akan dikirimkan oleh instalasi farmasi JEC terdekat melalui jasa kurir online ke rumah pasien sehingga pasien tetap bisa "stay at home".

### JEC@Cloud Hybrid Teleconsultation

Terkadang pasien memiliki kondisi mata yang memerlukan penanganan multi-subspesialis. Apabila seseorang dirujuk oleh dokternya di JEC untuk berkonsultasi dengan dokter cabang lain, pasien tersebut dapat memanfaatkan fasilitas JEC@Cloud untuk melakukan *Hybrid Teleconsultation*.

Dengan *Hybrid Teleconsultation*, pasien mendapatkan pemeriksaan dengan alat diagnostik oleh dokter JEC di cabang yang paling dekat dengan domisili pasien sambil berkonsultasi dengan dokter JEC cabang lain. Public Relations JEC Ichramsyah menyebutkan layanan ini bahkan telah memfasilitasi pasien-pasien yang pernah menjalani terapi atau bedah mata di luar negeri.

"JEC@Cloud *Hybrid Teleconsultation* lebih efisien dalam hal pemanfaatan waktu dan tenaga pasien karena para dokter yang terlibat dapat mendiskusikan kondisi mata pasien dan penatalaksanaan yang tepat dalam satu sesi pertemuan sekaligus," jelas Ichramsyah.

### Akses Layanan Mudah & Aman

Untuk menggunakan JEC@Cloud, masyarakat dapat melakukan registrasi dan pembayaran secara daring lewat [jec.co.id](http://jec.co.id) atau menghubungi JEC Contact Center **0804.122.1000**, WhatsApp **0877 2922 1000**, atau e-mail [jec.cloud@jec.co.id](mailto:jec.cloud@jec.co.id). Petugas akan mengarahkan pasien untuk mengikuti langkah selanjutnya hingga mendapatkan akses ke *platform* komunikasi digital yang menjadi ruang konsultasi daring dengan dokter.

Untuk layanan JEC@Cloud Hybrid, pasien membuat janji temu melalui JEC Contact Center dengan memilih nama dokter JEC di cabang yang akan ia kunjungi, menyebutkan masalah mata yang dialami, dan menyebutkan nama pihak ketiga, yaitu dokter JEC cabang lain atau dokter rumah sakit luar negeri yang perlu hadir secara daring dalam sesi pemeriksaan. Apabila pasien belum menentukan nama dokter yang akan ditemui, petugas JEC Contact Center akan memilihkan dokter yang menguasai subspesialisasi sesuai kasus mata pasien. Selanjutnya pihak rumah sakit mengatur waktu konsultasi bersama pihak ketiga dan menginformasikan jadwal tersebut kepada pasien.

"Konsultasi pasien yang berlangsung melalui layanan JEC@Cloud akan terekam dalam rekam medis elektronik. Seluruh data pasien terjamin kerahasiaannya sesuai etika kedokteran. JEC@Cloud menjadi solusi berbasis teknologi yang tetap menjunjung nilai kemanusiaan dan hak-hak pasien," pungkas Dr. Valenchia. ■

# Makassar & Semarang

## Nikmati Layanan Kesehatan Mata Berkualitas Internasional

Komitmen JEC Eye Hospitals & Clinics untuk mendorong pemerataan akses terhadap layanan kesehatan mata yang andal terealisasi dengan kolaborasi indah bersama para sejawat di berbagai kota Indonesia. Tidak terbendung oleh pandemi, **JEC-Orbita@Makassar** dan **JEC-Candi@Semarang** pun memantapkan kehadirannya mulai semester kedua 2020.

### Bukan Alasan Untuk Berhenti

Dalam situasi pandemi yang melanda di seluruh dunia, manajemen JEC Eye Hospitals and Clinics (JEC) tetap memegang komitmen untuk menghadirkan layanan kesehatan mata yang komprehensif lengkap dengan dukungan teknologi terkini di luar Jabodetabek sebagai upaya membantu menurunkan angka kebutaan di Indonesia.

"Sejak lama, JEC di Jabodetabek kerap kedaftarkan pasien dari daerah lain untuk memperoleh layanan kesehatan mata memadai yang belum tersedia di daerahnya. Pandemi yang membatasi ruang gerak membuat kami termotivasi untuk segera membuka cabang-cabang baru agar masyarakat di berbagai daerah bisa semakin mudah menjangkau layanan kesehatan mata bermutu di lingkungannya," jelas **Prof. DR. Tjahjono D. Gondhowiardjo, SpM(K), PhD** mewakili JEC.

Sebagai eye care leader di Indonesia, JEC tegas menerapkan standardisasi kualitas layanan kesehatan mata yang mengacu pada ASEAN Association of Eye Hospital (AAEH) di mana JEC turut berperan

sebagai penggasas dan pendiri, dan juga mengacu kepada *World Association of Eye Hospital* (WAEH) di mana JEC bergabung sebagai anggota aktif.

Untuk memberikan layanan dengan kualitas yang terstandardisasi secara konsisten, JEC telah membangun dan mengimplementasikan sistem pendukung terintegrasi di seluruh cabang yang mencakup berbagai ranah penting, meliputi keuangan, pemasaran, teknologi informasi, modal manusia (*human capital*), riset dan pendidikan, sampai pengembangan bisnis. Pada sisi manajemen, sistem terintegrasi ini berdampak kuat mendukung seluruh cabang dalam menjalankan operasional klinik secara lebih efisien untuk mencapai hasil lebih maksimal.

### JEC-Orbita@Makassar: Terbesar di Kawasan Indonesia Timur

Klinik Mata Orbita resmi bermetamorfosis menjadi Klinik Utama Mata JEC-Orbita@Makassar sejak Agustus lalu (5/8). Hadir sebagai sentra kesehatan mata terbesar di Sulawesi Selatan, klinik menyaji-

kan layanan komprehensif yang didukung tenaga medis mumpuni serta rangkaian teknologi terkini.

**DR. Dr. Habibah S. Muhibbin, SpM(K)** selaku Direktur Klinik menyatakan bahwa kehadiran JEC-Orbita@Makassar menandai kelahiran pelayanan kesehatan mata satu atap bagi masyarakat Makassar dan Sulawesi Selatan, bahkan wilayah Indonesia bagian timur.

Klinik di atas lahan seluas 1500 meter persegi ini akan dikembangkan menjadi Rumah Sakit Mata JEC-Orbita@Makassar berlantai sepuluh dengan total luas bangunan 9000 meter persegi. Rumah sakit ditargetkan beroperasi pada 2022.

### RS Mata JEC-Candi@Semarang Layanan Terlengkap di Jawa Tengah

Jawa Tengah tercatat memiliki prevalensi gangguan penglihatan mencapai 2,5 persen dari jumlah penduduk, menempatkan provinsi ini pada peringkat 5 angka kebutaan dalam studi *Rapid Assessment of Avoidable Blindness* (RAAB) yang dilakukan di 15 provinsi di Indonesia.

JEC pun memutuskan turut aktif memberantas kebutaan di Jawa Tengah dengan berkolaborasi bersama Candi Eye Center. Kolaborasi tersebut dimantapkan dengan menghadirkan layanan kom-

rehensif di Jl. Pamularsih 112 Semarang Barat berupa RS Mata JEC-Candi@Semarang yang beroperasi mulai Desember 2020.

Direktur PT. JEC Candi Sejahtera (JCS) **Dr. dr. Fifin Luthfia Rahmi, MS. SpM** mengungkapkan "Kami berharap hadirnya JEC-Candi@Semarang dapat turut membantu memperbaiki kondisi kesehatan mata dan menurunkan angka kebutaan di Indonesia, khususnya di wilayah Jawa Tengah."

### Layanan Subspesialisasi dengan Standard Patient Safety Terbaik

JEC-Orbita@Makassar dan JEC-Candi@Semarang menawarkan *one-stop solution for eye care* mulai dari tahap pemeriksaan, hingga pembedahan dan pemulihannya. Kedua cabang menyediakan layanan tersubspesialisasi selengkap rumah sakit mata JEC yang terdapat di Jakarta.

"JEC memprioritaskan faktor keselamatan pasien, antara lain dengan menerapkan standar *patient safety* terbaik dan protokol ketat pencegahan transmisi wabah COVID-19," kata Prof. Tjahjono.

JEC berupaya menjadikan layanan kesehatan mata yang handal semakin mudah diakses masyarakat. Guna mewujudkan impian itu, JEC akan membuka unit di berbagai kota, termasuk di Bali. ■

## A New Collaboration to Serve You Better



Rumah Sakit Mata  
**JEC-CANDI @ SEMARANG**

Jl. Pamularsih, No. 112, Gisikdrone, Semarang Barat  
Kota Semarang



Rumah Sakit Mata  
**JEC-ORBITA @ MAKASSAR**

Jl. Andi Pangemanan Pettarani No.186 ACD, Kel. Banita-bantaeng, Kec. Rappocini  
Kota Makassar, Sulawesi Selatan 90222



Gangguan pada mata bisa terjadi pada siapa saja dan menyebabkan hambatan dalam melakukan aktivitas harian. **Muhammad Ibrahim** yang dikenal luas sebagai **Baim Wong**, sosok aktor sekaligus YouTuber terkemuka merasakan benar ketidaknyamanan akibat masalah katarak pada penglihatannya. Ia pun membulatkan tekad untuk membantu operasi katarak bagi mereka yang kurang mampu.

#### Katarak di Usia Muda

Kasus katarak yang secara alami muncul pada individu usia lanjut juga dapat terjadi pada usia muda karena faktor-faktor khusus, seperti pengalaman Baim Wong. Dalam kanal YouTube "Baim-Paula" yang ia kelola bersama istrinya, model papan atas **Paula Verhoven**, ia mengutarakan, menurut dokter yang menangani, katarak yang ia alami kemungkinan terjadi karena faktor genetik, mengingat usia Baim yang masih relatif muda.

Baim pernah menjalani operasi katarak pada mata kanan di bawah penanganan **Dr. Ni Retno Setyoningrum, SpM(K)** beberapa tahun silam. Pada kuartal pertama 2020, Baim merasa penglihatan sisi kiri terganggu. Ketika ia memeriksakan diri ke JEC, **Dr. Iwan Soebijantoro, SpM(K)** menemukan sudah muncul katarak pada mata kiri.

Di masa pandemi, katarak termasuk dalam kategori operasi elektif, dalam artian tidak mendesak dan masih aman untuk ditunda. Meskipun begitu, Baim memutuskan untuk menjalani operasi segera karena merasakan penglihatannya tidak nyaman.

Usai operasi, Baim bersyukur karena sudah dapat melihat dengan baik dan jelas. Sebagai bentuk rasa syukurnya, ia pun mengungkapkan melalui keinginannya untuk membantu se-sama penderita katarak.

"Kalau bisa bantu orang begini, yang (menderita) katarak, boleh juga, nih ya. Kasian mereka. Sehat itu mahal, bosque, jangan main-main," kata Baim sambil berkali-kali menutup kelopak mata kiri, merasakan jernihnya mata kanan setelah menjalani operasi sekitar 20 menit dengan metode *femtosecond laser-assisted cataract surgery (FLACS)*.

#### Wujudkan Keinginan Mulia

Tak butuh waktu lama, Baim Wong segera menemukan orang pertama yang memerlukan bantuan untuk menjalani operasi katarak. Dialah **Wahyudi**, penjual *pao* atau bakpao yang menderita katarak selama puluhan tahun. Pemeriksaan praoperasi Wahyudi menunjukkan ukuran mata mencapai minus 25.

Usai operasi selesai, Wahyudi tak kuasa menahan haru dan bahagia. Baru setelah operasi ini ia bisa melihat wajah istri yang setia mendampinginya. "Baru kali ini saya bisa melihat jelas. Terima kasih banyak. Doa terbaik buat Mas Baim, semoga sehat selalu," kata Wahyudi.

Public Relation Manager JEC **Ichramsyah** menyebut langkah Baim Wong untuk membantu operasi mata seseorang bermanfaat besar dalam jangka panjang bagi pasien dan keluarganya.

"Ketika penglihatan seseorang pulih, ia dapat menjalani kualitas hidup lebih baik, terlebih jika orang yang dibantu merupakan tulang punggung bagi keluarganya," jelas Ichramsyah.



## MEMBANTU OPERASI MATA SESEORANG BERMANFAAT BESAR DALAM JANGKA PANJANG BAGI PASIEN DAN KELUARGANYA

#### Turut Edukasi Kesehatan Mata

Dalam menyasar pasien katarak, Baim menemukan beragam pengetahuan baru seputar problema mata. Salah satunya ketika ada seorang ibu terdeteksi memiliki glaukoma akibat peradangan yang tidak diobati bertahun-tahun dan bola mata yang mengecil. Pada kasus ini, penatalaksanaan medis hanya berperan untuk menegakkan diagnosis dan mengurangi nyeri akibat tekanan bola mata yang tinggi.

Kepala Divisi Marketing Komunikasi **Mubadiyah** mengatakan, melalui berbagai video Baim Wong, masyarakat dapat mengetahui bahayanya menunda penanganan masalah mata karena dapat memperberat tingkat kerusakan, bahkan bisa sampai pada tingkatan yang tidak teratas.

"Melalui kanal YouTube, Baim Wong turut mengedukasi masyarakat tentang pentingnya kesehatan mata. Kami berharap masyarakat akan lebih aktif dalam menjaga kesehatan matanya sehingga kelak angka kebutaan di Indonesia semakin menurun," pungkas Mubadiyah. ■



1. Wahyudi pertama kali bisa melihat wajah istri secara jelas setelah bedah katarak. 2. Dr. Nina Asrini Noor, SpM menjelaskan kondisi mata kepada pasien. 3. Baim Wong mendengarkan penjelasan tentang problem mata pasien. (Sumber foto: YouTube Baim-Paula).



## The Sungkars Family Kornea Baru untuk Daswari

Pasangan bintang sinetron, pengusaha muda sekaligus pemilik kanal YouTube "The Sungkars Family", **Teuku Wisnu** dan **Shireen Sungkar**, mewujudkan niat untuk membantu operasi mata seorang penjual mie ayam, **Daswari**. Dokter menemukan masalah yang tergolong menantang berupa katarak yang telah mengeras dan kerusakan serius pada kornea. Tidak ada jalan lain, Daswari harus menjalani transplantasi kornea.

### Bertemu Lewat Eksperimen Sosial

Perjumpaan Teuku dan Shireen berasal pada November 2019, ketika mereka mengadakan eksperimen sosial tentang kebaikan terhadap orang yang tidak di kenal di jalan. Salah satu anggota tim The Sungkars Family berakting mengalami misbah kecopetan, lalu memohon bantuan berupa ongkos pulang kepada penjual makanan yang berdagang di pinggir jalan. Teuku dan Shireen mengawasi seluruh proses melalui video yang terekam oleh kamera tersembunyi.

Setelah berjalan mendatangi sejumlah penjual makanan, akhirnya pemeran yang berpura-pura kecopetan bertemu dengan Daswari. Tak hanya memberi uang untuk ongkos pulang, Daswari juga memberikan mie ayam gratis. Teuku, yang melihat semuanya langsung melalui gawai, menyadari ada warna putih pada kedua pupil Daswari.

### Waspada Mitos

Teuku meminta tim The Sungkars Family untuk membawa Daswari ke JEC@Kedoya. Hasil pemeriksaan oleh **Dr. Sharita R. Siregar, SpM(K)** menunjukkan terdapat katarak pada mata kiri dan kerusakan kornea pada mata kanan. Kepada dokter yang mengepalai Kepala Lions Eye Bank Jakarta (LEBJ) ini, Daswari mengakui, dulu ia pernah mencoba obat-obatan tradisional untuk mata dengan menggunakan daun sirih dan bunga telang.

Dokter Sharita mengingatkan, banyak informasi menyesatkan tentang tumbuhan atau ramuan tradisional yang dianggap berkhasiat menyembuhkan penyakit mata atau membuat mata jernih. Padahal itu semua masih sebatas mitos, belum ada yang teruji secara klinis. Walhasil, tidak sedikit pasien yang datang dengan keluhan mata akibat mempercayai mitos tersebut.

### Persiapan

Berbekal rujukan Dr. Sharita, Deswari bersama tim The Sungkars Family menemui **Dr. Milzan Murtadha**, Manajer LEBJ, di JEC@Kedoya lantai 3 untuk mendapatkan edukasi tentang keratoplasti. Secara sederhana, Dr. Milzan menjelaskan tentang dua pilihan teknik operasi transplantasi kornea, yaitu mengganti seluruh lapisan kornea atau mengganti sebagian lapisan saja. Pada kasus Daswari, seluruh kornea mata kanan harus diganti.

The Sungkars mendukung Daswari sepenuhnya untuk menjalani prosedur keratoplasti. Daswari mengikuti serangkaian pemeriksaan praoperasi hingga dinyatakan sebagai kandidat yang tepat untuk cangkok kornea. Beliau menjalani pembedahan dengan Dr. Sharita, dilanjutkan dengan pemeriksaan pascaoperasi satu hari setelah operasi dengan **Dr. Hernawita Suharko, SpM(K)**.

"Banyak hal yang menjadi pertimbangan sebelum seseorang dapat menjalani operasi, termasuk kesiapan psikologis, kesehatan fisik pasien, dan perkiraan pemulihan pascabedaah pada kornea yang sudah mengalami kerusakan sejak lama. Hal-

hal tersebut membuat perjalanan seorang pasien bisa agak panjang sejak pemeriksaan pertama hingga hari pelaksanaan operasi," kata Public Relations Manager JEC Corporate **Ichramsyah**.

### Mengimbau untuk Donor Kornea

Dengan bantuan keluarga, Daswari tertib mengikuti petunjuk dokter agar penglihatannya terjaga baik. Beliau sempat cuti berjualan agar tidak mengangkat beban berat dan untuk sementara waktu menjauahkan matanya dari air, asap, maupun uap demi menjaga hasil operasi tetap baik.

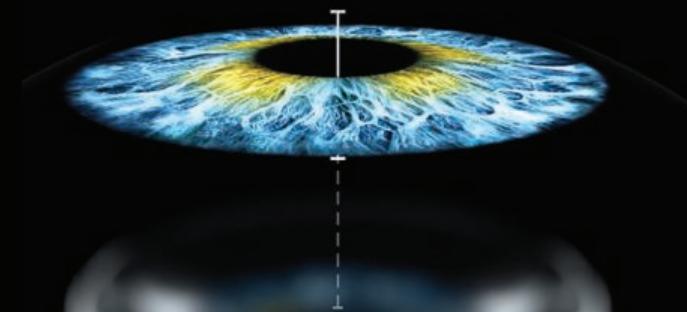
"Alhamdulillah, saya bersyukur. Tim The Sungkars family luar biasa membantu Bapak," kata Taufik, putra Daswari. Ia pun menyampaikan, "Bapak adalah orang yang terbantu oleh kornea orang lain. Saya harap, ke depannya nanti, khususnya di Indonesia, akan semakin banyak orang yang ikhlas mendonorkan kornea."

Daswari kembali berjualan mie ayam dua bulan setelah operasi. Senyumannya kian berseri karena kini ia bisa melihat wajah-wajah pelanggannya lebih jelas lagi. ■



**"SAYA BERHARAP,  
KE DEPANNYA NANTI,  
KHUSUSNYA DI  
INDONESIA, AKAN  
SEMAKIN BANYAK  
ORANG YANG IKHLAS  
MENDONORKAN  
KORNEA"**

1. Dr. Sharita R. Siregar, SpM(K) tengah memeriksa Daswari. 2. Daswari ditemani putranya menjalani rawat inap pascabedaah. (Sumber foto: YouTube The Sungkars Family).



# Semi-Robotic Surgery

## Tingkatkan Akurasi & Keamanan Bedah Mata

JEC kembali menjadi pionir lewat penerapan teknologi *semi-robotic surgery* asal Eropa dalam prosedur bedah mata, khususnya bidang katarak dan vitreoretina. Efisiensi, akurasi dan keamanan prosedur bedah terbukti meningkat.

### Lebih Akurat

Operasi semi-robotik di JEC mensinkronisasikan lewat komputer sejumlah alat-alat operasi yang memanfaatkan teknologi laser dan prosedur yang dikerjakan oleh dokter berdasarkan data dasar gangguan mata pasien.

Penggunaan operasi dengan semi robotik, kata Ketua *Cataract & Refractive Surgery Service JEC Dr. Setiyo Budi Riyanto, SpM(K)*, menjadikan tindakan operasi lebih baik dibandingkan cara manual. Beliau memerinci, "Akurasi dari pengaturan komputer dan alat-alat teknologi semi robotik mencapai 80 persen, sehingga lebih efektif meminimalisir kesalahan dalam pembedahan mata."

### Tampilan Detail

Bedah vitreoretina termasuk bedah mikro yang paling sulit secara teknis. Keterbatasan teknis utama adalah kesulitan dokter operator dalam mengidentifikasi bidang jaringan selama prosedur ope-

rasi berlangsung sebab mikroskop okular manual tidak menyediakan resolusi spasial dan persepsi kedalaman mikrostruktur yang memadai.

Pada teknologi semi-robotik, terdapat mikroskop digital beresolusi lebih tinggi yang memberikan tampilan mata pasien secara mendetail hingga ke jaringan kecil.

"Fasilitas optik pada teknologi semi robotik sangat membantu dokter operator untuk menjangkau bagian-bagian mata yang biasanya sulit terlihat. Dengan leluasa melihat area mata yang sedang dikerjakan, dokter operator dapat meminimalisir risiko trauma intraoperasi pada pasien," kata Ketua *Vitreoretina Service JEC Dr. Elvioza, SpM(K)*.

Ketika membedah dengan mikroskop okular manual, hanya dokter operator yang bisa melihat detail masalah pada mata pasien. Teknologi semi-robotik menyediakan citra tiga dimensi stereoskopis pada monitor 55 inci dengan resolusi 4K, sehingga dokter operator dan seluruh tim operasi dapat melihat citra tersebut secara jelas

dan semua pihak yang terlibat dalam proses operasi dapat langsung melihat bagian yang sedang dikerjakan oleh dokter operator.

Fasilitas optik ini memberikan kenyamanan bagi dokter operator karena dapat bekerja dengan posisi kepala tegak, tidak menunduk terus sebagaimana jika memakai mikroskop okular biasa.

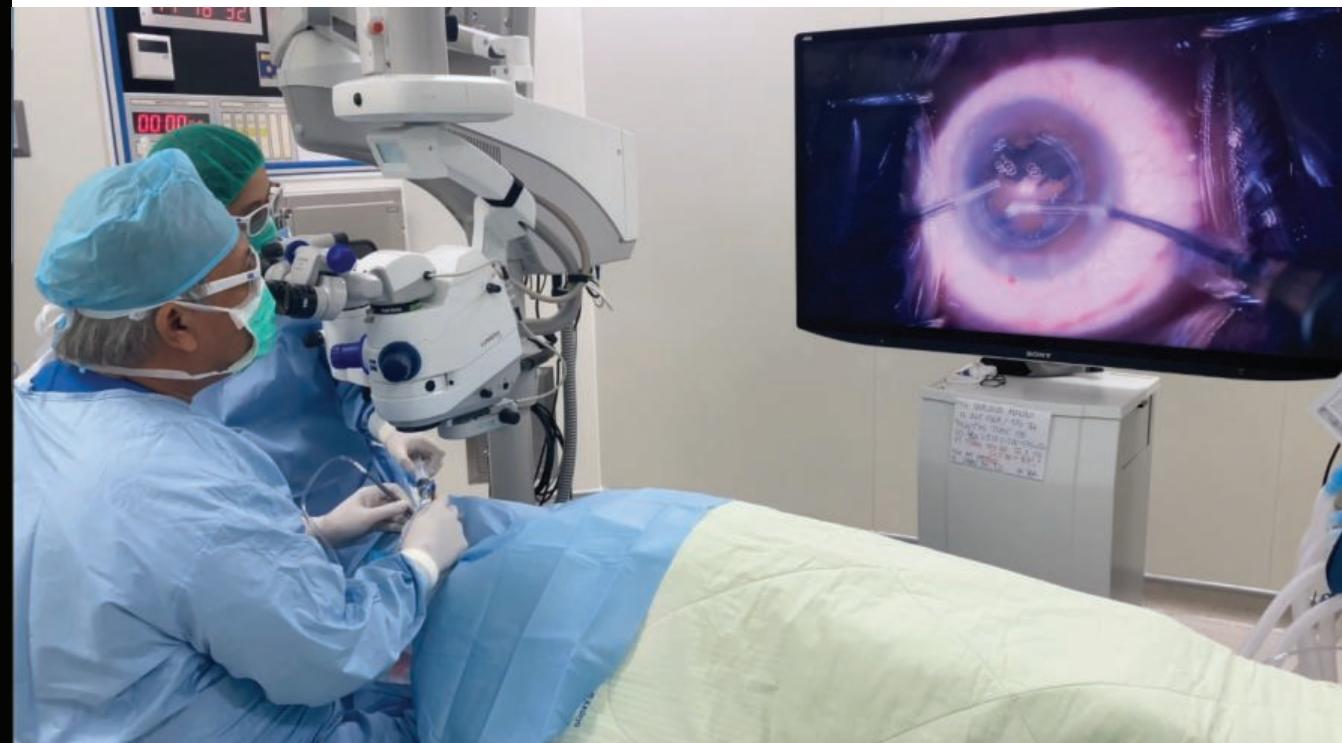
### Nyaman Bagi Pasien

Kenyamanan pasien ikut memberi andil dalam kelancaran proses operasi, khususnya operasi dengan anestesi lokal yang membuat pasien sadar, seperti pada bedah katarak. Selama bedah katarak, pasien harus tetap tenang, tidak bergerak dan menjaga posisi mata agar tidak berubah. Pasien yang merasa tidak nyaman cenderung banyak bergerak sehingga berpotensi mengalami trauma saat pembedahan. Pasien yang gelisah juga berisiko mengalami peningkatan tekanan darah yang bisa menghambat proses operasi.

JEC menggunakan berbagai teknologi mumpuni untuk meningkatkan kenyamanan bagi pasien, termasuk dengan menerapkan teknologi semi-robotik. "Teknologi semi-robotik mengurangi intensitas cahaya hingga 85 persen sehingga pasien tidak akan silau dan merasa lebih nyaman dalam proses pembedahan," kata Dr. Budi.

Operasi dengan teknologi semi-robotik juga aman untuk anak-anak. Hal ini dikarenakan JEC selalu menggunakan bius umum kepada pasien yang masuk dalam golongan usia anak-anak. ■

**FASILITAS OPTIK  
PADA TEKNOLOGI  
SEMI-ROBOTIK  
MEMBANTU DOKTER  
OPERATOR MENJANGKAU  
BAGIAN-BAGIAN MATA  
YANG SULIT TERLIHAT.**



Dr. Setiyo Budi Riyanto, SpM(K) melakukan prosedur bedah katarak dengan teknologi semi-robotik surgery. Dokter dan perawat kamar operasi memakai kacamata khusus sehingga dapat melihat citra 3D.



Keluarga besar JEC Eye Hospitals and Clinics  
mengucapkan:

# *Selamat dan Sukses*

atas

*Pencapaian akademik para dokter  
dalam bidang Ilmu Kedokteran Mata  
sepanjang tahun 2020.*

*Semoga ilmu yang bermanfaat  
membawa kebaikan bagi  
masyarakat luas dan bidang oftalmologi  
di Indonesia dan dunia.*



Prof Dr. Widya Artini Wiyogo, SpM(K)  
JEC, Jakarta  
Guru Besar Ilmu Kedokteran Mata  
Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia



Prof. DR. Dr. Hendrian Dwikaloso Soebagjo, SpM(K), FICS  
JEC-JAVA@Surabaya  
Guru Besar Ilmu Kedokteran Mata  
Fakultas Kedokteran Universitas Airlangga



DR. Dr. Waldensius Girsang, SpM(K)  
JEC, Jakarta  
Doktor Ilmu Kedokteran dan Kesehatan  
Fakultas Kedokteran, Kesehatan Masyarakat dan  
Keperawatan Universitas Gadjah Mada



DR. Dr. Marlyanti N.R. Akib, SpM(K), MKes  
JEC-Orbita@Makassar  
Doktor Ilmu Kedokteran Mata  
Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin



DR. Dr. Yunita, SpM(K), MKes  
JEC-Orbita@Makassar  
Doktor Ilmu Kedokteran Mata  
Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin

## Inovasi Baru

# Metode Retinektomi Girsang

## Terobosan Fenomenal Atasi Ablasio Retina

Pakar retina JEC Eye Hospitals and Clinics **DR. Dr. Waldensius Girsang, SpM(K)** mengembangkan metode bedah untuk mengatasi problem ablasio retina secara lebih cepat, lebih baik, dan cukup dilakukan satu kali. Beliau memaparkan inovasinya dalam disertasi berjudul *Pengembangan Metode Baru Retinektomi Relaksasi Radial yang Efektif dengan Efek Samping Minimal pada Ablasio Retina dengan Vitreoretinopati Proliferatif Tingkat Lanjut* pada ujian terbuka penerimaan gelar doktor ilmu kedokteran dan kesehatan Fakultas Kedokteran, Kesehatan Masyarakat dan Keperawatan (FKKM) Universitas Gadjah Mada (3/2). Sebelumnya, inovasi tersebut mendapat pengakuan dunia ketika beliau presentasikan dalam *World Congress on Ophthalmology & Eye Surgery* di Paris, Perancis, Agustus 2018.

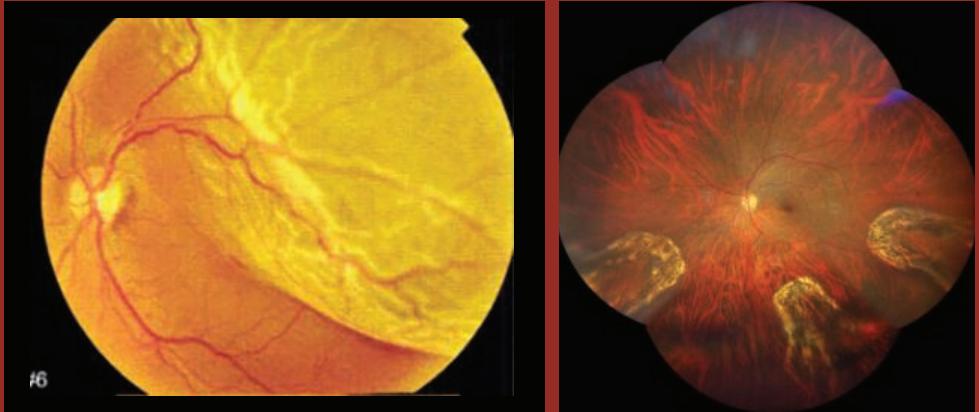
### Ablasio Retina

Retina, suatu membran yang terdiri dari serabut-serabut saraf optik dan sel-sel foto reseptor, memiliki tugas penting bagi penglihatan, yakni menangkap cahaya dari luar yang dibiaskan oleh lensa mata ke arah retina, lalu mengubah cahaya menjadi gelombang sinyal dan mengirimkannya ke otak untuk diinterpretasikan sebagai objek beserta situasi di sekitarnya.

Terletak pada mata di bagian paling belakang, retina dapat terlepas dari jaringan penopangnya apabila mata mengalami trauma, peradangan, atau proses degenerasi. Lepasnya retina dari penopang disebut ablasio retina.

Ablasio retina tidak dapat diatasi dengan terapi pengobatan, melainkan harus segera ditangguangi dengan tindakan operasi guna menyelamatkan penglihatan. Dari beberapa tipe ablasio retina, yang paling sering terjadi adalah ablasio retina regmatogen. Hal yang paling mengkhawatirkan pada tipe ini adalah terbentuknya vitreoretinopati proliferatif (PVR) akibat pembentukan lapisan sel ektopik yang berada di area badan kaca atau sekitar retina.

"Secara teori, PVR menyebabkan kekakuan atau pemendekan retina. Secara fisika, PVR dapat menimbulkan munculnya gaya tangensial yang menyebabkan retina menjauh dari tempat perlekatannya di koroid," jelas Dr. Girsang.



Penanganan ablasio retina rhegmatogen dengan metode retinektomi Girsang menghasilkan visus akhir yang mencengangkan, yaitu 1.0. Kiri: Foto hasil pemeriksaan fundus praoperasi. Kanan: Foto pascaoperasi.

Untuk mengembalikan retina yang telah mengalami ablasio dengan PVR ke posisi normal, perlu tindakan pengangkatan membran yang terbentuk, dilanjutkan dengan tindakan pemotongan retina yang disebut retinektomi relaksasi guna menghilangkan gaya tangensial. Pemotongan retina hanya dilakukan pada retina yang sudah mengalami pemendekan akibat terbentuknya jaringan ikat berlebihan dan kontraksi.

### Inovasi Bedah Fenomenal

Ablasio retina rhegmatogen yang disertai PVR tergolong kasus yang menantang dalam bidang bedah vitreoretina. Umumnya, operasi dilakukan dengan menggunakan minyak silikon untuk penempelan retina.

"Minyak silikon berpotensi menimbulkan komplikasi, antara lain membuat tekanan bola mata menjadi tinggi yang tentunya dapat membahayakan mata. Oleh karenanya, setelah retina menempel dengan baik, pasien harus menjalani operasi kembali dalam 3-6 bulan kemudian untuk mengeluarkan minyak silikon," papar Dr. Girsang.

Beliau melanjutkan, "Akan tetapi setelah minyak silikon dikeluarkan, masih ada risiko lain, yaitu tekanan bola mata atau intraokuler bisa menjadi terlalu rendah sehingga dapat membuat kemampuan penglihatan menurun. Pasien pun merasakan penglihatannya tidak nyaman."

Dokter Girsang pun berinovasi dengan menciptakan metode operasi yang lebih cepat dan lebih baik dalam mengatasi ablasio retina regmatogen disertai PVR. Beliau menamakan metode baru tersebut sebagai retinektomi relaksasi radial atau dikenal dunia internasional sebagai *Girsang's Retinektomy method*.

Beliau menjelaskan, "Pada metode retinektomi relaksasi radial, penempelan retina dilakukan dengan tamponade gas sebagai pengganti minyak silikon. Pasien cukup menjalani satu kali tindakan sehingga menghemat waktu dan biaya. Pemantauan pasien dilakukan selama enam bulan pasca-operasi agar didapatkan hasil observasi yang cukup mewakili gambaran kondisi pasien sehari-hari."

Metode retinektomi relaksasi radial mengantarkan Dr. Girsang meraih gelar doktoral dan mendapatkan pengakuan dunia internasional, khususnya dalam menangani kasus ablasio retina dengan PVR tingkat lanjut. ■



DR. Dr. Waldensius Girsang, SpM(K) menempuh program *fellowship* bidang katarak di JEC Eye Hospitals and Clinics (JEC) dan bidang vitreoretina di Zhongshan Ophthalmologic Center, Sun Yat Sen University, Guangzhou, Tiongkok. Beliau praktik merupakan konsultan oftalmologi dan ahli bedah retina purnawaktu di JEC yang berpraktik di RS Mata JEC@Menteng dan Kedoya, serta Klinik Utama Mata JEC@Cibubur.

Ilustrasi glaukoma (YouTube JEC Eye Hospitals & Clinics)



## Peran Deteksi Dini dalam Penatalaksanaan Glaukoma

Glaukoma merupakan satu dari lima penyebab utama kebutaan di dunia. Penyakit ini belum bisa disembuhkan, namun progresivitas atau perburukannya dapat dikendalikan dengan terapi yang tepat. Demikian ungkap Prof. DR. Dr. Widya Artini Wiyogo, SpM(K) dalam pidato pengukuhan sebagai guru besar tetap Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia (FKUI) di aula IMERI (*Indonesian Medical Education and Research Institute*) FKUI, Jakarta Pusat, Sabtu (29/2).

### Kenali Faktor Risiko

Glaukoma merupakan kerusakan saraf mata akibat meningkatnya tekanan pada bola mata atau tekanan intraokuler (TIO). Peningkatan TIO terjadi akibat gangguan pada sistem aliran cairan mata yang disebabkan oleh faktor-faktor primer maupun sekunder.

Peningkatan TIO diakibatkan oleh ketidakseimbangan daur cairan yang terjadi karena adanya masalah di saluran pengeluaran. Tingginya TIO secara terus-menerus bisa menyebabkan kerusakan saraf mata yang kemudian menyempitkan lapang pandang hingga terjadi kebutaan total.

Glaukoma dapat terjadi secara berangsur-angsur (kronik) maupun tiba-tiba (akut). Untuk mengantisipasi terjadinya kerusakan penglihatan akibat

### PENATALAKSANAAN GLAUKOMA HANYA DAPAT MEMBERIKAN HASIL SESUAI TARGET JIKA BELUM TERJADI KERUSAKAN SIGNIFIKAN

glaukoma, seseorang harus mengetahui faktor risiko pada dirinya. Risiko glaukoma terbesar disebabkan oleh faktor keturunan. Usia 40 tahun dengan riwayat glaukoma dalam keluarga lebih berisiko sembilan kali lipat.

Faktor risiko lainnya mencakup ukuran minus dan hiperopja tinggi, mengidap penyakit degeneratif seperti diabetes melitus dan hipertensi, memiliki kelainan kardiovaskular, mata pernah mengalami cedera, serta pengguna steroid jangka panjang.

### Tantangan Glaukoma

Penanganan atau penatalaksanaan glaukoma terdiri atas tiga macam, mulai dari pengobatan, terapi laser, atau bedah. Akan tetapi penatalaksanaan glaukoma hanya dapat memberikan hasil sesuai target jika belum terjadi kerusakan signifikan. Untuk itu, penyedia layanan kesehatan mata bersama pemerintah hendaknya saling bahu-membahu mendorong masyarakat berinisiatif menjalani deteksi sejak dini secara berkala, terutama bagi mereka yang berisiko.

Mengampanyekan pemeriksaan mata sejak dini merupakan tantangan mengingat masih rendahnya kesadaran tentang konsep ke dokter untuk pencegahan penyakit. Hal itu masih berlaku untuk masalah kesehatan apa pun, termasuk glaukoma. Meskipun demikian, rendahnya kesadaran masyarakat atau pasien bukan satu-satunya tantangan dalam mengatasi persoalan glaukoma.

Profesor Widya menekankan, salah satu solusi kunci untuk mengatasi tantangan glaukoma di Indonesia adalah melalui pengembangan sumber daya yang sudah ada. Hal itu mencakup peningkatan keterampilan dokter mata umum sebagai

ujung tombak layanan kesehatan untuk melakukan skrining dan diagnosis glaukoma dengan tepat sejak stadium awal penyakit.

Beliau juga memandang penting integrasi revolusi industri 4.0 dalam pengobatan glaukoma melalui pemanfaatan teknologi, modernisasi sistem akses, dan pengelolaan data digital (*cyber physical systems*) ke dalam solusinya.

Individu yang terdiagnosa glaukoma memerlukan pengobatan sepanjang hidupnya. Hal ini menimbulkan tantangan dalam hal kedisiplinan menggunakan obat karena pasien mungkin mengalami kejemuhan. Di samping itu, juga terdapat potensi masalah ekonomi mengingat biaya pengobatan yang rutin dikeluarkan.

### JEC Fasilitasi Pasien Glaukoma

Memahami tantangan yang dihadapi oleh pasien glaukoma dalam menjalani penatalaksanaan jangka panjang dan terus-menerus, JEC menghadirkan *JEC Glaucoma Suite*. Fasilitas yang tersedia di JEC@Menteng ini menyediakan layanan lengkap mulai dari edukasi dan konsultasi, pemeriksaan komprehensif dengan alat diagnostik modern, dan beragam tindakan medis yang antara lain mencakup terapi laser dan bedah.

Sebagai bentuk perhatian sekaligus dan upaya untuk meringankan beban pasien glaukoma, JEC menyediakan *Glaucoma Member Card* yang memberikan kemudahan dalam bentuk *update* informasi, diskon biaya administrasi, pemeriksaan awal, pemeriksaan penunjang glaukoma dan pembelian produk di optik JEC. Informasi lebih lanjut dapat diperoleh melalui 021-2922 1000. ■



Prof. DR. Dr. Widya Artini Wiyogo, SpM(K), juga dikenal sebagai Dr. Ikke Sumantri, menempuh pelatihan subspecialisasi bidang glaukoma di Lion Eye Institute, Perth, Australia, *fellowship* dalam bidang katarak dan glaukoma di Boston Eye Institute, Amerika Serikat, dan *fellowship* mengenai *glaucoma imaging* di National University of Singapore. Beliau mengetua *JEC Glaucoma Service*, memberikan konsultasi dan tindakan bedah mata di JEC@Kedoya dan JEC@Menteng.

# Deteksi Dini Tingkatkan Peluang Kesembuhan **Retinoblastoma**

Deteksi dini memegang peranan penting untuk menghindari keterlambatan dalam penanganan retinoblastoma. Demikian ungkap Prof. DR. Dr. Hendrian Dwikaloso Soebagjo, SpM(K), FICS dalam pidato pengukuhan sebagai Guru Besar bidang Ilmu Kesehatan Mata Fakultas Kedokteran Universitas Airlangga di Surabaya, Sabtu (21/10).

## Pentingnya Deteksi Dini

Retinoblastoma adalah satu dari enam jenis kanker ganas yang ditemukan pada usia anak-anak, dengan 90 persen kasus terdapat pada pasien usia <5 tahun. Harapan hidup penderita retinoblastoma cenderung rendah, namun selalu ada harapan untuk mencapai kesembuhan. Global Retinoblastoma Study Group (2020) dan Fabian *et al.*, (2018) melaporkan, prognosis pasien retinoblastoma tergantung dari lokasi negara penderita, yang berhubungan dengan faktor kesadaran pasien akan kondisinya.



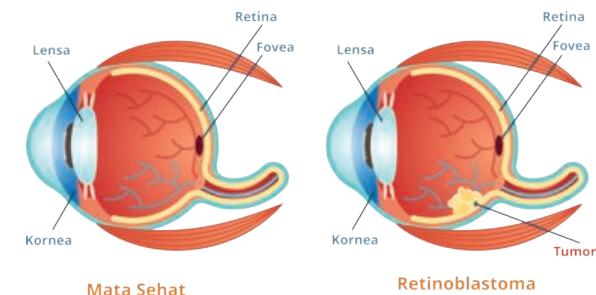
Pasien retinoblastoma di *high-income countries* (HICs) memiliki harapan hidup yang mendekati 100 persen. Faktor kesembuhan tergantung dari berbagai faktor, antara lain mencakup adanya pusat rujukan khusus, menyandi (*coding*) genetik dasar penyakit, memiliki program deteksi dini,

dan pengenalan kemoterapi. Dengan adanya faktor-faktor tersebut, status retinoblastoma menjadi penyakit yang dapat disembuhkan, yang berarti penglihatan pasien dapat diselamatkan dan kualitas hidupnya dapat meningkat.

Sebaliknya di *low-and-middle-income countries* (LMICs), lebih dari 80 persen kasus retinoblastoma muncul secara global, disertai karakteristik prognosis yang jelek. Dari pemaparan tersebut dapat diasumsikan bahwa prognosis buruk berkaitan erat dengan keterlambatan dalam mendapatkan diagnosis dan penatalaksanaan.

Deteksi dini untuk mencegah retinoblastoma dari progresivitas yang lebih berat dan berbahaya. "Ketika keberadaan kanker terdeteksi sejak stadium awal, kanker pada anak cenderung merespons pengobatan dengan lebih efektif. Hal ini memberikan kemungkinan keberhasilan pengobatan yang

**KETIKA KEBERADAAN  
KANKER TERDETEKSI  
SEJAK STADIUM AWAL,  
KANKER PADA  
ANAK CENDERUNG  
MERESPONS  
PENGOBATAN DENGAN  
LEBIH EFEKTIF.**



semakin besar, rasa sakit yang lebih sedikit, waktu pengobatan yang singkat, dan biaya pengobatan yang lebih murah," kata Prof. Hendrian.

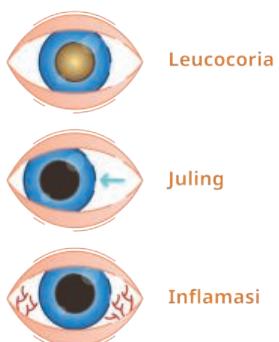
Beliau melanjutkan, "Demikian juga pada kasus retinoblastoma, diagnosis dini yang tepat dapat memaksimalkan prognosis fungsi penglihatan dan harapan hidup pasien."

## Diagnosis Banding

Profesor Hendrian menegaskan, "Retinoblastoma harus menjadi diagnosis banding pada pasien anak-anak yang memiliki keluhan mata juling, leukokoria, mata merah, serta gambaran mata kucing (*amaurotic's cat's eye*) saat dilakukan pengambilan foto oleh kamera dengan lampu kilat."

Leukokoria, atau hilangnya refleks warna merah pada mata, merupakan efek sekunder akibat tersinya bola mata oleh tumor. Keluhan mata juling juga dapat muncul sebagai tanda dari retinoblastoma sehingga seluruh pasien yang menjalani

## Gejala Retinoblastoma



pemeriksaan mata juling direkomendasikan menjalani pemeriksaan funduskopi dengan manik mata yang dilebarkan. Retinoblastoma dapat disertai nyeri dan peradangan yang mirip keluhan penyakit mata non-keganasan. Biasanya hal ini terjadi jika tumor telah menyebar ke luar bola mata.

## Teknologi Diagnostik

Dalam mendekati keberadaan retinoblastoma, pasien menjalani serangkaian pemeriksaan dengan *Retcam* (Retinal Camera) dan okular ultrasonografi. Kedua alat tersebut mampu mendokumentasikan kondisi fundus atau segmen belakang (posterior) bola mata. Citra yang tertangkap memberikan informasi awal bagi dokter spesialis mata untuk menegakkan diagnosis. Citra digital retina dan kekeruhan pupil berguna untuk penapisan awal bayi yang lahir secara prematur atau dengan berat badan lahir rendah (BBLR).

Ke depannya, Prof. Hendrian berharap kelak retinoblastoma dapat terdeteksi dengan teknologi diagnostik berbasis *Artificial Intelligence* (AI). Beliau kini tengah melakukan riset dan pengembangan alat deteksi dini penyakit pada mata berdasarkan foto mata dengan memanfaatkan teknologi AI. ■



Prof. DR. Dr. Hendrian Dwikaloso Soebagjo, SpM(K), FICS, melayani bidang katarak, LASIK, onkologi, dan bedah okuloplasti. Beliau menyelesaikan program *fellowship* di Singapore National Eye Center (SNEC) di Singapura, Academic Medical Center University of Amsterdam (AMC), Leids Universitair Medisch Centrum (LUMC), dan VU University Medical Center di Belanda. Beliau praktik di JEC-JAVA@Surabaya.



## PENANGANAN DINI CEGAH DAMPAK RETINOPATI PREMATURITAS

Pada tahun 2018, Badan Kesehatan Dunia memprediksi bahwa setiap tahun terdapat 15 juta anak terlahir prematur di seluruh dunia. Dari angka tersebut, 60 persen kelahiran prematur disumbang oleh sepuluh negara, termasuk Indonesia yang menempati peringkat kelima tertinggi. Bayi prematur memerlukan penanganan khusus karena cenderung rentan mengalami berbagai gangguan fungsi organ tubuh. Salah satu komplikasi dapat terjadi pada organ penglihatan dalam bentuk kelainan yang disebut sebagai retinopati prematuritas.

### Terjadinya Retinopati Prematuritas

Retinopati prematuritas atau *retinopathy of prematurity* (ROP) merupakan pertumbuhan pembuluh darah yang abnormal pada retina. Kondisi ini terjadi pada bayi prematur, yaitu bayi yang lahir ketika usia kehamilan ibu kurang dari 32 minggu, dan pada bayi dengan berat badan lahir rendah (BBLR), yaitu kurang dari 1.500 gram.

Bayi prematur dan bayi dengan BBLR biasanya terlahir dengan kondisi organ pernapasan tubuh yang belum cukup matang. Untuk mempertahankan hidup bayi prematur dan bayi BBLR, terapi oksigen diberikan secara intensif sejak usia nol hingga organ pernapasan dapat berfungsi dengan cukup baik tanpa alat bantu. Terapi oksigen ibarat buah simalakama yang menyelamatkan hidup bayi sekaligus mengancam penglihatan dengan memicu pertumbuhan pembuluh abnormal (neovaskularisasi) pada mata bayi.

Pembuluh darah abnormal dapat berkembang, lalu menyebabkan kebocoran dan pendarahan di dalam mata dan menimbulkan parut-parut pada retina. Ketika parut mengerut, retina akan tertarik hingga terlepas dari dinding belakang mata. Terlepasnya retina, kondisi yang disebut sebagai ablasio retina atau *retinal detachment*, menyebabkan bayi mengalami kebutaan ROP.

### Deteksi Dini Minimalisir Kerusakan

ROP bersifat progresif dengan kerusakan yang dapat meluas secara cepat. ROP tidak menunjukkan gejala ketika baru mulai terbentuk pada bayi prematur yang baru lahir. Satu-satunya cara untuk mendeteksi keberadaan ROP adalah dengan pemeriksaan oleh dokter mata yang telah terlatih mendiagnosa penyakit tersebut.

Organ tubuh bayi prematur cenderung belum stabil sehingga seringkali harus menggunakan banyak alat medis di ruang NICU. Banyak peralatan penunjang hidup yang harus menyertai bayi prematur saat dibawa dari rumah sakit tempat ia menjalani perawatan menuju ke rumah sakit mata untuk menjalani skrining ROP. Dokter, perawat, dan orangtua bayi perlu mempertimbangkan risiko komplikasi yang dapat terjadi selama bayi berada di luar ruang perawatan.

Subspesialis oftalmologi pediatrik dan strabismus Dr. Florence M. Manurung, SpM(K) mengatakan, "Sejak 2008, JEC telah menyediakan layanan kunjungan pemeriksaan mata bayi ke berbagai rumah sakit. Dengan RetCam portable, kami dapat melakukan pemeriksaan di rumah sakit di luar JEC di mana pasien bayi prematur dan bayi BBLR sedang mendapatkan perawatan intensif. Skrining ROP dapat berjalan meskipun bayi sedang menggunakan alat penunjang medis."

Perawat membersihkan area mata terlebih dulu sebelum membuka kelopak mata bayi. Selanjutnya dokter memasang alat *probing* RetCam dan merekam kondisi mata bayi, khususnya bagian retina. Pada layar monitor RetCam akan terlihat bagaimana keadaan mata bayi, ada atau tidaknya tanda-tanda ROP, stadium atau derajat kerusakan retina, dan kemungkinan terdapat masalah mata lainnya yang perlu diwaspadai.

## PENATALAKSANAAN ROP BERVARIASI TERGANTUNG DERAJAT PERTUMBUHAN PEMBULUH ABNORMAL PADA RETINA

### Penatalaksanaan ROP

Kasus ROP bisa berbeda pada setiap bayi prematur. Ada kasus ringan yang dapat membaik dengan sendirinya, di sisi lain ada kasus yang berprogresi hingga bayi kehilangan penglihatan. Bayi yang terdiagnosa ROP harus segera menjalani penatalaksanaan guna mencegah meluasnya kerusakan.

Penatalaksanaan ROP bervariasi tergantung derajat pertumbuhan pembuluh abnormal pada retina bayi prematur. Pada ROP stadium dini, pasien bayi diobservasi sampai regresi. Pada ROP tahap lanjut (*advance*), bayi mendapat injeksi intravitreal anti-VEGF atau steroid dengan atau tanpa diiringi terapi laser fotoagulasi. Pada ROP yang berprogresi, bedah vitrektomi diperlukan untuk mencegah terjadinya kerusakan lebih lanjut.

Bedah vitrektomi pada kasus ROP bertujuan menyelamatkan bagian retina yang terpenting, yaitu retina sentral, dengan membedah retina tepi guna menghentikan pertumbuhan pembuluh abnormal yang dapat memicu ablasio retina. Meskipun langkah demikian berisiko menyebabkan sebagian penglihatan tepi hilang, retina sentral dapat dipertahankan sehingga pasien memiliki penglihatan tengah yang penting untuk melihat lurus ke depan, membaca buku, bekerja dengan komputer, dan mengenali beragam warna. ■



Dr. Florence M. Manurung, SpM(K) menempuh *fellowship program* bidang *Pediatric and Strabismus Ophthalmology* di Aditya Joyt Eye Hospital dan Jyotirmay Eye Clinic, lalu mendiami bidang *Retinopathy of Prematurity (ROP)* and *Pediatric Retinal Disease* di

L.V. Prasad Eye Institute, Hyderabad, India. Beliau memberikan konsultasi dan tindakan bedah mata di JEC@Kedoya, JEC@Menteng, dan JEC-Primasarana@Tanjung Priok, serta melakukan kunjungan skrining ROP ke berbagai rumah sakit.

# Cermat Memilih Bedah Koreksi Refraksi

Teknologi bedah koreksi refraktif mengalami perkembangan luar biasa selama satu dekade belakangan, dan yang terbaik di antaranya telah tersedia di RS Mata JEC. Eyesight mengulas secara singkat dalam tulisan ini untuk membantu individu menentukan teknologi yang paling sesuai dengan kebutuhan.

## ReLex SMILE

ReLEX® SMILE (*Refractive Lenticule Extraction-Small Incision Lenticule Extraction*) adalah inovasi dari Carl Zeiss dengan menggunakan mesin VisuMax® Femtosecond Laser untuk mengoreksi minus dan silinder tanpa pembuatan flap (*flapless procedure*). Tanpa pembuatan flap membuat tidak ada risiko pergeseran flap (*flap displacement*) sehingga tindakan ini relatif lebih aman dan tanpa rasa sakit. Prosedur berlangsung singkat dengan hanya satu kali tembakan laser.

Individu yang memiliki mobilitas tinggi, aktif, dinamis, penyuka olahraga selam, selancar, dan *contact sports* seperti tinju atau bela diri dapat menjalani prosedur ReLEX® SMILE di JEC@Kedoya, JEC-Java@Surabaya, dan JEC-Orbita@Makassar.

## 7D Z-LASIK

Kolaborasi *excimer laser* berkecepatan 1050Hz dengan mesin *femtosecond laser* Ziemer Crystalline 5000 KHz menjadikan 7D Z-LASIK memiliki kecepatan tertinggi dari semua jenis *excimer laser* yang ada saat ini.

7D Z-LASIK melacak tujuh dimensi gerakan bola mata saat proses LASIK dengan sistem *Latency-Free Tracking* sehingga mampu menembakkan *excimer laser* tanpa jeda (*zero latency time*). Kemampuan demikian memberikan keamanan maksimum sekaligus meningkatkan kenyamanan bagi mata. Teknologi yang mampu mengoreksi mata minus, plus dan silinder dalam waktu 1,3 detik per dioptri ini tersedia di JEC@Kedoya.

## CoZi LASIK

Hadir di JEC@Menteng sejak 2008, CoZi LASIK merupakan peningkatan dari IntraLASIK. Diproduksi oleh Ziemer Group, teknologi ini telah mendapat persetujuan dari Angkatan Darat AS, Angkatan Laut AS, Angkatan Udara AS, Korps Marinir dan NASA dalam hal meningkatkan tajam penglihatan.

## M-LASIK

JEC merupakan pelopor dalam memanfaatkan Microkeratome di Indonesia pada tahun 1997. Microkeratome adalah prosedur bedah mikro



**MASALAH KESEHATAN HARUS LEBIH DULU TERATASI SEBELUM INDIVIDU MEMPERTIMBANGKAN BEDAH REFRAKSI**

menggunakan pisau bedah yang sangat kecil, untuk membuat lipatan sebesar 83-200 mikrometer pada kornea. Ketebalan rata-rata kornea berkisar antara 500-600 mikrometer (1 mikrometer = 0,0001 sentimeter).

## Advanced Surface Ablation (PRK, LASEK dan EpiLASIK)

Beberapa pasien dengan kondisi kornea tipis dan mata kering tidak direkomendasikan untuk prosedur LASIK. Sebagai solusi, pasien bisa menjalani Advanced Surface Ablation, juga dikenal sebagai Photo-Refractive Keratectomy (PRK), untuk memperbaiki minus, plus dan astigmatisme dengan kontak minimal ke permukaan mata.

Hasil tindakan sama dengan hasil LASIK dalam jangka panjang, hanya saja membutuhkan waktu penyembuhan lebih lama. Selama proses penyembuhan, pasien menggunakan lensa kontak yang dipasangkan oleh dokter mata. Prosedur ini tersedia di JEC@Menteng dan JEC@Kedoya.

## LASIK Xtra

Tindakan LASIK Xtra ditujukan untuk pasien dengan kornea yang lemah atau tipis untuk mengurangi risiko pascabedah LASIK. Prosedur ini bermanfaat meningkatkan kekuatan kornea dan meningkatkan daya tahan koreksi LASIK dengan cara mengikat serat kolagen pada kornea.

Proses LASIK Xtra diawali dengan meneteskan riboflavin (vitamin B2) pada kornea, menutup flap, lalu penyinaran kornea dengan sinar ultraviolet A (UVA). Cahaya ultraviolet akan mengikat (*cross-link*) serat-serat kolagen dalam kornea. Prosedur LASIK Xtra juga dapat dilakukan pada mata yang sudah pernah menjalani tindakan LASIK beberapa tahun sebelumnya.

## Kandidat Tepat

Dalam membantu pasien memilih prosedur bedah refraktif, dokter mata akan menggali informasi tentang motivasi pasien menjalani prosedur, ekspektasi pascabedah, aktivitas harian, dan hobinya.

Apa pun teknologi bedah refraktif yang menjadi pilihan seorang individu, ia harus berusia 18 tahun atau lebih, kedua mata harus sehat, melepaskan lensa kontak lunak selama 14 hari atau lensa kontak keras selama 30 hari berturut-turut sebelum tindakan LASIK, dan bagi perempuan tidak sedang hamil atau menyusui.

Individu yang memiliki glaukoma, mata kering, blefaritis, keratitis herpes simplex, lupus, rheumatoid arthritis, sindrom Sjögren dan kanker bukan kandidat yang kuat untuk bedah koreksi refraksi. Walaupun kelainan mata dan kelainan sistemik tidak sepenuhnya menjadi kontraindikasi bagi prosedur koreksi refraksi, namun masalah kesehatan harus lebih dulu teratasi sebelum individu mempertimbangkan bedah refraksi. ■



# Aman Berlensa Kontak Saat Pandemi

Dalam rangka menurunkan risiko penularan penyakit virus korona baru 2019 (COVID-19) melalui mata, pada Maret silam, American Academy of Ophthalmology (AAO) mengimbau masyarakat untuk tidak menggosok mata dan menyentuh wajah, dan mendesak agar pengguna lensa kontak beralih ke kacamata. Benarkah lensa kontak lebih rawan terpapar virus SARS-CoV2 ketimbang kacamata?

## Pro vs Kontra

Berbagai tanggapan pun muncul atas desakan AAO. Salah satunya datang dari *Center for Disease Control and Prevention* (CDC) Amerika Serikat yang menyatakan tidak ada bukti yang menunjukkan bahwa pemakai lensa kontak lebih berisiko tertular COVID-19 dibandingkan dengan para pemakai kacamata.

CDC menegaskan dalam situs [www.cdc.gov](http://www.cdc.gov), bahwa kacamata biasa tidak dianggap cukup memberikan perlindungan bagi mata. AAO sendiri sebenarnya juga menulis dalam situsnya bahwa lensa korektif atau kacamata hitam tidak memberikan perlindungan 100 persen karena virus dapat mencapai mata dari sisi-sisi kacamata yang terbuka.

SARS-CoV2 diketahui dapat bertahan hidup di permukaan keras selama beberapa waktu, termasuk kacamata. Susan Resnick, optometris dari

New York, menyebut orang-orang yang sering melepas kacamata cenderung lebih rentan terkontaminasi virus dan mentransfer virus dari tangan ke mata. ([www.allaboutvision.com/coronavirus/contacts-vs-glasses/](http://www.allaboutvision.com/coronavirus/contacts-vs-glasses/)).

## Berlensa Kontak Saat Pandemi COVID-19

Terlepas dari segala pro-kontra, subspesialis lensa kontak JEC Dr. Damara Andalia, SpM mengutarakan, pesan AAO harus dibaca utuh untuk memahami maksudnya. "Jika dicermati benar, desakan AAO sebenarnya lebih ditujukan kepada pengguna lensa kontak yang kurang memerhatikan kebersihan tangan dan aturan pemakaian lensa, sehingga penting ditekankan pada cuci tangan, pencucian lensa kontak, juga pencucian dan penggantian wadah penyimpanan lensa kontak," kata beliau.

Kecenderungan individu menyentuh area wajah pernah diteliti di University of New South Wales, Australia, terhadap mahasiswa kedokterannya ([www.ajicjournal.org](http://www.ajicjournal.org)). Rata-rata mahasiswa menyentuh wajah sendiri 23 kali per jam. Dari semua sentuhan wajah, 44 persen melibatkan kontak dengan selaput lendir yang mencakup mata, hidung dan mulut.

SARS-CoV2 menumpangi percikan batuk, bersin, atau hasil dari berbicara keras, lalu menempel pada berbagai benda dan bertahan hidup selama beberapa waktu. Meskipun seseorang lupa untuk tidak memegang benda di sekitarnya, ia tetap harus ingat agar tidak menyentuh wajah, khususnya mata, hidung, dan mulut karena dari ketiga jalur itulah virus dapat menginfeksi tubuh.

Pengguna lensa kontak perlu mencuci tangan secara menyeluruh dengan sabun sedikitnya selama 20 detik menghancurkan selubung lemak yang melindungi SARS-CoV2, lalu bilas dengan air bersih. Keringkan tangan dengan kain bebas serat sebelum memegang lensa kontak. Mencuci tangan wajib dilakukan sebelum melakukan pemasangan dan pelepasan lensa kontak. Studi terbaru menyatakan, sebaiknya alkohol 60-70 persen sebaiknya tidak dijadikan pengganti cuci tangan dengan sabun dan air mengalir.

"Menjaga kebersihan tangan, tidak menyentuh area wajah, dan disiplin menjalankan aturan pemakaian lensa kontak sesuai petunjuk dokter mata dan produsen lensa merupakan kunci penting agar aman berlensa kontak. Dengan melaksanakan hal-hal tersebut, pengguna lensa kontak dapat menurunkan risiko terkena infeksi akibat jamur, bakteri, dan virus jenis apa saja, termasuk virus SARS-CoV2," kata Dr. Damara.

## JEC Tetap Layani Lens-Fitting

Lensa kontak merupakan pilihan koreksi penglihatan yang sangat populer dengan lebih dari 140 juta pengguna di seluruh dunia. Lensa kontak menjadi solusi bagi mereka yang belum siap atau tidak direkomendasikan menjalani bedah koreksi refraksi, dan bagi mereka yang memerlukan alat terapi untuk mengatasi kondisi mata tertentu, antara lain keratokonus.

Lensa semi keras *rigid gas permeable* (RGP) dan *scleral lens* menjadi favorit pasien JEC di masa pandemi. Keduanya bertekstur semi-kaku dan terbuat dari bahan khusus yang memungkinkan oksigen bisa tetap sampai ke kornea sehingga mata lebih aman dari risiko mata kering, iritasi, atau terinfeksi.

Pilihan lainnya yang juga disukai oleh pasien adalah lensa *orthokeratology* (Ortho-K), yaitu lensa kontak RGP desain khusus berbahan semi kaku. Digunakan hanya sepanjang tidur malam tersebut, lensa perlahan-lahan membentuk permukaan kornea bagian depan dan mendatarkan kornea sehingga keesokan harinya pengguna dapat melihat dengan jelas tanpa lensa kontak atau kacamata.

Untuk mendapatkan hasil koreksi dan terapi yang maksimal dari penggunaan lensa kontak, pasien harus menjalani proses pengukuran dan pengepasan lensa (*lens-fitting*). *Fitting* bertujuan untuk mendapatkan kedudukan lensa yang sempurna pada kornea sehingga lensa tidak akan bergeser atau terlepas ketika pasien menutup dan membuka kelopak mata maupun ketika tengah melakukan berbagai aktivitas.

*JEC Contact Lens Service* telah mengevaluasi protokol khusus *lens-fitting* yang aman di masa pandemi. "Area mata pasien didisinfeksi terlebih dahulu dengan cairan *povidone iodine*, dan semua *trial contact lens* dicuci bersih dengan *multipurpose solution* dan setelah *fitting* di-disinfeksi dengan hidrogen peroksida," kata Dr. Damara.

Selama proses *fitting* berlangsung, dokter dan perawat mengenakan alat pelindung yang memadai termasuk masker bedah dan pelindung wajah, sedangkan pasien cukup mengenakan masker bedah baru yang disediakan JEC. ■



Dr. Damara Andalia, SpM merupakan dokter pertama di Indonesia yang mendidik *Scleral Lens*. Beliau meraih *LASIK Certification* di National University Hospital (NUH), Singapura, menyelesaikan *fellowship* dalam bidang *Contact Lens, Specialty Lenses and Dry Eye* di Global Vision Rehabilitation Center, Miami, Amerika Serikat, dan *fellowship* bidang *Cornea, Keratoconus, Contact Lens and Dry Eye* di Osaka University Hospital, Osaka, Jepang.

# "Work From Home" Berujung Dry Eye Syndrome

Sejak COVID-19 melanda dunia, berbagai kegiatan luar rumah terpaksa dilakukan dari rumah, termasuk bersekolah dan bekerja secara daring. Layar gawai pun mengambil alih jadwal harian. "Aktivitas dengan atensi visual atau fokus tinggi dalam durasi waktu lama, seperti menatap monitor, dapat memicu terjadinya berbagai gejala mata kering," Dr. Nina Asrini Noor, SpM mengingatkan.

## Kurang Berkedip

"Secara definisi, *dry eye disease* (penyakit mata kering) adalah kelainan multifaktorial dari lapisan air mata atau *tear film* yang menimbulkan gejala berupa rasa tidak nyaman yang antara lain terasa berpasir dan mudah iritasi, mengalami gangguan penglihatan, dan ketidakstabilan lapisan air mata dengan potensi kerusakan di permukaan mata yang disebut kornea. Mata kering dapat disertai peradangan pada kornea dan peningkatan osmolaritas air mata." Dr. Nina menjelaskan.

Kondisi mata kering dapat dipengaruhi oleh banyak faktor. Tingginya aktivitas visual, seperti terlalu lama menatap layar komputer atau gawai hanya salah satu faktor pencetusnya. Paparan penyeluk ruangan yang terus-menerus juga berpotensi mengakibatkan mata kering.

Berkedip adalah proses alami yang diperlukan untuk meratakan air mata pada permukaan bola mata, sehingga mata tetap lembab dan ketajaman penglihatan pun terjaga. Terlalu lama berfokus melihat pada suatu obyek dapat membuat frekuensi berkedip berkurang. Menurunnya frekuensi berkedip menyebabkan permukaan mata kurang terlubrikasi air mata. Lambat laun timbul gejala mata kering, sensasi berpasir atau ada sesuatu yang mengganjal, mudah merah, berair, muncul kotoran mata, terasa lengket dan gatal.



Agar aktivitas di depan komputer atau gawai berlayar lainnya tidak memicu gangguan mata kering, individu harus meningkatkan *voluntary blinking*, yaitu berkedip secara sadar atau disengaja.

Pengguna gawai juga harus mengistirahatkan mata dari layar secara periodik, misalnya setiap 20 menit sampai 1 jam sekali, dengan mengalihkan pandangan dari layar untuk melihat obyek pada jarak yang lebih jauh di dalam atau di luar ruangan, atau sekedar memejamkan mata sejenak.

"Mengistirahatkan mata dari gawai harus dilakukan berkala, dan jangan menunggu timbul gejala tidak nyaman atau kering dulu baru beristirahat. Istirahatnya pun juga harus optimal. Tidur pun boleh jika memungkinkan. Janganlah berhenti melihat komputer lalu pindah ke layar televisi atau ponsel," kata Dr. Nina.

## SESEORANG DAPAT MENGALAMI SINDROM MATA KERING DENGAN ATAU TANPA MERASAKAN GEJALA.

### Orang Tanpa Gejala

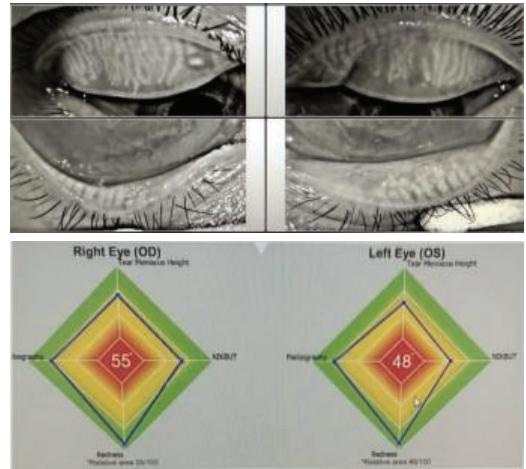
Seseorang dapat mengalami sindrom mata kering dengan atau tanpa merasakan gejala. Gejala mata kering bisa muncul di kemudian hari ketika mekanisme fisiologis tidak mampu lagi mengantisipasi ketidakseimbangan lapisan air mata. Individu dengan risiko mata kering perlu menjalani deteksi dini sebelum kondisi mata memburuk.

JEC menyediakan layanan khusus mata kering yang lengkap dengan modalitas pemeriksaan dan alat diagnostik yang mutakhir. Pemeriksaan mencakup pewarnaan dengan *fluorescein* untuk menilai stabilitas air mata, kecepatan penguapan air mata, dan kerusakan pada permukaan kornea. Layanan khusus mata kering di JEC dilengkapi dengan *keratograph* dan *meibography* untuk menilai kondisi air mata dan kelenjar minyak air mata di kelopak. Selain itu, terdapat pula pemeriksaan Schirmer untuk menilai produksi air mata. Pemeriksaan lainnya yang juga dapat dilakukan adalah *TearLab®* osmometer untuk menilai osmolaritas atau tingkat kekentalan air mata.

### Terapi

Mata kering merupakan kondisi kronik yang memerlukan terapi jangka panjang. Terapinya ber variasi sesuai keluhan, jenis dan derajat mata kering. Terapi harus dijalani secara disiplin untuk mendapatkan hasil yang optimal.

Pasien dengan mata kering dapat menjalani beberapa jenis terapi di JEC, antara lain berupa pemberian tetes mata air mata buatan, anti-inflamasi termasuk siklosporin, serum otolog, pemasangan *punctal plugs*, hingga *intense pulse light* (IPL).



Pemeriksaan meibomian glands (gambar atas) dan hasil keratografi (gambar bawah) termasuk bagian penting dalam menegakkan diagnosis dry eye syndrome.

Terapi IPL ditujukan untuk penyakit mata kering yang disebabkan oleh gangguan pada kelenjar minyak di kelopak mata (kelenjar meibom). Terapi IPL diharapkan dapat mengoptimalkan fungsi kelenjar meibom sehingga lapisan lipid air mata menjadi lebih baik dan kadar penguapan air mata berkurang. Terapi berlangsung sedikitnya 3 sesi dengan interval antar-sesi 1 bulan. Perbaikan dapat mencapai 90 persen, tergantung derajat kerusakan kelenjar meibom dan faktor lainnya.

"Gangguan mata kering telah menjadi masalah kesehatan mata pada populasi yang cukup besar, tidak hanya lansia, tetapi juga pada dewasa muda dan anak-anak. Saya berharap, kesadaran masyarakat terhadap bahaya mata kering semakin meningkat dan tidak lagi menganggap sepele gangguan tersebut, mengingat mata kering berpotensi menurunkan kualitas penglihatan dan menimbulkan kerusakan pada permukaan kornea," harap Dr. Nina. ■



Dr. Nina Asrini, SpM mendalami subspesialisasi oftalmologi umum, katarak, *dry eyes* dan *ocular surface disease*. Beliau mendalami kedua bidang terakhir di Kyoto Prefectural University of Medicine, Kyoto, Jepang, Centre Hospitalier National d'Ophthalmologie des Quinze-Vingts, Paris, Perancis, dan Moorfields Eye Hospital, London, Inggris. Saat ini beliau dipercaya mengepalai JEC Dry Eye Service.

# Pertolongan Pertama Darurat Trauma Mata

JEC Eye Hospitals and Clinics mencatat adanya peningkatan kasus trauma mata selama masa pandemi. Usia pasien bervariasi mulai dari dewasa hingga anak-anak. "Trauma mata termasuk kasus yang perlu diwaspadai karena berpotensi menyebabkan gangguan penglihatan bahkan kebutaan," kata Ketua Ophthalmic Trauma Service JEC Dr. Yunia Irawati, SpM(K).

## Seketika vs Lambat

"Trauma mata merupakan kondisi yang dapat merusak kelopak mata, tulang orbita, dinding depan dan belakang mata, bola mata, dan syaraf mata akibat benturan keras benda tajam atau tumpul pada area sekitar mata, serta dapat disebabkan juga oleh trauma panas, radiasi dan trauma kimia," papar Dr. Yunia.

Penyebab trauma bervariasi. Di masa pandemi, JEC menemukan pasien dengan trauma tembus bola mata akibat tidak sengaja tertembak pistol mainan *air-soft gun*, trauma mata karena kecelakaan, bola mata tertusuk pensil, mata anak tertendang saat bermain.

Salah satu kasus trauma mata yang banyak terjadi adalah trauma mata akibat olahraga. Data pasien JEC menunjukkan trauma mata akibat olahraga terbanyak terjadi saat bermain bulutangkis, biasanya karena terkena *shuttle cock* (6,25%) dan raket badminton (3,12%).

Individu yang mengalami trauma mata ringan sering tidak segera memeriksakan diri karena merasa penglihatannya tidak terganggu. Masalah penglihatan baru muncul beberapa hari kemudian.

"Dampak akibat trauma mata dapat terlihat dan dirasakan seketika atau pun berlangsung secara lambat," kata Dr. Yunia.

Trauma oftalmik berisiko menurunkan tingkat penglihatan secara tajam, menimbulkan kebutaan, dan lebih lanjut berdampak pula pada berkurangnya kualitas hidup dan produktivitas penderita beserta keluarganya.

## JEC Ophthalmic Trauma Service

Menyadari pentingnya kecepatan penanganan kasus trauma mata untuk menyelamatkan penglihatan pasien, JEC membentuk *Ophthalmic Trauma Service* yang berperan membuat tata laksana penanganan trauma mata secara menyeluruh sesuai kondisi dan kebutuhan setiap pasien.

"*Ophthalmic Trauma Service* melibatkan tim medis yang memiliki berbagai latar belakang subspesialisasi. Kerja sama yang baik antara tim medis dengan pasien beserta keluarganya merupakan kunci keberhasilan dalam penanganan trauma mata dan upaya mengembalikan fungsi penglihatan pasien," tutur Dr. Yunia.



Langkah pertama ketika mata terpapar bahan kimia adalah membilas mata dengan air bersih sebanyak-banyaknya

**PRINSIP UTAMA KETIKA MENGALAMI TRAUMA MATA ADALAH SECEPATNYA MENDAPATKAN PERTOLONGAN DOKTER**

Dengan kehadiran *Ophthalmic Trauma Service*, JEC berharap dapat meningkatkan masyarakat tentang trauma mata dan mendorong dunia kesehatan mata di Indonesia untuk membangun, mengembangkan dan mengimplementasikan manajemen trauma mata yang tepat.

## Pertolongan Pertama Trauma Mata

Prinsip utama ketika mengalami trauma mata adalah secepatnya mendapatkan pertolongan dokter. Sebelumnya, lakukan langkah pertolongan pertama langsung di lokasi kejadian untuk mengurangi dampak trauma terhadap penglihatan, di antaranya sebagai berikut:

1. Jangan cabut benda yang tertancap pada mata atau area sekitarnya. Walaupun tampak mengericik, benda yang tertancap dapat menahan isi bola mata agar tidak keluar, baik itu cairan bola mata maupun darah. Apabila dicabut secara serampangan, individu berisiko kehilangan cairan bola mata, mengalami perdarahan dalam perjalanan menuju dokter, dan dapat mengalami kerusakan lebih luas pada struktur bola mata atau sekitar mata.
2. Jika terpapar bahan kimia, bilas dengan air bersih sebanyak-banyaknya. Jangan gosok mata.
3. Jika mata terhantam, segera kompres tanpa me-nekan mata. Jika terdapat perdarahan, gunakan kain bersih untuk menahan perdarahan.
4. Jika mata kelilipan, tarik sedikit kelopak dan lakukan gerakan berkedip berkali-kali hingga partikel keluar. Jika gagal, gunakan obat tetes air mata atau air bersih yang mengalir hingga kotoran keluar. Walaupun tidak menusuk, partikel kecil bisa mengores kornea. ■



Dr. Yunia Irawati, SpM(K) mendalamai bidang trauma kelopak mata dan orbital, bedah okuloplasti dan rekonstruksi. Beliau mengikuti program *Observership* di Moorfields Eye Hospital (NHS Foundation Trust in the Adnexal Service), London, dan Singapore National Eye Hospital (Aesthetic and Reconstructive Service), Singapura. Beliau juga menyelesaikan *Clinical Fellowship* di Department of Oculoplastic and Orbital Disease di Serei Hamamatsu Hospital, Japan. Beliau mengetuai *JEC Ocular Trauma Service*. Kini beliau adalah Ketua Indonesian Society of Ophthalmic Plastic and Reconstructive Surgery (INASOPRS) dan anggota dewan Asia Pacific Ophthalmic Trauma Society (APOTS).

## JECIM 2020 & JEC Webinar Series

# Perayaan Tradisi Berbagi Ilmu

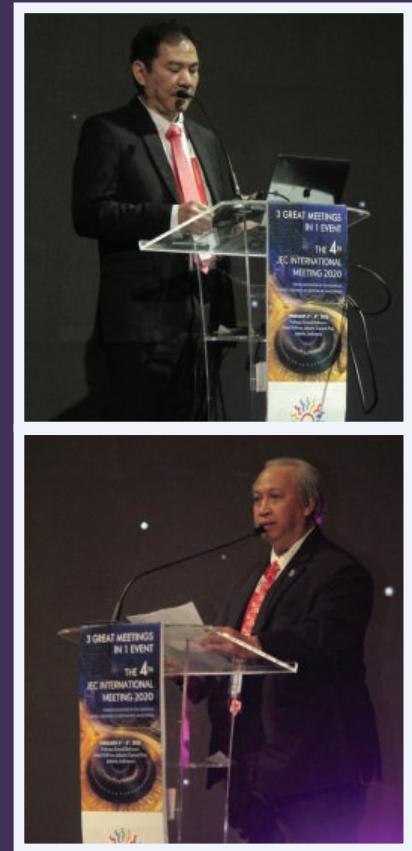
Berbagi ilmu telah menjadi bagian dari tradisi JEC selama 36 tahun. Di tengah pandemi, JEC menyelenggarakan simposium *Jakarta Eye Center International Meeting* (JECIM) untuk yang keempat kalinya pada 6-8 Februari 2020. Penyelenggaraan kali ini semakin istimewa karena JECIM menjadi tuan rumah bagi lima kegiatan ilmiah sekaligus.

### Ajang Terbesar

Dalam sambutan pembuka, Ketua Panitia JECIM 2020 Dr. Setiyo Budi Riyanto, SpM(K) menyampaikan, "Tahun 2020 merupakan tahun istimewa bagi para dokter spesialis mata dan para praktisi di bidang pelayanan kesehatan mata, tahun pencapaian *Vision 2020*, di mana penduduk dunia, khususnya mereka yang mengalami kebutaan, berhak memiliki penglihatan optimal dan penyebarluasan kebutaan dapat dieliminasi."

Beliau menyoroti JECIM sebagai forum yang sangat bermanfaat bagi dunia kedokteran di Indonesia, khususnya kesehatan mata, untuk mengembangkan diri dan potensi melalui agenda *simposium, workshop* dan *lecture*.

Dalam penyelenggaraan kali ini, JECIM 2020 menjadi tuan rumah pertemuan ASEAN Association of Eye Hospitals (AAEH), The 5th World Congress of Ophthalmic Anaesthesia, pertemuan Asia Pacific Ophthalmic Trauma Society, Seminar of Ophthalmic Nurse, Seminar IROPIN, seminar Hospital Management, dan pertemuan alumni program intensif JEC Fellowship.



Simposia oftalmologi disajikan oleh 115 pembicara bidang yang 26 di antaranya merupakan pembicara internasional dari rumah sakit mata luar negeri yang tergabung dalam ASEAN Association of Eye Hospitals (AAEH) dan World Association of Eye Hospitals (WAEH).

Kasus positif COVID-19 belum ditemukan di Indonesia pada awal 2020, namun pandemi sudah merebak luas di berbagai benua. Beberapa pembicara internasional pun tidak dapat datang karena pemberlakuan larangan terbang ke luar negeri. Meskipun demikian, mereka dapat hadir secara daring untuk melakukan sesi presentasinya.

"Divisi Teknologi Informasi bekerja keras agar penyajian presentasi antarnegara berlangsung tanpa hambatan. Upaya ini merupakan presentasi jarak jauh pertama yang dilakukan dalam simposium mata di negara kita," kata Dr. Setiyo Budi yang berpengalaman mengetuai kepanitiaan dalam berbagai ajang ilmiah kedokteran mata.

Kehadiran 1300 peserta yang datang dari berbagai kota dan negara turut menjadikan kegiatan ilmiah ini sebagai acara simposium terbesar yang pernah diselenggarakan oleh institusi yang bergerak dalam bidang oftalmologi Indonesia.

### Multi Disiplin

Operasi mata tidak mungkin berjalan hanya dengan bersumberdayakan dokter mata. Dokter anestesi turut memegang peran penting dalam kesuksesan operasi mata. Mereka memonitor pasien selama operasi sekaligus mengidentifikasi potensi komplikasi intraoperatif. Sebagai penghormatan atas peran dokter ahli anestesi oftalmik, JECIM memfasilitasi penyelenggaraan *The 5th World Congress of Ophthalmic Anaesthesia* (WCOA) yang dipimpin oleh Dr. Aida Rosita Tantri, SpAn, PhD.

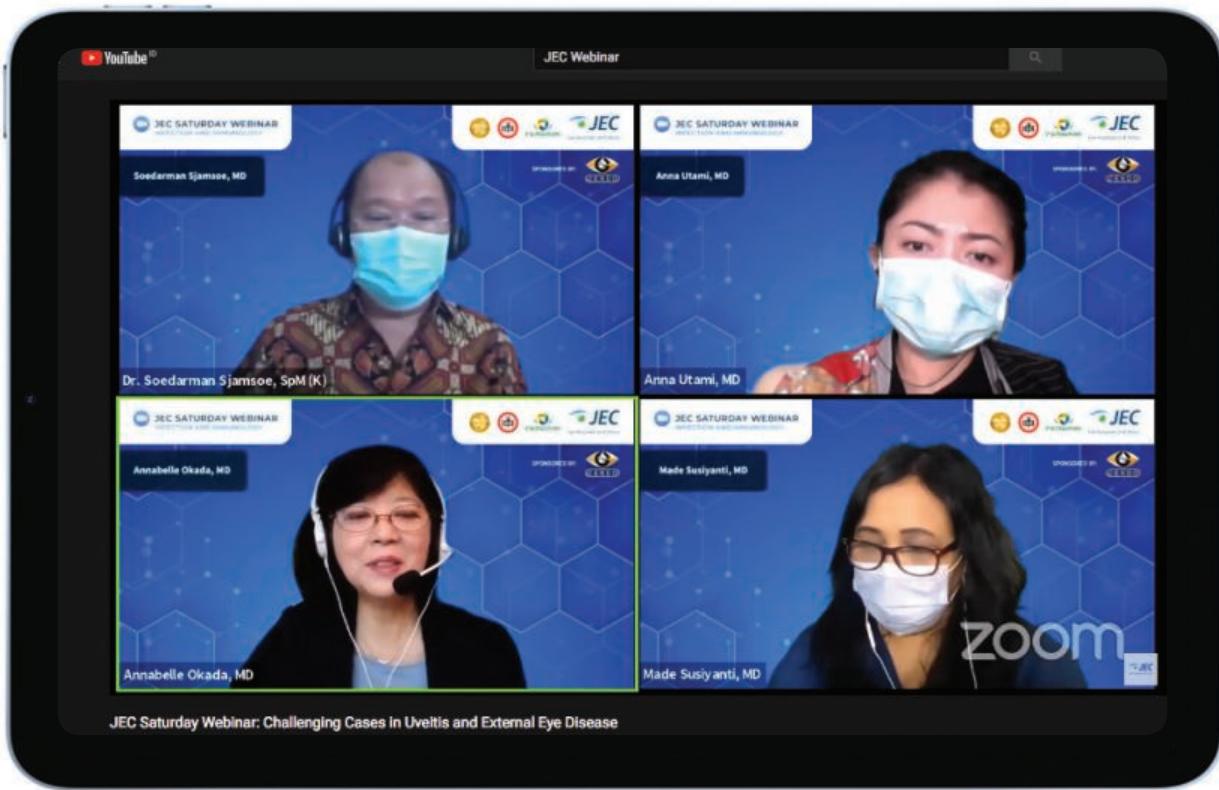
Terselenggara setiap empat tahun sekali, WCOA 2020 menjadi ajang yang dinantikan para ahli anestesi oftalmik. Berlangsung dua hari, acara ini dipadati dengan berbagai topik seminar dan *workshop* yang dibawakan oleh pembicara dari 11 negara.

WCOA 2020 didukung oleh *Ophthalmic Anesthesia Societies of the Worlds, British Ophthalmic Anesthesia Society, Ophthalmic Anesthesia Society, European Society of Ophthalmic Anesthesia*, dan *Ophthalmic Forum of Indian Society of Anesthesiologists*. Berbagai foto kegiatan ini dapat dilihat dalam [www.facebook.com/5thwcoa2020](http://www.facebook.com/5thwcoa2020).



JECIM 2020 berkolaborasi dengan Ikatan Perawat Mahir Mata Indonesia (IKPAMI) dan Ikatan Refraksionis Optisien Indonesia (IROPIN) dalam penyelenggaraan seminar untuk *knowledge update* bidang masing-masing. Dalam *Seminar for Ophthalmic Nurses*, tersaji enam topik pembahasan dan dua workshop yang diikuti oleh sedikitnya 100 peserta. Sepuluh pembicara hadir menyajikan materi dalam seminar IROPIN. Kedua seminar ini melibatkan pembicara dari nasional dan internasional.

Tak ada rumah sakit yang beroperasi dengan baik tanpa manajemen yang hebat di belakang layar. Dalam kesempatan ini, JECIM menghadirkan tujuh topik seminar *Hospital Management* yang disajikan oleh 22 pembicara yang antara lain berasal dari Belanda, Australia, Filipina, Malaysia, Singapura dan Amerika Serikat. ■



## JEC Saturday Seminar Goes Webinar

Keberhasilan JECIM 2020 menampilkan pembicara internasional secara daring membuka jalan baru bagi kelanjutan *JEC Saturday Seminar*. Kegiatan yang biasanya terselenggara 1-2 kali dalam setahun kini berubah format menjadi *JEC Saturday Webinar* dan berlangsung melalui *platform Zoom* atau kanal YouTube JEC Eye Hospitals and Clinics hampir tiap akhir pekan hingga penghujung tahun 2020.

Sebagaimana seminar konvensional, webinar menghadirkan pembicara dari Indonesia dan negara lainnya. Antusiasme peserta ternyata tidak kalah dengan peserta pada seminar konvensional, terbukti dengan tingkat kehadiran melalui Zoom yang melampaui angka 2000 peserta. Untuk peserta yang tidak mendapatkan kuota Zoom tetap bisa mengikuti seminar melalui kanal Youtube JEC Eye Hospitals and Clinics secara *live*.

Meskipun menyajikan topik spesialisistik, serial webinar juga diminati oleh dokter umum. Hal ini menggembirakan mengingat dokter umum turut memiliki peranan dalam menyelamatkan penglihatan pasien, yakni dengan mengenali gejala gangguan pada mata dan melakukan pertolongan pertama pada kasus trauma mata sebelum merujuk pasien ke oftalmolog. ■

## JEC Video Contest

1. Posting video 1 menit yang kreatif dan menarik
2. Kasih TIGA ALASAN kenapa kalian PERLU di LASIK
3. Periode kontes 5 s/d 28 Desember 2020

MENTION atau TAG @jeceyehospital

Dapatkan  
**Potongan  
50%**

Untuk Tindakan  
**LASIK|ReLEx SMILE**

Untuk 2 Orang  
Pemenang

2021  
**Happy No Wear  
Glasseses !!**



\*Syarat & Ketentuan berlaku



## Rumah Sakit Mata **JEC-CANDI @ SEMARANG**

Jl.Pamularsih, No. 112, Gisikdrono, Semarang Barat, Kota Semarang



**Rumah Sakit Mata dengan  
Layanan Terlengkap dan Termodern di SEMARANG**

### Eye Hospitals:

- JEC @ Menteng • JEC @ Kedoya • JEC-Primasana @ Tanjung Priok • JEC-Candi @ Semarang (Soft Opening)
- JEC-Orbita @ Makassar (Coming Soon 2022)

### Eye Clinics:

- JEC @ Cibubur • JEC @ Tambora • JEC @ Cinere • JEC @ Bekasi • Candi Eye Center @ Semarang • JEC-Anwari @ Purwokerto
- JEC-Java @ Surabaya • JEC-Orbita @ Makassar



The Only JCI Accredited eye hospital in Indonesia  
for international standard of quality care,  
patient safety and organization management

**JEC**  
Eye Hospitals and Clinics

# A New Collaboration to Serve You Better

## Eye Hospitals :

### **JEC @ Menteng**

Jl. Cik Ditiro No. 46, Menteng  
Jakarta - 10310



### **JEC @ Kedoya**

Jl. Terusan Arjuna Utara No. 1, Kedoya  
Jakarta - 11520



### **JEC-Primasana @ Tanjung Priok**

Jl. Kebon Bawang Raya No. 1, Tanjung Priok  
Jakarta - 14320



### **JEC-Candi @ Semarang (Soft Opening Desember 2020)**

Jl. Pamularsih NO. 112, Gisikdrone, Semarang Barat  
Kota Semarang

### **JEC-Orbita @ Makassar (Coming Soon 2022)**

Jl. Andi Pangeran Pettarani No.186 ACD, Kel. Banta-bantaeng,  
Kec. Rappocini Kota Makassar, Sulawesi Selatan 90222

## Eye Clinics :

### **JEC @ Cibubur**

Jl. Raya Alternatif Cibubur No. 1,  
Bekasi - 17435



### **JEC @ Tambora**

Jl. Imam Mahbud No. 31, Duri Pulo  
Jakarta - 10140



### **JEC @ Cinere**

Jl. Cinere Raya No. 19, Cinere  
Depok - 16310



### **JEC @ Bekasi**

Jl. Jendral Sudirman No. 5  
Kota Bekasi - 17143

### **Candi Eye Center, Semarang**

Jl. Dr. Wahidin, Semarang  
Jawa tengah



### **JEC-Anwari @ Purwokerto**

Jl. Jatiwinangun No. 59, RT 003/RW 009  
Purwokerto, Jawa tengah



### **JEC-JAVA @ Surabaya**

Jl. Raya Darmo, No. 127, Surabaya  
Jawa Timur - 60241



### **JEC-ORBITA @ Makassar**

Jl. Andi Pangeran Pettarani No.186 ACD, Kel. Banta-bantaeng,  
Kec. Rappocini Kota Makassar, Sulawesi Selatan 90222



@jeceyehospital



0877-2922-1000