

SAYA SENANTIASA MENGUTAMAKAN KESEHATAN PENDERITA

**Hari Ginjal Sedunia
Ginjal & Kesehatan
Wanita & Anak**

**Hari TB Sedunia
TOSS Tuberculosis**

**Dinamisasi
Layanan Geriatri**



Mimbar



Rumah Sakit Umum Daerah Dr. Soetomo Surabaya



Outbond Tim Akreditasi RS (JCI 2018)
Royal Trawas Hotel, Jum'at-Sabtu : 2-3 Maret 2018



Acara dibuka oleh Direktur RSUD Dr. Soetomo dr. Harsono didampingi oleh Wadir Pelayanan Medik Dr. Joni Wahyuhadi, dr, SpBS(K) selaku ketua Umum Akreditasi RS. Diikuti 250 peserta terdiri dari Direksi, pejabat struktural, Tim Akreditasi dan Champion Akreditasi. Setelah acara pembukaan dilanjutkan dengan refreshing materi JCI tentang penyelamatan 'Code Red' bila terjadi kebakaran dan code Blue. Pada outbond tersebut diisi dengan permainan 'Game'.

daftar isi

April 2018 | Vol. 22 | No. 2

02 ARTIKEL KHUSUS

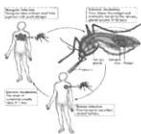


- Hari Ginjal Sedunia



- Hari TB Sedunia

18 ARTIKEL KESEHATAN



1. Virus Dengue : Sejarah dan Epidemiologi

22 BERITA FOTO



- Workshop Publikasi Penelitian Unggulan
- Workshop Evaluasi Dtdar Pelayanan Minimal RS
- In House Training Science of Tissue Management
- Bimtek Mandiri PKRS 'Komunikasi Efektif'
- Sosialisasi Pokja PFE
- Pasien Gathering di Instalasi Radio Terapi
- Course & Workshop on Applied Good Clinical Practice (GCP)
- Pemberian Penghargaan Kepada Instalasi Lab. Patologi Klinik
- Penyerahan Sertifikat Pendidik bagi Dosen Universitas Airlangga
- Kunjungan DPRD Kupang ke RSUD Dr. Soetomo
- Akreditasi International LAMPT-KES/ Prodi Pendidikan Dokter
- Sosialisasi Pembinaan Pegawai dalam rangka Pemberantasan Penyalahgunaan & Peredaran Gelap Narkotika dan Prekursor Narkotika (P4GN)
- Ducth Foundation Neurologi FK. Unair / RSUD Dr. Soetomo

32 SEKILAS INFO

Profil Layanan Geriatri

38 RUANG WANITA

- Sup Ikan Patin
- Baby Buncis Saus Tiram



39 RUANG UNIK & LUCU

40 KUIS MIMBAR



COVER :

Bimbingan Akreditasi oleh Tim Pembimbing Akreditasi Kemenkes, suatu kehormatan untuk RSUD Dr. Soetomo bimbingan tersebut dipimpin langsung oleh Direktur Utama Rumah Sakit Cipto Mangunkusumo



Jakarta Dr. dr. C.H. Soejono, Sp.PD-K.Ger, MPH dengan anggota 1. Dr. dr. Ratna Dwi Restuti, Sp.THT-KL(K), MPH, 2. Dr. Dra. Rina Mutiara, Apt.M.Pharm, 3. dr. Affan Priyambodo Permana, SpBS, 4. Gortap Sihotang, S.Kep. Ners, 5. dr. Hervita Diatri, Sp.KJ(K), 6. dr. Desriana Elizabeth Ginting, MARS dan 7. drg. Tiarny G. Sianturi, MARS selama 3 hari (Rabu-Jum'at, 11-13 April 2018) dalam rangka persiapan Survey Akreditasi JCI.

Dari Redaksi

Bimbingan Akreditasi oleh Tim Akreditasi Kemenkes dilakukan RSUD Dr. Soetomo dalam rangka persiapan Survey Akreditasi JCI, selain itu RSUD Dr. Soetomo juga mengadakan Outbound Tim Akreditasi JCI dengan semboyan 'Kita Bisa Maju Bersama' untuk meningkatkan kekompakan dan kebersamaan SDM yang menjadi pendukung akreditasi. Mari kita maju bersama untuk menghadapi survey akreditasi JCI dengan keahlian masing-masing.

Mimbar edisi April 2018 kali ini mengupas artikel khusus hari besar kesehatan diantaranya; Hari Ginjal Sedunia dan Hari TB sedunia, disamping itu dalam artikel kesehatan juga tidak kalah menariknya untuk dibaca sebagai tambahan wawasan. Juga kegiatan RSUD Dr. Soetomo selama 3 bulan dapat disimak dalam berita foto seputar soetomo

Selamat membaca dan berinteraksi melalui kuis Mimbar sebagai hiburan dan mengasah pengetahuan. Semoga bermanfaat.

Susunan Redaksi

Pelindung : dr. Harsono – Direktur RSUD Dr. Soetomo

Penasehat : dr. Endang Damayanti, M.Mkes, M.Hum – Wakil Direktur Umum & Keuangan, Dr. dr. Joni Wahyuhadi, Sp.BS (K) – Wakil Direktur Pelayanan Medik & Keperawatan, Dr. dr. Hendrian Dwikoloso Soebagjo, Sp.M (K) – Wakil Direktur Penunjang Medik, Dr. Anang Endaryanto, dr., Sp.A (K) – Wakil Direktur Pendidikan Profesi & Penelitian.

Pimpinan Redaksi : dr. Pesta Parulian Maurid Edwar, dr, SpAn – Kepala Instalasi PKRS & Humas.

Dewan Redaksi : Roestiniadi Djoko Soemantri, dr, SpTHT-KL(K), Sunarso Suyoso, dr, SpKK(K), Didi Aryono Budiyo, dr, SpKJ(K), Pranawa, dr., SpPD.KGH, Moegiono M. Oetomo, dr., SpM, Syaiful Islam, dr., SpS, Dr. Esti Handayani, dra., Apt.MARS, Mudiharti, SE, Rahayu Warni Kusasih, SKM, Tutik Murniati, SE, Rama Krishna, SKM, Ruri Mustikarani, S.Sos, Yasta Dwi Amanda, SKM.

Tata Usaha : Widayawati, Zainal Mutakin, S.Sos, Susana Shinta A.

Alamat : Jl. Mayjen Prof. Dr. Moestopo 6 - 8 Surabaya • Telp. 5501086, 5501088, 5501123 • eMail: kontak@rsudsoetomo.jatimprov.go.id • Website: www.rsudsoetomo.jatimprov.go.id • Foto-foto : ZM

Redaksi menerima sumbangan foto atau karangan, berupa tulisan ilmiah, pengalaman kerja, ide cerita, anekdot, suka duka dan lain-lain yang menyangkut kesehatan. Redaksi berhak mengurangi atau menambah, tanpa mengubah isi.

Ginjal & Kesehatan Perempuan

Hari Ginjal Sedunia

8 Maret 2018



SUARAKAN PENCEGAHAN PENYAKIT GINJAL BAGI WANITA DAN ANAK

Hari Kamis minggu kedua di bulan Maret setiap tahunnya diperingati sebagai Hari Ginjal Sedunia atau World Kidney Day. Tahun ini, peringatan ini jatuh pada tanggal 8 Maret 2018 dan bersamaan dengan Hari Perempuan Internasional 2018. Karena itu, tema yang diangkat pada peringatan tahun ini adalah "Kidneys and Women Health : Include, Value, Empower". Ginjal dan Kesehatan Perempuan : Rangkul, Hargai, dan Berdayakan.

"Tema tahun ini mengajak kita mempromosikan akses yang terjangkau dan adil terhadap pendidikan kesehatan, perawatan kesehatan dan pencegahan penyakit ginjal bagi semua wanita dan anak perempuan di dunia," tutur Direktur Jenderal Pencegahan dan Pengendalian Penyakit Kemenkes RI, dr. Anung Sugihantono, M.Kes, saat membuka Forum Diskusi Dialisis dalam rangka Hari Ginjal Sedunia 2018 hasil kerja sama Kemenkes RI dengan Pusat Kajian Ekonomi dan Kebijakan Kesehatan, Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Indonesia (PKEKK FKM UI) di Ruang Siwabessy, Kemenkes RI, Jakarta Selatan, Kamis pagi (8/3).

Ketua Perhimpunan Nefrologi Indonesia (Pernefri), dr. Aida Lydia, PhD, Sp.PD-KGH, menyatakan bahwa peringatan Hari Ginjal Sedunia bertujuan untuk meningkatkan kewaspadaan kita semua akan pentingnya upaya pencegahan penyakit ginjal, sekaligus meningkatkan peran serta masyarakat.

Berkaitan dengan tema Hari Ginjal Sedunia yang

diangkat pada tahun ini, dr. Aida menyatakan bahwa data dunia menyebutkan bahwa akses perempuan terhadap akses layanan kesehatan lebih terbatas dibandingkan laki-laki. Selain itu, perempuan memiliki kerentanan untuk penyakit atau kondisi tertentu yang mana komplikasinya bisa berupa gagal ginjal.

"Misalnya penyakit autoimun Lupus eritematosus bisa berkomplikasi ke ginjal. Perempuan juga mengalami kehamilan yang memiliki risiko terjadi hipertensi pada kehamilan, dengani atau tanpa preeklampsia," ungkap dr. Aida.

Ditambahkan oleh dr. Aida, bahwa perempuan yang menderita penyakit ginjal kronik pada saat hamil, berisiko tinggi mengalami abortus (keguguran).

"Kalaupun janin bertahan dalam kehamilan, seringkali berat badan bayi yang dilahirkannya rendah. Perlu diketahui, bahwa bayi yang berat badan saat lahir rendah, memiliki jumlah nefron yang lebih sedikit sehingga dia mempunyai risiko yang lebih tinggi mempunyai masalah ginjal kronis pada saat dewasa," jelasnya.

Selain itu, tingginya angka kejadian kanker mulut rahim (serviks) atau kejadian infeksi yang berulang pada perempuan juga bisa berkomplikasi pada ginjal.

Terdapat satu hal yang menarik dari paparan dr. Aida bahwa meski perempuan lebih sedikit yang mendapatkan akses pelayanan transplantasi ginjal, namun justru perempuanlah yang saat ini lebih banyak menjadi donor transplantasi ginjal. (*)

RAWAT GINJAL ANDA DENGAN CERDIK

Semua lapisan masyarakat perlu menjalankan gaya hidup sehat untuk menjaga agar ginjalnya tetap sehat, antara lain dengan melakukan aktivitas fisik secara teratur, mengonsumsi makanan yang sehat dan seimbang (rendah gula, garam, lemak dan tinggi serat), kontrol tekanan darah dan kadar gula darah, minum air putih minimal 2 liter per hari, tidak mengonsumsi obat-obatan yang tidak dianjurkan dan tidak merokok.

Demikian pernyataan Direktur Jenderal Pencegahan dan Pengendalian Penyakit Kemenkes RI, dr. Anung Sugihantono, M.Kes, saat membuka Forum Diskusi Dialisis dalam rangka Hari Ginjal Sedunia 2018 hasil kerja sama Kemenkes RI dengan Pusat Kajian Ekonomi dan Kebijakan Kesehatan, Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Indonesia (PKEKK FKM UI) di Ruang Siwabessy, Kemenkes RI, Jakarta Selatan, Kamis pagi (8/3).

"Dalam pencegahan penyakit ginjal kronis, Kemenkes terus berupaya dalam tahapan perubahan perilaku masyarakat yang kita sebut dengan perilaku CERDIK," ujar Anung.

Upaya promotif preventif melalui perilaku CERDIK adalah kepanjangan dari lima aktifitas berikut :

Cek kesehatan secara berkala,
Enyahkan asap rokok,
Rajin aktivitas fisik,
Diet sehat dengan kalori seimbang,
Istirahat cukup, dan
Kelola stress.

Ditambahkan oleh Anung, selain berperilaku CERDIK, ada tiga upaya lain yang juga tidak boleh dilupakan yaitu :

- 1) **Upaya preventif** melalui *self awareness* berupa pengukuran berat badan, tekanan darah dan pemeriksaan gula darah secara rutin atau minimal 1 kali dalam setahun di pos pembinaan terpadu penyakit tidak menular (Posbindu PTM) atau di fasilitas pelayanan kesehatan (Fasyankes);
- 2) **Upaya kuratif** dan 3) **rehabilitatif** melalui penguatan pelayanan kesehatan, baik itu berupa layanan Haemodialisis (HD), Peritoneal Dialysis (PD), maupun transplantasi ginjal. (*)



"Perlu kerja sama lintas sektor untuk meningkatkan pengetahuan dan pemahaman masyarakat melalui edukasi mengenai pencegahan penyakit kronis, khususnya penyakit ginjal kronis kepada masyarakat umum, serta menguatkan ketersediaan jaminan kesehatan dan akses pelayanan kesehatan yang memadai", imbuhnya.

Cegah dan Kendalikan Penyakit Ginjal dengan CERDIK dan PATUH

Penyakit Ginjal kronis merupakan masalah kesehatan dunia dengan beban biaya kesehatan yang tinggi. Padahal, penyakit dapat dicegah dengan melakukan upaya pencegahan, pengendalian dan tatalaksana Hipertensi dan Diabetes Melitus sesuai standar.

Data Pusat Pembiayaan dan Jaminan Kesehatan Kemenkes tahun 2016 menunjukkan adanya peningkatan beban biaya kesehatan untuk pelayanan penyakit Katastropik. Pada tahun 2014 penyakit katastropik menghabiskan biaya kesehatan sebesar 8,2 triliun, tahun 2015 meningkat menjadi 13,1 triliun kemudian tahun 2016 sebanyak 13,3 triliun. Gagal Ginjal merupakan penyakit katastropik nomor 2 yang paling banyak menghabiskan biaya kesehatan setelah penyakit jantung.

Kementerian Kesehatan sesungguhnya telah memiliki upaya pencegahan dan pengendalian Penyakit Ginjal Kronis dengan perilaku "CERDIK", yaitu Cek kesehatan secara berkala, Enyahkan asap rokok, Rajin olahraga, Diet seimbang, Istirahat cukup dan Kelola stres dan PATUH yaitu Periksa kesehatan secara rutin dan ikuti anjuran dokter, Atasi penyakit dengan pengobatan yang tetap dan teratur, Tetap diet sehat dengan gizi seimbang, Upayakan beraktivitas fisik dengan aman dan Hindari Rokok, alkohol dan zat karsinogenik lainnya.

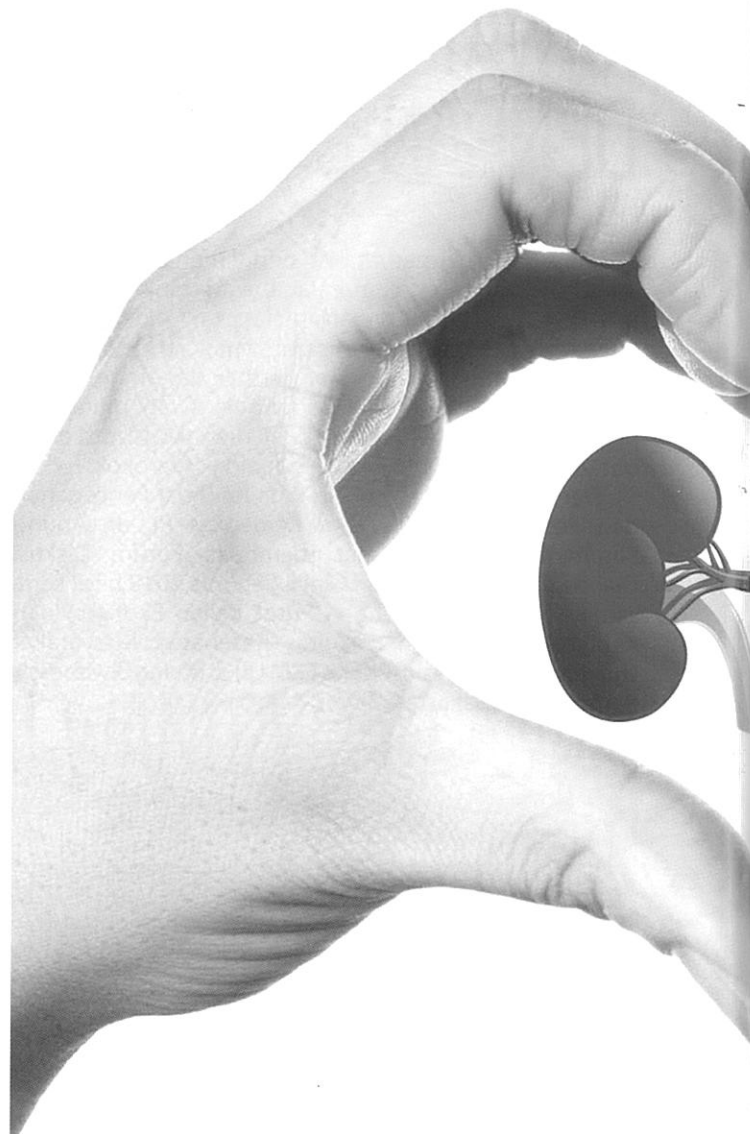
Selain itu pencegahan dan pengendalian penyakit Ginjal dilakukan dengan meningkatkan pencegahan dan pengendalian Penyakit Ginjal Kronis berbasis masyarakat dengan "Self Awareness" melalui pengukuran tekanan darah dan pemeriksaan gula darah secara rutin atau minimal 1 kali dalam setahun di Posbindu PTM. Pemerintah telah pula meningkatkan akses ke Fasilitas Kesehatan Tingkat Pertama (FKTP); optimalisasi sistem rujukan; dan meningkatkan mutu pelayanan.

Penyakit Ginjal Kronis (PGK) di Indonesia

Penyakit Ginjal adalah kelainan yang mengenai organ Ginjal. Penyakit ini timbul akibat berbagai faktor, misalnya infeksi, tumor, kelainan bawaan, penyakit metabolik atau degeneratif, dan lain-lain. Penyakit Ginjal kronis, biasanya timbul secara perlahan dan sifatnya menahun.

Data Global Burden of Disease tahun 2010 menunjukkan, Penyakit Ginjal Kronis merupakan penyebab kematian ke-27 di dunia tahun 1990 dan meningkat menjadi urutan ke 18 pada tahun 2010. Lebih dari 2 juta penduduk di dunia mendapatkan perawatan dengan dialisis atau transplantasi Ginjal dan hanya sekitar 10% yang benar-benar mengalami perawatan tersebut.

Data Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) tahun 2013,



menunjukkan bahwa prevalensi penduduk Indonesia yang menderita Gagal Ginjal sebesar 0,2% atau 2 per 1000 penduduk dan prevalensi Batu Ginjal sebesar 0,6% atau 6 per 1000 penduduk. Prevalensi Penyakit Gagal Ginjal tertinggi ada di Provinsi Sulawesi Tengah sebesar 0,5%.

Berdasarkan jenis kelamin, prevalensi gagal Ginjal pada laki-laki (0,3%) lebih tinggi dibandingkan dengan perempuan (0,2%). Berdasarkan karakteristik umur prevalensi tertinggi pada kategori usia di atas 75 tahun (0,6%), dimana mulai terjadi peningkatan pada usia 35 tahun ke atas. Berdasarkan strata pendidikan, prevalensi gagal Ginjal tertinggi pada masyarakat yang tidak sekolah (0,4%). Sementara Berdasarkan masyarakat yang tinggal di pedesaan (0,3%) lebih tinggi prevalensinya dibandingkan di perkotaan (0,2%).

Dari sisi pembiayaan kesehatan, data Badan



Bila ditemukan tanda dan gejala penyakit Ginjal, maka yang harus dilakukan adalah kontrol gula darah pada penderita diabetes, kontrol tekanan darah pada penderita hipertensi, dan pengaturan pola makan yang sesuai dengan kondisi Ginjal.

Berdasarkan usia, pasien hemodialisis terbanyak adalah kelompok usia 45-64 tahun, baik pasien baru maupun pasien aktif.

Pada awalnya, penyakit Ginjal kronis tidak menunjukkan gejala yang khas sehingga penyakit ini sering terlambat diketahui. Tanda dan gejala yang timbul karena penyakit Ginjal sangat umum dan dapat ditemukan pada penyakit lain seperti tekanan darah tinggi, perubahan frekuensi buang air kecil dalam sehari, adanya darah dalam urin, mual dan muntah serta bengkak, terutama pada kaki dan pergelangan kaki.

Bila ditemukan tanda dan gejala penyakit Ginjal, maka yang harus dilakukan adalah kontrol gula darah pada penderita diabetes, kontrol tekanan darah pada penderita hipertensi, dan pengaturan pola makan yang sesuai dengan kondisi Ginjal.

Hari Ginjal Sedunia

Di Indonesia peringatan Hari Ginjal Sedunia diisi dengan rangkaian kegiatan seperti: 1) melaksanakan sosialisasi dan diseminasi informasi tentang penyakit Ginjal kronis melalui berbagai media dan 2) Bekerjasama dengan lintas program, lintas sektor, organisasi profesi, pelaku usaha dan organisasi masyarakat melalui kegiatan Forum Diskusi Dialisis.

Secara khusus Kementerian Kesehatan mengimbau kepada pemerintah, swasta maupun masyarakat untuk dapat berpartisipasi dan mendukung upaya pencegahan dan pengendalian Penyakit Ginjal Kronis dengan meningkatkan upaya promotif dan preventif dengan modifikasi gaya hidup untuk pencegahan penyakit Ginjal kronis, yaitu dengan 1) Melakukan aktivitas fisik teratur; 2) Makan makanan sehat (rendah lemak, rendah garam, tinggi serat); 3) Kontrol tekanan darah dan gula darah; 4) Monitor berat badan dan mempertahankan berat badan normal; 5) Minum air putih minimal 2 liter per hari; 6) Tidak konsumsi obat-obatan yang tidak dianjurkan; dan 7) Tidak merokok.

Selain itu, Kemenkes mendorong implementasi Gerakan Masyarakat Hidup Sehat (GERMAS) dan Standar Pelayanan Minimal (SPM) serta mendorong kementerian dan lintas sektor terkait lainnya untuk meningkatkan kerjasama dalam mengatasi masalah kesehatan sehingga semua kebijakan yang ada berpihak pada kesehatan. (*)

Sumber : www.kemkes.go.id

Penyelenggara Jaminan Kesehatan (BPJS) tahun 2017 menunjukkan bahwa sebanyak 10.801.787 peserta jaminan kesehatan nasional (JKN) mendapat pelayanan untuk penyakit Katastropik. Tahun 2016, penyakit ginjal kronis merupakan penyakit katastropik kedua terbesar setelah penyakit jantung yang menghabiskan biaya kesehatan sebesar 2,6 triliun rupiah.

Berdasarkan Indonesian Renal Registry (IRR) tahun 2016, sebanyak 98% penderita gagal Ginjal menjalani terapi Hemodialisis dan 2% menjalani terapi Peritoneal Dialisis (PD). Penyebab penyakit Ginjal kronis terbesar adalah nefropati diabetik (52%), hipertensi (24%), kelainan bawaan (6%), asam urat (1%), penyakit lupus (1%) dan lain-lain.

Jumlah pasien hemodialisis baik pasien baru maupun pasien aktif sejak tahun 2007 sampai 2016 mengalami peningkatan, terutama pada tahun 2015 hingga 2016.

WORLD KIDNEY DAY (WKD) 2018 DI INSTALASI HEMODIALISIS RSUD DR. SOETOMO SURABAYA

Kamis, 8 Maret 2018



Penyakit Ginjal Kronik (PGK) adalah sebuah masalah kesehatan publik di seluruh dunia dengan hasil yang merugikan penderita gagal ginjal dan kematian dini. PGK mempengaruhi sekitar 195 juta perempuan di seluruh dunia, dan sudah sejak abad ke-8 penyebab kematian pada perempuan adalah penyakit tersebut.

Risiko pengembangan PGK setidaknya sama tingginya pada perempuan dan laki-laki, atau bahkan mungkin lebih tinggi. Menurut beberapa penelitian, PGK lebih cenderung berkembang pada perempuan dibandingkan dengan laki-laki, dengan prevalensi rata-rata 14% pada perempuan dan 12% pada laki-laki. Namun, jumlah perempuan yang menjalani dialisis lebih rendah dari jumlah laki-laki. Setidaknya tiga alasan utama diakui sejauh ini yaitu perkembangan PGK lebih lambat pada perempuan dibandingkan laki-laki, hambatan psiko-sosial ekonomi seperti kesadaran penyakit yang lebih rendah menyebabkan keterlambatan di kalangan perempuan, dan akses perawatan yang tidak merata adalah hal yang utama.

Demi pentingnya kesehatan ginjal bagi seluruh masyarakat terutama pencegahan penyakit ginjal bagi semua perempuan dan anak perempuan di dunia, maka International Society of Nephrology (ISN) dan The International Federation of Kidney Foundation (IFKF) mencanangkan Hari Ginjal Sedunia – "World Kidney Day" (WKD) yang diperingati di seluruh dunia sejak tahun 2006 pada setiap hari kamis minggu kedua bulan Maret. Peringatan Hari Ginjal Sedunia bersamaan dengan Hari Perempuan Sedunia – "International Women's

Day" jatuh pada tanggal 8 Maret 2018. Tema yang dipilih pada tahun ini adalah kesehatan perempuan yang berhubungan dengan ginjal yaitu kehamilan, infeksi ginjal, dan penyakit lupus. Hari Ginjal Sedunia mempromosikan akses yang terjangkau dan merata ke pendidikan kesehatan, perawatan kesehatan dan pencegahan penyakit ginjal bagi semua perempuan dan anak perempuan di dunia.

PERNEFRI (Perhimpunan Nefrologi Indonesia) sebagai anggota ISN turut berpartisipasi dengan menyelenggarakan rangkaian kegiatan untuk WKD setiap tahun. Hari Ginjal Sedunia diselenggarakan untuk mengingatkan kita adanya PGK yang merupakan penyakit berbahaya yang sebenarnya dapat dicegah. Namun apabila telah mengalami penyakit tersebut, tetap dapat diobati. Penyebaran informasi dan edukasi mengenai kesehatan ginjal menjadi hal yang sangat penting mengingat upaya pencegahannya harus dimulai sejak dini.

Selain itu juga ikut ambil bagian dalam berupaya untuk meningkatkan kesadaran masyarakat akan pentingnya memelihara kesehatan ginjal dengan melakukan edukasi mengenai pengenalan faktor risiko dan upaya pencegahannya. Selain itu juga turut berpartisipasi dalam kegiatan WKD 2018, antara lain : ceramah tentang kesehatan ginjal oleh dr. Nunuk Mardiana, Sp.PD-KGH, pembagian kaos dan pin kepada seluruh pasien yang menjalani HD di RSUD. Dr. Soetomo, pemasangan spanduk, sosialisasi di TVRI, radio Suara Surabaya, dan koran setempat. (*)





Kidneys and Women's Health: Include, Value, Empower

Tanggal 8 Maret 2018 telah dilaksanakan pencaanangan *World Kidney Day* yang bertempat di Gedung Hemodialisis RSUD dr. Soetomo. Dengan mengusung tema *Kidneys and Women's Health : Include, Value, Empower*. Acara kali ini membahas tentang bagaimana keterlibatan wanita dalam pengobatan penyakit ginjal.

"Selama ini ternyata wanita lebih banyak menjadi donor transplant dibandingkan pria sehingga perlu adanya suatu *empowering*, pemberian *value*, serta meningkatkan keterlibatan wanita dalam pengobatan penyakit ginjal," ungkap dr. Pranawa, Sp.PD, K-GH.

Dalam hal ini *empowering* dilakukan dengan penyetaraan akses kesehatan yang merata bagi wanita. Sedangkan pemberian *value* dilakukan dengan meningkatkan kesadaran dan pendidikan untuk memfasilitasi akses wanita terhadap pengobatan dan hasil kesehatan yang lebih baik.

Dokter yang juga menjabat sebagai Ketua Perhimpunan Nefrologi Indonesia (PERNEFRI) Jatim tersebut juga menjelaskan akan melibatkan pihak-pihak terkait untuk mewujudkannya.

"Setelah acara ini kami berharap untuk bisa melibatkan bagian Obsgin dan Pusat Studi Wanita Unair dalam penyuluhan rumah sakit melalui media

elektronik maupun cetak," pungkasnya.

Dalam kesempatan ini, turut hadir dr. Harsono selaku Direktur RSUD dr. Soetomo yang memberikan sambutannya pada acara tersebut.

"Kegiatan seperti ini memang sebaiknya diarahkan secara promotif dan preventif, sehingga masyarakat kita nantinya tahu bagaimana mencegah timbulnya suatu penyakit," Jelas dr. Harsono.

Setelah penyampaian sambutan, acara dilanjutkan dengan pencaanangan *World Kidney Day*. Pencaanangan dilakukan dengan pemukulan gong oleh dr. Harsono serta penyerahan kaos secara simbolik kepada pasien Hemodialisa. (*)



HARI TB SEDUNIA – SABTU, 24 MARET 2018

PEDULI TBC, INDONESIA SEHAT



Peduli TBC, Indonesia Sehat adalah tema Indonesia dalam peringatan Hari Tuberkulosis Sedunia 2018. Tema ini ingin mengajak semua pihak dan anggota masyarakat untuk turut berperan aktif dalam gerakan TOSS TBC sebagai upaya pencegahan dan pengendalian TBC. TOSS TBC (Temukan Obati Sampai Sembuh) adalah gerakan untuk menemukan pasien sebanyak mungkin dan mengobatinya sampai sembuh sehingga rantai penularan di masyarakat bisa dihentikan.

Dr. Anung Sugihantono, M.Kes, Direktur Jenderal Pencegahan dan Pengendalian Penyakit pada temu media hari ini di Stasiun Kota, menyatakan bahwa penemuan kasus terus ditingkatkan secara intensif baik yang dilakukan fasilitas milik pemerintah maupun swasta, serta melakukan pendekatan terpadu layanan TBC dengan layanan kesehatan lainnya serta dilakukan juga penemuan aktif melalui pendekatan keluarga. Upaya ini didukung dengan edukasi terus menerus melalui berbagai kegiatan dan media.

Dukungan pihak di luar kesehatan sangat berarti bagi program pencegahan dan pengendalian penyakit TBC. Direktur Lalu Lintas dan Angkutan Kereta Api, Drs. Zulmafendi, MSc menyampaikan pemanfaatan sarana transportasi publik, dalam hal ini adalah moda kereta api, untuk edukasi TBC, dalam rangka mendukung upaya Pemerintah memberikan Edukasi TBC bagi masyarakat.

TENTANG TBC

Tuberkulosis penyakit lama yang masih menjadi pembunuh terbanyak di antara penyakit menular. Dunia pun masih belum bebas dari TBC. Berdasarkan laporan WHO 2017 diperkirakan ada 1.020.000 kasus di Indonesia, namun baru dilaporkan ke Kementerian Kesehatan sebanyak 420.000 kasus.

Mereka yang belum diperiksa dan diobati akan menjadi sumber penularan bagi orang di sekitarnya. Hal ini yang menyebabkan seakan-akan masalah TBC tak kunjung selesai. Dunia ingin mencapai eliminasi TBC pada tahun 2030 dan Indonesia turut berkomitmen mencapainya.

Besar dan luasnya permasalahan akibat TBC mengharuskan semua pihak untuk dapat berkomitmen dan bekerjasama dalam melakukan pencegahan dan pengendalian TBC. Kerugian yang diakibatkannya sangat besar, bukan hanya dari aspek kesehatan semata tetapi juga dari aspek sosial maupun ekonomi. Dengan demikian TBC merupakan ancaman terhadap cita-cita pembangunan dalam meningkatkan kesejahteraan rakyat secara menyeluruh, karenanya perang terhadap TBC berarti pula perang terhadap kemiskinan, ketidakproduktifan, dan kelemahan akibat TBC. (*)

Waspada, TBC CEPAT MENULAR



Direktur Jenderal Pencegahan dan Pengendalian Penyakit, Kementerian Kesehatan (Kemenkes) RI, Anung Sugihantono mengatakan penularan Tuberkulosis (TBC) sangat cepat melalui udara. Bagi penderita diharapkan selalu melakukan pemeriksaan dan pengobatan sampai tuntas.

"TBC ditularkan melalui udara. Percikan ludah atau dahak yang dikeluarkan menjadi media penularan yang sangat cepat di dunia ini," kata Anung pada temu media Hari TBC Sedunia yang dilaksanakan di Stasiun Jakarta Kota, Rabu (21/3).

TBC sebagai sebuah penyakit yang sudah ada sejak tahun 1.800. Anung menambahkan, penyebabnya adalah sejenis bakteri, yakni *mycobacterium tuberculosis*.

"Sebenarnya obatnya sudah diketahui, namun proses penyembuhannya lama antara 6-8 bulan," tambah Anung.

Anung menjelaskan persoalannya bukan hanya pada bagaimana menemukan penyakit, tapi mengobati sampai sembuh. Dalam hal ini pemerintah mengimbau para orang tua jangan melewatkan imunisasi BCG untuk mencegah penyakit TBC untuk anaknya. Upaya lain yang dilakukan pemerintah adalah dengan Gerakan Temukan, Obati Sampai Sembuh (TOS) TBC.

"Gejalanya batuk sekitar dua minggu atau lebih, keluar keringat dingin setiap saat tanpa penyebab yang jelas, demam tidak terlalu tinggi, nafsu makan dan berat badan menurun. Ini yang disebut TBC," jelas Anung.

Waspada TBC. Gejalanya batuk sekitar dua minggu atau lebih, keluar keringat dingin setiap saat tanpa penyebab yang jelas, demam tidak terlalu tinggi, nafsu makan dan berat badan menurun. Percikan ludah atau dahak yang dikeluarkan menjadi media penularan yang sangat cepat di dunia.

Penularan TBC melalui udara akan sangat rentan terjadi di ruang publik seperti stasiun. Dari berbagai penelitian akan ada puluhan ribu kuman yang keluar dari batuk dan bersin. Oleh karenanya Anung mengimbau masyarakat untuk menggunakan masker di tempat-tempat umum dan senantiasa berperilaku hidup bersih dan sehat.

Diakui Anung, pemeriksaan dahak pasien suspek TBC kadang sulit dilakukan. Padahal itu perlu dilaksanakan untuk dapat mencegah dan mengobati penyakit tersebut. Meski demikian, ada jenis pemeriksaan selain pemeriksaan dahak, yaitu melalui rontgen namun angka sensitifnya lebih rendah karena banyak penyakit yang mirip dengan TBC.

"Kita punya TCM (tes cepat molekular) yang mampu melakukan pemeriksaan dalam waktu 90 menit untuk kemudian bisa dilakukan pengobatan. Kita pemerintah sudah melakukan berbagai upaya dan kami harus menemukan lebih banyak lagi," kata Anung.

Temu media ini digelar dalam rangka mensosialisasikan kegiatan pencegahan dan pengobatan TBC, terutama bagi masyarakat ditekankan selalu mengecek kesehatan. Temu media ini juga dilaksanakan sebagai rangkaian acara Hari TBC Sedunia yang acara puncaknya akan digelar di Monumen Nasional pada Sabtu (24/3).

Sumber : www.kemkes.go.id

update!

PENGOBATAN TUBERKULOSIS RESISTEN OBAT (TB-RO)

Tutik Kusmiati, dr. SpP(K)
Dept/SMF Pulmonologi dan Ilmu Kedokteran Respirasi
FK Universitas Airlangga, RSUD Dr. Soetomo, Surabaya – 2018

Multidrug-resistant Tuberculosis (MDR-TB) telah menjadi masalah kesehatan secara global. Penyakit ini disebabkan oleh strain *Mycobacterium tuberculosis* (MTB) yang resistan terhadap setidaknya isoniazid (H) dan rifampisin (R), keduanya merupakan obat bakterisidal yang paling efektif yang saat ini tersedia untuk pengobatan tuberkulosis (TB).^{1,2} Terapi MDR-TB lebih kompleks, lebih mahal dan kurang efektif dibanding terapi TB yang masih sensitif obat. *Extensively Drug Resistant-Tuberculosis* (XDR-TB) adalah MDR-TB yang sudah resistan terhadap salah satu fluoroquinolon dan salah satu OAT injeksi lini 2.²

Banyak tantangan dalam mengobati kasus MDR/XDR-TB, antara lain karena durasi pengobatan yang lama, biaya rejimen yang mahal, obat-obat yang digunakan sering kurang dapat ditolerir, hal tersebut berhubungan dengan tingginya tingkat efek samping obat,² dan kegagalan pengobatan yang tinggi.^{3,4} Kebanyakan pasien dengan TB yang sensitif obat biasanya dapat disembuhkan dengan pengobatan 6 bulan, sedangkan pada kasus MDR/XDR-TB diperlukan jangka waktu pengobatan 20-26 bulan.^{5,6}

Saat ini regimen terapi untuk TB Resistan Obat (TB-RO) masih jauh dari keamanan.^{5,6} Akibatnya, hingga saat ini tidak semua kasus MDR/XDR-TB yang didiagnosis memiliki akses terhadap pengobatan yang berkualitas.^{3,4} Tingginya jumlah strain MDR-TB dan XDR-TB telah meningkatkan kebutuhan terhadap obat anti TB baru.⁷ Setelah 40 tahun senyawa baru yang menjanjikan untuk pengobatan kombinasi tuberkulosis mulai ditemukan. Pengenalan obat baru ini menimbulkan beberapa masalah yang berkaitan dengan akses pasien terhadap pengobatan baru, kelayakan program, efektivitas biaya, dan implikasi untuk pemantauan dan pengawasan.⁸

KLASIFIKASI OBAT TB BARU

Pengobatan pasien TB RO di Indonesia menggunakan paduan Obat Anti Tuberkulosis (OAT) yang terbagi dalam 7 Grup seperti tabel 1.^{6,11} Dua obat baru saat ini memasuki uji coba fase 3 untuk pengobatan MDR-TB: TMC-207 (bedaquiline), sebuah inhibitor adenosin trifosfat sintase baru, dan OPC-67683 (delamanid), anggota nitroimidazol.⁸

Tabel 1. Pengelompokan OAT

Grup	Golongan	Jenis Obat
A	Fluoroquinolon	<ul style="list-style-type: none"> Levofloksasin (Lfx) Moksifloksasin (Mfx) Gatifloksasin (Gfx)*
B	OAT suntik lini kedua	<ul style="list-style-type: none"> Kanamisin (Km) Amikasin (Am)* Kapreomisin (Cm) Streptomisin (S)**
C	OAT oral lini Kedua	<ul style="list-style-type: none"> Etionamid (Eto) Protonamid (Pto)* Sikloserin (Cs) Terizidon (Trd)* Clofazimin (Cfz) Linezolid (Lzd)
A D D O N	D1 OAT lini pertama	<ul style="list-style-type: none"> Pirazinamid (Z) Etambutol (E) Isoniazid (H) dosis tinggi
	D2 OAT baru	<ul style="list-style-type: none"> Bedaquiline (Bdq) Delamanid (Dlm)*
A G E N T S	D3 OAT tambahan	<ul style="list-style-type: none"> Asam para aminosalisilat (PAS) Imipenem-silastatin (lpm)* Meropenem (Mpm)* Amoksisilin clavulanat (Amx-Civ)* Thioasetazon (T)*

Dikutip dari: Modul pengobatan pasien TB RO

PADUAN REGIMEN PENGOBATAN TB-RO

Prinsip dalam menyusun paduan pengobatan TB-RO harus terdiri dari kombinasi sekurangnya 5 (lima) jenis OAT pada tahap awal, antara lain:¹¹

- 4 (empat) OAT inti yaitu OAT lini kedua yang terbukti masih efektif atau belum pernah digunakan, yaitu:
 - o salah satu OAT dari grup A (golongan fluoroquinolon)
 - o salah satu OAT dari grup B (golongan OAT suntik lini kedua)
- Satu OAT lini pertama yaitu Pirazinamid (grup D1), masuk sebagai bagian dari 5 obat yang harus diberikan tetapi tidak dihitung sebagai obat inti.
- Dua OAT dari grup C (golongan OAT oral lini kedua)

- Paduan OAT untuk pasien TB RO terdiri dari:^{6,11}
- Paduan OAT standar dan
 - Paduan OAT individual (Tabel 3)
 - Fasilitas kesehatan yang tersedia bedaquilin
 - Fasilitas kesehatan yang belum tersedia bedaquilin

Berdasarkan durasi pengobatan, paduan OAT standar dibedakan menjadi:¹¹

- Paduan OAT standar konvensional (20-26 bulan)
- Paduan OAT standar jangka pendek (9-11 bulan)

PADUAN OAT STANDAR KONVENSIONAL

Paduan pengobatan standar dapat mulai diberikan pada pasien yang sudah terkonfirmasi Tuberkulosis Rifampisin Resistensi (TB-RR) secara laboratoris baik dari hasil tes cepat molekuler (TCM) (genotif) maupun metode uji kepekaan konvensional (fenotif). Paduan ini diindikasikan untuk pasien yang tidak resisten terhadap fluorokuinolon dan obat injeksi lini 2 berdasarkan hasil uji kepekaan obat baik molekuler maupun fenotipik. Pengobatan terbagi menjadi 2 tahap, yaitu tahap awal dan tahap lanjutan. Penentuan lama pengobatan, tahap awal dan tahap lanjutan berdasar pada bulan terjadinya konversi biakan seperti pada tabel 2.^{6,11}

Tabel 2. Lama pengobatan TB-RO

Tipe pasien	Bulan konversi	Lama tahap awal (a)	Lama pengobatan (b)	Lama tahap lanjutan (b-a)
Baru	Bulan 0-2	8 bulan	20 bulan	12 bulan
	Bulan 3-4	8 bulan	21 – 22 bulan	13 – 14 bulan
	Bulan 5-8	9 – 12 bulan	23 – 26 bulan	14 bulan
Baru diobati OAT standar jangka pendek	Bulan 4	4 bulan	9 bulan	5 bulan
	Bulan 6	6 bulan	11 bulan	5 bulan
Pernah diobati ² atau TB XDR	Bulan 0-2	12 bulan	24 bulan	12 bulan
	Bulan 3-4	13 – 14 bulan	25 – 26 bulan	12 bulan
	Bulan 5-8	15 – 18 bulan	27 – 30 bulan	12 bulan

Dikutip dari: modul pengobatan pasien TB resisten Obat, 2016

PADUAN PENGOBATAN OAT JANGKA PENDEK (9-11 bulan)

Ada beberapa kriteria yang harus dipenuhi agar pasien dapat menerima pengobatan jangka pendek, antara lain:¹²

- Tidak ada bukti resisten terhadap fluorokuinolon / obat injeksi lini kedua
- Tidak ada kontak dengan pasien TB pre/XDR

- Tidak pernah mendapat OAT lini kedua selama ≥ 1 bulan
- Tidak terdapat intoleransi terhadap obat-obat pada paduan standar jangka pendek
- Tidak hamil
- Bukan kasus TB ekstra paru
- Tidak terdapat risiko terjadinya unfavorable outcome.

Unfavourable outcome (hasil terapi yang tidak diharapkan) pemanjangan gelombang QTcF >500 ms; kenaikan kadar SGOT-SGPT $>5x$ normal, klirens kreatinin <30 cc/menit, penyakit TB berat (kavitas multipel, kerusakan parenkim paru yang luas).

Tabel 3. Paduan regimen pengobatan TB RO individual^{6,11,12,13}

PADUAN PENGOBATAN STANDAR KONVENSIONAL		
8-12 Km – Lfx – Eto – Cs – Z– (E)– H ^{DT} / 12-14 Lfx– Eto – Cs – Z– (E)– H ^{DT}		
PADUAN PENGOBATAN TB RO JANGKA PENDEK		
4–6Km–Mfx–Eto(Pto)–H –Cfz–E–Z/5Mfx–Cfz–E–Z		
PADUAN PENGOBATAN INDIVIDUAL YANG RESISTEN ATAU ALERGI QUINOLON, TETAPI INJEKSI LINI 2 MASIH SENSITIF (TB PRE-XDR)		
	PASIENT BARU	PASIENT PENGOBATAN ULANG
TIDAK TERSEDIA BEDAQUILINE	8 – 12 Km - Mfx –PAS - Eto - Cs - Z- (E) – H ^{DT} / 12-14 Mfx - PAS- Eto - Cs - Z - (E) – H ^{DT}	12-18 Km - Mfx – PAS - Eto - Cs - Z- (E) – H ^{DT} / 12 Mfx - PAS - Eto – Cs - Z - (E) – H ^{DT}
TERSEDIA BEDAQUILINE	8-12 Km - Eto - Cs - Z- (E) –PAS + 6 Bdq / 12-14 Eto - Cs - Z - (E)	12-18 Km - Eto - Cs - Z- (E) –PAS+ 6 Bdq / 12 Eto - Cs - Z - (E)
PADUAN PENGOBATAN INDIVIDUAL YANG RESISTEN ATAU ALERGI INJEKSI LINI 2 TETAPI QUINOLON MASIH SENSITIF (TB PRE-XDR)		
	PASIENT BARU	PASIENT PENGOBATAN ULANG
TIDAK TERSEDIA BEDAQUILINE	8-12 Cm - Lfx - Eto - Cs - Z- (E) – H ^{DT} / 12-14 Lfx - Eto - Cs - Z - (E) – H ^{DT}	12-18 Cm - Lfx - Eto - Cs - Z- (E) – H ^{DT} / 12 Lfx - Eto - Cs - Z - (E) – H ^{DT}
TERSEDIA BEDAQUILINE	8-12 Lfx - Eto - Cs - Z- (E) –PAS+ 6 Bdq / 12-14 Lfx - Eto - Cs - Z - (E) –PAS	12-18 Lfx - Eto - Cs - Z- (E) –PAS+ 6 Bdq / 12 Lfx - Eto - Cs - Z - (E)–PAS
PADUAN PENGOBATAN INDIVIDUAL RESISTEN INJEKSI LINI 2 DAN QUINOLON(TB XDR)		
TIDAK TERSEDIA BEDAQUILINE	12-18 Cm - Mfx - Eto - Cs - PAS - Z- (E) – H ^{DT} / 12 Mfx - Eto - Cs - PAS - Z - (E) – H ^{DT}	
TERSEDIA BEDAQUILINE	12-18 Eto - Cs - Lnz - Cfz - Z- (E)- PAS + 6 Bdq / 12 Eto - Cs - Lnz - Cfz - Z - (E)- PAS	
Pasien dengan alergi atau efek samping berat terhadap 2 atau lebih dari obat bakteriostatik oral lini kedua (Grup 4) sedangkan injeksi lini kedua dan golongan kuinolon masih bisa dipakai.		
	Km – Lfx – (Eto/Cs/PAS) – Z – (E) -Bdq – (Lnz /Cfz)/ Lfx – (Eto/Cs/PAS) – Z – (E) – (Lnz /Cfz)	

Keterangan: Cm (Capreomisin); Lfx (Levofloksasin); Eto (Etionamid); Cs (Cikloserin); Z (Pirazinamid); PAS (Para-Aminosalisilat-Acid); H^{DT} (INH dosis tinggi); Bdq (Bedaquilin); Lnz (Linezolid); Cfz (Clofazimin); Mfx (Moxifloksasin); Km (Kanamisin).

OBAT OAT BARU

a. Bedaquiline

Bedaquiline (sebelumnya dikenal dengan R207901 dan TMC207) merupakan OAT baru yang telah disetujui oleh FDA pada tanggal 28 desember 2014. FDA menyetujui penggunaan bedaquiline fumarate sebagai bagian dari terapi kombinasi (minimal terdiri dari empat obat) untuk diberikan dengan pengawasan langsung pada pasien MDR-TB berusia minimal 18 tahun yang tidak dapat menggunakan regimen terapi efektif (misalnya akibat resistensi luas, intoleransi obat, atau terdapat interaksi antar obat).^{2,7,14}

Bedaquiline fumarate merupakan obat golongan *diarylquinoline* oral yang memiliki target pada *adenosine phosphate (ATP) synthase* mikobakteria.¹⁵ *ATP synthase* adalah enzim penting untuk sintesis ATP dari *M. tuberculosis*. Bedaquiline akan mengganggu proses konversi *adenosin difosfat (ADP)* menjadi ATP pada *mycobacterium* dengan cara menghentikan rotasi transmembran dan *central stalk* dari pompa proton. Pengikatan bedaquiline terhadap oligomer dan proteolipic subunit-c dari *ATP synthase* mikobakteri menyebabkan penghambatan sintesis ATP, yang selanjutnya mengakibatkan kematian bakteri. Bedaquiline menunjukkan aktivitas penghambatan terhadap kuman TB sensitif obat, resisten obat dan laten.^{15,16,17} Struktur dan mekanisme kerja bedaquiline berbeda dengan quinolone (termasuk methoxy quinolones) dan kelas quinoline yang lainnya.^{16,17} Obat ini bekerja pada target *ATP synthase* sedangkan quinolone bekerja pada target DNA gyrase.¹⁷

Parameter farmakokinetik bedaquiline pada subjek sehat dengan karakteristik tertentu.⁸

Karakteristik farmakokinetik	Parameter farmakokinetik
Dosis proporsional	Proporsional dosis farmakokinetik untuk dosis 10-700 mg
Absorpsi	T_{max} (median) ~ 5 jam $t_{1/2}$ efek makanan ~ 4-5 bulan makanan tinggi lemak akan meningkatkan konsentrasi puncak plasma (C_{max}) dan kadar plasma sebanyak dua kali lipat
Distribusi	Terikat protein > 99%
Metabolisme	Pathway Dimetabolisme oleh CYP3A4 menjadi M_2 dan M_3

T_{max} = time of maximum serum level; CYP3A4 = isoenzim sitokrom P450; M_2 = metabolit utama bedaquiline; M_3 = metabolit bedaquiline; C_{max} = konsentrasi puncak plasma.

Dosis bedaquiline yang direkomendasikan adalah 400 mg sekali sehari melalui oral selama dua minggu, kemudian dilanjutkan dengan 200 mg tiga kali seminggu selama 22 minggu (untuk minggu ke-3 sampai ke-24). Sedangkan pada minggu ke 25 (mulai bulan ke 7) sampai akhir pengobatan, bedaquiline tidak diberikandan hanya melanjutkan obat sesuai standar sampai akhir pengobatan (tabel 4). Obat sebaiknya dikonsumsi

bersama makanan untuk memaksimalkan penyerapan. Bila pasien lalai satu kali pemberian bedaquiline, pasien tidak perlu mengganti dosis yang kurang tersebut dan tetap melanjutkan sesuai dengan jadwal yang telah ada. Apabila sudah memasuki terapi minggu ketiga maka pasien harus segera mengganti dosis yang terlewatkan tersebut sesegera mungkin, dan mengatur kembali pemberian terapi tiga kali seminggu dalam interval yang tetap (misalnya berdasarkan hari dalam satu minggu).¹⁸ Bedaquiline tidak boleh diberikan sebagai obat tunggal dan harus dipakai dalam terapi kombinasi paling sedikitnya tiga obat lain (agar dicapai empat regimen obat).^{2,19}

Tabel 4. Durasi Pengobatan Bedaquilin¹³

		Durasi pengobatan (dalam minggu) bila bedaquiline diberikan bersama obat lain																							
Bdq	1	2	3	4	5	6	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Inj	1	2	3	4	5	6	7	8																	
OAT Oral	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	

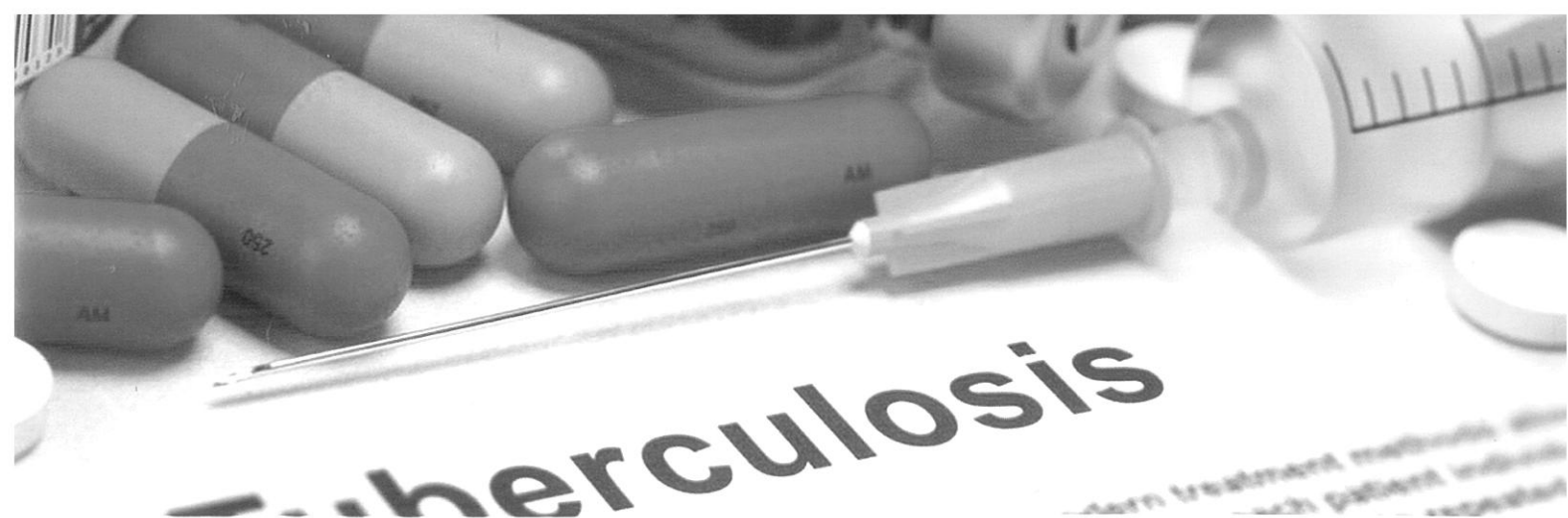


Obat TB -RO baru : "Bedaquiline". Obat ini ditambahkan dalam paduan yang sudah gagal BUKAN menggantikan paduan yang sudah ada.

b. Delamanid

Delamanid (OPC-67683) adalah agen baru yang berasal dari senyawa nitro-dihydro-imidazooxazole yang bekerja dengan cara menghambat sintesis asam mycolic. Dinding mikobakteri terkenal kaya akan lilin; salah satu komponen utama lilin mycobacterial adalah asam mycolic. Mekanisme molekuler pada delamanid dan kelasnya didasarkan pada kapasitasnya untuk menghambat biosintesis asam mycolic ini.^{1,4} Obat ini telah menunjukkan aktivitas pra-klinis in vitro dan in vivo yang baik dalam melawan strain MTB yang sensitif dan resisten terhadap obat dan mempunyai *early bactericidal activity (EBA)* yang kuat pada perkembangan klinis awal.¹

Obat baru Delamanid mendapat persetujuan bersyarat dari *European Medicines Agency (EMA)* untuk pengobatan MDR-TB pada bulan November 2013.³ Pada uji klinik fase II pada pasien MDR-TB, delamanid diberikan selama 2 bulan dalam 2 dosis yang berbeda, didapatkan perbedaan hasil konversi yang signifikan, terjadi konversi kultur 42% pada kelompok dengan dosis 100mg; 42% pada kelompok 200mg dan 29% pada kelompok placebo. Dalam uji coba klinik berikutnya untuk MDR/ XDR-TB, tingkat mortalitas pada pasien yang menerima delamanid paling sedikitnya 6 bulan adalah 1% sedangkan pada mereka yang diobati selama 2 bulan atau kurang sebesar 8,3%.¹⁰



Delamanid memiliki efek minimal pada CYP karena tidak dimetabolisme oleh enzim p450 (CYP). Sehingga interaksi dengan obat lain seharusnya tidak bermasalah. Hal ini merupakan kelebihan delamanid dibanding dengan bedaquilin yang dimetabolisme oleh CYP.³ Waktu paruh ($t_{1/2}$) delamanid adalah 30-38 jam. Eliminasi obat terutama melalui feces dan tidak diekskresikan dalam urine.¹⁹ Delamanid diformulasikan dalam tablet 50mg. Berdasar bukti yang ada, WHO merekomendasikan penggunaan delamanid pada dosis 100 mg 2x sehari untuk 6 bulan.^{10,20} Obat ini diberikan bersamaan dengan makanan (terutama makanan berlemak) telah terbukti memiliki dampak signifikan pada penyerapan obat.²⁰

DAFTAR PUSTAKA

1. Skripconoka V, Danilovits M, Pehme L, Tomson T, Skender G, Kummik T, Cirule A, Leimane V, Kurve A, Levina K, Geiter LJ, Manissero D, Wells CD. *Delamanid improves outcomes and reduces mortality in multidrug-resistant tuberculosis*. Eur Respir J 2013; 41: 1393–1400
2. Fox GJ, Menzeis D. *A Review of the Evidence for Using Bedaquiline (TMC207) to Treat Multi-Drug Resistant Tuberculosis*. Infect Dis Ther (2013) 2:123–144
3. Das S, Sehgal VK. *Delamanid and its role in drug-resistant tuberculosis* IJMDS ☒ www.ijmids.org ☒ January 2017; 6(1)
4. Migliori GB, Pontali E, Sotgiu G, Centis R, Ambrasio LD, Tiberi S, Tadolini M, Esposito S. *Combined Use of Delamanid and Bedaquiline to Treat Multidrug-Resistant and Extensively Drug-Resistant Tuberculosis: A Systematic Review* Int. J. Mol. Sci. 2017, 18, 341
5. WHO. *The use of bedaquiline in the treatment of multidrug-resistant tuberculosis*. Interim policy guidance, 2013.
6. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. *Penanggulangan Tuberkulosis*. Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia no 67 tahun 2016.
7. Heeswijk V, Dannemann B, Hoetelmans R.M. W *Bedaquiline: a review of human pharmacokinetics and drug-drug interactions*. J Antimicrob Chemother 2014; 69: 2310–2318
8. Lienhardt C, Raviglione M, Spigelman M, Hafner R, Jaramillo E, Hoelscher M, Zumla A, Gheuns J. *New Drugs for the Treatment of Tuberculosis: Needs, Challenges, Promise, and Prospects for the Future*. The Journal of Infectious Diseases 2012;205:S241–9
9. Pontali E, Sotgiu G, D'Ambrasio L, Centis R, Migliori GB. *Bedaquiline and multidrug-resistant tuberculosis: a systematic and critical analysis of the evidence*; Eur Respir J 2016; 47: 394–402
10. Ambrasio LD, Centis R, Sotgiu G, Pontali E, Spanevello A, Migliori GB. *New anti-tuberculosis drugs and regimens: 2015 update*. ERJ Open Res 2015; 1: 00010–2015
11. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia Direktorat Pencegahan dan Pengendalian Penyakit. *Materi inti-2 modul pengobatan pasien TB resisten obat*. Jakarta, 2016
12. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. *Petunjuk Teknis Pengobatan Pasien TB Resistan Obat dengan Paduan Standar Jangka Pendek di Fasyankes TB Resistan Obat*. 2017
13. Segala E, Wladimir S, Aurelie NC. *New mutation in the mycobacterial ATP synthase: new insights into the binding of the diarylquinoline TMC 207 to the ATP synthase C-ring structure*. Journal ASM. Paris. 2012. p2326-2334
14. Kuzeljevic G. *The Potential and difficulties of two new drugs, TMC and PA-824, against drug-susceptible and drug-resistant strains of Mycobacterium tuberculosis*. Kalmar: Department of Chemistry and Biomedical Sciences Linnaeus University. 2013. p 6-34
15. Mahajan R. *Bedaquiline: First FDA-approved tuberculosis drug in 40 years*. Department of Pharmacology, Adesh Institute of Medical Sciences and Research, Bathinda, Punjab, India. International Journal of Applied and Basic Medical Research, Jan-Jun 2013, Vol 3, Issue 1
16. Andries K et al. *A diarylquinoline drug active on the ATP synthase of Mycobacterium tuberculosis*. Science. 2005;307:223–227.
17. Sundari M, Chorba T, Lobue P. *Provisional CDC guidelines for the use and safety monitoring of bedaquiline fumarate (Sirturo) for the treatment of multidrug-resistant tuberculosis*. U.S. Department of Health and Human Services, Centers for Disease Control and Prevention. Atlanta. 2013. p1-12
18. Kemenkes RI. *Petunjuk Teknis Pengobatan Pasien TB Resistan Obat Dengan Paduan Bedaquiline Di Rumah Sakit Rujukan MPTPRO*. 2015
19. Lewis JM, Sloan DJ. *The role of delamanid in the treatment of drug-resistant tuberculosis*. Therapeutics and clinical risk management 2015;11:779-791.
20. Rustonjee R, Zumla A. *Delamanid expanded access novel treatment of drug resistant tuberculosis*. Infection and Drug Resistance 2015;8:359-366.

**DEPARTEMEN PULMONOLOGI & KEDOKTERAN RESPIRASI
FK UNAIR/RSUD DR. SOETOMO, SURABAYA
BERSAMA IDI, PDPI (PERHIMPUNAN DOKTER PARU INDONESIA), DAN
IDAI (IKATAN DOKTER ANAK INDONESIA) CABANG JAWA TIMUR DALAM
PERINGATAN TB DAY SABTU-MINGGU, 24-25 MARET 2018**

Oleh : Arief Bakhtiar

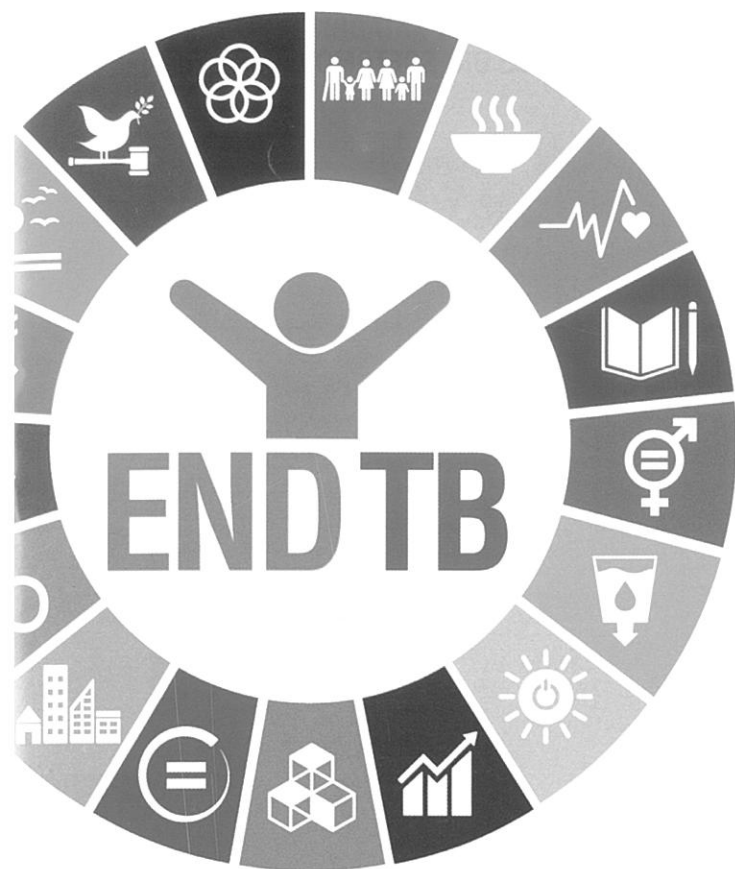
Tuberkulosis merupakan penyakit yang menjadi perhatian global. Dengan berbagai upaya pengendalian yang dilakukan, insidens dan kematian akibat tuberkulosis telah menurun, namun tuberkulosis diperkirakan masih menyerang 9,6 juta orang dan menyebabkan 1,2 juta kematian pada tahun 2014. India, Indonesia dan China merupakan negara dengan penderita tuberkulosis terbanyak yaitu berturut-turut 23%, 10% dan 10% dari seluruh penderita di dunia.

Walaupun pengobatan TB yang efektif sudah tersedia, tapi sampai saat ini TB masih tetap menjadi problem kesehatan dunia. Pada bulan Maret 1993, WHO mendeklarasikan TB sebagai global health emergency karena kurang lebih 1/3 penduduk dunia terinfeksi TB.

Alasan utama munculnya atau meningkatnya sebab TB global ini antara lain disebabkan: 1. Tingkat Kemiskinan dan Pendidikan penduduk. 2. Kondisi geografis dan demografik Indonesia 3. Perlindungan kesehatan yang belum memadai 4. Pendidikan mahasiswa kedokteran maupun tenaga kesehatan yang harus terus ditingkatkan, khususnya mengenai TB. 5. Kurangnya sarana diagnostik, pengobatan maupun pengawasan kasus TB dan penatalaksanaan yang kurang adekuat. 6. Adanya epidemi HIV 7. Peningkatan kasus Diabetes Melitus 8. Tingginya kasus merokok di masyarakat 8. Ketidakpatuhan berobat

Berbagai hal yang menimbulkan masalah yang berkaitan dengan TB pada akhirnya akan mengerucut dengan munculnya kuman TB yang kebal obat lini pertama (MDR-TB). Saat ini masalah MDR-TB merupakan ancaman serius, khususnya di Indonesia. Ketidakpatuhan pengobatan memicu terjadinya kebal obat lini kedua (preXDR-TB bahkan XDR-TB). Segenap daya upaya yang optimal dari segala pihak baik yang bersifat ilmiah





kedokteran, sosial maupun politis / program dikerahkan untuk menanggulangi masalah TB ini.

Dalam rangka menuju Indonesia Sehat perlu adanya peningkatan pengetahuan dokter umum, perawat, pasien dan keluarganya tentang Tuberkulosis, maka Departemen Pulmonologi dan Ilmu Kedokteran Respirasi Fakultas Kedokteran Universitas Airlangga - RSUD dr. Soetomo Surabaya akan menyelenggarakan Kegiatan Pengabdian Masyarakat untuk memperingati hari Tuberkulosis Se-Dunia 2018. Kegiatan tersebut merupakan komitmen dari Departemen Pulmonologi dan Ilmu Kedokteran Respirasi Fakultas Kedokteran Universitas Airlangga untuk meningkatkan pengetahuan guna menurunkan kasus Tuberkulosis. Selain itu, IDI Jatim bersama PDPI dan IDAI cabang Jawa Timur juga melakukan serangkaian acara Peringatan TB Day yang dilakukan pada hari berikutnya.

Adapun acara tersebut dilakukan di lingkungan RSUD dr. Soetomo adalah acara gathering bersama para penderita TB/TB MDR dan keluarga pendamping berupa Seminar kesehatan awam bertema " Bersama Kita Berantas Tuberkulosis". Acara seminar tersebut dihadiri oleh Ketua SMF Pulmunologi dan Kedokteran Respirasi, dr. Winariani, SpP(K). MARS dan Ketua Divisi Infeksi Pulmunologi dan Kedokteran Respirasi Dr. dr. Soedarsono, SpP(K) diikuti sekitar 80-100 orang dan

diisi oleh narasumber yang atraktif, yaitu dr. Tutik Kusmiati, SpP(K) selaku Supervisor Poli TB RSUD Dr. Soetomo dan dr Agus Ali Fauzi, Pall.Med.Ecu yang sudah berkecimpung dalam dunia motivator dan pakar tatalaksana bidang paliatif. Acara yang dilaksanakan pada pagi hari, Sabtu 24 Maret 2018 di kompleks Gedung TB Terpadu RSUD Dr. Soetomo yang tampak asri tersebut berlangsung sangat gayeng dan biyuhhhh.... penuh suasana santai karena dilakukan secara lesehan, terlebih lagi suasana segar saat materi dr Agus Ali Fauzi. Karena terlalu gayengnya suasana, sampai pada sesi tanya jawab interaktif pun banyak peserta yang antusias bertanya pada narasumber dan pada akhirnya, acara yang berlangsung selama 3 jam itu terasa kurang lama jika bukan karena terik matahari semakin memanasi area kompleks gedung TB Terpadu.

Selain acara yang dilakukan di lingkungan RSUD Dr. Soetomo, pada keesokan harinya juga diadakan acara Peringatan Hari TB (TB Day) di lingkungan Car Free Day yang ada di jalan legendaris Suroboyo, yaitu Jalan Tunjungan. Dalam even Minggu pagi, 25 Maret 2018 tersebut dilakukan Senam bersama sekitar 800 orang dari Organisasi Aisyah. Setelah senam bersama, acara bagi-bagi selebaran tentang Mengenal TB (Anak dan Dewasa) dilakukan dengan menyusuri sepanjang area CFD Jalan Tunjungan. Acara kali ini melibatkan juga peran serta IDI Jatim, PDPI dan IDAI cabang Jatim yang diwakili oleh Dr. Dr Soedarsono, SpP(K), dr Arief Bakhtiar, SpP, Dr.dr Retno Asih Setyoningrum, SpA(K), dr Agus Suharto, SpP serta beberapa residen Prodi Pulmonologi dan Prodi Pediatri. Acara senam bersama awalnya diagendakan bersama Walikota Surabaya, Ibu Ir. Tri Rismaharini, M.T. Namun karena adanya tugas lain, beliau tidak bisa ikut menghadiri. Walaupun demikian, hal ini tidak mengurangi semangat peserta yang hadir untuk ikut menggerakkan badan mengikuti instruktur senam yang ada di panggung utama.

Acara Minggu pagi tersebut diakhiri dengan sesi pembagian hadiah bagi peserta yang bisa menjawab pertanyaan yang diajukan oleh Dr.dr. Soedarsono, SpP(K) yang ada di atas panggung.

Dengan adanya peringatan Hari TB Sedunia tersebut, bukan berarti kita melestarikan TB, justru sebaliknya yaitu kita menyebarkan kewaspadaan terhadap masyarakat bahwa TB ini masih banyak hadir menjangkiti orang-orang di sekitar kita dan TB bisa dicegah juga disembuhkan dengan pengobatan teratur sesuai panduan yang ada. Slogan pemerintah berupa TOSS TB (Temukan, Obati Sampai Sembuh) hendaknya juga diterapkan masyarakat untuk bisa mengurangi segala dampak akibat Tuberkulosis. (*)

**PASIENT GATHERING - PERINGATAN HARI TB SEDUNIA 2018
DI DEPARTEMEN PULMONOLOGI DAN ILMU KEDOKTERAN RESPIRASI RSUD DR. SOETOMO SURABAYA
Sabtu, 24 Maret 2018**



Diselenggarakan di Ruang TB MDR dan Taman TB MDR RSUD dr. Soetomo dengan topik bersama berantas tuberkulosis, dihadiri oleh para pasien TB MDR RSUD dr. Soetomo dengan tujuan memberikan dukungan & motivasi kepada pasien-pasien tersebut. Acara dimulai dengan sambutan oleh dr. Winarini, Sp.P(K), MARS, FCCP selaku ketua SMF Pulmonologi dan Ilmu Kedokteran Respirasi RSUD dr. Soetomo. Dalam sambutannya beliau mengingatkan agar para pasien TB MDR selalu rutin dalam menjalani proses pengobatan. Kemudian dilanjutkan dengan pemberian motivasi oleh dr. H. Agus Ali Fauzi, PGD.Pall.Med.Ecu. Penyampaian pesan-pesan motivasi disampaikan secara komunikatif sehingga membuat para pasien TB MDR semakin antusias dalam mengikuti acara tersebut. Dr Agus yang juga menjabat sebagai Kepala Instalasi Paliatif dan Bebas Nyeri ini, memberikan semangat kepada para pasien serta mengingatkan untuk selalu berpikiran positif dan senantiasa mendekatkan diri kepada Tuhan. Diakhir acara dengan sesi tanya jawab yang dipandu oleh dr. Tutik Kusmiati, Sp.P(K). Para pasien TB MDR diberi kesempatan untuk bertanya langsung kepada beliau mengenai TB. Dalam sesi ini juga diberikan doorprize untuk lima penanya pertama.

PERINGATAN HARI TB (TB DAY) DI LINGKUNGAN CAR FREE DAY DI JALAN TUNJUNGAN
Minggu, 25 Maret 2018



Panitia TB Day kolaborasi dengan IDI Jatim, PDPI Jatim dan IDAI Jatim. Diwakili oleh Dr. dr. Soedarsono, SpP(K), Dr.dr Retno Asih Setyoningrum, SpA(K), dr. Atif Bachtiar, SpP beserta PPDS Paru dan PPDS Pediatri serta wakil dari Organisasi Aisyah Surabaya.



Tampak kiri para peserta sedang melakukan senam sehat bersama dan kanan panitia persiapan sebelum membagikan brosur TB.



Tampak kiri panitia foto bersama di depan Gedung Siola dan kanan PPDS Paru dr. Bintang sedang membagikan brosur TB.

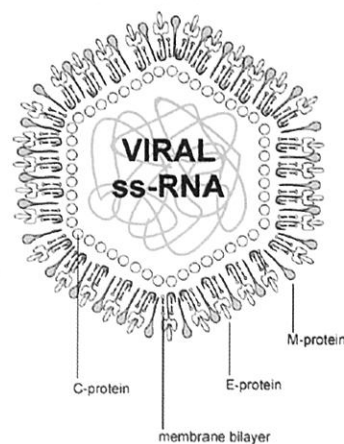
VIRUS DENGUE SEJARAH DAN EPIDEMIOLOGI

dr Amina Thayyiba, dr Cherry Siregar

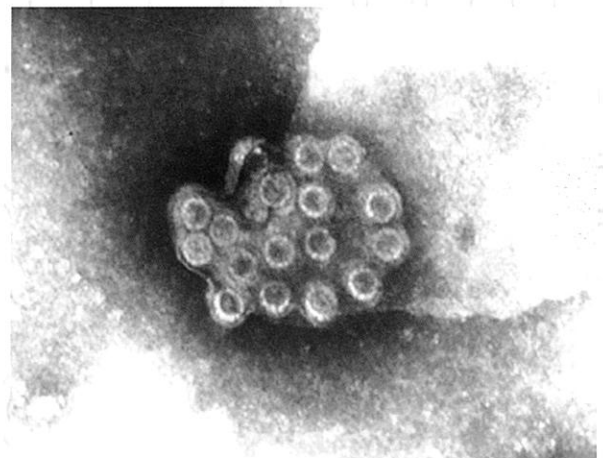
PPDS Mikrobiologi Klinik Fak Kedokteran UNAIR – RSUD Dr. Soetomo Surabaya

Virus Dengue adalah virus penyebab penyakit demam dengue dan demam berdarah dengue (DBD) (Gubler, et al., 2014; Kosasih, et al., 2016). Virus ini termasuk dalam genus *Flavivirus*, famili *Flaviviridae*. Virus dengue dikenal dengan nama DENV, terdiri dari empat serotipe yaitu DENV-1, DENV-2, DENV-3 dan DENV-4. Keempat serotipe ini diketahui dapat menyebabkan penyakit pada manusia dengan berbagai spektrum gejala (Gubler, et al., 2014; Guzman, et al., 2016).

Virus dengue adalah virus RNA untai tunggal yang dikelilingi oleh protein inti (core protein atau C-protein) membentuk suatu nukleokapsid virus. Suatu lapisan lipid ganda (lipid bilayer) yang mengandung protein membran struktural (M-protein) dan envelop (E-protein) membentuk envelop partikel virus. Diameter virion DENV berukuran sekitar 65nm sedangkan inti virus berukuran sekitar 30nm (Barth, 2010). Protein NS1 yang saat ini banyak dimanfaatkan untuk diagnosis infeksi dengue merupakan glikoprotein 46kDa yang berperan dalam replikasi virus (Guzman, et al., 2016).



(A)



(B)

Gambar 1. Model partikel virus (virion) dengue (A) dan visualisasi virus DENV-1 yang menginfeksi kultur sel dengan menggunakan mikroskop elektron (B) (Barth, 2010).

Hirsch (1883), Smith (1956), dan Ehrenkranz, et al. (1971) mengemukakan kemungkinan bahwa DENV berasal dari benua Afrika pada masa perdagangan budak. Smith (1956), Rudnick dan Lim (1986), Halstead (1992) dan Gubler (1997) mengusulkan adanya kemungkinan bahwa DENV berasal dari hutan di Semenanjung Malaya. Gubler (1997) dan Vasilakis & Weaver (2008) melaporkan bukti-bukti ekologi dan filogenetik yang mendukung kemungkinan bahwa virus dengue berasal dari Asia (Gubler, et al., 2014).

Virus dengue pertama kali diisolasi pada tahun 1943 selama Perang Dunia. Hotta dan Kimura adalah yang pertama mengisolasi virus ini dengan melakukan inokulasi serum pasien yang beradadalamkondisiakutkedalam intrakranial tikus. Sayangnya, upaya mereka tidak terpublikasi dengan baik secara internasional. Sementara itu peneliti Amerika, Sabin dan kawan-kawan berhasil mengisolasi virus ini dari tentara-tentara Amerika yang ditempatkan di India, New Guinea dan Hawaii pada tahun 1944. Pada penelitian Sabin ditemukan kelompok-kelompok strain DENV yang memiliki kesamaan antigenik dan kemudian diberi nama DENV-1 dan DENV-2 (isolat New Guinea). Sedangkan dua serotipe lainnya, DENV-3 dan DENV-4 diisolasi dari pasien pada epidemi di Manila, Filipina pada tahun 1956 (Gubler, et al., 2014).

Nama "dengue" pertama kali digunakan secara luas pada tahun 1828 saat terjadi epidemi di Kuba. Dokumentasi lain menyebutkan bahwa ratu Spanyol pada tahun 1801 sudah menyebutkan "dengue" sebagai nama penyakit yang sedang dideritanya saat itu. Kata "dengue" diduga berasal dari bahasa Swahili. Christie (1872, 1881) melaporkan epidemi yang

terjadi di Zanzibar dan Afrika Timur dengan menyebutkan nama penyakit yang melanda sebagai "Ki-Dinga pepo". Penyakit di Afrika ini yang ditandai dengan kejang mendadak yang oleh masyarakat setempat dipercayai disebabkan oleh roh jahat. Dari sinilah diduga munculnya nama "dinga" atau "denga" dimulai. Nama "denga" kemudian disebarkan oleh budak-budak melalui perjalanan mereka ke benua Amerika dan Eropa (Pommerville, 2018; Gubler, et al., 2014).

Pada tahun 2012 penyakit dengue menempati peringkat sebagai penyakit paling penting di dunia yang disebarkan melalui gigitan nyamuk (WHO, 2012). Insiden dengue meningkat lebih dari tigapuluh kali lipat dalam dekade terakhir (WHO, 2012; Guzman, et al., 2016). Sekitar 50-100 juta kasus baru terjadi setiap tahunnya pada negara-negara endemis, dengan ditemukannya penyebaran ke daerah-daerah yang baru (WHO, 2012).

Diperkirakan lebih dari setengah populasi dunia (3.6 milyar jiwa) tinggal di area dengan resiko infeksi virus Dengue. Terdapat sebanyak 390 juta kasus infeksi DENV, dengan 96 juta kasus simptomatik, 2 juta kasus berat, dan sejumlah 21.000 kematian setiap tahunnya di dunia. Insiden paling tinggi ditemukan di Asia dimana kasus terbanyak didapatkan pada anak usia 5 sampai 15 tahun. Dia Asia Tenggara diperkirakan beban finansial akibat infeksi virus ini adalah sebesar 1.2 juta USD (sekitar 16 milyar rupiah) per tahunnya pada periode 2001 hingga 2010 (Guzman, et al., 2016).



Gambar 2. Penyebaran dengue di dunia pada tahun 2016. Warna merah tua menunjukkan daerah dengan laporan dengue > 100.000 kasus sepanjang tahun 2016 (WHO, 2017).

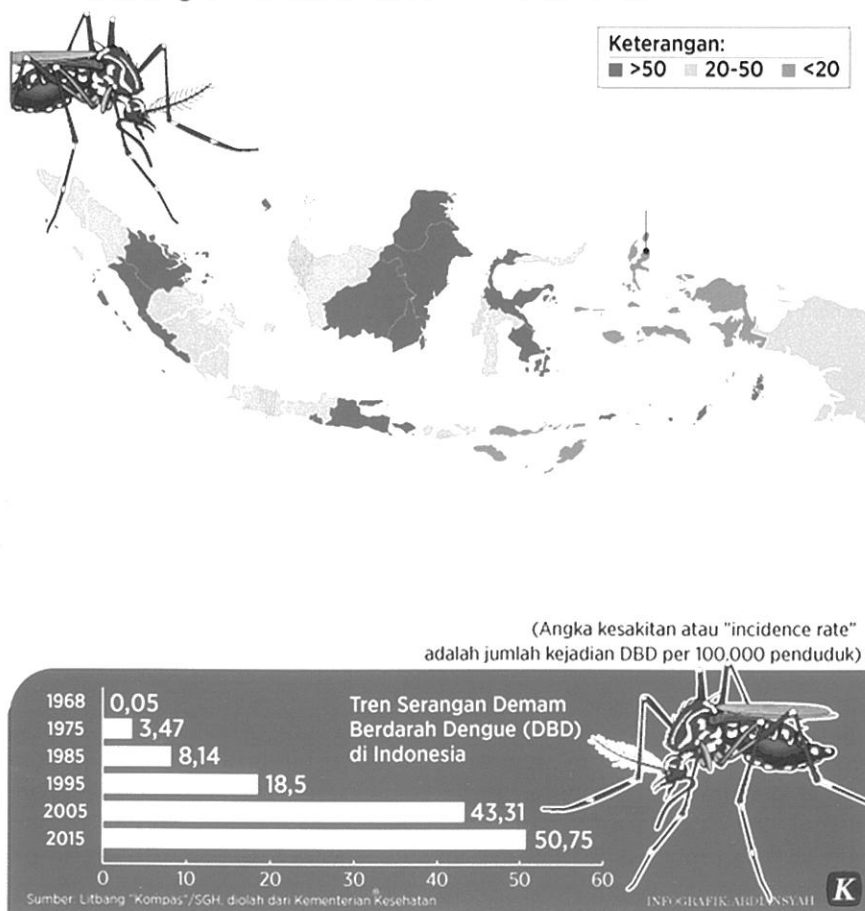
Pada abad 21, globalisasi menyebabkan penyebaran yang lebih cepat dan masuknya serotipe-serotipe baru pada area yang sebelumnya tidak ada. Penyebaran secara cepat ini dimulai pada sekitar tahun 1950 yang dikaitkan dengan pertumbuhan ekonomi dan perkotaan setelah Perang Dunia II. Terjadi peningkatan ekspansi virus dan vektor nyamuk pada tahun 1970-1980 yang menyebabkan munculnya transmisi dengue secara luas pada daerah tropis maupun subtropis (Guzman et al., 2016). Sebelum tahun 1970 hanya 9 negara yang mengalami epidemi dengue berat, sedangkan pada saat ini terdapat lebih dari 100 negara (WHO, 2017).

Di Indonesia DBD ditemukan pertama kali di Surabaya pada tahun 1968.

Sebanyak 58 orang terinfeksi dengan angka kematian sebesar 41.3%. Pada tahun 2015 didapatkan 126.675 penderita DBD di seluruh Indonesia, sebanyak 1.229 diantaranya meninggal dunia. Sedangkan pada tahun 2016 didapatkan 202.314 kasus, dengan 1.593 kematian. Kemenkes (2016) menyebutkan peningkatan dan penyebaran kasus infeksi dengue disebabkan karena mobilitas penduduk yang tinggi, perkembangan wilayah perkotaan, perubahan iklim, perubahan kepadatan dan distribusi penduduk, dan faktor lainnya yang masih memerlukan penelitian lebih lanjut (Pusat Data dan Informasi Kemenkes RI, 2016).

Kemenkes (2016) menjabarkan kecenderungan peningkatan angka kejadian DBD dari tahun 1968 hingga 2015. Tahun 2016 angka kejadian DBD adalah 78.85 per 100 ribu penduduk, jauh lebih tinggi dari target nasional sebesar 49 per 100 ribu penduduk (Kemenkes RI, 2017). Beban biaya pengobatan DBD di Indonesia adalah sebesar 1.8 triliun per tahun. Provinsi dengan angka kejadian tertinggi di Indonesia pada tahun 2015 adalah Bali, dengan incidence rate sebesar 208,7 per 100 ribu penduduk. Kalimantan Timur dan Kalimantan Tenggara menyusul di belakang Bali dengan incidence rate sebesar masing-masing 183,12 dan 120,08 per 100 ribu penduduk (Pusat Data dan Informasi Kemenkes RI, 2016).

Sebaran Angka Kesakitan Kasus DBD Tahun 2015



Gambar 3. Sebaran incidence rate kasus DBD tahun 2015 (Pusat Informasi Jaminan Kesehatan Indonesia, 2016).

DENV sangat teradaptasi dengan kehidupan domestik manusia. Nyamuk vektor utamanya *Aedes aegypti* memegang peranan sangat penting dalam penyebaran dan perluasan infeksi dengue. DENV akan menginfeksi sel-sel tubuh nyamuk, dan masuk ke kelenjar liur nyamuk sehingga gigitan nyamuk akan menjadi pintu masuk virus ke tubuh manusia (Guzman, et al., 2016).

Untuk mengatasi tren infeksi dengue yang meningkat, Kementerian Kesehatan RI mengoptimalkan program pencegahan mereka Pemberantasan Sarang Nyamuk (PSN) melalui gerakan 1 rumah 1 jumantik. Metode pencegahan dengan 3M yaitu menguras, menutup dan mendaur ulang masih menjadi metode utama pencegahan vektor nyamuk. Menguras dan menutup rapat penampungan air serta mendaur ulang barang bekas yang berpotensi menjadi tempat perkembangbiakan nyamuk sangat penting dalam menghambat peningkatan dan penyebaran vektor nyamuk. Upaya lainnya yang dapat dilakukan seperti menggunakan kelambu dan pemberian larvasida pada penampungan air juga sangat membantu mencegah terjadinya gigitan nyamuk yang membawa resiko penularan infeksi dengue (Kemenkes RI, 2017).

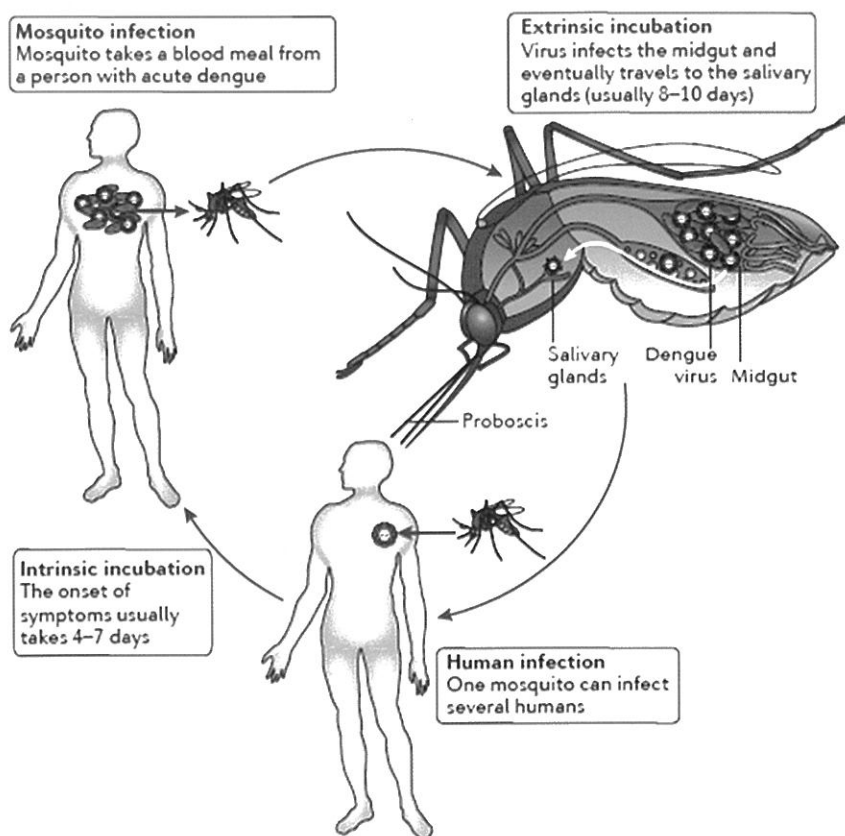
Tahun 2016 Indonesia merupakan negara kedua dengan angka kematian akibat dengue tertinggi di dunia setelah Brasil. Diperkirakan setengah dari angka kematian akibat dengue di Asia Tenggara berasal dari Indonesia (Pusat Informasi Jaminan Kesehatan Indonesia, 2016). Untuk itu, marilah kita bersama-sama meningkatkan kepedulian kita dan menggalakkan program-program pencegahan terhadap

infeksi virus dengue demi menuju Indonesia yang lebih sehat.

DAFTAR PUSTAKA

- Barth, O.M. 2010. *Atlas of Dengue Viruses Morphology and Morphogenesis*. Rio de Janeiro: Imprinta Express.
- Gubler, D.J., Ooi, E.E., Vasudevan, S., et al. 2014. *Dengue and Dengue Hemorrhagic Fever*. 2nd Edition. UK: CAB International.
- Guzman, M.G., Gubler, D.J., Izquierdo, A., et al. 2016. *Dengue Infection*. Nature Reviews (Online) (<https://www.nature.com/articles/nrdp201655>). Diakses tanggal 21 Februari 2018.
- Kementerian Kesehatan Indonesia. 2017. *Kemenkes Optimalkan PSN Cegah DBD*. Kemenkes (Online) (<http://www.depkes.go.id/article/print/17061500001/kemenkes-optimalkan-psn-cegah-dbd.html>) Diakses tanggal 22 Februari 2018.
- Kosasih, H., Alisjahbana, B., Nurhayati, et al. 2016. *The Epidemiology, Virology, and Clinical Findings of Dengue Virus Infection in A Cohort of Indonesian Adults in Western Java*. PLOS Neglected Tropical Disease (Online) (<http://journals.plos.org/plosntds/article?id=10.1371/journal.pntd.0004390>). Diakses tanggal 21 Februari 2018.
- Pommerville, J.C. 2018. *Fundamentals of Microbiology* 11th Edition. USA: Jones & Bartlett Learning.
- Pusat Data dan Informasi Kementerian Kesehatan RI. 2016. *Situasi DBD di Indonesia*. Kemenkes RI: Jakarta.
- Pusat Informasi Jaminan Kesehatan Indonesia. 2016. *DBD Beban Ekonomi Negara: Indonesia Jadi Tempat Nyaman Perkembangbiakan Nyamuk Aedes*. Jamsos Indonesia

Kemenkes (2016) menjabarkan kecenderungan peningkatan angka kejadian DBD dari tahun 1968 hingga 2015. Tahun 2016 angka kejadian DBD adalah 78.85 per 100 ribu penduduk, jauh lebih tinggi dari target nasional sebesar 49 per 100 ribu penduduk (Kemenkes RI, 2017).



Gambar 4. Siklus virus dengue pada manusia dan nyamuk (Guzman, et al., 2016).

- (Online) (<http://jkn.jamsosindonesia.com/blog/detail/1506/dbd-bebani-ekonomi-negara---indonesia-jadi-tempat-nyaman-perkembangbiakan-nyamuk--aedes-#.Wo88NbOKvMx>) Diakses tanggal 22 Februari 2018).
- World Health Organization. 2012. *Global Strategy for Dengue Prevention and Control 2012-2020*. France: WHO Press.
- World Health Organization. 2017. *Dengue Epidemiology*. WHO (Online) (<http://www.who.int/denguecontrol/epidemiology/en/>). Diakses tanggal 22 Februari 2018. (*)

WORKSHOP PUBLIKASI PENELITIAN UNGGULAN

Selasa – 6 Februari 2018



Workshop Publikasi Penelitian diselenggarakan oleh Bidang Penelitian dan Pengembangan RSUD Dr. Soetomo. Acara dibuka oleh Direktur RSUD Dr. Soetomo dr Harsono, dalam sambutannya beliau memberikan pengarahannya dan penjelasan tentang riset yang banyak disini pasti akan membawa manfaat bagi RSUD Dr. Soetomo, Riset termasuk indikator kinerja direktur, jadi untuk dana pasti ada walau tidak banyak dan Riset sebagai investasi rumah sakit.



WORKSHOP EVALUASI STANDAR PELAYANAN MINIMAL RUMAH SAKIT

Senin – 29 Januari 2018

Workshop Evaluasi Standar Pelayanan Minimal Rumah Sakit diselenggarakan oleh Bagian Perencanaan Program. Acara dibuka oleh Direktur RSUD Dr. Soetomo dr. Harsono diikuti 21 peserta dari Instalasi pelayanan dengan tujuan untuk meningkatkan pemahaman penyusun laporan terkait tatalaksana pelaporan standar pelayanan minimal sesuai standar dan mampu menyajikan data yang lengkap sesuai pedoman yang telah ditetapkan.



IN HOUSE TRAINING SCIENCE OF TISSUE MANAGEMENT GLOBAL JCI TOOLKIT : PREVENTING INFECTIONS IN THE OPERATING THEATER AND CSSD

Jumat-Sabtu, 9-10 Pebruari 2018



Acara tersebut dibuka oleh Kepala Bidang Pelayanan Medik Tri Wahyu Martono, dr., SpOT(K) dengan peserta dari internal RSUD Dr. Soetomo yang diselenggarakan oleh Bidang Diklat RSUD Dr. Soetomo bekerjasama dengan PT. Jognson & Johnson.

BIMTEK MANDIRI PKRS 'KOMUNIKASI EFEKTIF'

Selasa-Rabu, 13-14 Pebruari 2018



Bimtek PKRS – Komunikasi Efektif yang diselenggarakan oleh Instalasi PKRS & Humas dengan Narasumber oleh Tim PKRS atas permintaan RS Muhamadiyah Surya Melati Kediri untuk persiapan menghadapi Akreditasi RS. Peserta Bimtek mendapatkan pengetahuan tentang komunikasi efektif dan ketrampilan edukasi dengan metode Ceramah, Wawancara, Diskusi Kelompok dan Demonstrasi.

SOSIALISASI POKJA PFE DI INSTALASI REHABILITASI MEDIK

Kamis, 22 Pebruari 2018



Dalam rangka persiapan Akreditasi RS Pokja PFE sosialisasi ke Instalasi Rehabilitasi Medik yang dibuka oleh dr. Pesta Parulian Maurid Edwar, SpAn selaku Ketua Pokja PFE.

PASIEEN GATHERING DI INSTALASI RADIOTERAPI

Rabu, 14 Februari 2018



Diselenggarakan di Ruang Tunggu pelayanan di Instalasi Radioterapi, Rabu 14 Februari 2018.

Gathering ini diselenggarakan seiring dengan Hari Kanker Sedunia tanggal 4 Februari.

Acara diawali dengan edukasi Cuci Tangan dengan diiringi musik lagu yang dipandu oleh Ibu Hana, dibantu oleh Kepala Instalasi Radioterapi Dyah Erawati, dr, Sp.Rad.(K)Onk. Rad. dan doa dipimpin Bapak Pramono

Kepala Instalasi Radioterapi memberikan sambutan tentang bagaimana penanganan pasien yang ada di Radioterapi, diteruskan Ibu Theresa Pangemanan, Ketua Reach Recovery Surabaya.

Ibu Theresa memberikan semangat kepada penderita kanker untuk tidak lemah, tetap semangat untuk mengikuti pengobatan yang dilakukan oleh tim Radioterapi, seperti yang dialaminya, beliau juga pernah menderita Kanker Payudara 14 tahun yang lalu, berkat ketelatenannya mengikuti pengobatan yang dilakukan oleh dokter maka menjadi sehat bugar seperti yang terlihat hari ini.

Ibu Yuspinia mewakili Bagian Pemasaran RSUD Dr. Soetomo menyampaikan harapan agar RSUD Dr. Soetomo tetap eksis memberikan layanan kepada Bapak Ibu yang hadir, seperti yang dilakukan pada saat ini.

Materi utama dengan topik CERDIK disampaikan oleh Dyah Erawati, dr, Sp.Rad. (K)Onk.Rad. dan dr. Rendra. Penyampaian dengan metoda Game, 6 peserta di minta maju kedepan dan diberikan masing-masing satu huruf untuk satu orang CERDIK dan berjejer menghadap undangan, dengan dijelaskan apa arti masing-masing huruf yang juga tertulis dibalik Huruf itu. Cek kesehatan secara rutin, Nyahkan asap rokok, Rajin aktifitas fisik, Diet seimbang, Istirahat yang cukup, Kelola stres.

Setelah selesai dr. Rendra memberikan pertanyaan kepada undangan apa arti huruf yang disebut, dan yang bisa menjawab paling cepat, itu yang diberi hadiah atau souvenir.



COURSE & WORKSHOP ON APPLIED *GOOD CLINICAL PRACTICE* (GCP) Selasa-Rabu, 20-21 Pebruari 2018



Kegiatan Course & Workshop on Applied Good Clinical Practice adalah agenda rutin tahunan. Untuk tahun 2018 diikuti 41 dokter dari berbagai disiplin ilmu yang bekerja di RSUD Dr. Soetomo. Selama 2 hari peserta diajarkan mengenai pedoman cara uji klinik yang baik agar dapat mempersiapkan, melaksanakan serta mengevaluasi suatu uji klinis/uji dengan subyek manusia.

PEMBERIAN PENGHARGAAN KEPADA INSTALASI LABORATORIUM PATOLOGI KLINIK RSUD DR. SOETOMO SEBAGAI PEMENANG DALAM PROGRAM KOMPETISI ASEAN LEAN HEALTHCARE 2017 OLEH SIEMENS HEALTHINEERS

Rabu, 21 Februari 2018



Penghargaan terdiri dari dua keping, keping pertama untuk yang berketempatan diberi hadiah (permanen) dan keping kedua penghargaan bergilir bagi yang menerima penghargaan dan bisa pindah ketempat lain yang menerima penghargaan (bergilir). Untuk tahun 2017 RSUD. Dr. Soetomo yang mendapatkan penghargaan ini.

Penyerahan penghargaan oleh Mr. Kheong Cheah, Kepala Divisi Laboratory Diagnostics & Point of Care (ASEAN) yang berdomisili di Singapura dan diterima oleh dr. Harsono Direktur RSUD Dr. Soetomo didampingi Dr. Joni Wahyuhadi, dr, SpBS Wadir Pelayanan Medik dan Kepala Instalasi Patologi Klinik RSUD Dr. Soetomo Dr. Hartono Kahar, Sp.PK. bertempat di Ruang Pertemuan Instalasi Patologi Klinik Gedung Pusat Diagnostik Terpadu Lantai 4.

**PENYERAHAN SERTIFIKAT PENDIDIK BAGI DOSEN UNIVERSITAS AIRLANGGA
PERIODE TAHUN 2016-2017
Kamis, 1 Maret 2018**



Penyerahan Sertifikat Pendidik Klinis bagi DOKDIKNIS oleh Rektor Universitas Airlangga diserahkan kepada para dosen yang telah mengikuti ujian sertifikasi pendidik klinis. Untuk periode tahun 2016 sebanyak 39 dosen, dan periode tahun 2017 sebanyak 104 dosen.

KUNJUNGAN DPRD KUPANG KE RSUD DR. SOETOMO

Jumat – 9 Maret 2018



Kunjungan anggota DPRD Kabupaten Kupang Provinsi Nusa Tenggara Timur berkunjung ke Unit Transfusi Darah RSUD Dr. Soetomo untuk melihat pembentukan dan Mekanisme Kerjanya. Dan salah satu anggota ada yang mendonorkan darahnya.

Hari Penting Kesehatan

TGL / BULAN	HARI KESEHATAN
1 April	Hari Kanker Tulang
2 April	Hari Peringatan Autisme Sedunia
7 April	Hari Kesehatan Sedunia
10 April	Hari Anak-anak Balita
11 April	Hari Meluas Malaria Sedunia
17 April	Hari Hemofilia Sedunia
18 April	Hari Diabetes Nasional
19 April	Hari Bersepeda Sedunia
22 April	Hari Demam Berdarah
24 April	Hari Imunisasi
25 April	Hari Malaria Sedunia
29 April	Hari Posyandu Nasional

TGL / BULAN	HARI KESEHATAN
1 Mei	Hari Asma
5 Mei	Hari Higienitas Tangan
8 Mei	Hari Palang Merah Sedunia
10 Mei	Hari Lupus Se-Dunia
18 Mei	Hari Kesadaran Vaksin HIV
29 Mei	Hari Lanjut Usia Nasional
31 Mei	Hari Anti Tembakau Internasional
1 Juni	Hari Anak Sedunia
14 Juni	Hari Donor Darah Sedunia
21 Juni	Hari Yoga Sedunia
26 Juni	Hari Anti Narkoba Sedunia
29 Juni	Hari Keluarga Nasional

Source: Diolah dari berbagai sumber

AKREDITASI INTERNATIONAL LAMPT – KES / PRODI PENDIDIKAN DOKTER FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS AIRLANGGA - KAMIS, 15 MARET 2018



Akreditasi oleh Tim LAMPTKES (Prof. Wiwien Heru Wiyono, dr, PhD, SpP(K), Prof. Dr. Nanan Sekarwana, dr, SpA(K), Yudha Nurhantari, dr, PhD, SpF) dan Tim WFME : (Prof. Theanne Walter, Prof. PT Jayawickramarajah, MBBS, Med, PhD, Prof. Ivana Oborna, MD, PhD) dan telusur ke RSUD Dr. Soetomo sebagai tempat praktek pendidikan.

SOSIALISASI PEMBINAAN PEGAWAI DALAM RANGKA PEMBERANTASAN PENYALAHGUNAAN & PEREDARAN GELAP NARKOTIKA DAN PREKURSOR NARKOTIKA (P4GN)

Senin, 19 Maret 2018



Bertempat di ruang Loka Widya RSUD dr. Soetomo. Kegiatan sosialisasi ini diikuti oleh seluruh pejabat struktural di lingkungan RSUD dr. Soetomo.

Acara dibuka oleh Wakil Direktur Umum & Keuangan, dr.Endang Damayanti, M.MKes.,M.Hum kemudian dilanjutkan dengan pembacaan deklarasi komitmen P4GN yang dipimpin oleh Kepala Seksi Pelayanan Rawat Jalan & Rawat Inap dr. Eka Basuki Rachmad dan diikuti oleh seluruh peserta acara.

Acara selanjutnya adalah penandatanganan maklumat P4GN oleh dr. Endang Damayanti, M.MKes.,M.Hum yang disaksikan Brigjen. Pol. Drs. Bambang Budi Santoso selaku Kepala BNN Jatim. Sosialisasi pada acara ini dilakukan dengan pemberian beberapa materi oleh narasumber.

Materi pertama diberikan oleh Brigjen. Pol. Drs. Bambang Budi Santoso dan Kepala Bidang Pencegahan dan Pemberdayaan Masyarakat BNN Jatim, Ria Damayanti SH., MM dengan tema Pencegahan dan Pemberantasan Penyalahgunaan dan Peredaran Gelap Narkotika dan Prekursor Narkotika (P4GN)

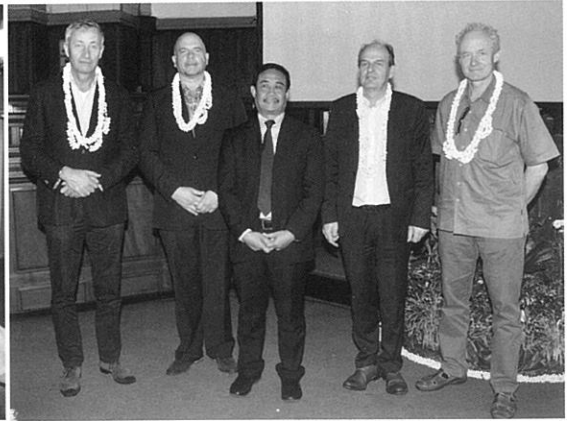
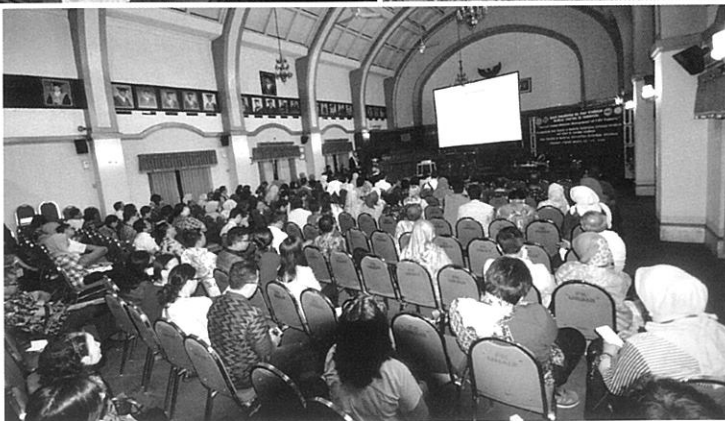
Materi kedua dengan tema Sanksi dan Hukuman Bagi Pegawai Struktural dan Pegawai ASN yang Terikat dalam Penyalahgunaan, Peredaran, dan Prekursor Narkotika oleh Drs. Tri Yuwono M.Si selaku Kepala Sub Bidang Disiplin dan Pengawasan BKD Jatim.

Materi ketiga disampaikan oleh Inspektur Pembantu Bidang Pemerintahan, Nyoman Suwardika SH., MSA dengan tema Penindakan Bagi Pejabat Struktural dan Pegawai ASN yang Terbukti Melakukan Penyalahgunaan dan Peredaran Gelap Narkotika dan Prekursor Narkotika.

Kegiatan diakhiri dengan pemberian tali asih kepada para narasumber.

DUCTH FUNDATION NEUROLOGI FK UNAIR/RSUD DR. SOETOMO

Kamis-Jum'at, 22-23 Maret 2018



Dilaksanakan di Aula Fakultas Kedokteran Universitas Airlangga tanggal 22-23 Maret 2018, di ketuai oleh dr.Djohan Ardiansyah, SpS. Diikuti 250 peserta dari berbagai rumah sakit di Indonesia, dengan narasumber dari Negeri Belanda sebanyak 4 orang, Walter Taal, John M.Kros MD,Ph.D, Rob.JM Groen, Clamen MF Dirvan. Acara dibuka oleh Dekan Fakultas Kedokteran Universitas Airlangga Prof. Dr. Soetojo, dr, SpU dan diberi kalung rangkaian bunga Melati.

PROFILE LAYANAN GERIATRI RSUD DR. SOETOMO TAHUN 2018

SEJARAH PEMBENTUKAN TIM GERIATRI

Sebelum 1990 Prof. dr. R. Daldiri M. sudah mulai membentuk organisasi yang membantu kesejahteraan lansia, diantaranya Perhimpunan Gerontologi Indonesia (PERGERI). Kedekatan alm. Prof. dr. R. Daldiri M. dengan para pejabat di Jawa Timur dan juga para pimpinan organisasi lansia memudahkan terselenggaranya pertemuan-pertemuan yang mementingkan kesejahteraan lansia. Setelah itu antara tahun 1990 sampai 1992 bersama alm. Bpk Trimaryono,

SH dan dr. Marlina S. Mahajudin aktif membentuk Yayasan Gerontologi Abiyoso. Yayasan ini sesuai namanya "gerontologi" bergerak membantu kesejahteraan lansia di Jawa Timur dari sudut sosiobudaya, ekonomi, sosiopolitik dan hukum. Cara kerja yayasan ini adalah dengan melibatkan atau menggandeng jajaran pimpinan pemerintah daerah sampai ke pelosok-pelosok. Yayasan ini silih berganti dipimpin para wakil gubernur yang purna bakti yang tahu betul kondisi Jawa Timur dan berhasil membentuk Karang Wredha di setiap kabupaten di Jawa



Timur. Karang Wredha menjadi ajang pertemuan untuk para lansia sehingga mereka mendapat aktivitas berharga yang diperoleh dari departemen sosial, tambahan ilmu pengetahuan dari pelbagai instansi pendidikan dan tidak kalah penting pemeriksaan kesehatan oleh Puskesmas terdekat. Rencana jangka panjang para lansia yang kurang lebih 80% berada di luar kota-kota besar dapat dipantau kesejahteraannya maupun kesehatannya. Rumah Sakit di setiap kabupaten menjadi tempat rujukan dari Puskesmas dan RS Dr. Soetomo menjadi rujukan tertinggi dan tempat berhimpunnya para pakar yang merencanakan upaya preventif, promotif, kuratif dan rehabilitatif bagi lansia. Sementara itu di dalam Rumah Sakit Dr. Soetomo sendiri Prof. dr. Karjadi Wirjoatmodjo, Sp.An(K) dengan tim geriatri di bawah pimpinan Prof. dr. Basoeki Wirjowidjojo, Sp.B berjuang untuk membentuk poliklinik geriatri. Sejak tahun 1990 ada 2 tim di Rumah Sakit Dr. Soetomo yaitu tim Geriatri dan tim Paliatif dan Bebas Nyeri.

Tim geriatri di RSUD Dr. Soetomo Surabaya mulai dilakukan pada tahun 1994 dengan SK Direktur no. 188.4/6930/350/1993 di bawah pimpinan Prof. dr. Basoeki Wirjowidjojo, Sp.B.

Tim geriatri RSUD Dr. Soetomo akhirnya terbentuk yaitu terdiri dari Spesialis I. P. Dalam, Spesialis Neurologi, Spesialis Jantung, Spesialis Rehabilitasi Medik, Spesialis I. Kedokteran Jiwa, dan Spesialis lainnya serta beberapa dokter umum dimana mereka mendirikan poliklinik Geriatri yang diresmikan pada tahun 1985. Atas

perjuangan ini, Menteri Kesehatan saat itu memberi penghargaan dan mengharapkan agar RSUD Dr. Soetomo menjadi unggulan dalam perawatan Geriatri di Indonesia.

Tim ini berhasil membuat poliklinik geriatri yang secara resmi dibuka di bulan Agustus 1995. Kepala poliklinik saat itu adalah Dr. Yatno, Sp.JP. Poliklinik ini berjalan dengan baik dan telah 3 kali berganti kepala poliklinik yaitu dr. M. Aminuddin, Sp.JP(K) dan terakhir dr. Jusri Ichwani, Sp.PD-K.Ger.

Walaupun polikliniksudah resmi dibuka, beberapa dari anggota tim yang masih terus bekerja mengembangkan tim geriatri di bawah pimpinan Prof. dr. Troeboes Poerwadi, Sp.S dengan cara membantu Dinas Sosial dalam menyusun Peraturan Daerah untuk Kesejahteraan Lansia. Perda Jawa Timur No. 5 tahun 2007 akhirnya terbit, disusul oleh Pergub No. 6 tahun 2008. Komda lansia juga sudah dapat dibentuk dan terdiri dari pelbagai pakar dari lintas profesi. Sampai saat ini beberapa dokter spesialis masih terlibat menjadi anggota Komda Lansia tingkat Provinsi maupun tingkat Kabupaten kota. Dengan demikian jejaring untuk kesehatan dan kesejahteraan lansia makin diperkuat.

Tahun 2008 dibentuk Sub Komite Geriatri dengan SK Direktur RSUD Dr. Soetomo No. 188.4/4889/304/2008 yang terdiri dari 22 departemen. Tim ini memulai aktivitas dengan jejaring yang kuat karena beberapa anggotanya masih aktif mengikuti tim yang memperjuangkan kesejahteraan lansia di luar rumah sakit. Karena itu



pembicaraan non formal tentang kehidupan lansia di Jawa Timur tetap menjadi "awareness" bagi masyarakat.

Kegiatan anggota Sub Komite Geriatri sejak tahun 2008 selain bekerja bergantian sebagai konsultan *on call* (ruang dokter terbatas saat itu) juga melakukan Pendidikan dan Pengabdian Masyarakat. Walaupun dengan keterbatasan fasilitas sarana, PPDS dari cabang ilmu kedokteran yang memiliki modul-modul geriatri tetap harus stase di poliklinik geriatri. Sedangkan psikogeriatric dari departemen Ilmu Kedokteran Jiwa sudah menjalani stase di luar RSUD Dr. Soetomo yaitu di Puskesmas-Puskesmas Sayang Lansia dan Panti Wredha Hargo Dedali. Kerjasama Dinas Kesehatan Kota maupun Dinas Kesehatan Provinsi akhirnya terjalin dengan baik. Pelatihan untuk rumah sakit kabupaten tentang geriatri sudah dijalankan atas permintaan Dinas Kesehatan Provinsi. Untuk Dinas Kesehatan Kota pelatihan tidak saja untuk dokter, tetapi menyeluruh dengan tim pelayanan

spesialisnya. Pengembangan pengabdian masyarakat juga akan diatur dari gedung ini karena anggota tim RSDS dapat memulai rancangan pengabdian masyarakat yang berintegrasi dan lintas sektoral. Semua jenis pelayanan medis geriatri sekaligus melatih calon spesialis sebagaimana mestinya rumah sakit pendidikan sudah dirancang sejak semula dan diketahui oleh jejaring Sub Komite Geriatri lintas sektoral.

Gedung ini yang seharusnya 4 tingkat akhirnya menjadi 3 tingkat dengan tingkat 4 berupa ruang terbuka (*deck*). Rencana peruntukan pelayanan semula dirancang ulang sehingga konsultan beberapa Dept/SMF bekerja secara bergantian, sedangkan ruang terbuka lantai 4 dapat digunakan untuk aktivitas lansia seperti senam dsb.

Tim Paliatif dan Bebas Nyeri yang tidak memiliki "induk" keilmuan di Departemen/SMF tertentu maka lebih mudah mendirikan poliklinik Paliatif dan Bebas



medis, bahkan sudah juga dilatih para kader posyandu geriatri. Yang akan dijalankan adalah *roadshow* ke 63 Puskesmas agar pelayanan geriatri dijalankan secara komprehensif dan berkualitas. Kemungkinan besar kerjasama ini menghasilkan kesadaran para dokter di Puskesmas akan kompetensi perawatan geriatri yang membutuhkan perawatan spesialis dan subspesialis secara interdisiplin, sehingga pasien di atas 60 tahun segera dirujuk ke RSUD Dr. Soetomo.

Di bawah pimpinan Direktur RSUD Dr. Soetomo saat itu dr. Dodo Anondo, dana untuk pembangunan gedung sebagai pusat aktivitas menangani lansia berhasil diperoleh. Pembangunannya melibatkan anggota tim Sub Komite Geriatri sehingga rancang bangun (*design*) dan fungsi peruntukannya dibuat seefektif mungkin mengingat dokter-dokter spesialis dari 22 departemen akan beraktivitas di gedung itu sambil berjuang mendirikan Departemen/SMF di kemudian hari. Tidak ada ruang yang dirancang tanpa tujuan dan aktivitas majemuk. Semua dibuat sehingga mata rantai kesehatan lansia di luar rumah sakit juga dapat dipantau oleh para dokter. Sementara unsur pendidikan juga berjalan dengan baik karena menjadi stase PPDS dari masing-masing cabang ilmu kedokteran yang mendidik calon

Nyeri yang diresmikan pada tahun 1992. Berbeda dengan tim geriatri yang harus berjuang melepaskan diri dari sudut pandang *geriatric medicine*, yang adalah bagian subspesialisasi dari Ilmu Penyakit Dalam. Bantuan dari luar negeri yaitu Prof. R.K. Penhall yang menjadi Kepala Geriatric and Rehabilitative Medicine Royal Adelaide Hospital berhasil memperlancar kerja tim. Guru besar Australia ini jugalah yang membantu mendirikan pusat keilmuan dan poliklinik geriatri di RS Kariyati/FK Universitas Diponegoro Semarang di bawah pimpinan Prof. Budi Darmoyo, Sp.PD.

Pendidikan calon dokter spesialis konsultan geriatri, bahkan dokter spesialis geriatri (langsung dari dokter umum) telah disiapkan oleh Prof R.K. Penhall di Royal Adelaide Hospital. Biaya tutorial dan penginapan di lingkungan rumah sakit sudah disetujui pihak RS Adelaide Hospital dan Sub Komite Geriatri. Yang sedianya berangkat untuk *job training* di bidang Geriatri adalah :

1. Jusri Ichwani, dr. Sp.PD-K.Ger
2. Agustina Konginan, dr. Sp.KJ(K)
3. Yudha Haryono, dr. Sp.S(K)
4. Nuniek Nugraheni S, dr. Sp.KFR
5. Rwahita Satyawati D, dr. Sp.KFR(K)
6. Novira Widajanti, dr. Sp.PD-K.Ger

7. Erikavetri Yulianti, dr. Sp.KJ(K)

8. Hadiq Firdausi, dr. Sp.PD

9. Bagoes Soetjipto, dr. Sp.JP

Sangat disayangkan payung hukum antara FK UNAIR maupun RSUD Dr. Soetomo di satu pihak dan Royal Hospital di pihak lain belum dapat diwujudkan. Usaha ini bahkan sudah sampai disidangkan di DPRD dengan Prof. Troeboes P, dr. Bagoes Soetjipto, Sp.JP dan dr. Yudha H hadir dan terlibat di pertemuan tersebut.

Tahun 2017 menurut organisasi Alzheimer Disease International (ADI) "wabah" demensia akan terjadi di Asia termasuk Indonesia dan menurut WHO di tahun 2000 depresi global akan terjadi. Di kisaran tahun yang hampir sama Indonesia menjadi negara no. 4 dari dunia yang padat lansia.

PROFIL LAYANAN GERIATRI

Lalu atas dasar apakah Tim Geriatri RSUD Dr. Soetomo

undang yang berlaku.

- UU RI/2014 Tentang Kesehatan Jiwa
Pemeriksaan Jiwa (termasuk geriatri) harus dilakukan oleh sebuah TIM.

TIM tersebut harus dipimpin oleh seorang psikiater.

- Pemeriksaan sehat jiwa pasien geriatri oleh tim harus dilakukan dengan menjamin kerahasiaan, dan ini direncanakan di Lt II Poli Geriatri – "Graha Adiyuswa" yang sampai saat ini belum selesai pembangunannya apalagi disediakan alat-alat tesnya.
- Tindakan *mental health* geriatri meliputi:
 - Psychotherapy
 - Family therapy
 - Forensic mental health
- Jenis yang diperiksa diantaranya:
 - Rekrutmen dan promosi jabatan
 - Pendampingan pembuatan surat wasiat



mengajukan usulan pembenahan layanan geriatri di RSUD Dr. Soetomo? Berikut Dasar-dasar Hukum Perawatan Geriatri yang harus dicermati :

- UU RI No. 23 tahun 1992 tentang Kesehatan
- UU RI No.13 tahun 1998 tentang Kesejahteraan Lanjut Usia
- UU RI No. 29 tahun 2004 tentang Praktik Kedokteran
- UURI No. 44 tahun 2009 tentang Rumah Sakit
- PERDA Propinsi Jawa Timur No. 5 tahun 2007 tentang Kesejahteraan Lanjut Usia
- Peraturan Gubernur Jawa Timur No 6 tahun 2008 tentang Petunjuk Pelaksanaan PERDA Provinsi Jawa Timur No. 5 tahun 2007 tentang Kesejahteraan Lanjut Usia
- UU RI No. 11 tahun 2009 Tentang Kesejahteraan Sosial
- UU RI No. 25 tahun 2009 Tentang Pelayanan Publik
Penyelenggara pelayanan publik (termasuk pelayanan kesehatan geriatri) memiliki hak, kewajiban antara lain menyusun dan menjalankan penyelenggaraan pelayanan dan bertanggung jawab atas penyelenggaraan tersebut. Karena pelayanan kesehatan geriatri sudah berjalan sejak tahun 1995, maka seyogyanya pelayanan kesehatan ini ditingkatkan sesuai dengan peraturan dan Undang-

- Hak asuh perawatan lansia (*curatelle*)

- Peraturan Menteri Kesehatan RI No. 79 Tahun 2014 Tentang Penyelenggaraan Pelayanan Geriatri di Rumah Sakit.

Yang disebut pasien geriatri adalah :

- Yang berumur 60 tahun ke atas dengan 2 atau lebih gangguan (organ berbeda)
- Yang berumur di atas 70 tahun dengan 1 gangguan (dari 1 organ)

Lalu bagaimana keadaan nyata layanan geriatri di RSUD Dr. Soetomo pada tahun 2018 ini? Berdasarkan PerMenKes RI No. 79 Th 2014 Tentang Penyelenggaraan Pelayanan Geriatri di Rumah Sakit, sebagai FASKES 3 RSUD Dr. Soetomo seharusnya memberikan Layanan Geriatri Paripurna dengan jenis-jenis layanan sebagai berikut :

Rawat Jalan (Poliklinik). Layanan di Poliklinik Geriatri sudah berjalan tapi belum sesuai persyaratan PerMenKes tersebut dalam kelengkapan SDM dan sarana prasarannya untuk menunjang layanan paripurna/ interdisiplin baik berupa pemeriksaan dan tindakan subspecialistis geriatri (ada 22 SMF). Kendala lain yang kami hadapi adalah belum adanya sistem paket BPJS khusus untuk pasien geriatri (yang sekali datang

sering memerlukan lebih dari dua spesialis). Hal ini menyulitkan pemberian layanan yang tuntas pada satu kali kunjungan.

Klinik Asuhan Siang (Day Care). Belum berjalan, rencana setelah lantai II dilengkap.

Rawat Inap. Layanan Rawat Inap di RSUD Dr. Soetomo boleh dikatakan masih berupa "Cikal Bakal". Kami sebut Cikal Bakal Layanan Rawat Inap Geriatri karena kami laksanakan bukan di Ruang Rawat Inap Geriatri, tetapi kami titipkan di ruangan rawat inap dokter DPJP utamanya sesuai kondisi pasien (seperti di Ruang Holistik Dept/SMF Ilmu Kedokteran Jiwa). Jadi anggota Tim Geriatri bersama-sama dan/atau bergantian ke ruangan tersebut melakukan layanan yang diperlukan. Tentu saja karena itu bukan khusus ruangan untuk rawat inap pasien geriatri, maka kondisi ruangan tidak bisa dibuat sesuai standar keamanan bagi pasien rawat inap geriatri.

Home visit. Pada awalnya kami melakukan uji coba dengan kendaraan dan dana pribadi, dengan alat

permintaan untuk membantu Pembentukan Tim Geriatri dan Pembinaan Tim Geriatri dari rumah sakit-rumah sakit terutama di Jawa Timur.

Pada pertengahan Maret 2018 yang lalu Tim Geriatri RSUD Dr. Soetomo bekerja sama dengan PERSI Jawa Timur menyelenggarakan Workshop Pembentukan Tim Geriatri & Persiapan Menghadapi Akreditasi SNARS. Workshop tersebut diikuti 33 orang utusan dari 30 RS di Jawa Timur.

Saat ini Tim Geriatri RSUD Dr. Soetomo sedang mempersiapkan *Out House Training* untuk Tim RSUD Bangkalan untuk membantu mereka membentuk tim geriatri di rumah sakit tersebut. Training serupa diberikan oleh Tim Geriatri RSUD Dr. Soetomo pada Tim dari RSU Haji pada awal tahun 2018. Tampaknya karena RSUD Dr. Soetomo merupakan rujukan tertinggi di kawasan Indonesia Timur maka kemungkinan besar pelatihan-pelatihan untuk membentuk pusat pelayanan kesehatan geriatri akan terus berjalan.



medis seadanya yang dapat dipakai untuk perawatan sederhana di rumah pasien.

Saat ini dengan adanya bantuan penyediaan mobil oleh pihak RSUD Dr. Soetomo, maka layanan Home Visit Geriatri sudah dapat dilaksanakan dengan lebih rutin. Sayangnya penghitungan biayanya masih disamakan dengan paket home visit pasien lain, selain itu penghitungan kinerja tenaga pelaksana Home Visit Geriatri juga belum jelas benar, padahal seperti halnya layanan di Poliklinik Geriatri, layanan Home Visit Geriatri dilaksanakan secara multidisiplin.

Respite Care. Penitipan pasien geriatri belum bisa dilakukan karena belum adanya ruang rawat inap khusus geriatri.

Hospice. Belum bisa dilaksanakan.

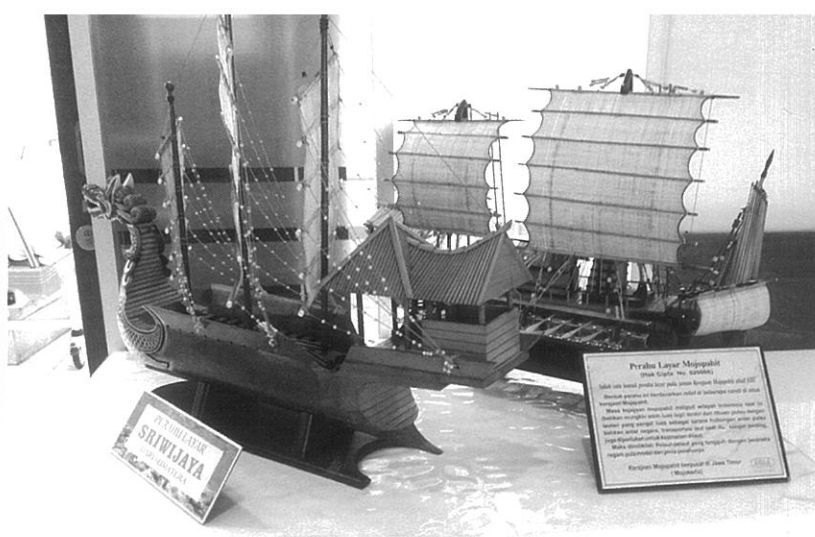
Pendidikan, Pelatihan, dan Penelitian. Selain menyelenggarakan pelayanan geriatri, RS dengan pelayanan geriatri TINGKAT PARIPURNA, juga melaksanakan pendidikan, pelatihan dan penelitian serta kerjasama lintas program dan lintas sektor dalam rangka pengembangan pelayanan geriatri dan pemberdayaan masyarakat.

Pada tahun 2018 dengan masuknya Geriatri sebagai Butir Khusus penilaian JCI 2018 dan juga SNARS 2018, Tim Geriatri RSUD Dr. Soetomo mendapat banyak

KODE ETIK DAN HUMANIORA

Masih banyak yang perlu dipikirkan tentang pelayanan kesehatan geriatri. Sudahkah terpikir bahwa pelayanan kesehatan geriatri di faskes 1, 2 maupun 3 (di sini RSUD Dr. Soetomo) dalam penyelenggaraan pelayanan kesehatan geriatri sudah memenuhi Etik Kedokteran apalagi Humaniora? Sebagai contoh gangguan yang dialami para lansia pada umumnya lebih dari 1 dan begitu kompleksnya sehingga memburukkan gangguan primer (utama). Diperlukan pemeriksaan yang spesialis bahkan subspesialis dalam penegakan dan perawatannya.

Pelayanan BPJS faskes 1 dan 2 sangat terbatas sehingga tidak jarang lansia dilayani tidak sekaligus/paripurna karena bukan pelayanan interdisiplin. Para lansia terpaksa berulang kali mengunjungi faskes tempatnya diperiksa. Ini sangat melelahkan dan juga banyak mengeluarkan dana para lansia yang nyata-nyata telah terbatas keuangannya. Para penyelenggara pelayanan kesehatan geriatri harus berjuang agar pelayanan geriatri Rumah Sakit Umum Daerah Dr. Soetomo memiliki kualitas yang tinggi di kawasan Timur Indonesia.



HARAPAN DI TAHUN 2018

Meninjau kembali sejarah pembentukan Tim Geriatri, dan mencermati kondisi Layanan Geriatri yang bisa dilaksanakan di RSUD Dr. Soetomo, perkenankan kami menyampaikan harapan-harapan kami di tahun 2018 sebagai berikut :

Rawat Jalan (Poliklinik) : Harapan kami dengan memperhatikan ketentuan perundangan dan pemahaman atas keterbatasan pasien geriatri, pimpinan RSUD Dr. Soetomo dapat memberikan tambahan untuk kelengkapan SDM di Poliklinik Geriatri minimal : 1 orang tenaga dokter umum, 1 orang tenaga spesialis interna/ kedokteran fisik dan rehabilitasi/jiwa, dan 1 orang tenaga administrasi. Selain itu kami harapkan pihak BPJS dapat membuat Paket Khusus Layanan Geriatri yang memungkinkan pasien geriatri dilayani lebih dari 2 dokter spesialis dalam 1 kali kunjungan.

Home Visit : Harapan kami ke depan Pimpinan RSUD Dr. Soetomo dapat memperjelas penghitungan kinerja tim pelaksana Home Visit Geriatri; selain itu pihak BPJS dapat menetapkan besaran Paket Khusus Layanan Home Visit Geriatri.

Rawat Inap. Harapan kami pada tahun 2018 ini rencana Pimpinan RSUD Dr. Soetomo untuk memberikan Ruangan Rawat Inap Akut Geriatri dengan 6 bed (eks

ruang rawat inap cardio) bisa segera terwujud, agar pasien-pasien geriatri yang memerlukan rawat inap bisa segera terlayani dengan standar keamanan sesuai perundangan yang ada.

Pendidikan dan Pelatihan. Harapan kami ke depan Pimpinan RSUD Dr. Soetomo bisa membantu Tim Geriatri menyelenggarakan *Out House* maupun *In House Training* Pembentukan Tim Geriatri, maupun *Out House* maupun *In House Training* Pembinaan Tim Geriatri lengkap dengan contoh Layanan Paripurna Geriatri yang bisa mereka lihat langsung di RSUD Dr. Soetomo yang kita cintai ini. Suatu layanan geriatri yang bisa mengakomodasi *LOCAL WISDOM* Indonesia, sehingga tidak kalah dalam kualitas layanan dibanding layanan geriatri di luar negeri, tapi tetap menunjukkan ciri budaya Indonesia.

Bukankah saat ini adalah waktu yang tepat bagi RSUD Dr. Soetomo sebagai Rumah Sakit Pendidikan Fakultas Kedokteran Universitas Airlangga, dan sebagai FASKES TERSIER pusat rujukan Indonesia Timur untuk berbenah diri dalam layanan geriatri? Kiranya Tuhan menganugerahi para pimpinan pandangan jauh ke depan (*visioner*) agar tetap memiliki nurani untuk tetap merawat lansia walau mungkin secara materi kurang menguntungkan. Tetap menjunjung tinggi EXELLENT with MORALITY.

Surabaya, April 2018





BABY BUNCIS SAUS TIRAM

(untuk 5 porsi)

BAHAN

- 250 gr buncis
- 10 gr ebi, rendam 10 menit.
- 2 btr bawang bombay, cincang kasar
- 2 siung bawang putih, memarkan
- 2 sdm margarin untuk menumis
- 50 gr daging giling
- 1 sdm saos tiram
- 50 cc air / kaldu
- Garam secukupnya

CARA MEMBUAT

1. Tumis bawang bombay, bawang putih dengan margarin
2. Masukkan daging giling, ebi, saos tiram dan buncis. Masak sampai matang
3. Tuang kaldu/air, beri garam, masak hingga matang
4. Angkat dan hidangkan

NILAI GIZI PER PORSI

Energi	: 72 kalori
Protein	: 5 gr
Lemak	: 4 gr
Karbohidrat	: 4 gr

*Tim Gizi GRIU Graha Amerta
RSUD Dr. Soetomo Surabaya*

SUP IKAN PATIN

(untuk 4 porsi)

BAHAN

- 2 ekor ikan patin ukuran sedang, potong menjadi 4 bagian
- 10 buah blimbing wuluh
- 50 gr daun kemangi
- 5 btr cabe rawit utuh
- 800 ml air

BUMBU HALUS

- 5 siung bawang putih
- 5 cabe merah
- 2 cm jahe
- 1 cm kunyit
- 1 sdm garam
- 1 btg serai dimemarkan
- 3 lembar daun jeruk
- 1 buah tomat potong kecil

CARA MEMBUAT

1. Rebus air hingga mendidih
2. Masukkan bumbu yang sudah dihaluskan beserta daun jeruk dan serai
3. Masukkan ikan, rebus dengan bumbu selama 10 menit masukkan tomat, daun kemangi, dan blimbing wuluh, cabe rawit dan biarkan beberapa saat
4. Angkat dan sajikan

NILAI GIZI PER PORSI

Energi	: 125 kalori
Protein	: 11 gr
Lemak	: 6 gr
Karbohidrat	: 6 gr



BUANG ASIR SEPERTI BIASA

Ini merupakan percakapan antara Dokter Jaga Poli Penyakit dalam dengan seorang pasien yang kena muntaber.

Dokter : Sakit apa?

Pasien : Anu dok, mual-mual dan muntah-muntah.

Dokter : Buang air besarnya bagaimana ?

Pasien : Seperti biasa dok, jongkok.

Dokter : "?!%&.*"

Yunta Khairatunnisa – *Bagian Kepegawaian*

ANU MBAK, TENSINYA NORMAL

Suatu hari saat shift malam, setelah operan ada ibu pasien yang menyampaikan kondisi anaknya, Ibu pasien : mbak anak saya masih panas
Saya : oh ngge Bu, minta tolong diukur panasnya ngge ?

Selang 5 menit kemudian saya mendatangi pasien tersebut,

Saya : bagaimana Bu, berapa suhu badannya ?

Ibu pasien : Anu mbak, tensinya normal

Saya : (berpikir, diam), hmm berapa ngge Bu ?

Ibu Pasien : 36,6 mbak

Saya : oh.. bukan tensi Bu, ini namanya thermometer, dan ibu belum membuka tutupnya (sambil memasang kembali thermometer yang sebelumnya kondisi tertutup)

(hi hi hi, senyum simpul di awal jaga, biar tambah semangat ^_^)

Erni Setiawati, S.Kep.Ns – *Ruang Bona 2 (Irua Anak)*

SALAH JAM MAKAN

Pada suatu siang jam 11.30 WIB, ada keluarga pasien bertanya kepada Ahli Gizi ruangan yang sedang mengisi rekam medis dengan perawat dan dokter.

Keluarga pasien: Bu, bapak saya koq belum dapat makan ya ? Bapak saya sudah lapar minta makan

Ahli Gizi : Loh bapak belum dapat makan?

Terus sambil mikir sudah jam segini belum dapat makan, mau cari makan kemana.

Ahli Gizi : sek... sekk... bapak belum dapat makan dari pagi?

Keluarga pasien: iya tadi pagi sudah bu tapi sekarang belum dapat makan. Lha tetangga sebelah-sebelah saya kok sudah pada makan semua.

Ahli Gizi : Loh pak, nanti makan siangnya jam 12.30 itu yang dimakan tetangga sebelahnya sisa makanan pagi belum dihabiskan

Keluarga pasien : (tersenyum malu) oh iya bu, saya pikir sudah datang makan siangnya

Perawat : loalah pak, sampai ndredeg lo mbak e ahli gizi, tiwas kaget arep Golek ning endi makanane

Keluarga pasien : he he hee maaf maaf bu

Ahli Gizi, Perawat: he ..he ..he .. heeee

Anggi Putri A – *Instalasi Gizi*

LAMBE NDOWEH

Pada suatu hari, saya dan teman-teman cleaning yang lain sedang gotong royong membersihkan gudang, banyaknya barang-barang yang diangkut, berpindah dari satu tempat ke tempat yang lain membuat saya melihat satu kesatuan yang mempererat rekan seprofesi. Canda dan juga dagelan mereka membuat suasana bertambah ramai

Sebut si 'X' dan si 'Y'

Mereka sedang sibuk dengan alatnya masing-masing, menunggu alat mesin brushing selesai memoles lantai gudang yang dibersihkan.

Si 'Y' : Waduh pantes dari tadi kamu nye-tik kok gak kering-kering ... ????? ...

Si 'X' : Lho ??, memangnya kenapa ??

Sambil melanjutkan tugasnya dia penasaran, dan bertanya pada si 'Y'.....

Si 'Y' : Lha kamu NGOWOOOhhh ... ???

Sontak si 'X' menjawab

Si 'X' : Dari pabrik'e wes ngene BROO

.....?!!!!!!@%\$#\$%\$%,, (fisik Ndoweh)

T T

Spontan semua rekan tertawa liar

<>@#\$%^_^!!!!!!!!!!!!

Amilu Umma K, SE - GBPT

SALAH BED TIDUR

Tersebutlah Tn. P berusia 70 th, pasien tetap kemoterapi sukardja yang sedang rawat inap. Karena di ruangan sukardja, pasien tidak diperkenankan ditunggu keluarga di dalam ruangan dan hanya boleh ditengok sesekali untuk kebutuhan kamar mandi/makan minum. Pukul 01.00 tiba-tiba si kakek berteriak-teriak membangunkan tetangga sebelah bed, perawat yang sedang jaga nurse station pun segera menghampiri dengan terkaget dan seisi ruanganpun heboh mengira si kakek jatuh. Dan ternyata si kakek menjawab.

'Aku kate moleh, lawang e sing endi. Omahku kok bedo ngene'.

Ternyata si kakek melindur salah kira ruangan kemo adalah rumahnya.

Heri Aryani – *Ruang Kemoterapi Sukardja*

Tebak Siapa Dia



Tulis nama lengkap
dan unit kerjanya !!!

Ketentuan menebak :

- Jawaban terakhir sampai dimeja redaksi paling lambat 6 minggu setelah terbit.
- Pemenang diumumkan pada majalah "Mimbar" terbitan berikutnya.
- Keputusan juri mutlak tidak dapat di ganggu gugat.
- Pemenang harus mengambil hadiah sendiri dengan menunjukkan kartu identitas.
- Hadiah dapat diambil di kantor Instalasi PKRS Telp. 1086-1088 pada Jam kerja.

Hadiah sebesar Rp. 75.000,-

Su Doku Teka-Teki abad ini :

Kita dipersilahkan mengisi kotak-kotak itu dengan angka mulai dari 1 sampai 9. Syaratnya tidak boleh ada pengulangan angka di dalam satu kolom, juga di dalam satu baris, serta di dalam setiap kotak parsial 3 x 3. Sebagai patokan awal, beberapa kotak telah diisi dengan angka-angka pembuka, kita kemudian melanjutkan.

Jawaban Su Doku

4	8	1	3	6	9	7	2	5
7	9	2	5	1	8	4	3	6
5	6	3	2	7	4	9	1	8
1	4	5	6	9	3	8	7	2
3	2	8	1	5	7	6	9	4
9	7	6	4	8	2	1	5	3
6	3	9	7	4	5	2	8	1
2	1	7	8	3	6	5	4	9
8	5	4	9	2	1	3	6	7

Pemenang Su Doku :

Pemenangnya :

- Benita Kumala
Subag Akuntansi Bag Keuangan
RSUD Dr. Soetomo Surabaya
- Wahyu Sulistyningati, A.Md.Kep
RR GBPT Lantai 3
RSUD Dr. Soetomo Surabaya

					2	3	8	5
	7							9
					8		6	1
7				1		5		
	5		7		9		3	
		1		3				8
8	1		6					
6							2	
9	3	5	4					

JAWABAN "KUIS MIMBAR" VOL. 22, NO. 1 :



Tebak Siapa Dia:

Yulistyorini, S.Kep.Ns
Kepala Ruangan IGD Lantai 1
RSUD Dr. Soetomo Surabaya

Pemenangnya :

1. Asri Mas'ulah, S.Kep.Ns
IGD Lantai 1
RSUD Dr. Soetomo Surabaya
2. Teddy Winarti
Triase IGD
RSUD Dr. Soetomo Surabaya

Angket Berhadiah

Artikel apa yang paling Anda senangi pada Mimbar edisi ini :

1.
2.

Pemenang Angket Berhadiah :

1. Ony mardianto
Bagian Kepegawaian
(Artikel Kesehatan & Unik Lucu)
2. Dany Purwanto
Banpol PP GBPT
(Artikel Kesehatan & Berita Foto)

SMS BANKING 3366

Transfer
Uang

Beli Pulsa

Bayar TV Kabel,
Tiket Pesawat,
Tagihan Multi
Finance

Transaksi
lainnya

layanan dalam genggamannya Anda

- ✓ Transaksi dimana saja, kapan saja, mudah, cepat & aman
- ✓ Lakukan pendaftaran di ATM dan kantor cabang bankjatim

Telah terdaftar &
diawasi oleh :
OK OTORITAS
JASA
KEUANGAN

24 LAYANAN
JAM atm

SMS 3366
SMS BANKING

14044
INFO BANK JATIM

www.bankjatim.co.id

**TIM AKREDITASI RUMAH SAKIT Dr. SOETOMO
"KITA BISA MAJU BERSAMA"**

