

# ULIN *News*

Media Informasi RSUD Ulin Banjarmasin



## PEDULI TBC INDONESIA SEHAT



**Hari TBC Sedunia | 24 Maret 2019**

**RSUD ULIN BANJARMASIN**

JL. JEND. A. YANI NO. 43 BANJARMASIN - KALIMANTAN SELATAN  
TELP. (0511) 3252180, 3257471. 3257472 (HUNTING)  
FAX. (0511) 3252229, [rsulin.kalselprov.go.id](http://rsulin.kalselprov.go.id)

## TIM REDAKSI MEDIA INFORMASI ULIN NEWS RUMAH SAKIT UMUM DAERAH ULIN BANJARMASIN

Pelindung :  
Direktur RSUD Ulin Banjarmasin

Pemimpin Redaksi :  
Dr. dr. Dwi Laksono Adiputro, SpJP(K), FIHA,  
FAsCC

Wakil Pemimpin Redaksi :  
dr. Muhammad Siddik, SpKFR

Editor :  
Maya Midiyatie Afridha, S.Gz,RD

Sekretaris Redaksi :  
Muji Noviyana, S.Gz

Anggota Redaksi :  
1. dr. Pribakti B., SpOG(K)  
2. dr. Robiana M Noor, SpKK, FINS-DV, FAADV  
3. dr. Miftahul Arifn, SpPK  
4. Yan Setiawan, Ns. M. Kep  
5. Maya Fauzi, S. Kep, Ns. MM  
6. M. Hakim, AMG  
7. dr. Meldy Muzada Elfa, Sp.PD  
8. dr. Fauzan Muttaqien, Sp.JP (FIHA)  
9. Ahmad Farhan Lutfi

Konsultan Hukum:  
Kabid Hukum & Informasi

Bagian Sirkulasi :  
Agus Supriyadi  
M. Syarif

Bagian Dokumentasi :  
Rody Anhadi

Sekretariat :  
Instalasi Promosi Kesehatan Rumah Sakit  
RSUD Ulin Banjarmasin  
Jl. A.Yani No. 43 Banjarmasin  
Telpon. 0511 3252180  
Fax. 0511 3252229

Email :  
ulinnews@yahoo.co.id

Printed By:



PERCETAKAN  
**PT. GRAFIKA WANGI KALIMANTAN**  
(Banjarmasin Post Group)  
Jl. Pelaihari Km. 20,8 Liang Anggang

Redaksi menerima tulisan untuk dimuat  
di Ulin News, panjang tulisan 2 kwarto dengan  
spasi 1,5. Redaksi berhak mengedit tulisan sesuai  
dengan visi dan misi RSUD Ulin Banjarmasin

## Salam Pembaca

Pada tanggal 26 September 2018, di New York, Amerika Serikat, Pemimpin Dunia berkumpul di Markas Perserikatan Bangsa-Bangsa (PBB), perhelatan ini merupakan Pertemuan Tingkat Tinggi untuk Tuberkulosis (High Level Meeting on Tuberculosis) dan sepakat untuk mengakhiri epidemi tuberkulosis.

Pada pertemuan tersebut, Delegasi Republik Indonesia yang dipimpin oleh Wakil Presiden RI, menyampaikan tiga poin penting. Pertama, setiap negara harus menerapkan secara konkret strategi nasionalnya masing-masing untuk mengakhiri tuberkulosis. Pemerintah menargetkan dapat menghilangkan tuberkulosis pada 2030 dan mencapai Indonesia bebas tuberkulosis pada 2050. Kedua, harus ada upaya yang lebih terpadu untuk memperkuat kapasitas untuk deteksi dini kasus Tuberkulosis, khususnya kasus baru yang melibatkan galur yang resisten terhadap obat-obatan. Ketiga, harus ada akses yang lebih besar dan setara dengan layanan kesehatan berkualitas untuk masyarakat umum.

Sebagai salah satu Negara dengan beban TBC tertinggi di dunia, upaya eliminasi di Indonesia akan menentukan keberhasilan upaya global mencapai target. Tujuan Pembangunan Berkelanjutan untuk mengakhiri epidemi ini di tahun 2030.

Pada Ulin News edisi kali ini, akan diangkat tema utama Peduli Tuberkulosis (TBC), Indonesia Sehat. Diharapkan dari artikel-artikel yang disampaikan, dapat menambah pengetahuan kita dan selanjutnya dapat turut mensukseskan target mengakhiri epidemic TBC di tahun 2030. Setiap pasien TBC harus ditemukan dan diobati sampai sembuh agar penularan TBC di Indonesia dapat dihentikan. Peran keluarga pada gerakan ini sangat penting, karena semangat dan kepatuhan pasien untuk minum dan menelan obat ditentukan oleh dukungan keluarga. Mari kita bersama mensukseskan usaha tersebut dengan satu prinsip TOSS TBC, yaitu Temukan TBC Obati Sampai Sembuh.



COVER	: PERINGATAN HARI TBC 2019 DI RSUD ULIN BANJARMASIN
FOTO	: KOLEKSI RUANG PARU RSUD ULIN BANJARMASIN
LAYOUT & DESAIN	: INSTALASI PKRS

**Redaksi**

2. Dari Redaksi
3. Daftar Isi

**Ulin Mahabari**

4. Remedial Akreditasi SNARS Edisi I RSUD Ulin Banjarmasin

**Laporan Utama**

6. Kupas Tuntas Tentang TBC MDR

**Info Medis**

- 8 Tatalaksana Pemberian Obat Pada Pasien TBC MDR

**Untuk Kita**

10. Tatalaksana Perawatan Pasien Dengan TBC MDR

**Tips dan Trik**

12. Cara Menyusun Menu Untuk Penderita TBC MDR

**Sosok**

13. dr. H. Bahran Noor Bachtiar

**Medika**

14. Apa Itu Otitis Media ?
16. Hipertensi Pada Anak

**Sains**

18. Mengenal Penyakit Malaria

**Topik Kita**

20. Perencanaan Gedung Pusat Pelayanan JantungTerpadu RSUD Ulin
22. *Hospital Aquired Infection* (HAIs)

**Sebaiknya Anda Tahu**

24. Mengenal Lebih Dekat Tentang Standar Nasional Akreditasi Rumah Sakit (SNARS) Edisi 1
26. Penyerahan Sertifikat Akreditasi Paripurna RSUD Ulin Banjarmasin
- 27 Dibalik Nikmatnya Minuman Bersoda

**Profil Unit**

28. Ruang Rawat Inap Asoka (Kelas I)

**Peristiwa**

29. Studi Banding S3 Keperawatan ST.Puan *Philippine University* Ke RSUD Ulin Banjarmasin
30. Peringatan Hari Ginjal Sedunia
31. Bazar Ramadhan RSUD Ulin Banjarmasin

**32. Album**



## REMEDIAL AKREDITASI SNARS EDISI I RSUD ULIN BANJARMASIN

Oleh : MAYA FAUZI, S.Kep, MM  
SEKRETARIS KOMITE MANAJEMEN KESELAMATAN PASIEN (KMKP)

Standar Akreditasi Rumah Sakit adalah pedoman yang berisi tentang tingkat pencapaian internasional dari *The International Society for Quality in Health Care (ISQua)* yang harus dipenuhi oleh rumah sakit dalam meningkatkan mutu pelayanan dan keselamatan pasien. Komisi Akreditasi Rumah Sakit (KARS) sebagai organisasi non-profit yang mengusung visi untuk menjadi bahan akreditasi tingkat nasional dan internasional serta misi untuk membimbing dan membantu rumah sakit dalam meningkatkan mutu pelayanan dan keselamatan pasien melalui akreditasi, telah mendapatkan pengakuan dari *ISQua*.

Standar akreditasi untuk rumah sakit yang mulai diberlakukan pada Januari 2018 diberi nama Standar Nasional Akreditasi Rumah Sakit Edisi 1 dan disingkat menjadi SNARS Edisi 1 Tahun 2017. SNARS Edisi 1 merupakan standar akreditasi baru yang bersifat nasional dan diberlakukan secara nasional di Indonesia.

Pada bulan Nopember 2018 yang lalu telah diselenggarakan kegiatan Survei Penilaian Akreditasi SNARS Edisi 1 di RSUD Ulin Banjarmasin, namun RSUD Ulin

belum mencapai nilai yang maksimal maka dilakukanlah penilaian ulang untuk beberapa BAB seperti BAB PMKP, KKS, TKRS, PPI dan MIRM yaitu dengan mengundang Tim Surveyor dari KARS, yang pada kesempatan ini diketuai oleh dr. Riyanti Pangesti, MHA dan beranggotakan Djuariah Chanafie, SKp, M.Kep Kegiatan yang berlangsung selama 2 hari ini dilakukan oleh surveyor berdasarkan jadwal yang ditetapkan. Pada hari I dilakukan pembukaan acara yang terdiri dari *Safety Briefing*, Lagu Indonesia Raya, MARS Bergerak, Doa, Sambutan Direktur dan dilanjutkan dengan perkenalan dan pengarahan dari tim Surveyor yang diketuai oleh dr. Riyanti Pangesti, MHA, selanjutnya dilakukan presentasi Direktur tentang rekomendasi masing-masing Bab yang dinilai.

Surveyor kemudian melanjutkan dengan melakukan telusur regulasi dan dokumen ke masing-masing Bab yang dilakukan secara terpisah berdasarkan pokja, yang dibawah Manajemen dan Keperawatan, ruangan yang disediakan yakni di MCU, bagian Manajemen di ruang pemeriksaan Mata MCU dan untuk bagian Keperawatan di ruang Pelaut MCU.



Acara Pembukaan



### Telusur Regulasi dan Dokumen

Di hari II dilakukan telusur lapangan yaitu wawancara, telusur rekam medik dan observasi ke beberapa unit layanan seperti IGD, Laboratorium, Radiologi, Ruang rawat Inap (Tulip

Bedah dan Orthopedi), CSSD, Laundry, Instalasi Gizi dan Instalasi pemulasaran Jenazah. Surveyor juga tidak ketinggalan mengunjungi sekretariat PMKP.



### Telusur ke IGD dan Laboratorium



### Telusur Ke Ruang Tulip

Acara selanjutnya adalah *Exit Conference* yang membahas tentang temuan-temuan di hari terakhir dilanjutkan dengan acara penutupan, dengan sambutan direktur dan ketua Tim Surveyor sekaligus menyampaikan hal-hal yang harus diselesaikan setelah remedial ini.

Demikian sekilas tentang kegiatan Remedial Akreditasi, dan  $\pm$  1 minggu setelah pelaksanaan remedial, Komite Akreditasi Rumah Sakit (KARS) menyampaikan bahwa RSUD Ulin telah mendapatkan penghargaan PARIPURNA RS kelas A pertama untuk regional Kalimantan.



# KUPAS TUNTAS TENTANG TBC MDR

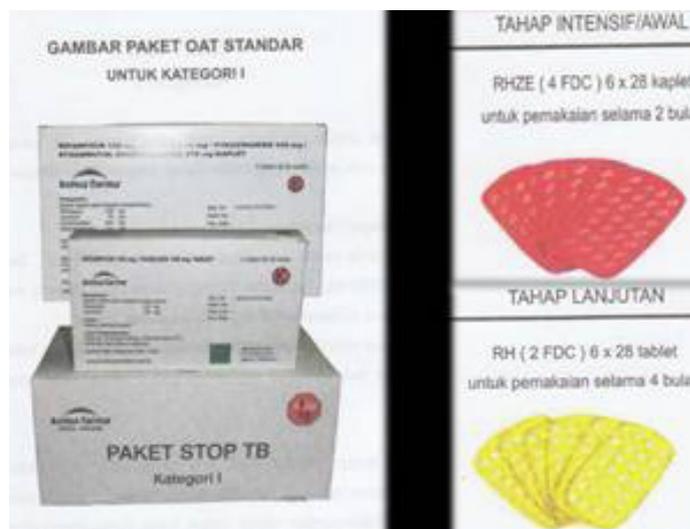
Oleh : dr. IRA NURASYIDAH, Sp.P  
KSM PARU RSUD ULIN BANJARMASIN

**A**pa iya masih ada TBC di negara kita? Mungkin ada yang berpikiran bahwa TBC atau Tuberkulosis adalah penyakit yang ada jaman dulu saja. **Jangan salah**, TBC di Indonesia memang sudah ada sejak lama, bahkan umur penyakit TBC di Indonesia diyakini seumur dengan candi Borobudur. Hal ini dibuktikan dengan ditemukannya relief yang menggambarkan penderita Tuberkulosis di candi Borobudur. Hingga tahun 2018 kemarin ternyata Indonesia menduduki peringkat ke 3 TBC tertinggi di dunia. Untuk kasus TBC kebal obat Indonesia berada di urutan ke 8 dari 27 negara dengan penderita TBC kebal obat terbanyak sedunia. Jadi sampai saat ini, Indonesia belum bebas TBC.

TBC adalah penyakit infeksi menular langsung yang disebabkan *Mycobacterium tuberculosis*. Sebagian besar kuman TBC menyerang paru, namun bisa juga mengenai organ lain seperti tulang, kelenjar, kulit, otak dan lain-lain. Sedangkan TBC kebal obat adalah penyakit TBC yang telah mengalami kekebalan terhadap obat-obat anti Tuberkulosis lini pertama.

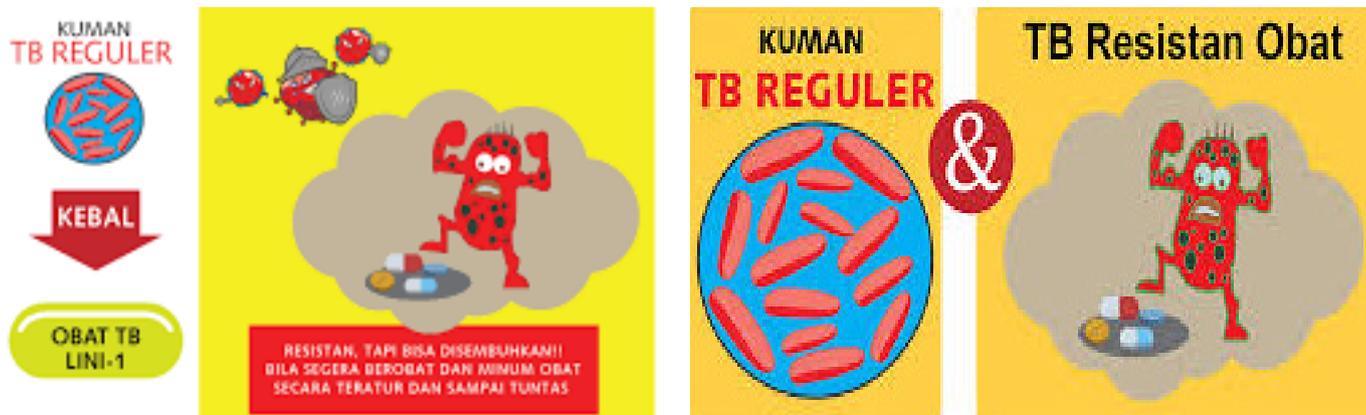
Pada kasus TBC kebal obat maka obat-obat standar tidak dapat diberikan karena obat tidak mampu lagi membunuh kuman penyebab penyakit TBC. Ada beberapa kasus TBC kebal obat yang kita kenal yaitu TBC monoresisten, kasus TBC yang kebal terhadap satu jenis obat TBC lini 1, TBC poliresisten yaitu kasus TBC yang kebal terhadap lebih dari satu jenis obat TBC lini 1,

Obat TBC lini pertama adalah obat yang biasa diberikan pada pasien dengan TBC kasus baru ataupun kasus kambuh. Obat ini di Puskesmas atau di Rumah Sakit biasanya diberikan berupa paket kombinasi yang terdiri dari paket obat berwarna merah dan berwarna kuning.



Gambar 1. Obat TBC lini pertama

sedangkan MDR (*multi drug resistant*), ialah penyakit TBC yang kumannya sudah kebal terhadap obat rifampicin dan isoniazid secara bersama-sama, baik disertai kebal terhadap obat jenis lainnya ataupun tidak. Pada kasus TBC MDR, kuman kebal terhadap dua obat yang paling penting pada pengobatan TBC, sehingga untuk penanganannya tentu lebih sulit dan lebih lama.



Gambar 2. Perbedaan kuman TBC regular dengan TBC kebal obat

Kenapa bisa terjadi kasus MDR? Beberapa hal yang dapat memicu terjadinya kasus TBC MDR ialah pasien tidak disiplin, pengobatan yang tidak lengkap, pasien meminum obat tidak sampai tuntas, minum obat tidak sesuai aturan. Dari pihak tenaga medis bisa karena dosis yang kurang atau paduan obat tidak tepat, dan dari masyarakat kurangnya pengawasan dan dukungan terhadap pasien TBC supaya minum obat sampai tuntas.

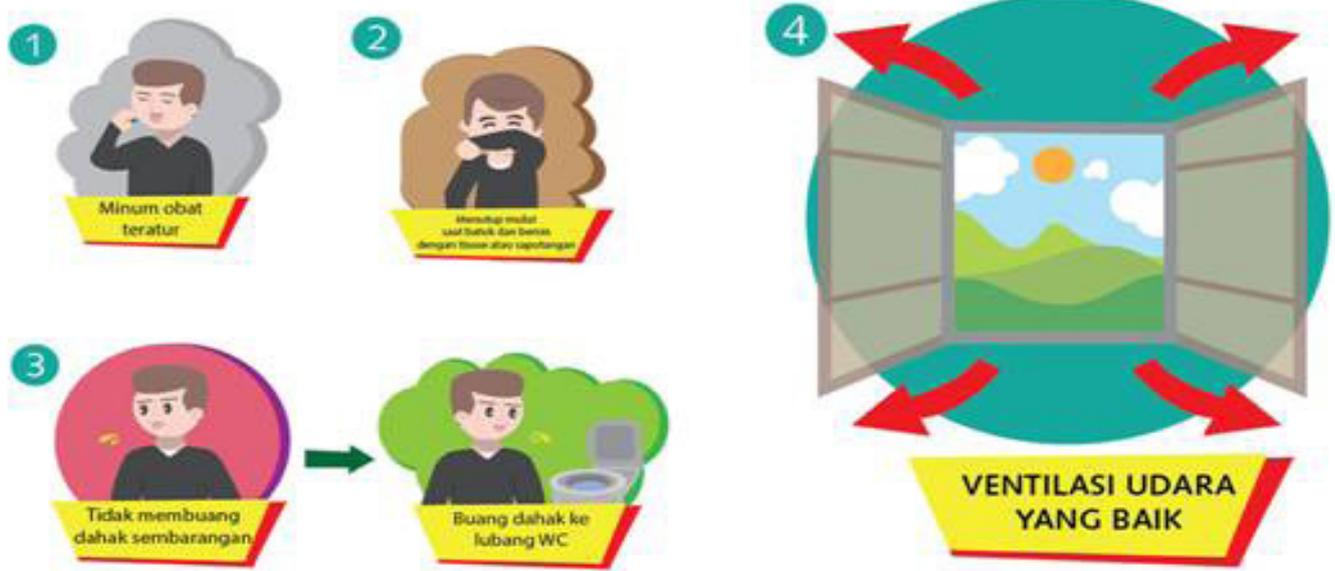
Penularan penyakit pada kasus TBC MDR sama dengan kasus TBC pada umumnya, yaitu ditularkan dari orang ke orang, kuman melayang di udara melalui percikan batuk atau bersin pasien TBC MDR. Kuman tersebut dapat terhirup oleh orang yang berada dekat dengan pasien, dan dapat terinfeksi jika kondisi tubuh tidak baik.

Jika seseorang sudah terkena TBC kebal obat, apa saja risikonya? Yang jelas karena kuman sudah kebal dan menjadi sangat kuat, pengobatan menjadi lebih lama. Pengobatannya lebih sulit, paduannya lebih rumit, jumlah obat yang diminum lebih banyak dan efek samping

pengobatan lebih berat. Walaupun pengobatan TBC gratis dari pemerintah, untuk kasus TBC MDR menghabiskan biaya yang lebih besar.

Siapa saja yang bisa terkena TBC MDR? Pasien yang tidak melakukan pengobatan secara rutin sesuai anjuran petugas, kasus TBC berulang, kasus gagal terapi, kasus TBC pada HIV, orang-orang yang kontak erat dengan TBC MDR mempunyai risiko yang lebih tinggi untuk kena TBC MDR.

TBC MDR merupakan ancaman untuk kita semua, namun sebetulnya hal ini bisa dicegah. Mencegah kasus MDR lebih mudah daripada mengobati TBC MDR. Pencegahan yang paling penting yaitu dengan minum obat TBC secara rutin, seperti yang dianjurkan oleh petugas kesehatan. Jika ada keluhan atau efek samping tidak menghentikan pengobatan sendiri, tapi berkonsultasi dengan dokter agar efek samping ditangani dan pengobatan dapat dilanjutkan.



Gambar 3 Pencegahan penyakit TBC

Pengobatan TBC MDR ada dua, yaitu pengobatan jangka pendek pada kasus-kasus tanpa kondisi khusus (penurunan pendengaran, gangguan fungsi hati, gangguan ginjal) dan pengobatan individual. Lama pengobatan pada jangka pendek yaitu 9-11 bulan, tahap awal selama 4-6 bulan terdiri dari suntikan dan obat yang diminum dan fase lanjutan selama 5 bulan, berupa obat yang diminum saja. Pada pengobatan individual, lamanya sekitar 20-26 bulan. Yang paling penting dari pengobatan TBC MDR adalah harus selalu diawasi oleh PMO (pengawas minum obat) selama minum obat.

Jadi TBC MDR dapat dicegah dan disembuhkan, yaitu dengan meminum obat sesuai anjuran petugas kesehatan. Tema Hari TBC sedunia, 24 Maret 2019 yang lalu adalah **“Saatnya Indonesia Bebas TBC, Mulai dari Saya”** dengan aksi: Temukan Tuberkulosis Obati Sampai Sembuh (TOSS TBC). Dengan tema ini diharapkan dapat menggerakkan hati setiap orang untuk menyadari bahwa eliminasi TBC bukan hanya tanggungjawab sektor kesehatan tetapi tanggungjawab setiap individu yang ada baik sehat maupun sakit. Salam TOSS TBC!



# TATALAKSANA PEMBERIAN OBAT PADA PASIEN TBC MDR

Oleh : SITI RAHMAH, S.Si, M.M.Kes, Apt  
Kepala Instalasi Farmasi RSUD Ulin

**R**esistensi kuman *M. tuberculosis* terhadap Obat Anti Tuberkulosis (OAT) adalah keadaan dimana kuman sudah tidak dapat lagi dibunuh dengan OAT. TBC resistan OAT pada dasarnya adalah suatu fenomena buatan manusia, sebagai akibat dari pengobatan pasien TBC yang tidak edukat dan penularan dari pasien TBC resistan OAT.

Faktor utama penyebab terjadinya resistansi kuman terhadap OAT adalah ulah manusia sebagai akibat tata laksana pengobatan pasien TBC yang tidak dilaksanakan dengan baik. Penatalaksanaan pasien TBC yang tidak edukat dapat ditinjau dari segi :

1. Pemberi jasa /petugas kesehatan, yaitu karena :
  - Diagnosa yang tidak tepat,

- Pengobatan tidak menggunakan panduan yang tepat,
  - Dosis, jenis, jumlah obat dan jangka waktu pengobatan tidak edukat,
  - Penyuluhan kepada pasien yang tidak edukat
2. Pasien, karena :
    - Tidak mematuhi anjuran dokter / petugas kesehatan
    - Tidak teratur menelan panduan OAT
    - Menghentikan pengobatan secara sepihak sebelum waktunya,
    - Gangguan penyerapan obat
  3. Program pengendali TBC, yaitu karena :
    - Persediaan OAT yang kurang,
    - Kualitas OAT yang disediakan rendah (*Pharmacovigilance*).

## Pengobatan TBC MDR

Pengobatan pasien TBC MDR menggunakan panduan OAT yang terdiri dari lini pertama dan lini kedua, yang dibagi dalam 5 kelompok berdasar potensi dan efikasinya yaitu :

GOLONGAN	JENIS	OBAT
Golongan 1	Obat lini pertama	Isoniazid (H), Rifampisin®, Ethambutol (E), Pirazinamid (Z), Streptomisin (S)
Golongan 2	Obat suntik lini pertama	Kanamisin (Km), Amikasin (Am), Kapreomisin (Cm)
Golongan 3	Golongan Florokuinolone	Levofloxacin (Lfx), Moxifloksasin (Mfx), Ofloksasin (Ofx)
Golongan 4	Obat bakteriostatik lini ke dua	Etionamid (Eto), Protonamid (Pto), Sikloserin (Cs), Terizidon (Trd), Para Amino Salisilat (PAS)
Golongan 5	Obat yang belum terbukti efikasinya dan tidak direkomendasikan WHO	Clofazimin (Cfz), Linezolid (Lzd), Amoksisilin/ Asam Klavulanat (Amx/Clv), Clarithromisin (Clr), Imipenem (Ipm)

## Panduan Obat TB MDR di Indonesia

Pilihan panduan OAT TBC MDR saat ini adalah paduan terstandar, yang pada permulaan pengobatan akan diberikan sama kepada semua pasien TBC MDR (*standardized treatment*). Adapun panduan yang akan diberikan adalah :

Km - Eto - Lfx - Cs - Z - (E) / Eto - Lfx - Cs - Z - (E)

1. Paduan ini diberikan pada pasien yang sudah terkonfirmasi TBC MDR secara laboratoris.
2. Panduan pengobatan diberikan dalam dua tahap yaitu

tahap awal dan tahap lanjutan. Tahap awal adalah tahap pemberian suntikan dengan lama paling sedikit 6 bulan atau 4 bulan setelah terjadi konversi biakan. Apabila hasil pemeriksaan biakan bulan ke-8 belum terjadi konversi maka disebut gagal pengobatan. Tahap lanjutan adalah pemberian panduan OAT tanpa suntikan setelah menyelesaikan tahap awal.

3. Etambutol tidak diberikan jika terbukti sudah resistan atau riwayat penggunaan sebelumnya menunjukkan kemungkinan besar terjadinya resistansi terhadap ethambutol.

4. Panduan OAT akan disesuaikan panduan atau dosis pada :

- Pasien TBC MDR yang didiagnosa sejak awal menggunakan Rapid Test, setelah ada konfirmasi hasil uji resistansi M *tuberculosis* dengan cara konvensional, panduan OAT akan disesuaikan.
- Bila ada riwayat penggunaan salah satu obat tersebut diatas sebelumnya sehingga dicurigai telah ada resistansi, misalnya : pasien sudah pernah mendapat kuinolon pada pengobatan TBC sebelumnya, maka diberikan *Levofloxacin* dosis tinggi. Apabila sudah terbukti resistan terhadap *Levofloxacin* maka panduan pengobatan ditambah PAS dan *levofloxacin* diganti dengan *moksifloksasin*.

Hal tersebut dilakukan dengan pertimbangan dan persetujuan dari Tim Ahli Klinis (TAK) atau tim ad hoc.

5. Penentuan perpindahan ke tahap lanjutannya ditentukan oleh TAK.
6. Jika terbukti resistan terhadap kanamisin maka panduan standar disesuaikan sebagai berikut:

Cm - Lfx - Eto - Cs - Z - (E) / Lfx -Eto -Cs - Z - (E)

7. Jika terbukti resistan terhadap *kuinolon*, maka panduan standar disesuaikan sebagai berikut

Km - Mfx - Eto - Cs - PAS - Z - (E) / Mfx -Eto -Cs - PAS - Z - (E)

### Pemberian Obat

1. Pada fase awal : obat per oral ditelan setiap hari (7 hari dalam 1 minggu), suntikan diberikan 5 hari dalam seminggu (senin- jumat)
2. Pada fase lanjutan : obat per oral ditelan selama 6 hari dalam seminggu (hari minggu pasien tidak minum obat)
3. Obat suntikan harus diberikan oleh petugas kesehatan
4. Pemberian obat oral selama periode pengobatan tahap awal dan tahap lanjutan lanjutan menganut prinsip *Directly Observed Treatment (DOT)*, dengan Pengawas Menelan

Obat (PMO) diutamakan adalah tenaga kesehatan atau kader kesehatan terlatih

5. Piridoxin (vitamin B6) ditambahkan pada pasien yang mendapat sikloserin, dengan dosis 50 mg untuk setiap 250 mg sikloserin.
6. Berdasar sifat *farmakokinetiknya pirazinamid, etambutol dan fluoroquinolon* diberikan sebagai dosis tunggal. Sedang *etionamid, sikloserin* dan PAS dapat diberikan sebagai dosis terbagi untuk mengurangi efek samping.

Perhitungan Dosis OAT MDR

OAT	BERAT BADAN (BB)			
	< 33 Kg	33 - 50 Kg	51 - 70 Kg	>70 Kg
Pirazinamid	20-3 mg/kg/hari	750 - 1500 mg	1500 - 1750 mg	1750 - 2000 mg
Kanamisin	15-20 mg/kg/hari	500 -700 mg	1000 mh	1000 mg
Etambutol	15-30 mg/kg/hari	800 - 1200 mg	1200 -1600 mg	1600 - 2000 mg
Kepreomisin	15-20 mg/kg/hari	500 - 750 mg	1000 mg	1000 mg
Levofloksasin	7,5-10 mg/kg/hari	750 mg	750 mg	750 -1000 mg
Moksifloksasin	7,5-10 mg/kg/hari	400 mg	400 mg	400 mg
Sikloserin	15-20 mg/kg/hari	500 mg	750 mg	750 -1000 mg
Etionamid	15-20 mg/kg/hari	500 mg	750 mg	750 - 1000 mg
PAS	150 mg/kg/hari	8 gr	8 gr	8 gr

### Hasil Akhir Pengobatan TB MDR

1. Sembuh
2. Pengobatan Lengkap
3. Meninggal
4. Gagal
5. Lalai / Default

### Pustaka :

PerMenkes RI, Nomor 13 Tahun 2013, Pedoman Manajemen Terpadu Pengendalian Tuberkulosis Resistan Obat, Jakarta



# TATALAKSANA PERAWATAN PASIEN DENGAN TBC MDR

Oleh : MAHDALENA, S.Kep, NS

Kepala Ruang Paru RSUD Ulin Banjarmasin

**T**uberkulosis merupakan penyakit menular mematikan yang paling menakutkan dimana saat ini Indonesia menduduki peringkat 2 dunia untuk TB dan peringkat 8 dunia untuk TBC MDR. TB MDR/TBC RO merupakan penyakit yang disebabkan oleh bakteri tuberkulosis yang sudah kebal terhadap obat-obatan terutama Rifampisin (R) dan Isoniazid (INH). Di banyak kasus, kadang ditambah dengan obat-obatan lainnya, misalnya Etambutol (E), dan Streptomycin serta obat-obat lainnya,

Penularan penyakit ini berlangsung lewat media udara yang terpapar bakteri tuberkulosis dari bersin, batuk dan bahkan berbicara penderita TBC MDR, penyakit ini sepertinya akan menjadi wabah yang paling menakutkan di Indonesia masa mendatang. TBC-MDR pada dasarnya adalah suatu fenomena buatan manusia (*man-made phenomenon*), sebagai akibat pengobatan TB tidak adekuat.

## Suspect TBC MDR /TBC RO (TBC Resisten Obat) :

1. Kasus kronik / gagal pengobatan kategori 2
2. Pasien TBC dengan hasil pemeriksaan dahak tetap positif setelah bulan ke-3 pengobatan kategori 2
3. Riwayat pengobatan Non DOTS, termasuk penggunaan FLQ/ Km
4. Pasien gagal pengobatan kategori 1
5. Pasien kategori 1 dengan hasil pemeriksaan dahak tetap positif setelah fase intensif
6. Kasus TBC kambuh (Kategori 1 atau Kategori 2)
7. Pasien TB kategori 1 atau kategori 2 yang sudah berobat > 1 bulan kemudian default datang kembali untuk menjalani pengobatan
8. Suspect TBC yang tinggal dekat dengan pasien TBC MDR yang sudah terkonfirmasi
9. HIV aktif dengan gejala TBC
10. Kasus lainnya

## ● Penyebab pengobatan TBC yang tidak adekuat :

Penyedia pelayanan kesehatan

Buku paduan yang tidak sesuai, tidak mengikuti paduan yang tersedia, tidak memiliki paduan, pelatihan yang buruk, tidak terdapatnya pemantauan program pengobatan, atau pendanaan program penanggulangan TBC yang lemah.

## ● Penyediaan atau kualitas obat tidak adekuat :

Kualitas obat yang buruk, persediaan obat yang terputus,

kondisi tempat penyimpanan yang tidak terjamin, atau kombinasi obat yang salah atau dosis yang kurang

## ● Kepatuhan pasien yang kurang

Kurangnya informasi, kekurangan dana (tidak tersedia pengobatan cuma-cuma), masalah transportasi, masalah efek samping, masalah sosial, malabsorpsi atau ketergantungan terhadap substansi tertentu

## Tatalaksana Pemeriksaan TCM / Gene Expert :

- a. Pasien terduga TBC MDR (TBC Resisten Obat) yang akan dirujuk ke RSUD Ulin sudah diperiksa Sputum mikroskopik di Fasilitas Pelayanan Kesehatan (Fasyankes). Apapun hasilnya baik positif atau negatif, bila memenuhi 9 kriteria segera dirujuk ke RSUD Ulin untuk diperiksa Gene Expert
- b. Pasien suspek TBC MDR yang akan diperiksa genXpert tidak dikenakan biaya walaupun pasien bukan pasien peserta JKN
- c. Dokumen yang harus disertakan saat pengiriman pasien/sampel adalah :
  - Hasil pemeriksaan dahak dengan fotokopi TB 05 dari Fasyankes Asal
  - Surat persetujuan pemeriksaan genXpert terduga TBC MDR (lihat contoh di word)
  - Fotokopi KTP pasien dan nama ibu pasien
  - Data pasien harus lengkap termasuk no HP, alamat tinggal pasien saat ini untuk kelengkapan pengisian eTB manager
  - Formulir Rujukan Pasien
  - Bila dirujuk tanpa pasien, mohon disertakan riwayat pengobatan pasien TBC sebelumnya

## Langkah Pencegahan Penularan TBC di Klinik/ Rumah sakit

1. **Triase**–Pasien dengan gejala batuk kronik (> 2 minggu) yang belum jelas penyebabnya dan atau dengan gejala

- lainnya curiga TBC segera diperiksa
2. **Edukasi**–Pasien yang teridentifikasi saat proses penyaringan diberikan edukasi tentang etika batuk
  3. **Pisahkan**–*suspect* atau pasien TBC sebaiknya mempunyai ruang tunggu terpisah dengan pasien lainnya, ruang tunggu memiliki ventilasi yang baik, pasien diberikan masker atau tisu untuk menutup mulut dan hidung
  4. Pasien yang memiliki gejala harus dilayani segera untuk mengurangi waktu pajanan kepada pasien lain/ pengunjung, pemeriksaan untuk diagnosis TB harus segera dikerjakan

#### Tata laksana kegiatan pelayanan pasien TBC MDR

##### 1. Dokter Pelaksana Harian:

- Mengisi formulir pemeriksaan TCM (Tes Cepat Molukuer) pada pasien terduga TBC MDR
- Mengisi formulir data dasar
- Melakukan pemeriksaan baseline pada pasien terdiagnosis TBC MDR
- Mengkonsultasikan kepada TAK (Tim Ahli Klinis), pemilihan dan dosis regimen terapi MDR
- Mengevaluasi efek samping obat pada pasien yang menjalani pengobatan
- Mencatat dan mengkonsultasikan semua efek samping obat kepada TAK

- Melakukan evaluasi pemeriksaan sputum dan darah sesuai jadwal (berkolaborasi dengan perawat)
2. **Perawat Pelaksana Harian:**
    - Mengisi formulir TB 06, 05, 04, 02, 01
    - Memberikan obat injeksi dan mengawasi pasien meminum obat
    - Menanyakan keluhan pasien, dan melaporkan ke dokter pelaksana harian jika ada kecurigaan efek samping obat
    - Melakukan evaluasi pemeriksaan sputum dan darah sesuai jadwal (berkolaborasi dengan dokter pelaksana harian)

##### Penutup

Pengobatan TBC MDR mengharuskan pasien untuk datang tiap hari ke Rumah sakit atau Puskesmas yang telah ditetapkan dan meminum obat dalam pengawasan langsung petugas rumah sakit. Bayangkan efek samping obat yang dialami. setiap hari berjuang melawan pusing, rasa mual yang hebat, gangguan mendengung di telinga, serta badan meriang sesaat setelah minum obat dan disuntik. Ini kondisi yang paling tidak menyenangkan dalam hidup pasien. Pasien itu juga korban. mungkin dia ketularan dari rumah sakit atau di mana, jadi jangan dijauhi, yang penting kita mengetahui cara pencegahannya.



Pertemuan TAK, Dinkes Provinsi Kalsel dan Pasien



Salah Satu Kegiatan Pelayanan Harian



Foto Bersama Pasien TB-MDR dan Tim Kesehatan



Berbagi Sembako di Hari TB Sedunia



# CARA MENYUSUN MENU BAGI PENDERITA TBC MDR

Oleh : Wahyu Hardi Prasetyo, SSTG,MPH,RD (Alm)  
Ahli Gizi Klinik/Dietisien RSUD ULIN BANJARMASIN

**S**alah satu upaya dalam pemenuhan terapi pada penderita TBC MDR adalah pemenuhan makanan yang bergizi, seimbang, higienes, aman dan **DAPAT DITERIMA PENDERITA DENGAN NYAMAN**. Upaya itu tentu saja memerlukan perencanaan makanan yang baik (teratur) agar tercapai pemenuhan gizi individu secara bertahap dan makanan yang disajikan dapat dimakan habis setiap disediakan.

Hal yang dapat mendukung adalah Perhatian Keluarga dalam upaya perencanaan makanan tersebut secara berkelanjutan karena pemenuhan gizi penderita harus terus diperhatikan.

Untuk mendukung hal tersebut, hal-hal yang perlu diperhatikan adalah :

1. Penderita sudah pernah mendapatkan Edukasi dari tenaga Kesehatan (Dokter yang merawat/Ahli gizi/Perawat) perihal makanan.
2. Keberadaan bahan makanan setempat yang dapat menjadi pilihan disesuaikan kemampuan daya beli keluarga.
3. Mengikuti kaidah Gizi seimbang terpenuhinya sumber zat tenaga, zat pembangun, zat pengatur dan bervariasi
4. Dapat dikerjakan dengan mudah oleh keluarga
5. Keluarga perlu memperhatikan bahan makanan yang dapat menimbulkan penolakan makan oleh penderita MDR dikarenakan penyakitnya.
6. Menghindarkan makanan dari golongan sumber tenaga, makanan yang mengandung gas, nasi yang terlalu keras. Untuk makanan sumber zat pembangun gunakan ikan segar, kacang- kacangan, tempe, tahu, kacang



- hijau atau kacang kedelai. Untuk makanan sumber zat pengatur, hindari sayuran terlalu tua, bergetah, bergas dan sayuran mentah. Masaklah sesuai standar tingkat kematangan.
7. Kurangi bumbu yang merangsang, berasa asam dan pedas
  8. Keluarga selalu memperhatikan kemampuan penderita dalam menghabiskan makanan, mengingat makanan yang diberikan sebaiknya habis termakan agar terapi gizi yang berperan penting dalam upaya mengurangi keluhan dan mendukung kesembuhan dengan tetap mengkonsumsi obat secara teratur dan merubah perilaku hidup sehat sehari-hari.

Berikut contoh susunan menu sehari yang dapat menjadi patokan dalam membuat perencanaan menu sehari hari di rumah.

<p><b>Pagi :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nasi/ Nasi Tim</li> <li>• Telur dadar + tahu</li> <li>• Tumis sayuran (Wortel, kecambah, kacang panjang)</li> <li>• Pepaya</li> </ul>	<p><b>Siang</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nasi/Nasi Tim</li> <li>• Pepes Ikan Peda</li> <li>• Telur rebus</li> <li>• Tempe bacem/goreng</li> <li>• Sayur bening sehat ( labu merah, gambas, buncis</li> <li>• Pisang ambon</li> </ul>	<p><b>Malam</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nasi/nasi Tim</li> <li>• Tumis Ikan Gabus</li> <li>• Sop sayur (buncis, wortel+ bola-bola tahu)</li> <li>• Pepaya</li> </ul>
<p><b>Snack jam 10.00</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bubur kacang Hijau</li> <li>• Roti/ Biskuit/Gabin</li> </ul>	<p><b>Snack jam 16.00</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Agar agar ubi</li> <li>• Susu</li> </ul>	<p><b>Snack jam 16.00</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Susu</li> </ul>



**dr. H. Bahran Noor Bachtiar**

**H**ujan cukup deras menyelimuti kota Banjarmasin pada saat Tim redaksi menunggu kedatangan bapak dr. H. Bahran Noor Bachtiar yang telah berjanji untuk meluangkan waktu menemui tim redaksi. Pertemuan terjadi di lobby RSUD Ulin Banjarmasin. Ketika beliau tiba langsung langsung mengucapkan salam pada Tim redaksi, “ Assalamualaikum”, dan dijawab Walaikumsalam, oleh tim redaksi. Dengan senyuman beliau mengatakan senang bertemu. Beliau sangat senang bisa diminta untuk berbagi pengalaman, karena beliau termasuk orang yang telah sukses dalam perjalanan karier yang telah dilaluinya. Tim redaksi kemudian meminta beliau bercerita suka duka masa saat berdinasi di RSUD ULIN Banjarmasin

Dilahirkan di Banjarmasin tanggal 17 Juni 1947 anak nomor 10 dari 13 bersaudara dari orangtua yang berasal dari Martapura. Beliau pendidikan di Banjarmasin dari SD, SMP, SMA dan ketika lulus SMA beliau memang bercita-cita masuk kedokteran. Keinginan ini didukung oleh orangtua dan membuat beliau bersikeras untuk melanjutkan pendidikan. Niat ini ada dikarenakan panggilan jiwa ketika melihat orangtua beliau sedang sakit. Beliau dikaruniai 4 orang anak yang terdiri dari 3 orang putri dan satu orang putra. Salah seorang putri beliau mengikuti jejak beliau sebagai dokter (dr. Metria, sebagai dosen - di FK ULMBanjarmasin).

Bapak dr. H. Bahran selesai mengikuti pendidikan di Universitas Brawijaya tahun 1981, mengawali pekerjaan sebagai kepala Puskesmas Margasari selama 1 tahun kemudian menjadi Kepala Puskesmas Tambarangan selama 2 tahun.

Dengan motivasi pesan yang sangat sederhana dan sering disampaikan kepada putra putri beliau, “ tekuni/ teguhkan yang kau suka pasti akan menjadi kikat dalam melakukan pekerjaan“. dan ini terbukti pada beliau semenjak memulai karier beliau sebagai kepala Dinkes kabupaten Batola dari tahun 1988-1990, dilanjutkan sebagai Kepala Dinkes kabupaten Tapin dari tahun 1990-1992. Alhamdulillah beliau selalu sehat dan enerjik, sehingga beliau dipercaya lagi untuk menjabat sebagai kepala Dinkes

Hulu Sungai Selatan dari tahun 1992-1995. Rupanya karier beliau tidak cukup sampai di kabupaten, tepatnya di tahun 1995-1999, beliau dipercaya menjadi Kepala Sub.Din PKL pada Dinas Kesehatan Kalsel.

Setelah 5 tahun menjabat di Dinkes kesehatan Provinsi Kalsel, beliau diangkat menjadi Wakil Direktur RSUD Ulin Banjarmasin dari tahun 1999-2004. Beliau juga masih dipercaya dan aktif terlibat di beberapa organisasi seperti pengurus PMI (Palang merah Indonesia) Kalimantan Selatan, PKBI (Perkumpulan keluarga Berencana Indonesia) provinsi Kalimantan selatan dan pengurus IDI Wilayah Kalimantan Selatan hingga sekarang sebagai Anggota IDI Kalsel. Semangat beliau ini yang membuat pekerjaan dilakukan dengan tekun, fokus menjadi nikmat.

Di tahun 2004-2007 beliau diangkat sebagai kepala Instalasi MCU. Ketika purna tugas tahun sejak tahun 2007, hingga sekarang, beliau masih aktif di beberapa tempat. Pada tahun 2007-2012 sebagai Dokter RS Islam Banjarmasin dan dari tahun 2014 sampai sekarang beliau menjabat sebagai Direktur RS Sari Mulia Amuntai.

Menutup pembicaraan dengan Tim redaksi, beliau menyampaikan pesan sebagai salah satu orang yang pernah menjabat di jajaran RSUD ULIN Banjarmasin, semoga RSUD ULIN semakin maju terutama dalam memberikan pelayanan kepada pasien. Ingat pasien adalah yang menjadi prioritas dalam pelayanan mengingat RSUD ULIN adalah RS yang terakreditasi Paripurna dan menjadi Pusat Rujukan di Wilayah Kalimantan Selatan. Beliau juga menitipkan salam kepada Direktur, jajaran Wadir serta semua karyawan RSUD ULIN. Tetap semangat untuk memberikan pelayanan kepada pasien pengunjung RS dan jaga selalu kesehatan. Di akhir obrolan dengan Tim redaksi Alhamdulillah hujan telah berhenti dan beliau berpamitan ( sambil bersalaman-redaksi menyampaikan salam kepada ibu dan putra putri beliau dan mendoakan agar beliau sekeluarga selalu sehat dan putra-putri beliau sukses selalu). Beliau meninggalkan RS sambil mengucapkan salam Assalamualaikum dan dijawab Waallaikumsallam oleh Tim redaksi .





# APA ITU OTITIS MEDIA ?

Oleh : dr. SHOFIAH SARI, Sp.THT-KL  
KSM THT RSUD ULIN BANJARMASIN

## Definisi

Otitis media, atau infeksi telinga tengah, adalah kondisi di mana area belakang gendang telinga meradang dan terinfeksi, infeksi ini sering terjadi pada anak-anak. Ada 3 jenis otitis media. Jenis pertama adalah otitis media akut, dimana telinga terinfeksi dengan cepat menyebabkan pembengkakan gendang telinga dan nyeri telinga serta penurunan pendengaran selama masa infeksi. Jenis kedua

adalah otitis media dengan efusi, juga disebut *glue ear*, dimana Anda merasa masih ada lendir dan cairan di telinga tengah setelah infeksi menghilang. Jenis ketiga adalah otitis media supuratif kronis dimana setelah infeksi menghilang gendang telinga masih bolong dan mengeluarkan cairan terus menerus (corek).



Gendang telinga normal



Gendang telinga normal



Otitis media efusi



Otitis media supuratif kronis

## Seberapa umum otitis media terjadi?

Otitis media dapat terjadi pada semua usia, 80%-90% kasus ini terjadi pada anak-anak dibawah 6 tahun. Kondisi ini dapat dihindari dengan mengurangi faktor risiko. Diskusikan dengan dokter untuk informasi lebih lanjut.

## Apa saja tanda-tanda dan gejala otitis media?

Gejala-gejala umum dari otitis media adalah:

- Nyeri pada telinga
- Gangguan tidur
- Menarik-narik telinga
- Demam
- Cairan kuning, bening, atau berdarah dari telinga
- Kehilangan keseimbangan
- Gangguan pendengaran
- Batuk-pilek sebelumnya

Jika otitis media tidak ditangani, pada kasus yang langka dapat menyebabkan beberapa komplikasi, seperti:

- Infeksi yang menyebar ke tulang telinga
- Infeksi yang menyebar ke otak dan saraf wajah
- Kehilangan pendengaran permanen
- Pecahnya gendang telinga.

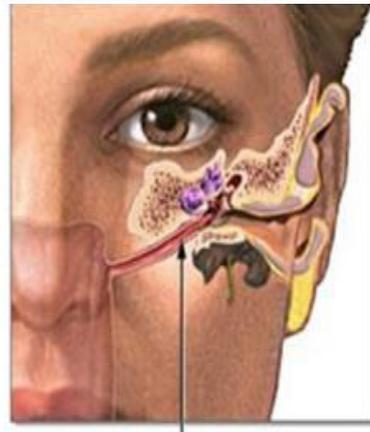
## Apa penyebab otitis media?

Otitis media biasanya berawal dari infeksi pada saluran pernapasan yang menyebar ke telinga. Infeksi akan naik ke telinga melalui saluran yang menghubungkan belakang hidung dengan telinga tengah (*Tuba Eustachius*). Hal ini menyebabkan menumpuknya lendir dan cairan pada telinga tengah, dimana bakteri bertumbuh. Pada anak-anak, otitis media sering terjadi karena posisi *Tuba* horizontal terhadap hidung sehingga infeksi akan mudah naik ke telinga tengah.

## Faktor-faktor risiko

Ada banyak faktor risiko untuk otitis media, yaitu:

- Anak-anak di bawah 10 tahun



Perbedaan Tuba Eustachius pada anak dan dewasa

- Individu dengan sejarah alergi
- Orang-orang dengan sistem imun yang buruk atau penyakit pernapasan kronis, seperti *cystic fibrosis* dan asma.

**Bagaimana otitis media didiagnosis?**

Dokter akan melakukan pemeriksaan fisik untuk melihat telinga Anda dan menanyakan tentang gejala serta sejarah medis Anda. Untuk mengonfirmasi diagnosis, dokter dapat meminta beberapa tes seperti timpanometri, yang akan menghantarkan getaran ke gendang telinga dan mengukur bagaimana reaksi gendang telinga terhadap suara.

**Apa saja pengobatan untuk otitis media?**

Ibuprofen, penurun panas atau penawar rasa sakit adalah pengobatan umum untuk mengatasi rasa sakit. Bila nyeri menetap setelah minum penurun panas dan anti nyeri sebaiknya segera berobat ke dokter THT.

**Pengobatan di rumah**

Apa saja perubahan gaya hidup atau pengobatan rumahan yang dapat dilakukan untuk mengatasi otitis media?

- Hindari asap dan polusi yang dapat mempengaruhi hidung dan tenggorokan
- Hindari makan dan minum yang memicu batuk dan pilek
- Berikan imunisasi anak sesuai dengan waktunya.

**Kapan saya harus periksa ke dokter THT?**

Hubungi dokter THT bila ada gejala-gejala ini:

- Gejala tidak menunjukkan tanda-tanda akan membaik setelah 2-3 hari
- Telinga terasa sangat sakit
- Keluarnya nanah atau cairan atau darah dari liang telinga
- Ada bisul atau nanah dari belakang telinga

**TELAH BEREDAR  
DI KALIMANTAN SELATAN**

**ULIN**  
*News*

**BERMINAT PASANG IKLAN**

**TARIF IKLAN DI ULIN**  
*News*

1 Halaman Kwarto	Rp. 1.000.000
1/2 Halaman Kwarto	Rp. 500.000
1/4 Halaman Kwarto	Rp. 300.000

**HUBUNGI CONTACT PERSON KAMI ;**  
[ulinnews@yahoo.co.id](mailto:ulinnews@yahoo.co.id)



# HIPERTENSI PADA ANAK

Oleh : dr. Selli Muljanto, Sp.A (K)

**Divisi Nefrologi Departemen/KSM Ilmu Kesehatan Anak  
FK ULM/RSUD Ulin**

Saat ini hipertensi pada anak dikenal di seluruh dunia sebagai faktor risiko awal morbiditas dan mortalitas penyakit kardiovaskular. Beberapa penelitian membuktikan bahwa hipertensi pada orang dewasa sudah dimulai sejak masa anak. Secara umum, kejadian hipertensi pada anak berkisar 1-2%, bahkan sebuah penelitian di Amerika Serikat terhadap 5100 anak sekolah mendapatkan kejadian hipertensi sebesar 4,5%.

Angka kejadian hipertensi pada anak, khususnya usia sekolah mengalami peningkatan. Peningkatan angka kejadian hipertensi pada anak dan remaja dipengaruhi oleh beberapa faktor, antara lain peningkatan kejadian obesitas/kegemukan pada anak dan perubahan gaya hidup, seperti anak kurang beraktivitas, terlalu banyak bermain gadget atau menonton televisi, asupan makanan yang tinggi kalori, tinggi garam, serta minuman yang mengandung alkohol dan kafein, kebiasaan merokok, stres mental, dan kurang tidur. Anak dengan hipertensi mempunyai risiko hampir 4 kali lebih besar untuk menderita hipertensi pada masa dewasa dibandingkan anak normal.

Tekanan darah pada anak dipengaruhi oleh usia, jenis kelamin, dan tinggi badan. Pada keadaan normal, makin tua usia seorang anak, makin tinggi tekanan darahnya; tekanan darah anak lelaki lebih tinggi dibandingkan tekanan darah anak perempuan seusianya, dan makin tinggi seorang anak maka makin tinggi tekanan darahnya. Berdasarkan faktor-faktor tersebut, maka batasan tekanan darah normal pada anak, berbeda-beda untuk setiap kelompok umur, jenis kelamin, dan tinggi badan anak.

Pengukuran tekanan darah memerlukan kondisi anak yang tenang dan santai, dilakukan di dalam ruang yang menyenangkan anak, setelah anak beristirahat sejenak dari aktivitasnya. Untuk mendapatkan pengukuran tekanan darah yang benar maka diperlukan ukuran manset alat pengukur tekanan darah yang sesuai dengan ukuran lengan atas anak.

Berdasarkan penyebabnya, hipertensi pada anak dapat dibagi menjadi dua kelompok, yaitu hipertensi

yang disebabkan penyakit tertentu, yang disebut sebagai hipertensi sekunder, dan hipertensi yang tidak disebabkan oleh penyakit, yang disebut sebagai hipertensi primer/esensial. Pada anak kecil dan pra-remaja sebagian besar merupakan hipertensi yang disebabkan oleh penyakit (hipertensi sekunder) yaitu penyakit ginjal dan pembuluh darah ginjal merupakan penyebab tersering, contohnya seperti peradangan ginjal, infeksi ginjal kronik, kelainan kongenital ginjal dan saluran kemih, penyumbatan aliran urin, batu ginjal, penyempitan pembuluh darah ginjal, dan sebagainya. Hipertensi

primer atau esensial lebih sering ditemukan pada remaja, meliputi 85-90% kasus. Hipertensi primer sangat jarang ditemukan pada anak berusia kurang dari 10 tahun. Faktor risiko yang dikaitkan dengan terjadinya hipertensi esensial adalah riwayat hipertensi dalam keluarga dan kegemukan/obesitas.

Hipertensi ringan atau sedang pada umumnya tidak menunjukkan gejala nyata, namun pada hipertensi berat dapat menunjukkan gejala nyeri kepala, vertigo, gangguan penglihatan, kejang, penurunan kesadaran, perdarahan hidung dan mual. Pada anak yang lebih besar, gejala dan tanda berikut ini perlu dipikirkan kemungkinan hipertensi: rasa lelah, sakit kepala, mendadak penglihatan kabur, mual, perdarahan hidung (mimisan), nyeri dada, kejang, penurunan kesadaran dan kenaikan berat badan yang tidak adekuat, perawakan pendek, dan kelumpuhan otot. Idealnya setiap anak yang berusia 3 tahun atau lebih menjalani pemeriksaan tekanan darah, setidaknya setahun sekali, seperti halnya pengukuran berat dan tinggi badan yang perlu dilakukan pada setiap anak secara reguler.

Faktor risiko terjadinya hipertensi pada anak antara lain adanya riwayat keluarga dengan hipertensi, riwayat lahir prematur, berat lahir kurang dari 2500 gram, berat badan lebih dan obesitas, kurangnya aktifitas fisik, diet tinggi garam, merokok, riwayat penggunaan obat-obat yang dapat meningkatkan tekanan darah, penggunaan alkohol, riwayat penyakit ginjal, jantung, endokrin dan sistem saraf, serta gangguan pola tidur. Bila didapatkan



faktor risiko tersebut pada anak maka diperlukan pemeriksaan tekanan darah lebih dini untuk mengevaluasi kemungkinan terjadinya hipertensi pada anak.

Menegakkan diagnosis hipertensi pada anak adalah dengan melakukan pengukuran tekanan darah menggunakan *sfigmomanometer* merkuri, manometer aneroid atau oscilometrik. Batasan nilai tekanan darah yang dipakai untuk mendiagnosis hipertensi pada anak adalah tekanan darah sistolik dan/atau diastolik diatas persentil ke-95 berdasarkan umur, jenis kelamin dan tinggi badan. Anak-anak dengan tekanan darah sistolik maupun diastolik diantara persentil ke-90 dan 95 dikategorikan sebagai pra hipertensi. Namun anak remaja dengan tekanan darah sama dengan atau diatas 120/80 mmHg didiagnosis pra hipertensi meskipun masih berada dibawah persentil ke-90. Penetapan kategori pra hipertensi penting untuk melakukan intervensi pencegahan terjadinya hipertensi yang sesungguhnya.

Banyak bukti menunjukkan bahwa hipertensi merupakan faktor risiko yang dapat dimodifikasi sehingga deteksi dini dan tata laksana menyeluruh sangat penting, terutama untuk mencegah kerusakan ginjal dan jantung. Tujuan pengobatan hipertensi pada anak adalah mengurangi risiko jangka pendek maupun panjang terhadap penyakit kardiovaskular dan kerusakan organ target. Manfaat terapi hipertensi pada anak seringkali baru tampak nyata pada saat dewasa dengan penurunan risiko stroke, penyakit jantung koroner, gagal jantung dan gagal ginjal.

Tata laksana hipertensi pada anak dibagi 3 golongan besar, yaitu non-medikamentosa, medikamentosa, dan pembedahan, dimana metode pengobatan ini tergantung pada usia anak, tingkat hipertensi dan respon pada pengobatan. Hipertensi primer biasanya diatasi dengan perubahan gaya hidup sedangkan hipertensi sekunder diatasi dengan mengidentifikasi dan mengobati penyakit dasar yang menjadi penyebab hipertensi dan pemberian obat antihipertensi.

Perubahan gaya hidup untuk menurunkan tekanan darah pada anak mencakup penurunan berat badan, diet rendah lemak dan garam, olahraga secara teratur, menghentikan rokok (termasuk perokok pasif), menghentikan kebiasaan minum alkohol, mengatasi mendengkur atau gangguan tidur dan intervensi berbasis keluarga dimana mengubah diet dan aktivitas fisik untuk semua orang dalam rumah.

Pemberian pengobatan medikamentosa jangka panjang untuk anak dengan hipertensi haruslah melalui pertimbangan yang matang. Sangat penting untuk melakukan konfirmasi diagnosis dan evaluasi semua parameter terkait dan memastikan bahwa semua metode non-medikamentosa telah dilakukan tanpa hasil yang baik.

Indikasi untuk dimulainya tatalaksana medikamentosa pada anak dengan hipertensi antara lain hipertensi sekunder, hipertensi yang bergejala (antara lain nyeri kepala, kejang, perubahan status mental, gangguan penglihatan, gangguan kardiovaskular), hipertensi ringan dengan diabetes mellitus atau kadar lemak darah yang tinggi, hipertensi ringan-sedang yang menetap dan tidak menunjukkan perbaikan dengan perubahan gaya hidup, hipertensi berat dan adanya kerusakan organ target seperti gangguan pada retina, pembesaran bilik jantung dan proteinuria. Pada anak dengan pra hipertensi tidak diberikan pengobatan medikamentosa, tetapi dimonitor tekanan darahnya secara berkala tiap 3-6 bulan sambil melakukan perubahan gaya hidup.

Menurut *The National High Blood Pressure Education Program (NHBPEP) Working Group on High Blood Pressure in Children and Adolescent*, pemberian obat antihipertensi harus mengikuti aturan berjenjang (*step-up*) dengan satu macam obat dimulai dari dosis terendah kemudian ditingkatkan bertahap hingga tercapai target tekanan darah atau telah tercapai dosis maksimal. Bila belum menunjukkan respon yang adekuat maka obat antihipertensi kedua dan seterusnya boleh diberikan. Setelah tekanan darah stabil, dosis dan jenis obat antihipertensi diturunkan bertahap (*step-down*).

Tata laksana bedah dilakukan pada penderita dengan penyempitan arteri renalis, hypoplasia atau atrofi ginjal unilateral yang sudah tidak berfungsi, kelainan bawaan pembuluh darah besar jantung dan tumor kelenjar adrenal. Bila masih hipertensi sesudah intervensi bedah, obat antihipertensi akan dilanjutkan.

Upaya pencegahan hipertensi pada anak mencakup pencegahan primer, sekunder maupun tersier. Pencegahan primer hipertensi meliputi pencegahan terhadap penyakit kardiovaskular dan stroke seperti pencegahan terjadinya obesitas, peningkatan kadar kolesterol atau lemak darah, mengurangi diet tinggi garam, tidak merokok dan tidak minum alkohol, melakukan olahraga teratur, dan memberikan ASI eksklusif pada bayi.

Pencegahan sekunder dilakukan pada anak yang sudah hipertensi untuk mencegah komplikasi pada jantung, sistem saraf dan ginjal. Pencegahan ini meliputi modifikasi gaya hidup menjadi lebih benar, seperti menurunkan berat badan, olahraga kombinasi jenis aerobik dan statik secara teratur, diet rendah lemak dan garam, asupan kalsium yang cukup dan menghentikan kebiasaan merokok atau minum alkohol.

Bila komplikasi hipertensi telah terjadi, maka upaya rehabilitatif dan promotif merupakan upaya pencegahan tersier untuk mencegah kematian dan mempertahankan fungsi organ yang terkena seefektif mungkin.



# MENGENAL PENYAKIT MALARIA

Oleh : dr. Nani Zaitun, Sp.PD

Divisi Tropik Infeksi KSM IPD RSUD Ulin Banjarmasin

**M**alaria merupakan salah satu penyakit menular yang masih menjadi masalah di masyarakat dan mempengaruhi berbagai aspek kehidupan bangsa Indonesia. Malaria dapat menyebabkan kematian terutama pada kelompok resiko tinggi seperti pada bayi, anak balita, ibu hamil dan lanjut usia. Sehingga kita perlu mengetahui apa itu malaria, bagaimana gejala dan tanda malaria, bagaimana pengobatannya dan bagaimana mencegah untuk terhindar dari malaria.

## Penyebab Malaria

Penyebab penyakit malaria adalah parasit *Plasmodium* yang ditularkan melalui gigitan nyamuk anopheles betina. Dikenal 5 macam spesies *Plasmodium* : *Plasmodium falciparum*, *Plasmodium vivax*, *Plasmodium ovale*, *Plasmodium malariae* dan *Plasmodium knowlesi*. Parasit yang terakhir disebutkan ini belum banyak dilaporkan di Indonesia. Malaria berat ditemukan pada *plasmodium falciparum* atau *plasmodium vivax*.

## Gejala dan Tanda Malaria

Gejala utama malaria adalah demam yang tiba-tiba. Sifat demamnya mendadak yang didahului oleh menggigil kemudian demam tinggi diikuti dengan keringat banyak. Gejala khas malaria ini sering disebut dengan Trias Malaria (menggigil, demam dan berkeringat). Untuk malaria falsiparum dan malaria *Knowlesi* tipe demamnya setiap hari, untuk vivax dan *Ovale* tipe demam berulang dengan interval bebas demam 2 hari, sedangkan untuk malaria *Malariae* tipe demam berulang dengan interval bebas demam 3 hari. Selain gejala khas tersebut dapat ditemukan gejala lain seperti nyeri kepala, mual, muntah, diare, pegal-pegal, dan nyeri otot.

Tanda-tanda malaria bisa ditemukan: suhu tubuh aksiler  $>37,5^{\circ}\text{C}$ , konjungtiva atau telapak tangan pucat, Sklera ikterik (mata kuning), pembesaran Limpa (splenomegali), pembesaran hati (hepatomegali).

Malaria berat adalah jika ditemukannya *Plasmodium falciparum* atau *Plasmodium vivax* stadium aseksual dengan satu atau lebih dari manifestasi klinis sebagai berikut:

1. Perubahan kesadaran
2. Kelemahan otot (tak bisa duduk/berjalan)
3. Kejang berulang-lebih dari dua episode dalam 24 jam
4. Distres pernafasan (pada anak)
5. Edema paru (didapat dari gambaran radiologi atau saturasi oksigen oksigen  $<92\%$  dan frekuensi napas  $>30$ )

6. Gagal sirkulasi atau syok: pengisian kapiler  $>3$  detik, tekanan sistolik  $<80$  mmHg
  7. *Jaundice* (bilirubin  $>3$  mg/dL dan kepadatan parasit  $>100.000$ )
  8. Hemoglobinuria
  9. Perdarahan spontan abnormal
- Atau gambaran laboratorium sebagai berikut:

1. Hipoglikemi (gula darah  $<40$  mg/dL)
2. Asidosis metabolik (Bikarbonat plasma  $<15$  mmol/L)
3. Anemia berat (Hb  $<7$  gr%)
4. Hiperparasitemia (parasit  $>2\%$  eritrosit atau  $100.000$  parasit /  $\mu\text{L}$  di daerah endemis rendah atau  $>5\%$  eritrosit atau  $1000.000$  parasit /  $\mu\text{L}$  di daerah endemis tinggi)
5. Hiperlaktemia (asam laktat  $>5$  mmol/L)
6. Hemoglobinuria
7. Gangguan fungsi ginjal (kreatinin serum  $>3$  mg%) atau urea darah  $>20$  mmol/liter

## Pemeriksaan Laboratorium

1. Pemeriksaan dengan mikroskop. Pemeriksaan ini dilakukan pada sediaan darah tebal dan tipis untuk menentukan ada tidaknya parasit malaria, spesies plasmodiumnya dan jumlah / kepadatan parasit
2. Pemeriksaan dengan uji diagnostik cepat (Rapid Diagnostik Test) untuk mendeteksi antigen parasit malaria.

## Pengobatan Malaria

Pengobatan malaria yang dianjurkan saat ini dengan pemberian ACT (*artemisinin-based combination therapies*). Pemberian kombinasi ini untuk meningkatkan efektifitas dan mencegah resistensi. Malaria tanpa komplikasi diobati dengan pemberian ACT secara oral (minum tablet). Malaria berat diobati dengan injeksi (suntik) Artesunat dilanjutkan dengan ACT oral.

**Tabel 1. Pengobatan malaria Falsiparum dan malaria Knowlesi dengan DHP dan Primakuin**

Hari	Jenis obat	Jumlah tablet per hari menurut berat badan								
		<5 kg	5-6 kg	>6-10 kg	11-17 kg	18-30 kg	31-40 kg	41-59 kg	60-80 kg	≥ 80 kg
		0-1 bulan	2-6 bulan	<6-11 bulan	1-4 tahun	5-9 tahun	10-14 tahun	≥15 tahun	≥15 tahun	≥15 tahun
1-3	DHP	½	½	½	1	1½	2	3	4	5
1	Primakuin	-	-	¼	¼	½	¾	1	1	1

**Tabel 2. Pengobatan Malaria Vivax dengan DHP dan Primakuin**

Hari	Jenis obat	Jumlah tablet per hari menurut berat badan								
		<5 kg	5-6 kg	>6-10 kg	11-17 kg	18-30 kg	31-40 kg	41-59 kg	60-80 kg	≥ 80 kg
		0-1 bulan	2-6 bulan	<6-11 bulan	1-4 tahun	5-9 tahun	10-14 tahun	≥15 tahun	≥15 tahun	≥15 tahun
1-3	DHP	½	½	½	1	1½	2	3	4	5
1-14	Primakuin	-	-	¼	¼	½	¾	1	1	1

**Tabel 3. Pengobatan malaria campur P.falciparum, P. vivax/P. ovale dengan DHP dan Primakuin**

Hari	Jenis obat	Jumlah tablet per hari menurut berat badan								
		<5 kg	5-6 kg	>6-10 kg	11-17 kg	18-30 kg	31-40 kg	41-59 kg	60-80 kg	≥ 80 kg
		0-1 bulan	2-6 bulan	<6-11 bulan	1-4 tahun	5-9 tahun	10-14 tahun	≥15 tahun	≥15 tahun	≥15 tahun
1-3	DHP	½	½	½	1	1½	2	3	4	5
1-14	Primakuin	-	-	¼	¼	½	¾	1	1	1

### Pencegahan Malaria

Upaya pencegahan malaria adalah dengan meningkatkan kewaspadaan terhadap risiko malaria, mencegah gigitan nyamuk, pengendalian vektor dan kemoprofilaksis. Pencegahan gigitan nyamuk dapat dilakukan dengan menggunakan kelambu berinsektisida, repelen, kawat kasa nyamuk dan lain-lain. Obat yang dapat

digunakan untuk kemoprofilaksis adalah doksisisiklin dengan dosis 100mg/hari. Obat ini diberikan 1 hari sebelum bepergian, selama berada di daerah tersebut sampai 4 minggu setelah kembali. Tidak boleh diberikan pada ibu hamil dan anak dibawah umur 8 tahun dan tidak boleh diberikan lebih dari 6 bulan.

### Pustaka

1. Buku Saku Tatalaksana Kasus Malaria. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia Tahun 2018
2. Permenkes Nomor 5 Tahun 2013 tentang Pedoman Tata Laksana Malaria
3. *Guidelines for the treatment of Malaria third edition*. WHO 2015

# PERENCANAAN GEDUNG PUSAT PELAYANAN JANTUNG TERPADU RSUD ULIN

Oleh : Ir. Ahmad Ramadhani, MT, Asean Eng (Kepala IPSRS)  
& Ahmad Fauzani, ST, MT (Staf Subag Perlengkapan dan RT)



Gambar 1. Master plan Gedung PJT RSUD Ulin tampak dari atas

Penyakit kardiovaskular telah menjadi penyebab utama kematian global selama lebih dari 15 tahun. Badan kesehatan dunia (WHO) memperkirakan setidaknya 17,9 juta jiwa atau setara dengan 31% kematian global meninggal akibat penyakit kardiovaskular pada tahun 2016. Mengingat hal tersebut, pelayanan jantung perlu ditingkatkan untuk menekan angka kematian.

Semakin bertambahnya beban penyakit jantung-pembuluh darah khususnya di provinsi Kalimantan Selatan dan tingginya tuntutan penyediaan layanan yang berorientasi terhadap keselamatan pasien sebagai implementasi akreditasi KARS versi SNARS 1, maka RSUD ULIN menjadikan layanan jantung-pembuluh darah sebagai salah satu layanan unggulan RS.

Sesuai dengan perencanaan *master plan* RSUD ULIN dan untuk merealisasikan perjanjian kerjasama antara RS Jantung dan Pembuluh Darah Harapan Kita dengan RSUD Ulin tahun 2017, akan dibangun gedung Pusat Pelayanan Jantung Terpadu (PPJT). Gedung tersebut masih dalam proses penyusunan *Detail Engineering Design* (DED), direncanakan dibangun pada tahun 2020 dengan anggaran *multi years*.

Gedung ini direncanakan terdiri dari 8 lantai, diantaranya terdapat kamar operasi bedah jantung, ICCU, *Catlab*, Poliklinik Jantung, Echo, Rawat Inap Jantung, pengembangan IGD terpadu dan ruangan lainnya. Lokasi pembangunan gedung PPJT tersebut berada disamping gedung IGD terpadu atau ex Ruang rawat inap Bedah Umum (ruang 1).

## **Aspek Mechanical/Electrical (M/E)**

Sistem Utilitas (M/E) yang direncanakan pada gedung PPJT mengembangkan hasil inovasi RSUD ULIN yaitu menggunakan yaitu kombinasi sistem *supply* listrik dari PLN, Genset dan UPS sentral, sehingga jika *supply* listrik utama dari PLN padam maka UPS sentral akan menahan *supply* listrik dengan kecepatan 0.3 ms sehingga listrik pada gedung tersebut tidak ada padam sama sekali. Kelebihan dari sistem tersebut selain sebagai back-up listrik tanpa padam, *supply* kualitas daya listrik tersebut tetap stabil karena pada sistem UPS tersebut terdapat "Smart inverter" sehingga jika tegangan listrik dari PLN terlalu rendah atau terlalu tinggi maka *output* dari UPS tersebut tetap stabil.

Sistem utilitas ini sangat penting untuk menunjang operasional peralatan-peralatan medis yang ada di gedung

PPJT seperti *cathlab*, sentral monitor dan peralatan bedah jantung yang membutuhkan suplay daya yang handal. Selain itu gedung tersebut juga menggunakan distribusi jaringan listrik tegangan menengah sehingga permasalahan drop tegangan dapat teratasi.

Sistem *back-up* listriknya menggunakan sistem *automatic transfer switch* tegangan menengah yang dilengkapi dengan panel *automatic sincrone* dengan *management energy system*, sehingga genset yang hidup menyesuaikan dengan beban yang ada di RSUD Ulin sehingga menghemat penggunaan bahan bakar dan mendukung efisiensi energi yang sudah digaungkan oleh pemerintah daerah dan pemerintah pusat.

Gedung PPJT juga direncanakan akan menjadi "*Smart Buliding System*" karena sebagian besar sistemnya akan berjalan secara otomatis seperti *Pneumatic transportation tube*, *Nurse call* dengan sistem *code blue*, serta penggunaan *Air Coditioning (AC)* menggunakan *VRF* sehingga juga bisa dikontrol jarak jauh. Gedung PPJT juga akan memiliki *monitoring energy system* sehingga bisa dilihat penggunaan komsumsi daya listrik gedung secara *real time*. Dengan pengaplikasian sistem utilitas yang handal, diharapkan gedung tersebut akan menjadi percontohan bagi rumah sakit lain di Kalimantan Selatan.

### Aspek Struktural

Gedung pusat pelayanan jantung terpadu sebagai sarana kesehatan yang fungsional dan sesuai dengan tata bangunan dan prasarana terintegrasi satu pintu

khusus pelayanan jantung yang serasi dan selaras dengan lingkungannya.

Penambahan sarana tersebut demi meningkatkan Pelayanan jantung yang Lebih baik di provinsi kalimantan selatan, dibuat sesuai kaedah konstruksi Bangunan Gedung Negara yang Tertuang dalam Peraturan Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat (PUPR) Nomor 22/PRT/M/2018 dan Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 24 Tahun 2016 Tentang persyaratan Teknis Bangunan Dan Prasarana Rumah Sakit, yang berorientasi dalam keselamatan, keamanan, efesiensi dan efektif agar bangunan benar-benar dapat dipergunakan sesuai dengan fungsinya, kemudahan dalam *maintenance* juga jadi faktor penting dalam perencanaan sebagai pendukung standarisasi gedung tinggi.

Sistem konstruksi yang dipakai adalah bangunan tinggi beton bertulang dengan pondasi tiang pancang kokoh sesuai standarisasi bangunan gedung rawa dan arsitektural yang mengedepankan kebutuhan udara yang cukup, cahaya yang cukup dan desain yang memudahkan *maintenance* agar tercipta gedung yang hemat energi.

Gedung juga didesain dengan sistem pelayanan yang terintegrasi dengan IGD sebagai pintu masuk rumah sakit sehingga pelayanan terhadap masyarakat akan lebih cepat dan efisien serta pelayanan rawat inap khusus sehingga memudahkan dokter dalam memberikan pelayanan ke pasien jantung.



Gambar 2. Master Plan Gedung PJT RSUD Ulin tampak dari samping



# HOSPITAL ACQUIRED INFECTION (HAIs)

Oleh : Dr. dr. Edi Hartoyo, Sp.A (K)

**Divisi Penyakit Tropik dan Infeksi Anak FK ULM/RSUD  
Ulin Banjarmasin**

Infeksi nosokomial disebut juga *Hospital Acquired Infection* (HAIs) adalah infeksi yang didapat dan berkembang selama pasien dirawat di rumah sakit. Sumber lain menyebut infeksi yang terjadi di rumah sakit atau fasilitas pelayanan kesehatan setelah dirawat 3x24 jam. Sebelum dirawat, pasien tidak memiliki gejala tersebut dan tidak dalam masa inkubasi.

Kriteria infeksi nosokomial antara lain:

- Waktu mulai dirawat tidak didapatkan tanda-tanda klinik infeksi dan tidak sedang dalam masa inkubasi infeksi tersebut.
- Infeksi terjadi sekurang-kurangnya 3x24 jam (72 jam) sejak pasien mulai dirawat.
- Infeksi terjadi pada pasien dengan masa perawatan yang lebih lama dari waktu inkubasi infeksi tersebut.
- Infeksi terjadi pada neonatus yang diperoleh dari ibunya pada saat persalinan atau selama dirawat di rumah sakit.
- Bila dirawat di rumah sakit sudah ada tanda-tanda infeksi dan terbukti infeksi itu didapat penderita ketika dirawat di rumah sakit yang sama di waktu yang lalu, serta belum pernah dilaporkan sebagai infeksi nosokomial. Bakteri merupakan patogen paling sering pada infeksi nosokomial.

Faktor predisposisi terjadinya infeksi nosokomial antara lain:

- Status imun yang rendah (pada usia lanjut dan bayi prematur)
- Tindakan invasif, misal intubasi endotrakea, pemasangan kateter, Cateter saluran bedah dan trakeostomi.
- Pemakaian obat immunosupresif & antimikroba
- Transfusi darah berulang

Penyebab HAIs seperti jamur, bakteri, virus atau parasit menuju ke sumber seperti manusia atau benda, selanjutnya kuman keluar dari sumber menuju ke tempat tertentu, dan dengan cara penularan tertentu melalui udara, benda ataupun vektor masuk ke tempat tertentu (pasien lain). Dikarenakan di rumah sakit banyak pasien yang rentan terhadap infeksi maka dapat tertular. Selanjutnya kuman



penyakit ini keluar dari pasien tersebut dan meneruskan rantai penularan lagi.

a. Penularan mikroorganisme di rumah sakit terjadi melalui beberapa cara:

b. Penularan melalui kontak, merupakan bentuk penularan yang sering dan penting infeksi nosokomial. Ada 3 bentuk, yaitu: Penularan melalui kontak langsung, penularan melalui

kontak tidak langsung, penularan melalui droplet

- Penularan melalui udara yang mengandung mikroorganisme mengalami evaporasi atau partikel debu mengandung agen infeksius.
- Penularan melalui makanan, air, obat-obatan dan peralatan yang terkontaminasi.
- Penularan melalui vektor, misalnya nyamuk, lalat, tikus, dan kutu.

Adapun faktor-faktor yang berperan dalam timbulnya infeksi nosokomial adalah :

- Faktor predisposisi, yaitu yang ada di dalam diri pasien seperti umur, jenis kelamin, kondisi umum penderita, dan risiko terapi.
- Faktor-faktor yang ada diluar diri pasien seperti pasien lain, lingkungan, makanan dan minuman, pengunjung atau keluarga, peralatan medis, petugas kesehatan.
- Faktor keperawatan seperti lamanya perawatan, menurunnya standar pelayanan, serta kepadatan dalam satu ruangan.
- Faktor mikroba patogen seperti tingkat kemampuan invasi serta tingkat kemampuan merusak jaringan.

## Pencegahan Infeksi Nosokomial

Pencegahan dari infeksi nosokomial ini memerlukan suatu rencana yang terintegrasi, monitoring dan program yang termasuk :i) Membatasi transmisi organisme dari atau antara pasien dengan cara mencuci tangan dan penggunaan sarung tangan, tindakan septik dan aseptik, sterilisasi dan disinfektan. ii) Mengontrol risiko penularan dari lingkungan. iii) Melindungi pasien dengan penggunaan antibiotika yang adekuat, nutrisi yang cukup, dan vaksinasi. iv) Membatasi risiko infeksi endogen dengan meminimalkan prosedur invasif. v) Pengawasan infeksi, identifikasi penyakit dan mengontrol penyebarannya. Untuk mencegah terjadinya infeksi nosokomial, diantaranya adalah dikontaminasi

tangan dimana transmisi penyakit melalui tangan dapat diminimalisasi dengan menjaga hiegene dari tangan. Tindakan ini bertujuan untuk membantu meminimalkan risiko terpapar material infeksius seperti darah dan cairan tubuh lain dari pasien kepada tenaga kesehatan atau sebaliknya. Kunci pencegahan infeksi pada fasilitas pelayanan kesehatan adalah mengikuti prinsip pemeliharaan hiegene yang baik, kebersihan dan kesterilan dengan lima standar penerapan yaitu:

- a. Mencuci tangan untuk menghindari infeksi silang. Mencuci tangan merupakan metode yang paling efektif untuk mencegah infeksi nosokomial, efektif mengurangi perpindahan mikroorganisme karena bersentuhan
- b. Menggunakan alat pelindung diri yaitu pakaian khusus (apron), masker, sarung tangan, topi, pelindung mata dan hidung untuk menghindari kontak dengan darah atau cairan tubuh lain.
- c. Manajemen alat tajam secara benar untuk menghindari risiko penularan penyakit melalui benda tajam yang tercemar oleh produk darah pasien. Sediakan tempat sampah khusus alat tajam agar tidak menimbulkan *injury* pada tenaga kesehatan maupun pasien.
- d. Melakukan dekontaminasi, pencucian dan sterilisasi instrumen secara benar untuk mengurangi risiko transmisi infeksi dari instrumen pada klien dan tenaga kesehatan
- e. Menjaga sanitasi lingkungan secara benar

#### **Prosedur Penanggulangan Infeksi Nosokomial:**

##### **A. Cuci Tangan**

Mencuci tangan yang baik merupakan satu-satunya cara paling penting untuk mengurangi penyebaran infeksi dengan cara menggosok tangan dengan sabun atau deterjen dan air selama 15 detik dan dibilas, baik sebelum atau sesudah memeriksa penderita, sudah cukup. Namun bila selama merawat penderita, tangan terkena darah, sekresi luka, bahan bernanah atau bahan yang lain yang dicurigai maka harus dicuci selama 2-3 menit dengan menggunakan bahan cuci antiseptik.

##### **B. Asepsis**

Asepsis adalah pencegahan penularan dengan cara meniadakan mikroorganisme yang secara potensial berbahaya. Tujuannya untuk mencegah atau membatasi infeksi di rumah sakit. Digunakan 2 konsep asepsis yaitu asepsis medis dan bedah. Asepsis Medis meliputi segala praktek yang digunakan untuk menjaga agar para petugas medis, penderita dan lingkungan terhindar dari penyebab infeksi, seperti cuci tangan, sanitasi dan kebersihan lingkungan rumah sakit. Asepsis Bedah meliputi cara kerja yang mencegah masuknya mikroorganisme ke dalam luka dan jaringan penderita. Dalam asepsis bedah semua alat kesehatan harus berprinsip steril, lingkungan harus bersanitasi, dan juga flora mikroba di udara harus disaring lewat filter ber efisiensi tinggi.

##### **C. Disinfeksi dan Sterilisasi di Rumah Sakit**

Banyak rumah sakit mempunyai pusat penyediaan yaitu tempat peralatan dan suplai dibersihkan serta disterilkan. Hasil proses ini dimonitor oleh laboratorium mikrobiologi secara teratur. Kecenderungan menggunakan alat serta bahan yang dijual dalam keadaan steril sekali pakai karena bisa mempersingkat waktu tanpa harus mensteril alat, juga bisa mengurangi pemindahan sebaran patogen melalui infeksi silang.

##### **D. Sanitasi Lingkungan Rumah Sakit**

Bertujuan menyingkirkan atau membunuh pencemaran dan mikroba dari permukaan. Untuk mengevaluasi prosedur dan cara untuk mengurangi pencemaran, sesekali dilakukan pengambilan contoh mikroorganisme dari permukaan lantai.

##### **E. Pengawasan Infeksi**

lalah pengamatan dan pengawasan serta pencatatan secara sistematis terjadinya penyakit menular. Hal ini merupakan dasar bagi usaha pengendalian aktif. Identifikasi dan evaluasi masalah infeksi nosokomial, pengembangan serta penilaian pengendalian efektif hanya dapat dicapai dengan adanya pengawasan teratur terhadap infeksi-infeksi semacam itu pada penderita.

##### **F. Pengawasan Penderita atau Pasien**

Dimulai ketika penderita masuk rumah sakit dengan menyertakan kartu data infeksi di dalam catatan medis penderita. Data dikumpulkan setiap hari tentang biakan dari laboratorium mikrobiologi serta dari hasil inspeksi laboratoris dan klinis dicatat pada setiap kartu data infeksi penderita.

##### **G. Pengawasan Pekerja Rumah Sakit**

Merupakan syarat bagi semua petugas, dan catatan imunisasi harus diperiksa. Bila tidak tercatat, disyaratkan imunisasi polio, tetanus, difteri dan campak. Petugas yang menunjukkan hasil positif pada uji *tuberculin* harus diperiksa dengan sinar X di bagian dada untuk menentukan kemungkinan adanya tuberkulosis aktif.

##### **H. Pengawasan Lingkungan Rumah Sakit**

Bila perawat pengendalian infeksi menemukan satu atau lebih kasus infeksi baru, mungkin diperlukan banyak biakan dari penderita, petugas dan lingkungan untuk menemukan sumber patogen dan kemudian meniadakannya.

##### **Penanganan Infeksi Nosokomial Rumah Sakit dengan Metode Universal Precautions :**

1. Sterilisasi, Desinfeksi, Antiseptik dan Dekontaminasi
2. Kewaspadaan Universal dan tes laboratorium
3. Kewaspadaan Universal pada Pengelolaan Alat Tajam
4. Kewaspadaan Universal di Unit tertentu dan Unit Intravaskular.
5. Tindakan *Prophylaxis* pada kecelakaan kerja



## MENGENAL LEBIH DEKAT TENTANG STANDAR NASIONAL AKREDITASI RUMAH SAKIT (SNARS) EDISI 1

Oleh : dr. H. AMONG WIBOWO , M.Kes,Sp.S  
**KETUA TIM AKREDITASI RSUD ULIN**

**A**kreditasi Rumah Sakit merupakan sebuah proses penilaian dan penetapan kelayakan pelayanan / kegiatan Rumah Sakit berdasarkan Standar Pelayanan yang telah ditetapkan oleh Lembaga Independen Akreditasi Kementerian Kesehatan. Dalam melaksanakan proses Akreditasi Rumah Sakit, Kementerian Kesehatan menetapkan Komisi Akreditasi Rumah Sakit (KARS) sebagai Lembaga Independen yang menangani pelaksanaan kegiatan Akreditasi RS.

Seperti yang tertuang dalam UNDANG-UNDANG REPUBLIK INDONESIA NOMOR 44 TAHUN 2009 TENTANG RUMAH SAKIT, pada BAB III (TUGAS DAN FUNGSI) Pasal 4 bahwa : Rumah Sakit mempunyai tugas memberikan pelayanan kesehatan perorangan secara paripurna. Pada Pasal 5 dijelaskan: Untuk menjalankan tugas sebagaimana dimaksud dalam Pasal 4, Rumah Sakit mempunyai fungsi:

- Penyelenggaraan pelayanan pengobatan dan pemulihan kesehatan sesuai dengan standar pelayanan rumah sakit;
- Pemeliharaan dan peningkatan kesehatan perorangan melalui pelayanan kesehatan yang paripurna tingkat kedua dan ketiga sesuai kebutuhan medis;
- Penyelenggaraan pendidikan dan pelatihan SDM dalam rangka peningkatan kemampuan dalam pemberian pelayanan kesehatan; dan
- Penyelenggaraan penelitian & pengembangan serta penapisan teknologi bidang kesehatan dalam rangka peningkatan pelayanan kesehatan dengan memperhatikan etika ilmu pengetahuan bidang kesehatan;

Pada Bagian ketiga UNDANG-UNDANG REPUBLIK INDONESIA NOMOR 44 TAHUN 2009 tentang Akreditasi Pasal 40 disampaikan bahwa:

- Dalam upaya peningkatan mutu pelayanan Rumah Sakit wajib dilakukan akreditasi secara berkala minimal 3 (tiga) tahun sekali.
- Akreditasi Rumah Sakit sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dilakukan oleh suatu lembaga independen baik dari dalam maupun dari luar negeri berdasarkan standar akreditasi yang berlaku.
- Lembaga independen sebagaimana dimaksud pada ayat (2) ditetapkan oleh Menteri

- Ketentuan lebih lanjut mengenai akreditasi Rumah Sakit sebagaimana dimaksud pada ayat (1), dan ayat (2) diatur Peraturan Menteri.

Pada awalnya Standar Akreditasi Rumah Sakit mulai ditetapkan pada tahun 1995. Seiring berjalannya perkembangan dalam dunia kesehatan, Standar Akreditasi Rumah Sakit kemudian diperbaharui menjadi Standar Akreditasi Versi 2012 yang disusun dan ditetapkan pada tahun 2012. Selanjutnya dengan melihat pola tuntutan pelayanan rumah sakit yang semakin meningkat dan potensi pengembangan Standar Akreditasi yang diberlakukan berskala Nasional, maka pada akhir tahun 2017, KARS telah menetapkan kebijakan baru mengenai Standar Nasional Akreditasi Rumah Sakit (SNARS) Edisi 1.

SNARS Edisi 1 merupakan Standar Nasional Akreditasi Rumah Sakit yang telah ditetapkan oleh KARS diberlakukan per 1 Januari 2018 di seluruh Indonesia. Mengacu pada beberapa pedoman yang terdiri dari konsep dan prosedur Akreditasi Internasional yang ditetapkan oleh ISQua atau The International Society for Quality in Health, Perundang-undangan dan Peraturan Pemerintah mengenai profesi di Indonesia, Standar Akreditasi JCI edisi 4 dan edisi 5, Standar Akreditasi Rumah Sakit KARS Versi 2012, serta mengacu pada kajian hasil survey standar dan element yang belum diterapkan di rumah sakit Indonesia, KARS kemudian menetapkan standar penilaian Akreditasi Rumah Sakit dalam SNARS 2018 yang telah disesuaikan dengan kondisi Rumah Sakit di Indonesia.

Proses penyempurnaan standar akreditasi SNARS 2018 dilakukan melalui berbagai macam diskusi dan kesepakatan yang melibatkan berbagai stakeholder dari Kementerian Kesehatan, Perhimpunan Rumah Sakit Seluruh Indonesia (PERSI), Persatuan Perawat Nasional Indonesia (PPNI), Himpunan Perawat Pencegahan dan Pengendalian Infeksi (HIPPI), dan Persatuan Pengendalian Infeksi (Perdalin).

Adapun perbedaan penyempurnaan dari sistem akreditasi SNARS Edisi 1 dengan Versi 2012 adalah adanya tambahan bab pada SNARS Edisi 1. Jika sebelumnya standar akreditasi Versi 2012 berjumlah 15 bab, pada SNARS Edisi 1 menambah 1 bab dalam Standar Akreditasi Rumah Sakit sehingga menjadi 16 bab. Selain itu ada penambahan standar dalam SNARS Edisi 1 yaitu

Pengendalian Resistensi Antimikroba (PPRA), Pelayanan Geriatri dan Standar Integrasi Pendidikan Kesehatan dalam Pelayanan Rumah Sakit (IPKP). Adapun kajian seluruh bab dalam SNARS Edisi 1 adalah sebagai berikut:

1. Sasaran Keselamatan Pasien (SKP)
2. Akses ke Rumah Sakit dan Kontinuitas (ARK)
3. Hak Pasien dan Keluarga (HPK)
4. Asesmen Pasien (AP)
5. Pelayanan Asuhan Pasien (PAP)
6. Pelayanan Anestesi dan Bedah (PAB)
7. Pelayanan Kefarmasian dan Penggunaan Obat (PKPO)
8. Manajemen Komunikasi dan Edukasi (MKE)
9. Peningkatan Mutu dan Keselamatan Pasien (PMKP)
10. Pencegahan dan Pengendalian Infeksi (PPI)
11. Tata Kelola Rumah Sakit (TKRS)
12. Manajemen Fasilitas dan Keselamatan (MFK)
13. Kompetensi dan Kewenangan Staf (KKS)
14. Manajemen Informasi & Rekam Medik (MIRM)
15. Program Nasional, yaitu menurunkan angka kematian ibu dan bayi, menurunkan angka kesakitan HIV/AIDS, menurunkan angka kesakitan TB, Pengendalian Resistensi Antimikroba /PPRA dan pelayanan geriatri
16. Integrasi Pendidikan Kesehatan dalam Pelayanan Rumah Sakit (IPKP)

Seluruh BAB yang tertuang dalam SNAR Edisi 1 merupakan rincian dari pengelompokan fungsi-fungsi Standar Akreditasi yang terdiri dari:

1. Standar Keselamatan Pasien
2. Standar pelayanan berfokus pasien
3. Standar manajemen Rumah Sakit
4. Program Nasional, dan
5. Integrasi Pendidikan Kesehatan dalam Pelayanan di Rumah Sakit

### **Ketentuan Mengikuti Akreditasi Rumah Sakit:**

#### **1. Standar**

Standar KARS mencakup harapan kinerja, struktur, atau fungsi yang harus diterapkan agar suatu rumah sakit dapat terakreditasi oleh KARS. Sasaran Keselamatan Pasien dianggap sebagai standar dan dimonitoring sama seperti standar lainnya dalam survei di tempat.

#### **2. Maksud dan Tujuan**

Maksud dan tujuan dari suatu standar akan membantu menjelaskan makna sepenuhnya dari standar tersebut. Maksud dan tujuan ini akan mendeskripsikan tujuan dan rasionalisasi dari standar, memberikan penjelasan bagaimana standar tersebut selaras dengan program secara keseluruhan, menentukan parameter untuk setiap ketentuannya, atau memberikan gambaran tentang ketentuan dan tujuan-tujuannya.

### **3. Elemen Penilaian (EP)**

EP dari suatu standar akan menuntun rumah sakit dan survei terhadap apa yang akan ditinjau dan dinilai selama proses survei. EP untuk setiap standar menunjukkan ketentuan untuk kepatuhan terhadap standar tersebut. EP ditujukan untuk memberikan kejelasan pada standar dan membantu rumah sakit untuk memenuhi sepenuhnya ketentuan yang ada, untuk membantu mengedukasi pimpinan dan tenaga kesehatan mengenai standar yang ada serta untuk memandu rumah sakit dalam persiapan proses akreditasi.

Rumah sakit (RS) dapat mengajukan survei akreditasi bila memenuhi semua kriteria berikut ini:

1. Rumah Sakit berlokasi di wilayah Indonesia
2. Izin operasional rumah sakit masih berlaku
3. Direktur/Kepala rumah Sakit adalah tenaga medis (dokter atau dokter gigi)
4. Rumah sakit beroperasi penuh dengan menyediakan pelayanan rawat inap, rawat jalan, dan gawat darurat secara paripurna selama 24 jam sehari dan 7 hari seminggu.
5. Rumah sakit memiliki izin IPLC (Instalasi Pengelolaan Limbah Cair dan masih berlaku.
6. Rumah sakit mempunyai izin pengelolaan limbah bahan berbahaya dan beracun yang masih berlaku atau kerjasama dengan pihak ketiga yang mempunyai izin sebagai pengolah limbah bahan beracun dan berbahaya yang masih berlaku dan atau izin sebagai transporter yang masih berlaku.
7. Semua tenaga medis pemberi asuhan di rumah sakit telah mempunyai Surat Tanda Registrasi (STR) dan Surat Izin Praktik (SIP)
8. Rumah sakit melaksanakan atau bersedia melaksanakan kewajiban dalam peningkatan mutu asuhan dan keselamatan pasien.

Bila dalam kajian persyaratan yang disampaikan tidak memenuhi maka KARS dapat memutuskan bahwa tidak dilaksanakan survei sampai dengan persyaratan dipenuhi.

Survei Akreditasi terdiri dari :

1. Survei Manajemen yaitu tenaga medis yang ahli perumahan sakitan
  2. Survei Medis yaitu para dokter spesialis
  3. Survei Keperawatan yaitu para perawat.
- Survei lainnya : ahli rekam medis, apoteker, dan lain sebagainya akan itugaskan bila ada survei terfokus yang memerlukan keahliannya.

**Penilaian, setiap elemen penilaian (EP) pada standar dinilai sebagai berikut :**

- Skor 10 (terpenuhi lengkap), yaitu bila rumah sakit

dapat memenuhi elemen penilaian tersebut minimal 80%

- Skor 5 (terpenuhi sebagian) yaitu bila rumah sakit dapat memenuhi elemen penilaian tersebut antara 20–79%
- Skor 0 (tidak terpenuhi) yaitu bila rumah sakit hanya dapat memenuhi elemen penilaian tersebut kurang dari 20 %

### Kategori Penilaian pada RS Pendidikan

#### 1. Tidak lulus akreditasi

Rumah sakit tidak lulus akreditasi bila dari 16 bab yang disurvei KARS mendapat nilai

kurang dari 60% Bila rumah sakit tidak lulus akreditasi dapat mengajukan akreditasi ulang setelah rekomendasi dari surveior dilaksanakan.

Sebagai catatan, jika suatu rumah sakit belum terakreditasi atau tidak lulus akreditasi, maka rumah sakit tersebut tidak dapat melayani pasien BPJS.

#### 2. Akreditasi tingkat dasar

Rumah sakit akan mendapatkan sertifikat akreditasi tingkat dasar bila dari 16 bab yang disurvei hanya 4 bab, dimana salah satu babnya adalah Institusi pendidikan pelayanan kesehatan, mendapat nilai minimal 80% dan 12 bab lainnya tidak ada nilai dibawah 20% .

#### 3. Akreditasi tingkat madya

Rumah sakit akan mendapatkan sertifikat akreditasi tingkat madya bila dari 16 bab yang disurvei ada 8 bab, dimana salah satu babnya adalah Institusi pendidikan pelayanan kesehatan, mendapat nilai minimal 80% dan 8 bab lainnya tidak ada nilai dibawah 20 %

#### 4. Akreditasi tingkat utama

Akreditasi tingkat utama didapat bila dari 16 bab yang disurvei ada 12 Bab, dimana salah satu bab adalah Institusi pendidikan pelayanan kesehatan mendapat nilai minimal 80% dan 4 bab lainnya tidak ada nilai dibawah 20%

#### 5. Akreditasi tingkat paripurna

Rumah sakit mendapat sertifikat akreditasi tingkat paripurna bila dari 16 bab yang disurvei semua bab mendapat nilai minimal 80%

#### Masa Berlaku Status Akreditasi

Status akreditasi berlaku selama tiga tahun

Demikian ulasan kami tentang informasi Akreditasi SNARS Edisi 1, semoga bermanfaat untuk kita semua. Terima kasih.

## PENYERAHAN SERTIFIKAT AKREDITASI PARIPURNA RSUD ULIN BANJARMASIN

RSUD Ulin sebagai RS Kelas A Pendidikan telah melaksanakan penilaian Standar Akreditasi SNARS Edisi 1 dan dari 16 bab yang telah disurvei, Alhamdulillah semua mendapat nilai diatas 80% dan dinyatakan LULUS AKREDITASI TINGKAT PARIPURNA, dengan masa berlaku hingga November 2021.

Sertifikat akreditasi tertinggi rumah sakit ini diterima Direktur RSUD Ulin Banjarmasin, dr. Hj.Suciati, M.Kes dari Komite Akreditasi Rumah Sakit (KARS) di Jakarta pada tanggal 20 Mei 2019. Sertifikat ini kemudian diserahkan ke RSUD Ulin pada apel pagi di halaman depan RSUD Ulin, Selasa (21/5). Perhargaan ini menjadi bukti keseriusan RSUD Ulin dalam meningkatkan pelayanan terhadap

pasien. Dalam sambutannya, Direktur mengatakan bahwa tercapainya akreditasi Paripurna ini merupakan bukti kerja keras seluruh SDM di RSUD Ulin Banjarmasin dalam menjaga kualitas pelayanan di rumah sakit. Predikat Akreditasi Paripurna ini juga telah membuktikan bahwa pelayanan yang diberikan oleh RSUD Ulin sesuai dengan standar yang ditetapkan KARS. Beliau juga mengatakan bahwa hasil yang diraih sekarang ini merupakan hasil dari karya seluruh karyawan dan jajaran yang ada di RSUD Ulin serta dukungan penuh dari pemerintah daerah dan akan mempertahankan akreditasi paripurna ini, karena setiap tahun pada bulan November ada evaluasi dari KARS (Maya/red).



Penyerahan Sertifikat Akreditasi dari KARS



Penyerahan Sertifikat Akreditasi dari Ketua Tim Akreditasi ke Direktur RSUD Ulin



# DIBALIK NIKMATNYA MINUMAN BERSODA

Oleh : MUJI NOVIYANA, S.Gz  
DIETISIEN RSUD ULIN BANJARMASIN

**K**etika cuaca panas dan terik sungguh mantap rasanya menikmati sebotol minuman yang khas dengan adanya gelembung-gelembung gas dan timbulnya buih saat tutup minuman dibuka. Sensasi “krenyes” yang menggigit ketika diminum dan efek *burbing* atau sendawa setelahnya menjadi hiburan tersendiri bagi penikmat minuman ini. Namun, dibalik segarnya minuman ini, apa efeknya bagi tubuh kita?

Minuman bersoda atau minuman berkarbonasi adalah minuman yang mengalami proses karbonasi, dihasilkan dari karbondioksida (CO<sub>2</sub>) dalam tekanan tinggi yang terikat dengan air. Setelah keduanya tercampur akan menghasilkan asam karbonat (H<sub>2</sub>CO<sub>3</sub>) dan kemudian membentuk gelembung udara. Proses ini akan menghasilkan sensasi rasa “Fizz” atau “krenyes” dan diikuti dengan reaksi keluarnya gelembung udara pada minuman soda yang tidak lain adalah proses pelepasan kandungan CO<sub>2</sub> yang larut di dalam air.

Komposisi minuman soda yang murni adalah air (85%-99%) dan karbondioksida (CO<sub>2</sub>), namun minuman yang *ngetrend* beredar di pasaran terasa sungguh nikmat karena adanya beberapa Bahan Tambahan Pangan (BTP) yang terkandung di dalamnya antara lain seperti gula/pemanis, zat pewarna, zat pengawet, zat perasa bahkan ada kandungan kafein di dalamnya. Hasil kajian JECFA (*Join Expert Committee on Food Additives*) telah menetapkan bahwa level ADI (*Acetable Daily Intake*) bahan berkarbonasi CO<sub>2</sub> “*not specified*” yang menunjukkan bahan tersebut masuk dalam kelompok yang toksisitasnya sangat rendah sehingga tidak perlu ada kekhawatiran risiko mengenai penambahan CO<sub>2</sub> ke dalam minuman. Menurut pakar teknologi pangan dan gizi IPB, Prof. Made Astawan menyatakan kandungan karbondioksida (CO<sub>2</sub>) minuman bersoda hanya memberikan sensasi segar ketika diminum dan akan terlepas kembali ke udara ketika kemasan terbuka atau tubuh mengalami sendawa, namun perlu diperhatikan adalah adanya bahan tambahan pangan lain yang terkandung di dalamnya.

Beberapa dampak yang dapat ditimbulkan akibat konsumsi berlebihan minuman bersoda:

## 1. Meningkatkan tekanan darah

Hipertensi bisa dipicu oleh kandungan natrium dalam minuman berkarbonasi. Minuman bersoda juga mengandung kafein. Sekitar 32-42 mg per kaleng 350 ml, setara dengan sepertiga jumlah kafein dalam secangkir kopi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa rata-rata tekanan darah sistolik sebelum meminum minuman bersoda 114,067 mmHg (SD=4,45617) dan sesudah minum minuman bersoda 128,83 mmHg (SD = 2,84160).

## 2. Meningkatkan Risiko terjadi kerusakan ginjal

Menurut penelitian di Amerika Serikat, dengan sampel setidaknya 3.256 orang yang rutin mengonsumsi minuman berkarbonasi minimal 2 kali per hari, sebanyak 30% responden mengalami kerusakan ginjal dan penurunan fungsinya, serta 87% mengalami peningkatan risiko terjadinya kanker pankreas. Hasil Riset Kesehatan Dasar di Jawa Timur didapatkan data 0,3% terkena Gangguan Ginjal Kronik (GGK), 0,7% batu ginjal, dan 11,1% menderita penyakit sendi dan asam urat karena minuman berkarbonasi. Bila orang dewasa dan remaja mengonsumsi minuman ini sebanyak 420-450 kalori per hari, itu berarti lebih dari 20% kebutuhan kalori tubuh berasal dari minuman bersoda. Minuman berkarbonasi memiliki asam fosfat yang cukup tinggi. Asam fosfat ini nantinya akan mengganggu tubuh dalam upaya menyerap kalsium dan menyebabkan terjadinya pengeroposan tulang, batu ginjal, dan gagal ginjal.

## 3. Meningkatkan Risiko Penyakit Karies Gigi

Karies gigi disebabkan oleh adanya permukaan gigi yang tidak teratur yang cenderung akan menyebabkan makanan tertinggal dan susah untuk dibersihkan. Makanan sisa yang tertinggal dapat mengandung karbohidrat yang tinggi. Hal ini memicu terjadinya fermentasi oleh mikroorganisme dan menjadi asam-asam organik yang mampu mengikis lapisan email gigi.

Pengikisan ini jauh lebih lambat kalau kita tidak banyak minum minuman berkarbonasi yang memiliki pH rendah atau asam. pH rata-rata minuman soda antara 3-4. Tingkat keasaman ini cukup kuat melarutkan gigi dan tulang. Saat kita meminum minuman bersoda, akan terjadi pengikisan email pada gigi 10 kali lebih kuat. Proses pelarutan email gigi terlihat dari berkurangnya kadar kalsium dan fosfat yang terkandung dalam email gigi.

## 4. Menyebabkan Obesitas

Menurut *European Union Scientific Committee on Food* (2012), kandungan gula dalam 1 kali minuman bersoda sama dengan empat kali gula dalam minuman manis lainnya. Konsumsi gula berlebih dapat menimbulkan obesitas dan obesitas mampu memicu terjadinya penyakit berbahaya lain seperti diabetes, stroke, jantung koroner, dll. Menipiskan Lapisan Lambung Menurut *Health Canada* (2011), minuman berkarbonasi dapat mengikis lapisan lambung yang mengakibatkan terganggunya sistem pencernaan pada lambung dan dapat menimbulkan rasa sakit perut bahkan membuat produksi gas di lambung meningkat dan membahayakan penderita maag.

## RUANG RAWAT INAP ASOKA (KELAS I)

Seiring dengan pengembangan pelayanan rawat inap di RSUD ULIN Banjarmasin, ruang rawat inap Asoka yang dulunya berada di samping kiri Gedung IGD (melayani perawatan kelas I dan kelas 2) berbatasan dengan Anggrek Lama, *Stroke Center* dan gedung baru Ruang Anggrek, sekarang menempati ruang baru di ULIN TOWER lantai 4 sejak minggu pertama Januari 2019. Pemindahan lokasi ini sebagai salah satu upaya peningkatan pelayanan kepada masyarakat, bahwa RSUD Ulin juga meningkatkan pelayanan kepada masyarakat bahwa RSUD ULIN juga meningkatkan pelayanan dengan penambahan jumlah TT (tempat tidur) bagi kelas I.

Ruang rawat inap Asoka ini terdiri dari 12 kamar dengan 24 *bed*/tempat tidur. Ruang rawat inap ini bisa melayani pasien umum, pasien kerjasama pihak ketiga dan pasien BPJS dengan hak perawatan kelas I atau hak perawatan kelas II dengan membayar selisih biaya atau *cost sharing*. Setiap kamar terdiri dari 2 *bed*. Penempatan pasien dalam satu kamar sesuai dengan SOP (Standar Operasional Prosedur), diantaranya jenis kelamin dan diagnosa penyakit, bedah dengan non bedah, serta risiko menular atau tidak menular

Ruang rawat inap Asoka yang sekarang dipimpin oleh Kepala Ruangan Marjani, AMK ini dilengkapi dengan fasilitas- fasilitas yaitu :

- *Nurse station*
- 12 kamar dengan 24 *bed* dan 24 lemari kecil
- 1 buah ruang penyimpanan obat. Semua obat dikumpulkan pada lemari khusus pasien berdasarkan no. kamar rawat inap. Penyediaan obat di layani oleh Instalasi Farmasi setiap hari dan pemberian obat selalu

dalam pengawasan perawat yang berdinias

- Ruang linen dengan 1 buah lemari
- 1 buah ruang ATK
- *Visite* atau kunjungan Dokter dilakukan oleh Dokter Spesialis sesuai dengan jadwal dari masing-masing SMF, kecuali jika ada surat pengantar Dokter Konsulen dari Poliklinik/IGD
- Layanan *aerocom*, untuk mengirim sampel/ panel pemeriksaan cairan/darah dari ruangan dan pengiriman hasil pemeriksaan dari laboratorium
- Pelayanan Gizi

Penyediaan makanan pasien sesuai dengan standar kelas 1, yang terdiri atas 3 kali makan utama dan 2 kali *snack* sesuai bentuk makanan dan jenis diet yang diberikan dari Ahli Gizi dengan kolaborasi Dokter yang merawat serta perawat yang berdinias. Untuk konsul Gizi-Edukasi pasien dan keluarga dilakukan di belakang *nurse station*. Edukasi gizi ini bertujuan agar selama dalam perawatan pasien dan keluarga dapat mematuhi makanan yang dianjurkan dan diet yang diberikan. Konsul gizi juga dilakukan oleh Dokter Gizi Klinik/ Ahli Gizi Klinik ketika pasien sudah diperbolehkan pulang.

Setiap bulan semua karyawan diwajibkan menghadiri pertemuan rutin untuk melakukan evaluasi kegiatan di ruang rawat inap yang juga dihadiri oleh seorang *Case Manajer (CM)* instalasi rawat inap. Pertemuan ini dilakukan agar semua karyawan selalu bekerja dengan berpedoman / memperhatikan SOP dan menjunjung tinggi Motto RSUD ULIN mengingat RSUD ULIN telah mencapai predikat Akreditasi Paripurna. (WHP/red)



Beberapa Petugas Ruang Asoka



Aerocom di Ruang Asoka



Nurse station



Kamar Perawatan Ruang Asoka



## STUDI BANDING S3 KEPERAWATAN ST. PUAN PHILIPINE UNIVERSITY KE RSUD ULIN BANJARMASIN

Oleh : AGUS SUPRIYADI  
**INSTALASI PROMOSI KESEHATAN RSUD ULIN**

**S**enin, 11 Maret 2019 RSUD Ulin Banjarmasin kedatangan tamu dari negara Philipina yaitu para calon doktor S3 Keperawatan St. Puan Philippine University yang ingin melakukan studi banding di RSUD Ulin. Mereka adalah 7 orang calon doktor S3 Keperawatan yang didampingi oleh petugas dari RS Sari Mulia. Sebagian dari mereka sudah ada yang bisa berbahasa Indonesia seperti mengucapkan terima kasih, selamat siang dll. Pertemuan itu dilaksanakan secara sederhana di Aula 3 Gedung Ulin Tower Lantai 7 yang dihadiri oleh Ibu Direktur, wakil Direktur, para pejabat struktural dan kepala ruangan.

Acara pertemuan berlangsung kurang lebih 1 jam, diawali dengan pesan keselamatan kemudian pembacaan doa dan diteruskan tentang penyampaian profil RSUD Ulin antara lain visi dan misi, serta sejarah RSUD Ulin dari

dulu sampai sekarang ini. Mereka sangat antusias untuk mendengarkan pemaparan tentang profil RSUD Ulin oleh Ibu Direktur. Setelah itu acara dilanjutkan dengan tanya jawab dan diskusi dengan moderator dari RS Sari Mulia. Berbagai macam pertanyaan diajukan oleh mereka mengenai pelayanan kesehatan di RSUD Ulin, kemudian dijawab langsung oleh Ibu Direktur dan para wakil Direktur. Setelah itu dilanjutkan dengan diskusi dan di akhir kegiatan dilakukan penyerahan cinderamata oleh perwakilan dari calon doktor S3 Keperawatan St Puan Philippine University yang diterima langsung oleh Ibu Direktur dr. Hj. Suciati, M.Kes beserta para Wakil Direktur. Direktur RSUD Ulin juga menyerahkan cinderamata kepada para tamu dari St. Puan Philippine University ini.



Penyampaian Materi Oleh Direkstur RSUD Ulin



Foto Bersama di Akhir Acara



# PERINGATAN HARI GINJAL SEDUNIA (WORLD KIDNEY DAY)

Oleh : Yan Setiawan, S.Kep. Ns., M.Kep  
**Kepala Seksi Humas RSUD Ulin Banjarmasin**



Pada Tanggal 14 Maret 2019, RSUD Ulin Banjarmasin bersama dengan Dharma Wanita Persatuan (DWP) Provinsi Kalsel, DWP Unit RSUD Ulin dan Ikatan Dokter Indonesia (IDI) memperingati Hari Ginjal Sedunia atau *World Kidney Day* 2019 dengan berbagai acara mulai dari penyuluhan masalah kesehatan ginjal, memberikan bingkisan kepada pasien cuci darah dan menggelar seminar kesehatan ginjal pada orang dewasa dan anak-anak bertempat di Aula Diagnostik Lantai 4 RSUD Ulin Banjarmasin.

Ketua Dharma Wanita Persatuan Provinsi Kalimantan Selatan, Hj. Isma Jauharianti Abdul Harris didampingi Direktur RSUD Ulin Banjarmasin Hj. Suciati, M.Kes dan anggota Dharma Wanita Provinsi Kalsel berbincang dengan para pasien cuci darah sekaligus membagikan 200 bingkisan kepada pasien cuci darah.

Dalam acara ini dr. Rudiansyah, Sp. PD-KGH FINASIM menjelaskan untuk penyakit kronis bahkan sampai menjalankan cuci darah untuk di Indonesia paling banyak adalah darah tinggi dan kencing manis. Kencing manis dan darah tinggi yang tidak terkontrol akan merusak

ginjal, ginjal yang rusak maka pasien harus menjalani cuci darah atau cangkok ginjal. Saat ini pasien yang melakukan cuci darah di RSUD Ulin Banjarmasin sekitar 400 orang rutin dengan cuci darah dua kali seminggu dan akan terus bertambah. Penyakit darah tinggi sering dianggap penyakit remeh karena hampir semua orang menderita penyakit darah tinggi dan dianggap tidak terlalu berbahaya sehingga mungkin mengkonsumsi obat tidak rutin sehingga tekanan darahnya juga tidak terkontrol dan menyebabkan kerusakan ginjal lebih cepat.

Direktur RSUD Ulin Banjarmasin, dr. Hj. Suciati, M.Kes mengatakan peringatan Hari Ginjal Sedunia ini diperingati secara rutin setiap tahunnya untuk mengingatkan pentingnya menjaga kesehatan melalui kegiatan ini, selain untuk mempererat tali silaturahmi, berbagi kepada pasien, sekaligus juga bersama-sama mendengarkan bagaimana cara menjaga kesehatan untuk menghindari penyakit ginjal pada orangtua maupun anak.



# BAZAR RAMADHAN RSUD ULIN BANJARMASIN

Oleh : AGUS SUPRIYADI  
**INSTALASI PROMOSI KESEHATAN RSUD ULIN**

Bulan Ramadhan yang penuh berkah ini dimanfaatkan dengan baik oleh RSUD Ulin bekerjasama dengan Ibu-ibu Dharma Wanita, dan Korpri RSUD Ulin untuk bersosialisasi dan berbagi dengan karyawan dan pengunjung RSUD Ulin Banjarmasin. Salah satunya dengan mengadakan kegiatan Bazar Ramadhan , yakni menjual pakaian second layak pakai, sembako murah yang disubsidi oleh RSUD Ulin serta menjual berbagai macam makanan dan kue khas bulan ramadhan, pakaian jadi, gamis, jilbab, tas , baju sasingan, dll.

Bazar Ramadhan RSUD Ulin berlangsung selama 3 hari dari tanggal 23 Mei 2019 sampai 25 Mei 2019 di lorong gedung diagnostik lantai 1 diikuti sekitar 40 stand yang dibuka secara resmi sekaligus pemotongan pita oleh ibu Direktur RSUD Ulin Banjarmasin Hj.Suciati, M. Kes yang dihadiri oleh para Wakil Direktur serta seluruh pejabat struktural, karyawan-karyawati serta sebagian pengunjung

RSUD Ulin. Pembukaan bazar Ramadhan RSUD Ulin diliput oleh berbagai insan media cetak dan elektronik, salah satunya adalah Banjar TV.

Antusias karyawan-karyawati dan para pengunjung RSUD Ulin sangat tinggi, itu dapat dilihat sejak pagi Bazar Ramadhan RSUD Ulin sudah disesaki oleh para karyawan-karyawati dan pengunjung yang asyik membeli berbagai macam produk yang disediakan oleh masing-masing stand peserta bazar. Ada yang membeli makanan dan produk olahan kue Ramadhan untuk berbuka, dan ada juga yang membeli untuk keperluan berhari raya seperti baju gamis syar'i, jilbab dll, sesuai dengan selera masing-masing. Dan Direktur juga berharap agar momentum Bazar Ramadhan ini bisa dimanfaatkan sebaik mungkin oleh karyawan-karyawati serta pengunjung untuk membeli berbagai macam keperluan bulan Ramadhan dan hari Raya Idul Fitri.



Sambutan dari Wakil Direktur Umum dan Keuangan



Acara Pemotongan Pita Oleh Direktur RSUD Ulin



Suasana Bazar Ramadhan





Peringatan Hari Hemofili Sedunia 17 April 2019



In House Training K3RS 4 April 2019



Workshop Bantuan Hidup Dasar 25-26 April 2019



Acara Sosialisasi Formulir IGD dan Formulir Ringkasan Medik Baru 26 April 2019



Pembagian Bingkisan Pada Pasien Kelas III 09 Mei 2019



Halal bihalal RSUD Ulin 10 Juni 2019

