

**POLA PENGGUNAAN KOMBINASI
ANTITUBERKULOSIS PADA PASIEN TUBERKULOSIS
RAWAT INAP DI RSUD Dr. ACHMAD MOCHTAR
BUKITTINGGI (INDONESIA) DAN GENERAL HOSPITAL
PULAU PINANG (MALAYSIA)**

SKRIPSI SARJANA FARMASI

Oleh

NISA MARIA
BP. 05 131 043



**FAKULTAS FARMASI
UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG
2009**

ABSTRAK

Indonesia adalah negara dengan prevalensi tuberkulosis ketiga tertinggi di dunia (0,234% dari total populasi), sedangkan prevalensi tuberkulosis di Malaysia lebih sedikit (0,103% dari total populasi). Tujuan dari penelitian ini adalah mengetahui pola penggunaan kombinasi antituberkulosis yang diberikan pada pasien tuberkulosis rawat inap di Indonesia dan Malaysia. Data diperoleh dari rekam medik pasien tuberkulosis rawat inap yang mendapatkan kombinasi obat antituberkulosis selama tahun 2008 di RSUD Dr. Achmad Mochtar Bukittinggi (Indonesia) dan General Hospital Pulau Pinang (Malaysia) dengan menggunakan metoda sensus. Data diolah berdasarkan standar pengobatan tuberkulosis yang direkomendasikan oleh WHO dan IUATLD.

Hasil penelitian menunjukkan kombinasi obat antituberkulosis yang digunakan pada kedua rumah sakit tersebut berbeda. Pada RSUD Dr. Achmad Mochtar didapatkan penggunaan kombinasi HRZES, HRZE, HRZ, HRE, HR, HZ, dan RZ dimana 11,6% sesuai dengan standar. Sedangkan pada General Hospital Pulau Pinang digunakan kombinasi HRZES, HRZE, HRES, dan HRZ dimana 80,0% sesuai dengan standar. Hasil analisa statistik independent sampel t-test menggunakan SPSS 15.0 menunjukkan bahwa pada RSUD Dr. Achmad Mochtar pemberian kombinasi obat antituberkulosis pada fase intensif tidak dipengaruhi oleh pemeriksaan sputum BTA awal (Sig. > 0,05). Sedangkan pada General Hospital Pulau Pinang pemberian kombinasi obat antituberkulosis pada fase intensif dipengaruhi oleh pemeriksaan sputum BTA awal (Sig. < 0,05).

Keyword : Antituberkulosis, BTA, Indonesia, dan Malaysia.

I. PENDAHULUAN

Tuberkulosis (TB) adalah penyakit infeksi kronik . Penyakit ini telah lama dikenal di seluruh dunia, bahkan ribuan tahun sebelum masehi. Penyakit ini biasanya menyerang paru-paru, tetapi ditemukan juga beberapa kasus yang menyerang bagian tubuh lain, seperti selaput otak, kulit, tulang, ginjal, kelenjar getah bening, dan usus (Raviglione, 2001; Istiantoro & Setiabudy, 2007).

Penyebab tuberkulosis adalah *Mycobacterium tuberculosis*, sejenis kuman berbentuk batang (basil) (Bahar, 2001). Sumber penularan adalah penderita TB BTA (Basil Tahan Asam) positif pada waktu batuk atau bersin, penderita menyebarkan kuman ke udara dalam bentuk *droplet* (percikan dahak) (Umar, *et al.*, 2006).

Di dunia terdapat 9,27 juta kasus baru tuberkulosis pada tahun 2007. Jumlah ini meningkat dari 9,24 juta kasus di tahun 2006. TB menyebabkan kematian lebih dari dua juta orang setiap tahun (Narain & Ying-Ru, 2004; Dye, *et al.*, 2008; WHO, 2009). Insiden penyakit tuberkulosis yang masih tinggi membuat para ahli terus melakukan evaluasi terhadap standar pengobatan tuberkulosis. Dahulu pengobatan tuberkulosis dilakukan dengan pemberian satu obat saja, hal ini mengakibatkan terjadinya resistensi terhadap obat tersebut sehingga pengobatan tidak efektif dan banyak terjadi kekambuhan.

Selain itu, sifat dari *Mycobacterium tuberculosis* yang tahan asam, pertumbuhannya lambat, dan dapat bertahan lama pada udara kering maupun dalam keadaan dingin karena berada dalam keadaan *dormant* serta dapat hidup

intrasel yaitu dalam sitoplasma makrofag membuat penyakit ini sulit diobati. Oleh karena itu, prinsip pengobatan tuberkulosis yang dipakai sekarang adalah menghindari penggunaan monoterapi. Obat Antituberkulosis (OAT) diberikan dalam bentuk kombinasi dari beberapa jenis obat, dalam jumlah cukup dan dosis tepat sesuai dengan kategori pengobatan (Katzung, 2004; Umar, *et al.*, 2006; Amin & Bahar, 2006; Istiantoro & Setiabudy, 2007).

Indonesia dan Malaysia merupakan negara berkembang yang sedang gencar melakukan pemberantasan penyakit tuberkulosis ini. Indonesia adalah negara dengan prevalensi TB ketiga tertinggi di dunia setelah China dan India (Amin & Bahar, 2007). Insiden tuberkulosis di Indonesia tahun 2006 diperkirakan terdapat 0,234% dari populasi penduduk Indonesia atau sekitar 234 kasus per 100.000 penduduk per tahun (Dye, *et al.*, 2008). Sedangkan insiden tuberkulosis di Malaysia 0,103% dari populasi penduduk Malaysia pada tahun 2006 atau 103 kasus per 100.000 penduduk per tahun (WHO, 2008). Jumlah penderita tuberkulosis di Indonesia dari tahun 2001 – 2007 terus mengalami penurunan, sedangkan di Malaysia pada tahun tersebut terus mengalami peningkatan (WHO, 2006; WHO, 2009).

Dari data tersebut terlihat perbedaan yang cukup besar dalam jumlah penderita tuberkulosis di kedua negara tersebut. Hal ini dapat disebabkan oleh banyak faktor diantaranya kombinasi obat antituberkulosis yang digunakan, tingkat kepatuhan penderita berobat, dan keadaan sosial ekonomi penderita (Mukty, 1990; Suryatenggara, 1990; Umar, *et al.*, 2006).

V. KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian kombinasi obat antituberkulosis pada pasien tuberkulosis rawat inap di RSUD Dr. Achmad Mochtar Bukittinggi (Indonesia) dan General Hospital Pulau Pinang (Malaysia) dapat disimpulkan :

1. Kombinasi obat antituberkulosis yang digunakan pada RSUD Dr. Achmad Mochtar Bukittinggi dimulai dari kombinasi 2 obat sampai kombinasi 5 obat sedangkan pada General Hospital Pulau Pinang digunakan kombinasi 3 obat sampai kombinasi 5 obat.
2. Kombinasi obat antituberkulosis yang terbanyak digunakan pada kedua rumah sakit tersebut adalah HRZE yaitu 44,9% pada RSUD Dr. Achmad Mochtar Bukittinggi dan 82,5% pada General Hospital Pulau Pinang.
3. Pengobatan tuberkulosis yang sesuai dengan standar yang direkomendasikan WHO dan IUATLD pada RSUD Dr. Achmad Mochtar Bukittinggi adalah 11,6% sedangkan pada General Hospital Pulau Pinang mencapai 80,0%.
4. Kombinasi OAT yang diberikan pada fase intensif pada kedua rumah sakit tersebut tidak dipengaruhi oleh jenis kelamin pasien.
5. Hasil pemeriksaan sputum awal tidak mempengaruhi kombinasi OAT yang diberikan pada fase intensif di RSUD Dr. Achmad Mochtar Bukittinggi, sedangkan pada General Hospital Pulau Pinang kombinasi OAT yang diberikan dipengaruhi oleh hasil pemeriksaan sputum awal.

DAFTAR PUSTAKA

Abramowicz M. 2005. *Handbook Of Antimicrobial Therapy* (17th ed). USA: The Medical Letter Inc.

Aditama, T. Y. 2005. *Diagnosis dan Pengobatan Tuberkulosis Terbaru*. Diakses 7 Januari 2009 dari <http://www.tbindonesia.or.id>

Aditama, T. Y. 2006. XDR-TB. *Jurnal Tuberkulosis Indonesia*. 3, 20-22.

Amin, Z. & Bahar, A. 2007. *Buku Ajar Ilmu Penyakit Dalam*, Jilid II (Edisi keempat). Jakarta: Pusat Penerbitan Ilmu Penyakit Dalam FKUI.

Anderson, P.O., Kinoben, J. E., Troutman, W. G. 2002. *Handbook of Clinical Drug* (10th ed). USA : McGraw-Hill Companies Inc.

Angger, N. 2007. *Pengobatan Tuberkulosis Paru Pada Pasien DM*. Diakses 7 Januari 2009 dari <http://yosefw.wordpress.com/2007/12/28/PengobatanTuberkulosisParuPadaPasienDM>.

Bartlett, J. G. 2001. *Pedoman Terapi Penyakit Infeksi*. Penerjemah: Tanty. Jakarta: Penerbit Buku Kedokteran EGC.

Bauer, L. A., 2006. *Clinical Pharmacokinetics Handbook*. United States of Amerika : McGraw-Hill Companies, Inc.

Beeson, P. B. 1975. *Textbook of Medicine* (14th ed). Philadelphia: W. B. Saunders Company.

Berrie, C. 2007. *New Global Standard Combination Therapy in the Fight Against Tuberculosis*. Diakses 7 Januari 2009 dari <http://www.medscape.com/viewarticle/554563>.

Depkes RI. 2007. *Pointer Menkes Menyambut Hari TBC Sedunia 2007*. Diakses 7 Januari 2009 dari <http://depkesri.org>.

Dollery, S. C. (Eds). *Therapeutics Drugs*. 1991. New York : Churchill Livingstone.

Dipiro, J. T. 2006. *Pharmacotherapy Handbook* (6th ed). United States: The McGraw-Hill Companies Inc.