PERBEDAAN FAKTOR RISIKO TERJADINYA ASMA BRONKIAL PADA PASIEN DENGAN ASMA BRONKIAL DAN PASIEN TANPA ASMA BRONKIAL DI POLI ANAK RAWAT JALAN RSUD DR. H. ABDUL MOELOEK LAMPUNG PADA OKTOBER- DESEMBER 2011

Yogie Irawan, dr. Roro Rukmi Windi P M.Kes

Fakultas Kedokteran Universitas Lampung No. Telpon: 081929940344. Email: yogirawan@yahoo.com

Asma bronkial merupakan penyakit kronis yang paling sering terjadi pada anak-anak dan merupakan penyakit yang masih banyak terjadi di masyarakat. Penelitian multisenter mengenai prevalensi asma bronkial pada anak menghasilkan angka prevalensi di Palembang 7,4%; di Jakarta 5,7%; dan di Bandung 6,7% (Kartasasmita, 1996). Penelitian ini bertujuan mengetahui perbedaan faktor risiko terjadinya asma bronkial pada pasien dengan asma bronkial dan pasien tanpa asma bronkial di Poli Anak Rawat Jalan RSUD Dr. H. Abdul Moeloek Lampung pada Oktober – Desember 2011. Faktor risiko yang diamati yaitu riwayat atopi pasien, riwayat atopi keluarga, kepemilikan binatang piaraan, pajanan terhadap asap rokok, penggunaan kasur kapuk, status ekonomi, obesitas dan jenis kelamin. Penelitian ini adalah penelitian analitik komparatif kategorik tidak berpasangan, dengan metode *cross sectional*. Data terdiri dari data primer dan sekunder dengan sampel sebanyak 100 responden. Tehnik sampling yang digunakan yaitu *consecutive sampling*. Pengumpulan data dilakukan dengan kuisioner, lalu pengolahan data menggunakan *Chi-square*.

Hasil penelitian ini menunjukan dari 100 responden, 26 (26%) responden menderita asma dan 74 (74%) responden tidak menderita asma. Dari 26 responden yang menderita asma, yang memiliki riwayat atopi berjumlah 22 orang (88%), riwayat atopi keluarga berjumlah 24 orang (92%), kepemilikan binatang piaraan berjumlah 21 orang (80%), pajanan terhadap asap rokok berjumlah 24 orang(92%), menggunakan kasur kapuk berjumlah 19 orang (73%), status ekonomi rendah berjumlah 22 orang (84%), jenis kelamin laki-laki 12 orang (46%) dan obesitas 8 orang (30%).

Hasil uji *Chi-square* menunjukan ada perbedaan yang bermakna antara faktor risiko pada pasien dengan asma bronkial dan tanpa asma bronkial dengan p value < 0,1 pada riwayat atopi pasien (p=0.00), riwayat atopi keluarga (p=0.00), kepemilikan binatang piaraan (p=0.00), pajanan terhadap asap rokok (p=0.013), penggunaan kasur kapuk (p=0.017) dan status ekonomi rendah (p=0.006). Sedangkan pada faktor jenis kelamin (p=0,448) dan obesitas (p=0.274) tidak ditemukan adanya perbedaan yang bermakna.

Kata kunci: Faktor risiko, asma bronkial, pasien rawat jalan

PENDAHULUAN

Asma bronkial merupakan penyakit kronik yang sering dijumpai pada anak maupun dewasa di negara berkembang maupun negara maju.Sejak dua dekade terakhir, dilaporkan bahwa prevalensi asma bronkial meningkat pada anak maupun dewasa. Prevalensi total asma bronkial di dunia diperkirakan 7,2 % (6% pada dewasa dan 10% pada anak). Prevalensi tersebut sangat bervariasi pada tiap negara dan bahkan perbedaan juga didapat antar daerah di dalam suatu negara. Prevalensi asma bronkial di berbagai negara sulit dibandingkan, tidak jelas apakah perbedaan angka tersebut timbul karena adanya perbedaan kritertia diagnosis atau karena benar-benar terdapat perbedaan (IDAI, 2010).

Sebenarnya asma bronkial bukan termasuk penyakit yang mematikan , namun morbiditas dan mortalitas asma bronkial relatif meningkat tiap tahunnya, menurut perkiraan WHO, sekitar 300 juta orang menderita asma bronkial dan 255 ribu orang meninggal karena asma bronkial di dunia pada tahun 2005 dan angka ini masih terus meningkat. Dilaporkan pada bahwa tahun 1994 sekitar 5500 pasien asma bronkial meninggal di Amerika. Angka kematian pada setiap kelompok usia meningkat pada tahun 1980-1995. Kematian akibat asma bronkial pada semua usia meningkat 3,4% tiap tahun, 1980-1998. tahun Kematian sejak per 1 juta anak pada mencapai 3,8 tahun 1996, menurun menjadi 3,1 per 1 juta anak pada tahun 1997, dan meningkat kembali 3,5 per 1 juta anak pada tahun 1998. Berdasarkan laporan NCHS pada tahun 2000, terdapat 4487 kematian akibat penyakit asma bronkial atau 1,6 per 100.000 populasi (NCHS, 2003).

Bandar Lampung adalah kota dengan penduduk kepadatan tertinggi di Propinsi Lampung dan masih terus bertambah, yaitu 743.109 jiwa pada tahun 2000 dan 841.370 jiwa pada tahun 2009. Sedangkan pada tahun 2009, jumlah populasi berdasarkan umur pada kelompok umur 0-4 tahun adalah 80714 jiwa, 5-9 tahun adalah 78731 jiwa, 10-14 80280 jiwa, dan 15-19 tahun sebanyak 83967 jiwa (BPS 2011). Lampung, Asma bronkial merupakan sepuluh besar penyebab kesakitan dan kematian di Indonesia, hal itu tergambar dari data studi survei kesehatan rumah tangga (SKRT) di berbagai propinsi di Indonesia. Survei kesehatan rumah tangga tahun 1986 menunjukan asma bronkial menduduki urutan ke-5 dari 10 penyebab kesakitan (morbiditas) bersama dengan bronkitis kronik dan emfisema. Pada SKRT 1992, asma bronkial, bronkitis kronik dan emfisema sebagai penyebab kematian

(mortalitas) ke-4 di Indonesia atau sebesar 5,6%. Tahun 1995, prevalensi bronkial diseluruh Indonesia asma sebesar 13/1000 dibandingkan dengan bronkitis kronik 11/1000 dan obstruksi 2/1000. Secara keseluruhan paru prevalensi asma bronkial didunia meningkat. Kendati Indonesia dinyatakan sebagai low prevalence country untuk asma bronkial, kenyataan sulit dibantah bahwa asma bronkial ada mana-mana. Sebagaimana yang tertera dalam buku Ilmu Kesehatan Nelson, disebutkan bahwa Anak penyakit asma bronkial merupakan penyakit kronik terbanyak pada anak. RSUD Dr. H. Abdul Moeloek Bandar Lampung adalah rumah sakit pusat rujukan di propinsi lampung, akan tetapi penelitian sebelumnya tentang penyakit pernapasan khususnya asma bronkial pada anak, baik penelitian mengenai prevalensi maupun faktor risikoasma bronkial anak di poli anak

tersebut belum pernah dilakukan. Berdasarkan hal tersebut maka peneliti merasa perlu untuk melakukan penelitian mengenai perbedaan faktor risiko penyakit asma bronchial antara pasien penderita asma bronkial dengan pasien tanpa asma bronkial di poli anak rawat jalan RSUD Dr. H. Abdul Moeloek Bandar Lampung pada bulan Oktober-Desember 2011.

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui perbedaan faktor risiko penyakit asma bronkial pada pasien penderita asma bronkial dan pasien tanpa asma bronkial di poli anak rawat jalan RSUD Dr. H. Abdul Moeloek Bandar Lampung pada bulan Oktober-Desember 2011.

Sedangkan tujuan khusus dari penelitian ini adalah untuk mengetahui gambaran kejadian asma bronkial pada pasien rawat jalan poli anak di RSUD Dr. H. Abdul Moeloek pada bulan Oktober-

Desember 2011, mengetahui perbedaan faktor riwayat atopi pasien, mengetahui perbedaan faktor riwayat atopi keluarga, perbedaan mengetahui faktor kepemilikan binatang piaraan, mengetahui perbedaan faktor paparan asap rokok, mengetahui perbedaan faktor penggunaan kasur kapuk, mengetahui perbedaan faktor status ekonomi, mengetahui perbedaan faktor obesitas dan mengetahui perbedaan faktor jenis kelamin pada pasien dengan asma bronkial dan pasien tanpa asma bronkial

METODE PENELITIAN

Penelitian ini adalah penelitian analitik komparatif kategorik tidak berpasangan dengan metode*cross sectional*, menggunakan data primer dan sekunder. Data didapatkan dengan alat berupa kuisioner yang akan diisi oleh pasien atau orang tuanya, yang telah disiapkan sebelumnya oleh penulis, dan

juga didapatkan dari rekam medis pasien.

Populasi target dalam penelitian ini adalah pasien rawat jalan di poli anak RSUD Dr. H. Abdul Moeloek Bandar Lampung yang rata-rata berjumlah 661 pasien dalam sebulan. Sedangkan penelitian dilakukan pada populasi terjangkau, yaitu pasien rawat jalan poli anak RSUD Dr. H. Abdul Moeloek Bandar Lampung dari bulan Oktober-Desember yang berjumlah 1655 orang.

di Sampel ambil dengan metode Consecutive sampling. Pada consecutive pasien sampling ini, setiap yang memenuhi kriteria penelitian dimasukkan dalam penelitian sampai kurun waktu tertentu, sehingga jumlah pasien yang diperlukan terpenuhi.

Jumlah sampel dalam penelitian ini dihitung dengan rumus :

$$n = \frac{N}{1 + N(d^2)}$$

N = besar populasi

n = besar sampel

d = tingkat kepercayaan yang di inginkan

Dengan nilai tingkat kepercayaan sebesar 0.1 dan besar populasi sebesar 1655 orang maka jumlah sampel minimal pada penelitian ini adalah 94 orang, dibulatkan menjadi 100 orang.

Penelitian dilakukan mulai dari bulan Oktober 2011 sampai Desember 2011 di RSUD DR. H. Abdul Moeloek Bandar Lampung.

Analisis data dilakukan dengan menggunakan SPSS 16 for Windows. Analisis univariat digunakan untuk menjelaskan karakteristik masingmasing variabel yang diteliti (Variabel Bebas). Analisis data bivariat adalah untuk mengetahui hubungan variabel bebas dengan variabel terikat. Analisis

ini bertujuan untuk mengetahui ada tidaknya perbedaan faktor risiko pada pasien dengan asma bronkial dan pasien tanpa asma bronkial di poli anak RSUD Dr. H. Abdul Moeloek Bandar Lampung. Untuk mengetahui hubungan antara dua variabel tersebut dilakukan uji statistik. Karena analisis yang dilakukan adalah variabel kategori dengan variabel kategori maka uji statistik yang digunakan adalah uji kai kuadrat (*Chi Square*.)

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini menggunakan sampel 100 orang yang merupakan pasien rawat jalan poli anak RSUD Dr. H. Abdul Moeloek Bandar Lampung pada bulan Oktober - Desember Data diperoleh dengan cara pengumpulan data primer berupa kuisioner, dan data sekunder yang didapatkan dari rekam medis. Isi kuisioner mencakup data umum (nama

anak, usia anak, jenis kelamin, berat dan tinggi badan, nama orang tua dan pekerjaan orang tua) dan pertanyaan tentang riwayat atopi pasien, riwayat atopi keluarga, kepemilikan binatang peliharaan, adanya paparan terhadap asap rokok, penggunaan kasur kapuk dan status ekonomi.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa dari 100 sampel, jumlah sampel yang menderita asma bronkial di poli rawat jalan RSUD Dr. H. Abdul Moeloek Bandar Lampung adalah 26 sampel (26%) dan yang tidak menderita asma bronkial sebanyak 74 sampel (74%).

Hasil penelitian menunjukkan bahwa dari 100 sampel, pasien dengan riwayat atopi berjumlah 41 orang, sedangkan pasien yang tidak memiliki riwayat atopi berjumlah 59 orang.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa dari 100 sampel, pasien yang memiliki riwayat atopi pada keluarganya berjumlah 41 orang (41%) dan pasien yang tidak memiliki riwayat atopi pada keluarganya berjumlah 59 orang (59%).

Hasil penelitian menunjukkan bahwa dari 100 sampel, pasien yang memiliki binatang peliharaan di rumahnya berjumlah 40 orang (40%) dan yang tidak memiliki binatang peliharaan di rumahnya berjumlah 60 orang (60%).

Hasil penelitian menunjukkan bahwa dari 100 sampel, pasien yang di rumahnya terdapat orang yang merokok berjumlah 74 orang (74%) dan yang di rumahnya tidak terdapat orang yang merokok berjumlah 26 orang (26%).

Hasil penelitian menunjukkan bahwa dari 100 sampel, pasien yang menggunakan kasur/bantal/guling berisikan kapuk berjumlah orang 53 (53%) dan yang tidak menggunakan kasur/bantal/guling berisikan kapuk berjumlah orang 47 (47%).

Hasil penelitian menunjukkan bahwa dari 100 sampel, pasien dengan status ekonomi yang kurang berjumlah 38 orang (38%) dan yang status ekonominya baik berjumlah 62 orang (62%).

Hasil penelitian menunjukkan bahwa dari 100 sampel, pasien yang tergolong obesitas berjumlah orang 23 (23%) dan yang tidak obesitas berjumlah orang 77 (77%)

Dari hasil yang didapatkan dari penelitian, jumlah sampel yang menderita asma bronkial di poli anak rawat jalan RSUD Dr.H. Abdul Moeloek Bandar Lampung dari bulan Oktober - Desember sebanyak 26 orang (26%) dan yang tidak menderita asma bronkial sebanyak 74 orang (74%). Hasil ini menunjukkan bahwa kejadian asma bronkial di poli anak rawat jalan RSUD Dr. H. Abdul Moeloek Bandar Lampung masih cukup tinggi

dibandingkan dengan penyakit lain, dan merupakan urutan ke delapan dari sepuluh penyakit tersering yang ada di poli anak rawat jalan RSUD Dr. H. Abdul Moeloek Bandar Lampung. Angka kejadian asma bronkial sangat bervariasi diberbagai tempat, data kejadian asma bronkial pada anak yang sebelumnya didapatkan oleh Kartasasmita (1996) di Palembang 7,4%; Jakarta 5,7%; dan Bandung 6,7%. Menurut Analisis penelitian ISAAC, perbedaan prevalensi yang ada disebabkan oleh faktor lingkungan. Populasi dengan lingkungan yang berbeda akan menghasilkan angka kejadian asma bronkial yang berbeda.

Beberapa faktor yang dapat mempengaruhi tingginya prevalensi asma bronkial dapat dibagi menjadi 2 yaitu faktor pejamu (penyandang) dan faktor lingkungan. Faktor pejamu antara lain genetik atau keturunan, riwayat atopi, dan gender dan etnik. Faktor

lingkungan terdiri atas pajanan alergen dalam ruangan maupun luar ruangan, asap rokok, polusi udara dalam dan luar ruangan, , status sosial ekonomi, diet , dan obesitas (IDAI,2010).

KESIMPULAN

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan maka dapat disimpulkan bahwa hasil yang diperoleh adalah sebagai berikut :

Kejadian asma bronkial pada pasien rawat jalan poli anak RSUD Dr. H. Abdul Moeloek Bandar Lampung masih cukup tinggi. Dari 100 sampel dalam penelitian ini, 26 orang (26%) menderita asma bronkial.

Terdapat perbedaan faktor riwayat atopi pasien yang bermakna pada pasien dengan asma bronkial (88%) dan pasien tanpa asma bronkial (24%) dengan p=0.00.

Terdapat perbedaan faktor riwayat atopi keluarga yang bermakna pada pasien dengan asma bronkial (92%) dan pasien tanpa asma bronkial (23%) dengan p=0.00

Terdapat perbedaan faktor kepemilikan binatang piaraan yang bermakna pada pasien dengan asma bronkial (80%) dan pasien tanpa asma bronkial (25%) dengan p=0.00

Terdapat perbedaan faktor pajanan asap rokok yang bermakna pada pasien dengan asma bronkial (92%) dan pasien tanpa asma bronkial (67%) dengan p=0.013

Terdapat perbedaan faktor penggunaan kasur kapuk yang bermakna pada pasien dengan asma bronkial (73%) dan pasien tanpa asma bronkial (46%) dengan p=0.017

Terdapat perbedaan faktor status ekonomi yang bermakna pada pasien dengan asma bronkial (84%) dan pasien tanpa asma bronkial (16%) dengan p=0.006

Tidak terdapat perbedaan faktor obesitas yang bermakna pada pasien dengan asma bronkial (30%) dan pasien tanpa asma bronkial (20%) dengan p=0.27

Tidak terdapat perbedaan faktor jenis kelamin yang bermakna pada pasien dengan asma bronkial (46%) dan pasien tanpa asma bronkial (54%) dengan p=0.488

DAFTAR PUSTAKA

- Anonim.2000. ISAAC International
 Data Centre.in
 www.isaac.auckland.ac.nz/about
 /iidc.php.Diakses pada 27
 Februari 2011.
- Anonim.2008. *Childhood Asthma Control Test*.in:

 http://www.asthmacontrol.com
 Diakses pada 27 Februari 2011.
- Arya Purba. 2007. Faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian Asma Bronkial di Kabupaten Boyolali. Universitas Gajah Mada. Yogyakarta.
- Budha Made. 2009. the Relationship
 Between Contact to Cat and the
 Development of Asthma in
 Children. Universitas
 Udayana.Denpasar.
- Dahlan Sopiyudin. 2008. *Statistik untuk Kedokteran dan Kesehatan*. Salemba Medika. Jakarta.
- Darmanto. 2009. *Respirologi (Respiratory Medicine)*. EGC.
 Jakarta.
- Depkes RI. 2007. *Indonesian health profile*. In:
 http://www.depkes.go.id.

 Diakses pada 25 Februari 2011
- Depkes RI. 2010. Riset Kesehatan Dasar Indonesia.in:

http://www.depkes.go.id Diakses pada 25 Februari 2011

- Depkes RI.2010. Jejaring nasional pencegahan dan penanggulangan penyakit tidak menular (PTM).in
 : http://www.depkes.go.id
 Diaskes pada 25 Februari 2011.
- Duffy D, Charles AM, Nicholas GM.1998. Genetic and Environmental Risk FaktorFor Asthma. American Journal Of Respiratory and Critical Care Medicine.
- Ehrlich RI, Toit DD, Jordaan E, Potter MZP, Volmink JA, Weinberg E.1996. *RiskFaktor Childhood Asthma and Wheezing*. Importance of Maternal and Household smoking.
- IDAI. 2010 Buku Ajar: Respirologi Anak. Badan Penerbit IDAI. Jakarta. halaman 71-118.
- Kartasasmita CB.1996. *Masalah Asma Pada Anak di Indonesia*. Naskah
 Lengkap.
 Simposium KONIKA X. Bukit
 Tinggi. Halaman 380-390.
- Kurniawati AD.2006. Analisis
 Hubungan Kondisi Lingkungan
 Rumah dan Perilaku Keluarga
 dengan Kejadian Serangan
 Asma Anak di Kota Semarang
 2005. Tesis. Universitas
 Diponegoro. Semarang.

- Nelson E. 2010. *Ilmu Kesehatan Anak Nelson*. Volume 1.Edisi 16.EGC. Jakarta.
- Nency YM.2005. Prevalensi dan Faktor Resiko Alergi pada Anak Usia 6-7 Tahun di Semarang. Tesis. Universitas Diponegoro. Semarang.
- Notoatmodjo, S. 2005. *Metodologi* penelitian kesehatan .PT Asdi Mahasatya. Jakarta.
- Paramita OD. 2011. Hubungan Asma, Rhinitis Alergik, Dermatitis Atopik dengan IgE Spesifik pada Anak Usia 6-7 Tahun. Tesis. Universitas Diponegoro. Semarang.
- PDPI.2003.ASMA: Pedoman Diagnosis & Penatalaksanaan di Indonesia. In:

 www.klikpdpi.com/konsensus/a

 sma/asma.html. Diakses pada

 27 Februari 2011.
- Pramita Prasna. 2006. Faktor-Faktor Resiko Asma pada Anak Usia Sekolah Usia 13-18 tahun di Kepulauan Seribu. Tesis.Universitas Indonesia. Jakarta
- Price S.A., Wilson L.M. 2006.

 Patofisiologi, Konsep Klinis

 Proses-Proses Penyakit. Buku
 II. Edisi 6. EGC, Jakarta.

- Purnomo.2008. Faktor Faktor Resiko Yang Berpengaruh Terhadap Kejadian Asma Bronkial Pada Anak.Universitas Diponegoro.Semarang.
- Ratnawati, Yunus Faisal, Rasmin Menaldi. 2002. Prevalensi Asma pada Siswa. Karya tulis ilmiah.Universitas Indonesia. Jakarta.
- Sari Inggit. 2010. Hubungan antara
 Obesitas dengan Asma di RSUD
 Dr. Moewardi Surakarta.
 Skripsi. Universitas Sebelas
 Maret. Surakarta.
- Sundaru Heru, Sukamto.2006. Asma Bronkial. in: *Buku Ajar Ilmu Penyakit Dalam* ed.4, vol.3. Pusat Penerbit IPD FKUI. Jakarta: halaman 245-250.
- Suryati Rifda, Akib Arwin AP,
 Boediman I, Latief Abdul. 2006.

 the Prevalence of Atopic
 Dermatitis History in Asthmatic
 Children. Universitas Indonesia.
 Jakarta.
- Weitzmen et al. 2000. Risk Factors for Pediatric Asthma Contributions of Poverty, Race, and Urban Residence. American Journal of Respiratory and Critical Care Medicine VOL 162.
- World Health Organization.
 2011. Chronic respiratory
 diseases:

Asthma.in: http://www.who.int/. Diakses pada 27 Februari 2011.

Yudopranoto, kesuma. 2006.

Perbandingan Populasi Tungau Debu Rumah pada Kasur Kasur dan Non-Kapuk di perumahan PJKA Kelurahan Randusari Semarang Selatan Jawa Tengah