

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar belakang

Infeksi masih merupakan masalah diseluruh dunia, terutama di negara sedang berkembang maupun dinegara maju. Diantara berbagai jenis infeksi, infeksi saluran pernafasan Akut (ISPA), terutama pneumonia dan bronkhioilitis akut, merupakan penyebab kematian utama pada anak usia balita di negara berkembang. WHO melaporkan bahwa setiap tahun 4 dari 13 juta kematian balita dinegara berkembang disebabkan oleh pneumonia (Pengobatan Baru dalam ISNA,1996). ISPA merupakan sekelompok penyakit yang kompleks dan heterogen yang disebabkan oleh berbagai penyebab dan dapat mengenai setiap tempat disepanjang saluran nafas.

Di Indonesia pneumonia masih merupakan masalah kesehatan yang utama. Disamping diare dan malnutrisi, pneumonia merupakan salah satu dari penyebab kematian yang penting pada bayi dan anak balita (Adhyatma, 1989). Pneumonia masih merupakan ancaman besar terhadap status kesehatan anak, karena morbiditas dan mortalitasnya masih cukup tinggi (Griscom, 1988). Mortalitas yang masih tinggi dapat dipahami karena keadaan sosial ekonomi masyarakat sebagian besar masih rendah, kurang gizi (KKP) (Hasan dan Alatas, 1985). Keterlambatan pelayanan atau fasilitas medik yang kurang memahami dan infeksi lain yang memperburuk keadaan(Farid, 1988).

Pneumonia merupakan penyebab kesakitan dan kematian yang penting pada bayi neonatus. Banyaknya kematian akibat pneumonia terjadi pada usia kurang dari 2 tahun. Oleh karena itu Depkes RI saat ini mengambil kebijaksanaan penanggulangan ISPA terutama pneumonia difasilitas kesehatan terdepan, untuk menekan angka kematian bayi (AKB) yang masih tinggi menjadi 36/1000 kelahiran hidup pada tahun 2000 (Farid,1988,Farid,1992). Yang mana bukti patologik adanya penyakit radang paru-paru dapat di perlihatkan pada 15-20 % kelahiran mati dan 20-30% kematian neonatal (Nelson, 1988) .Menurut survei kesehatan rumah tangga (SKRT) 1986 21,8 % kematian bayi dan 36,0 % kematian anak balita disebabkan oleh ISPA. Pada SKRT 1992 kematian karena ISPA atau pneumonia pada kelompok bayi lebih tinggi (36 %) sedangkan kelompok balita turun jadi 13 %.

1.2. Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah menyebutkan bahwa pneumonia merupakan suatu penyakit infeksi. Yang mana diagnosis yang tepat hanya dapat ditentukan bila kita bisa menemukan bakteri/mikroorganisme yang menyebabkan pneumonia.

Dengan mengetahui gambaran klinis pneumonia pada anak di harapkan dapat ditemukan penderita secara dini.

1.3. Tujuan Penelitian

Melihat gambaran klinis pneumonia anak pada penderita rawat inap di IRNA RSU PKU Muhammadiyah 1 Januari 1998 sampai dengan 31 Desember 2000. Serta prevalensi pneumonia berdasarkan umur dan jenis kelamin.

1.4. Manfaat Penelitian

1. Dapat memberikan informasi yang objektif mengenai pneumonia anak kepada para dokter umum, terutama yang bekerja di Puskesmas atau rumah sakit.
2. Dapat memberikan informasi yang benar kepada pasien, keluarga pasien dan masyarakat, sehingga dapat lebih mengenal dan mengerti mengenai gambaran penyakit pneumonia pada anak.
3. Memberikan informasi ilmiah bagi penelitian untuk selanjutnya.

1.5. Tinjauan Pustaka

1.5.1. Definisi

Pneumonia merupakan suatu radang yang disebabkan oleh bermacam-macam etiologi seperti bakteri, virus, jamur dan benda asing (IKA UI, 1985)

Menurut Muh. Amir (1989) Pneumonia juga didefinisikan sebagai infeksi saluran pernafasan akut bagian bawah dan terjadi peradangan dari parenkim paru dimana asinus terisi dengan cairan radang, dengan atau tanpa disertai infiltrasi dari sel radang kedalam dinding alveoli dan rongga interstisium.

Pneumonia juga merupakan salah satu bentuk dari infeksi saluran nafas bagian bawah yang dapat menyerang orang dewasa, bayi atau anak-anak. Dan keadaan klinis pneumonia disertai dengan gejala demam, batuk, sesak nafas dan adanya ronkhi, atau tanda yang sesuai dengan konsolidasi. Perlu ditekankan juga bahwa gejala klinis ini memegang peran penting. Riwayat dan perjalanan penyakit pneumonia yang khas dapat mengarahkan diagnosis.

1.5.2. Etiologi

Pneumonia umumnya disebabkan oleh bakteri. Di negara berkembang yang tersering sebagai penyebab pneumonia pada anak ialah oleh *Streptococcus pneumoniae* dan *Haemophilus Influenzae*.

Streptococcus pneumoniae tercatat menimbulkan lebih dari 90% pneumonia bakteri. *H.Influnzae non tipik* juga dilaporkan sebagai penyebab pneumonia.

Pada bayi dan anak kecil ditemukan *Staphylococcus aureus* sebagai penyebab pneumonia. Pneumonia *Stafilococcus* merupakan infeksi berat, serius dan sangat progresif dengan mortalitas yang tinggi.

Mycoplasma pneumoniae sering dilaporkan sebagai salah satu penyebab pneumoniae pada anak besar.

Bakteri lain yang dapat menimbulkan pneumoniae ialah *Streptococcus*, *Klebsiela pneumoniae*, *Pseudomonas seruginosa*, *Chlamydia trachomatis*, bakteri anaerob, *Legionella pneumophila*, *Neisseria meningitidis*, basil enterik Gram negatif.

1.5.3. Klasifikasi

Pada umumnya pembagian pneumonia tidak ada yang memuaskan. Dan pembagian didasarkan atas dasar anatomis dan etiologis.

Pembagian pneumonia menurut anatomis terdiri dari :

1. Pneumonia Lobaris
2. Pneumonia Lobularis (Bronkopneumonia)
3. Pneumonia Interstitialis (Bronkialitis)

Dan pneumonia secara etiologis terdiri dari :

1. Bakteria :
 - o *Diplococcus pneumoniae*
 - o *Pneumococcus*
 - o *Streptococcus hemolyticus*
 - o *Streptococcus pneumoniae*
 - o *Staphylococcus aureus*
 - o *Hemophilus influenzae*
 - o *Bacillus friedlander*
 - o *Mycobacterium tuberculosis*
2. Virus :
 - o Respiratory syncytial virus
 - o Virus influenza
 - o Adenovirus

- o Virus sitomegalik
3. Mycoplasma pneumonia.
 4. Jamur :
 - o Histoplasma capsulatum
 - o Cryptococcus neoformans
 - o Blastomyces dermatitides
 - o Coccidioides immitis
 - o Aspergillus species
 - o Candida albicans
 5. Aspirasi
 - o Makanan
 - o Kerosen (bensin,minyak tanah)
 - o Cairan amnion
 - o Benda asing
 6. Pneumonia Hipostatik
 7. Sindrom Loeffler

Dilihat dari klasifikasi pneumonia secara etiologi, pada bayi dan anak kecil ditemukan staphylococcus aureus sebagai penyebab pneumonia yang berat, serius dan sangat progresif dengan mortalitas tinggi. Pembagian etilogis lebih rasional dari pada pembagian anatomis.

1.5.4 Epidemiologi

Pneumonia dapat disebabkan oleh berbagai jenis virus, pada anak-anak dan rasio antara anak-anak dan orang dewasa yang diserang banyak tergantung jenis virusnya. Misalnya respiratory syncytial virus (RSV) terbanyak terdapat pada anak balita. Sebaliknya varicella yang menyerang paru-paru hanya terdapat pada orang dewasa (IPD UI, 1990).

Insidens pneumonia dinegara berkembang 2-10 kali lebih banyak dibandingkan dengan dinegara yang sedang berkembang. ISPA pada balita termasuk pneumonia merupakan penyebab utama kunjungan rawat jalan dan rawat inap dirumah sakit. Data mortalitas menunjukkan pneumonia, ISPA, infeksi akut lain pada saluran pernafasan menduduki urutan ke 2, 3, dan 6 penyebab kematian pada kelompok umur kurang 1 tahun pola kematian rawat inap dirumah sakit tidak jauh berbeda.

Menurut analisis WHO (1990 cit. Sidhartani, 1998) pada 12,9 juta data mortalitas tahun 1970 menunjukkan bahwa pneumonia merupakan 1/4 dari penyebab kematian pada anak dibawah 5 tahun atau balita. Lebih 80 % kematian pneumonia terjadi dinegara berkembang yang mempunyai faktor resiko tinggi misalnya berat lahir rendah, gizi buruk, adanya kuman pathogen di nasopharynx dan lingkungan yang buruk

1.5.5. Patogenesis

Umumnya infeksi saluran nafas bagian bawah dapat terjadi apabila mikroorganisme penyebab infeksi dari saluran nafas bagian atas mencapai

parenkim paru setelah melewati barrier mekanik dan barrier-barrier nonspesifik lain. Infeksi di dapat secara inhalasi aerosol yang mengandung bahan infeksius, secara aspirasi bahan - bahan oral atau bahan gastrik, atau akibat penyebaran secara hematologik.

Bakteri penyebab terisap ke paru perifer melalui saluran nafas menyebabkan reaksi jaringan berupa edema, yang mempermudah proliferasi dan penyebaran kuman. Bagian paru yang terkena mengalami konsolidasi, yaitu terjadinya sekukan sel PMN (Polimorfonuklear) : fibrin, eritrosit, cairan edema dan kuman di alveoli. Proses ini termasuk dalam stadium hepatisasi merah. Timbulnya hepatisasi merah akibat perembesan eritrosit dan beberapa leukosit dari kapiler paru-paru.

Setelah melewati beberapa tahap mekanisme pertahanan tubuh, selanjutnya mikroorganisme tersebut mengadakan interaksi dengan jaringan-jaringan tubuh, mengadakan proliferasi, menimbulkan kerusakan dan menyebar serta menghasilkan beberapa produk tertentu dan kemudian menimbulkan penyakit. keadaan tersebut di mungkinkan karena adanya faktor-faktor virulen dari suatu mikroorganisme patogen yaitu meliputi mekanisme adherence, pembentukan toksin dan penyebaran ke dalam sel inang.

1.5.6. Gambaran klinis

Sebagian besar gambaran klinik pneumonia berkisar antara ringan atau sedang hingga dapat berobat jalan saja. Hanya sebagian kecil berupa panyakit berat dan mengancam kehidupan serta mungkin berkomplikasi dengan panyakit

lain hingga memerlukan perawatan di Rumah sakit. Komplikasi yang dapat terjadi misalnya empiema, perikarditis purulenta, pneumotoraks atau infeksi ektrapulmoner seperti meningitis purulenta. Sebagian besar pneumonia didahului dengan radang saluran pernafasan atas kemudian timbul radang saluran pernafasan bawah. Serangan biasanya mendadak dengan timbul gejala panas badan. Batuk terdapat pada 75% dari penderita, batuk dengan dahak berwarna merah kadang-kadang berwarna hijau purulen, batuk darah dapat terjadi juga disertai nyeri dada sewaktu menarik nafas (Berkow, 1999).

Beberapa lesi tertentu pada umumnya ditimbulkan oleh organisme dan bahan-bahan penyebab spesifik, misalnya pneumokokus akan menyebabkan lesi atau peradangan pada mukosa dan suatu eksudat alveolar, biasanya tanpa disertai penghancuran sel-sel mukosa atau keterlibatan jaringan interstitial yang luas. Lesi yang besar merupakan suatu konsolidasi dari semua bagian dari suatu lobus paru. Sebaliknya organisme virus H. Influenza dan strein tertentu streptokokus, sekelompok virus akan menyerbu atau menghancurkan membran mukosa dan secara mendasar akan menimbulkan bronchiolitis, peribronchiolitis serta lesi-lesi interstitial (Behrman and Vaugan, 1992). Gambaran klinik pneumonia setiap bakteri penyebab pada dasarnya tidak berbeda secara jelas satu sama lain.

Secara umum gejala dan tanda pneumonia dikelompokkan menjadi :

1. Manifestasi non-spesifik infeksi dan toksisitas.

Terjadinya manifestasi non-spesifik infeksi misalnya pada demam, sakit kepala, iritabel, malaise, nafsu makan kurang, keluhan gastro intestinal, gelisah dan lain-lain.

2. Gejala umum penyakit saluran pernafasan bawah.

Gejala umum saluran pernafasan bawah biasanya terjadi adalah batuk, takipnea, ekspektorasi sputum, nafas cuping hidung, sesak nafas, air hunger, merintih, sianosis.

Pada anak besar dengan pneumonia lebih suka berbaring pada sisi yang sakit dengan lutut tertekuk karena nyeri dada. Dan abdomen distensi karena dilatasi gaster biasanya disebabkan oleh aerofagi atau karena ileus paralitik. Hepar mungkin teraba karena tertekan oleh diafragma atau membesar karena terjadi gagal jantung kongestif sebagai komplikasi pneumonia.

3. Tanda pneumonia

Tanda pneumonia ialah pekak perkusi, vokal fremitus melemah, suara nafas melemah dan ronkhi.

4. Tanda efusi pleura

Terjadinya efusi pleura atau empiema menimbulkan gerak ekskursi dada tertinggal didaerah efusi.

Nyeri dada karena iritasi pleura mungkin hebat dan mengganggu gerakan dada. Friction rub dapat terdengar dari daerah pleura yang terkena. Bila efusi pleura bertambah maka sesak nafas pun makin bertambah, tetapi nyeri pleura makin berkurang dan berubah jadi nyeri tumpul. Nyeri pleura dapat terasa diatas daerah inflamasi, namun jika terdapat iritasi pleura lobus atas mungkin menyebabkan kuduk kaku. Empiema juga dapat

meluas ke mediastinum dan perikar atau berpenetrasi ke dinding dada hingga menimbulkan abses yang disebut empiema nesestatis.

Pada pemeriksaan fisik terdengar pekak perkusi, fremitus berkurang dan suara nafas melemah. Pemeriksaan perkusi dan auskultasi sering tidak ada kelainan. Bila ditemukan pekak perkusi pada bayi kemungkinan besar telah terjadi efusi pleura dan bukan hanya karena bercak konsolidasi pada parenkim paru.

5. Gejala infeksi ekstrapulmoner.

Infeksi ekstrapulmoner merupakan komplikasi atau penyakit penyerta misalnya abses kulit, abses jaringan lunak, otitis media, sinusitis, meningitis purulenta.