

Masalah Respirologi Masa Kini dan Tantangannya di Masa Depan

Eddie Soeria Soemantri

*Sub Bagian Pulmonologi Laboratorium/UPE Penyakit Dalam Fakultas Kedokteran Universitas Padjadjaran
Rumah Sakit Hasan Sadikin, Bandung*

PENDAHULUAN

Dampak keberhasilan Pembangunan Nasional Jangka Panjang Ke-I (PJP-I) sudah dirasakan; terdapat kemajuan besar dalam bidang kesehatan. Salah satu dampaknya adalah perubahan pola penyakit, yang di antaranya pola penyakit respirasi.

Penyakit respirasi adalah penyakit-penyakit yang berhubungan dengan saluran pernapasan. Di Indonesia penyakit respirasi ini masih menjadi salah satu masalah kesehatan yang utama dan masih memerlukan penanganan yang terpadu dan seluruh unsur kesehatan. Ilmu kedokteran sendiri sudah demikian luas, sehingga tidak mungkin lagi seseorang mempelajari ilmu itu semuanya. Karena itu timbul spesialisasi/subspesialisasi dalam bidang kedokteran.

Demikian pula dalam penanganan penyakit respirasi ini, perlu sekali kerjasama di antara berbagai bidang spesialisasi/subspesialisasi. Antara lain ilmu dasar kedokteran seperti anatomi manusia, biokimia manusia, faal manusia, serta ilmu kedokteran lainnya seperti penyakit paru, penyakit dalam, penyakit THT, radiologi, bedah toraks, penyakit anak, mikrobiologi, patologi anatomi, patologi klinik, rehabilitasi medik dan lain-lain.

Dalam inenyongsong PJP-II yang sekarang in kunci keberhasilannya adalah membangun SDM (Sumber Daya Manusia) Indonesia yang kreatif, produktif dan menguasai teknologi serta tentu harus sehat, cerdas, produktif dan mempunyai kekuatan fisik dan mental yang menyokong.

Bidang respirologi sebagai salah satu unsur kesehatan harus dapat menyokong dan memelihara Manusia Pembangunan Indonesia. Respirologi perlu berkembang bukan saja dalam bidang kuratif atau pelayanan kesehatan lainnya, tetapi juga dalam bidang penelitian dan pendidikan.

PERGESERAN POLA PENYAKIT

Keberhasilan pembangunan nasional pada PJP-I telah terbukti dan dampaknya telah tampak pada berbagai aspek kehidupan, termasuk dalam bidang kesehatan; dampak ini akan terus berlangsung pada PJP-II. Akan dan sedang terjadi pergeseran pola penyakit di negara kita ini. Selama ini pola penyakit kita adalah pola penyakit negara berkembang, tetapi kemudian sedikit demi sedikit akan terjadi perubahan ke pola negara maju. Pola penyakit negara berkembang, yang ditandai dengan prevalensi penyakit infeksi yang tinggi, gizi yang rendah, lingkungan hidup buruk, pengetahuan kesehatan yang rendah dan dalam lingkungan kemiskinan akan bergeser ke pola penyakit degeneratif, kanker, kelainan jiwa, pengetahuan kesehatan yang baik, dalam keadaan ekonomi yang menyebabkan perubahan gaya hidup dan perilaku.

Saat ini kita dalam masa transisi pola penyakit, sehingga terdapat indikasi adanya beban ganda yang harus dihadapi, yaitu tingginya penyakit infeksi yang masih menjadi masalah, sedangkan penyakit degeneratif sudah cenderung meningkat. Karena itu kita harus sudah siap dan harus inampu mendukung penanganan pola ganda kedua macam penyakit ini, termasuk dalam bidang respirologi.

Dampak lain keberhasilan dalam bidang kesehatan adalah menurunnya Angka Kelahiran, yang pada periode 1981/85 masih sebesar 33,72, maka pada 1986/1990 menurun menjadi 31,86 dan diharapkan pada 1996/2000 menjadi 25 per 1000 penduduk. Kemudian Usia Harapan Hidup, yang pada tahun 1971 baru 48,5 tahun, maka pada tahun 1990 sudah baik menjadi 61,5 tahun. Sehingga dapat diperkirakan bahwa kelompok balita dan anak di bawah usia 15 tahun akan terus menerus, penduduk usia produktif akan naik dan penduduk usia lanjut (lansia) akan besar jumlahnya^(1,2,4,9).

Pada **Tabel 1** terlihat bahwa Survei Rumah Tangga (SRT) tahun 1992 untuk pertama kalinya menunjukkan bahwa penyebab kematian utama di Indonesia adalah penyakit sistim sirkulasi, termasuk penyakit jantung, sehingga saat ini telah terjadi pergeseran pola penyakit infeksi ke pola penyakit degradatif. Tetapi penyakit infeksi masih menjadi masalah, terlihat dengan adanya penyakit TB Paru sebagai penyebab kematian No. 2 terbanyak. Sebab itu pola penyakit kita ini adalah pola penyakit ganda.

Tabel 1. Pola Penyebab Kematian Utama pada Survei Kesehatan Rumah Tangga Thun 1980,1986 dan 1992

No.	1980	1986	1992
1	Diarrhea	Radang saluran nafas bawah	Sistim sirkulasi
2	Radang saluran	Diarrhea	Tuberkulosis
3	Kardiovaskuler	Kardiovaskuler	Tidakjelas
4	Tuberkulosis	Tuberkulosis	Infeksi saluran nafas
5	Susunan saraf	Campak	Diarrhea
6	Cedera dan kecelakaan	Tetanus	Infeksi lain
7	Neoplasma	Malaria	Bronkitis, emfisema & asma
8	Gangguan perinatal	Susunan saraf	Trauma, keracunan & kecelakaan
9	Bronkitis, asma dan emfisema	Gangguan perinatal	Sistim pencernaan
10	-	Bronkitis asma dan emfisema	Neoplasma

Penyebab kematian terbanyak dan penyakit Respirasi adalah TB paru (no. 2), Infeksi saluran nafas (no. 4) dan bronkitis/asthma/emfisema (no. 7). Jika kejadian kematian penyakit sistim respirasi ini dijumlahkan, maka akan jauh lebih tinggi dan kejadian kematian penyakit sistim sirkulasi. Sehingga kejadian kematian yang terbanyak adalah akibat sistim respirasi.

Penyebab kematian utama penyakit respirasi pada SKRT 1980 adalah radang saluran nafas (no. 2), kemudian penyakit TB paru (no. 4) dan bronkitis/asthma/emfisema (no. 9). Pada SKRT 1986 radang saluran nafas telah menjadi penyebab kematian utama, sedang TB paru tetap dan bronkitis/asthma/emfisema turun menjadi no. 10; tetapi pada SKRT 1992 telah berubah; penyakit infeksi saluran nafas turun menjadi no. 4, TB paru naik menjadi no. 2 dan bronkitis/asthma/emfisema naik menjadi no. 7^(1,2,4).

Melihat hal ini, diperkirakan di masa datang bronkitis khronis/emfisema paru, yang lebih dikenal sebagai PPOM (Penyakit Paru Obstruktif Menahun), serta penyakit asma bronkitis sebagai penyakit degeneratif saluran nafas, prevalensinya akan naik.

Tabel 2. Lima Penyakit Paru Terbanyak yang Dirawat di Sub Unit Bagian Pulmonologi Lab/SMFI Imu Penyakit Dalam UNPAD/USHS

No.	Penyakit	Tahun 1986/1989	Tahun 1994
1	Tuberkulosis	56,4%	35,5%
2	Pneumoni	14,7%	10,6%
3	PPOM	9,7%	12,5%
4	Tumor pare	9,6%	7,1%
5	Asma/bronkitis	4,3%	3,5%

Pola ini telah terlihat pada penderita yang dirawat di Sub

Bag. Pulmonologi Lab/UPF Penyakit Dalam Fakultas Kedokteran UNPADIRS Hasan Sadikin Bandung (**Tabel 2**). Pada tahun 1986/1989 penyakit TB tetap menjadi penyakit respirasi yang terbanyak. Kemudian diikuti pneumoni, lalu PPOM, tumor paru dan asthma bronkial. Tahun 1994 penyakit TB tetap sebagai penyakit terbanyak, tetapi pneumoni turun menjadi no. 3 dan PPOM naik menjadi no. 2. Yang lainnya tetap. Sehingga pola penyakit respirasi di bagian kami adalah bertambahnya penyakit degeneratif saluran nafas dan menurunnya penyakit infeksi paru, kecuali TB; terlihat pula tumor paru telah masuk 5 penyakit terbanyak dari penyakit respirasi.

PERUBAHAN LAINNYA

Selain pergeseran pola penyakit di atas, terdapat pula perubahan-perubahan yang dapat mempengaruhi pola penyakit respirasi di masa datang. Antara lain adalah :

1) Bertambahnya penderita lanjut usia (lansia)

Di masa akan datang lansia akan bertambah banyak sehingga penyakit respirasi pada lansia akan ditemukan lebih banyak, terutama TB, Pneumonia (*acute on chronic*), PPOM dan kanker paru.

2) Penderita *Immuno Compromised Host* bertambah banyak

Kemajuan teknologi kedokteran akan mengubah penderita yang dulu tak dapat berumur panjang, sekarang bisa bertahap hidup lebih lama; misalnya penderita gagal ginjal dengan hemodialisis, penderita kanker dengan khemoterapi, penderita thalasemia dan lain-lain. Penyakit saluran pernapasan pada penderita ini, terutama TB paru dan pnemoni memerlukan perhatian khusus.

3) Obat/cara pengobatan baru

Obat antimikroba oral dan untuk khemoterapi baru makin banyak; juga cara pengelolaan baru, seperti untuk penyakit tuberkulosis, asthma bronkial, pneumoni. Pola penderita yang dirawat di rumah sakit akan berubah, juga pola mikroorganismenya.

4) Pemberian antimikroba yang tidak menurut aturan

Resistensi kuman akan menjadi masalah, seperti pada TB dan Pnemoni.

5) Masalah rokok/polusi

Pengaruhnya sangat besar terutama pada kanker paru, PPOM dan asthma bronkial.

6) Penyakit yang dibawa dan luar, seperti AIDS

Penyakit TB pant dan pnemoni pada AIDS sukar disembuhkan.

TUBERKULOSIS

Laporan-laporan menunjukkan penyakit TB paru masih tetap merupakan penyakit respirasi yang dirawat atau berobat jalan. Misalnya telah diteliti pola penyakit respirasi di satu desa (Simpang Dolok) di Sumatera Utara. Yang terbanyak adalah penyakitTB pant (4 1,9%), lâlubronkitis (23,9%), asthma bronkiale (12,9%), emfisema (3,9%) dan bronkiektasis(4,6%)^o Di Ternate (Maluku), penderita yang terbanyak dirawat adalah TB Paru (16,7%), lalu Malaria (14%). infeksi saluran kemih (12,1%), gastroenteritis akut (4,8%), gastritis (4,1%), asthma

bronkial (3,8%), DM (3,7%), PPOM (3,2%), gagal ginjal khronik (2,1) dan ulkus peptikum (1,9%)⁽⁵⁾. Terlihat bahwa penyakit respirasi terbanyak adalah TB paru, asthma bronkial dan PPOM.

Di rumah sakit, puskesmas dan tempat pelayanan kesehatan lainnya penderita tuberkulosis yang datang tidak saja penderita TB paru yang BTA positif, tetapi juga penderita TB paru dengan BTA negatif/biakan positif, TB tersangka dan TB ekstra paru. Pada tahun 1993 di Poli Paru RS Hasan Sadikin terdapat 457 penderita TB yang baru berobat, tetapi hanya 14,8% dengan BTA positif⁽³⁾. Kemudian di Lab/UPF Penyakit Dalam FK UNPADIRS Hasan Sadikin Bandung pada tahun 1983-989 terdapat TB paru 6 1,7%, TB Ekstraparu 22,2% dan TB paru + TB Ekstra paru 16,1%.

Pada tahun 1993 WHO, dan diikuti Departamen Kesehatan RI, mengeluarkan Pedoman Pengobatan yang baru untuk Penyakit Tuberkulosis. Dianjurkan pengobatan yang lebih kuat dengan obat yang lebih banyak. Penyebab kegagalan pengobatan regimen-regimen yang lebih dulu adalah karena penderita tidak taat berobat; hal ini menyebabkan kuman yang resisten bertambah banyak. Melihat angka kematian karena tuberkulosis di Indonesia bertambah, mungkin hal ini terjadi juga di Indonesia.

Tabel 3. Penderita yang Lalai Berobat dan Putus Berobat di Poli Paru RS Hasan Sadikin Bandung (Oktober 93- September 94)

No.	Berobat	Penderita	%
1	Teratur	141	32,7
2	Lalai berobat	98	22,7
3	Putus berobat	192	44,6
	Jumlah	431	100

Pada **Tabel 3** terlihat penderita yang berobat di Poli Paru RS Hasan Sadikin Bandung. Hanya 32,7% yang berobat secara teratur dan menurut aturannya⁽⁸⁾.

Tabel 4. Uji Resistensi pada Penderita TB Paru yang Berobat Tidak Teratur di Poli Paru RS Hasan Sadikin Bandung (Oktober 93-September 1994)

No.	Obat Anti-TB	Sensitif	Resisten
1	Rifampisin	43,2%	56,8%
2	Kanamisin	51,4%	48,6%
3	Streptomisin	43,2%	56,8%
4	Isoniazid	32,4%	67,6%
5	Ethambutol	59,5%	40,5%
6	Pirazinamid	73,0%	27,0%

Diambil dari : Setiawan 1995.

Tabel 4 memperlihatkan uji resistensi pada penderita yang berobat tidak teratur di Poli Paru RS Hasan Sadikin Bandung. Terlihat bahwa untuk Rifampisin, Streptomisin dan Isoniazid lebih dari 50% penderita sudah resisten⁽⁸⁾.

Harus pula diperhatikan bukan saja penyakit yang disebabkan Mikobakteria Tuberkulosa, tetapi pula oleh Mikobakteria Atipik; diteliti 84 penderita limfadenitis tuberkulosa, yang didiagnosis secara patologi anatomik (PA) di Lab/UPF Penyakit Dalam FK UNPAD/RS Hasan Sadikin

Bandung; ternyata 13 penderita mengandung Mikobakteria Atipik; M. Kansasi (4 penderita)⁽¹²⁾. Hal ini harus diperhatikan terutama pada penderita TB ekstra paru dan penderita AIDS. Di masa datang akan lebih banyak penderita lansia, *Immuno Compromised Host* dan AIDS yang harus ditanggulangi. Pengobatan penderita-penderita tersebut akan lebih sukar.

Saat ini penyakit tuberkulosis masih akan mendominasi penyakit respirasi. Untuk pengelolaan yang efektif harus lebih banyak diperhatikan masalah non medis, yaitu kepatuhan berobat; di masa datang resistensi kuman dapat menjadi masalah.

PNEUMONI

Diperkirakan spektrum penyakit pneumoni saat ini telah berubah. Menurunnya penduduk balitan bertambahnya lansia, akan menurunkan pneumoni pada balita, tetapi pada lansia bertambah. Akan makin banyak penderita *immunocompromised host* dan penyakit khronis yang bertahan lama seperti penderita thalasemia, diabetes mellitus, kanker dengan kemo/radioterapi, gagal ginjal dengan dialisis dan lain-lain; serta masuknya penyakit dan luar seperti AIDS, yang dikenal dengan pneumoni yang disebabkan *Pneumocystis carinii*.

Pemakaian antimikroba yang tidak terajur, akan menyusahkan pengelolaan penyakit ini. Pada tahun 1995 di Lab/UPF Penyakit Dalam FK UNAD/RS Hasan Sadikin kebanyakan penderita pneumoni yang dirawat adalah penderita pneumoni yang sudah menderita penyakit lain, biasanya penyakit khronis (**Tabel 5**).

Tabel 5. Penyakit Pneumon yang Dirawat di Sub. Bag. Pulmonologi Lab/SMF Ilmu Penyakit Dalam FK UNPAD/RSHS Periode Januari-Juni 1995

No.	Pneumoni	Jumlah	%
1	Tanpa penyakit lain	13	14,8
2	Dengan penyakit lain antara lain : - TB paru/bekas TB - PPOM - Karsinoma paru - Asthma bronkiale - dan lain-lain	75	85,2
	Jumlah	88	100

PENYAKIT PARU OBSTRUKTIF MENAHUN (PPOM) DAN KANKER PARU

Prevalensi kedua penyakit respirasi ini terus bertambah, apalagi dengan bertambahnya penduduk lansia, maka kedua penyakit di atas akan lebih banyak dijumpai.

Sudah diketahui bahwa masalah utama kedua penyakit di atas adalah rokok. Kebiasaan merokok di Indonesia telah meluas. Menurut Survam Rumah Tangga 1986 didapatkan 52,2% laki-laki dan 3,6% wanita merokok. Tetapi penelitian tahun 1992 pada 13.994 penduduk desa Tasikmalaya (Jawa Barat) meng ungkapkan 83,7% laki-laki dan 4,9% wanita merokok⁽¹³⁾.

Cukai rokok pada tahun 1969/70 adalah 31,1 milyar sedang tahun 1990/1991 menjadi 1,7 triliun. Belum pendapatan dan pajak perseroan, pajak deviden, pajak iklan dan pajak karyawan, yang pada tahun 1990/1991 saja Rp. 1 triliun. Ekspor rokok belum termasuk. Tambah lagi kira-kira 17 juta orang

atau lebih dari 10% penduduk Indonesia, hidup dan rokok seperti pegawai industri rokok, petani tembakau, pedagang, pengecer dan lain-lain.

Sedangkan kerugian-kerugian akibat rokok belum ada datanya, tetapi diketahui prevalensi kanker paru dan PPOM bertambah (Tabel 6).

Tabel 6. Kejadian Kanker Paru di RS Hasan Sadikin UNPAD

No.	Penelitian	Tahun	Jumlah	
			Penderita Kanker Paru yang diteliti	Rata-rata Per tahun Rata-rata
1	Topo Harsono	1960 – 1969	27	2,7
2	Rosman Faisal	1968 – 1972	25	5
3	Syahril Ismail	1973 – 1974	26	13
4	Gatot Karsono & Patrakusumah	1975 – 1976	37	18,5
5	Soeria Soemantri	1985 – 1989	247	49,4
6	Soeria Soemantri	1993 – 1994	104	52

ASMA BRONKIALE

Diperkirakan prevalensi asma bronkiale di Indonesia ada lah 3 - 8% (Tabel 7). Di sini terlihat prevalensi asma anak di beberapa kota di luar Jakarta antara 2 - 8%, sedang di Jakarta antara 6,9 - 15%. Tidak jelas mengapa di Jakarta lebih tinggi, tetapi hal ini harus diwaspadai, apakah di kota besar di masa datang prevalensi asma akan bertambah⁽¹¹⁾.

Tabel 7. Penelitian Prevalensi Asma pada Anak

Kota	Penelitian	N	Prevalensi
Bandung	Kartasmita (1993)	Balita	2-6%
Jakarta	Wirdjodiardjo dkk (1990)	1171 anak SD	13,2%
Jakarta	Siregar dkk (1990)	244 anak 14 tahun	6,9 %
Jakarta	Boediman dkk (1993)	1099 anak SD	12,46%
Jakarta	Rahajoe dkk (1993)	1515 anak SD	10,43%
Manado	Wantania J (1993)	5101 anak SD	7,99%
Jakarta	Penelitian Multisenter (1993)	1515 anak SD	15,15%
Palembang	Idem	5409 anak SD	8,02%
Bandung	Rosmayudi dkk (1993)	4865 anak SD	6,4 %
Palembang	Arifin dkk (1993)	5250 anak SD	7,71%

Sering penderita asma hanya berobat atau makan obat bila merasa sesak napas saja dengan aturan sendiri. Pengetahuan cara berobat asma didapat dari keluarganya atau kenalannya atau dari koran/majalah/radio/TV. Obatnyapun dibeli sendiri atau dari resep yang pernah didapat dari dokternya dulu. Bila cara berobat ini tidak berhasil, maka sesaknya sudah sedemikian rupa sehingga harus dirawat di rumah sakit, kadang-kadang demikian berat, sehingga harus dirawat di ruang intensif (ICU).

Cara berobat masa kini adalah menitik beratkan pada cara pencegahan sesak dan menormalkan fungsi paru. Sehingga diharapkan penderita jarang sesak nafas, tidak dirawat di rumah sakit dan dapat hidup/bekerja seperti orang lain.

Karena itu pengobatan penderita asma yang paling penting adalah cara non medis yaitu mendidik penderita asma untuk berobat sesuai aturannya. Di masa datang pendidikan mengenai asma (*asthma education*) adalah yang harus diutamakan.

LAIN-LAIN

Di masa datang yang harus diperhatikan juga adalah Penyakit Paru/Respirasi Kerja. Dalam masa pembangunan ini, akan makin banyak orang bekerja di pabrik-pabrik, tentu akan makin banyak orang yang sakit karena pekerjaannya. Serta juga polusi udara, yang saat ini kurang mendapat perhatian yang layak.

KESIMPULAN

- 1) Pola penyakit respirologi akan bergeser dan pola penyakit infeksi ke pola penyakit degeneratif. Saat ini masih taraf pola ganda, penyakit infeksi dan penyakit degeneratif terdapat bersama-sama.
- 2) Penyakit respirologi yang paling banyak saat ini adalah penyakit tuberkulosis, diikuti oleh penyakit PPOM, pneumonia, kanker paru dan asma bronkiale.
- 3) Penyakit Paru/Respirologi Kerja dan polusi udara harus mulai mendapat perhatian lebih banyak.

KEPUSTAKAAN

1. Budiarmo RL. Laporan Sementara Survei Kesehatan Rumah Tangga 1992, Pola kematian. Lokakarya Survei Kesehatan Rumah Tangga (SKM) 1992, Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Departemen Kesehatan RI, Cisarua, 1992.
2. Budiarmo RL, Bakri Z, Soesanto SS dkk. Survei Kesehatan Rumah Tangga 1986. Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan, Pusat Ekologi Kesehatan. Jakarta, 1987.
3. Karnarrudin Z. Pola Bakteriologis Sputum BTA/Biakan pada Penderita TB Paru di Poliklinik Paru RS Hasan Sadikin selama tahun 1993. Skripsi, Fak. Kedokteran UNPAD, Bandung, 1995.
4. Mardjono M, Hanafiah Y, Loedin AA, Rukmono B, Husin DM. Pandangan Tentang Pengembangan Ilmu Kedokteran di Indonesia. Akademi Ilmu Pengetahuan Indonesia, Komisi Bidang Ilmu Kedokteran, Jakarta 1992.
5. Pattiha MZ, Politan, Indra RA, Tandjung A, Pelly R. Pola Penyakit Rawat Nginap di UPF Penyakit Dalam RSU Temate tahun 1994/1997. KOPAPDI IX, Denpasar, 1993.
6. Pokok-pokok Sambutan Menteri Negara Kependudukan Pada Temu Wicara Peningkatan Kualitas Hidup Lansia. Kantor Menteri Negara Kependudukan, Jakarta 1993.
7. Ruswandi, Tangan HMM. Prevalensi Penyakit Paru Kronik pada orang dewasa di Desa Simpang Dolok Kecamatan Lima Puluh. Kongres IDPI IV, Yogyakarta, 1993.
8. Setiawan. Kepatuhan Penderita Dalam Pengobatan TB Paru. Skripsi, Fak Kedokteran UNPAD, Bandung 1995.
9. Simgar KN, Suwandono A. Transisi Demografi di Indonesia, Seabed. Media Litbangkes, 1992; II: 2-4.
10. Soeria Soemantri E. Kanker Paru dan Permasalahannya. Hari Ulang Tahun Yayasan Kanker Indonesia ke 18. Wilayah Jawa Barat, Bandung, 1995.
11. Soeria Soemantri E. Epidemiologi Asma di Indonesia. KONKER PDPI, Bandung, 1995.
12. Soeria Soemantri E, Paula Cynthia M, Misnadiarly, Dahlan Z, Zainal K. Atypical Mycobacterium Isolated from Histologically Program Tuberculosis of Cervical Lymphnodes in teaching Hospital in Indonesia. The 17th Regional Conference on Tuberculosis and Respiratory Diseases, Bangkok, Thailand, 1993.
13. Wijaya O, Suhana D, Sukandar H, Gilang NR.M, Brotoprawiro. Alarming prevalence rates of smoking in a rural area of West-Java, Indonesia. Unit Penelitian, Fak Kedokteran UNPAD, Bandung, 1994.