

# KECENDERUNGAN MENINGKATNYA PENYAKIT JANTUNG DI INDONESIA

R. Boedhi Darmojo \*

## Abstract

### THE TREND OF CARDIOVASCULAR DISEASES IN INDONESIA

*According to the Health Household surveys the prevalence of cardiovascular diseases as 1.1 per 1000 population in 1972 and 5.9 per 1000 in 1980.*

*As a cause of death, cardiovascular diseases rank third (after respiratory infections and diarrheal disease), causing 9.9% of all deaths in 1980.*

*Among the old population (65 years and over), cardiovascular diseases rank second after infectious diseases (25% of which is pulmonary tb).*

*A community based survey of the population over 50 years of age in Ambarawa found that 20% are suffering from heart disease : ischemic h.d. (58.5%), hypertensive h.d. (34%), and pulmonic h.d. (75%), while 33% are suffering from hypertension. About 4% of the population examined have suffered a stroke.*

*Hypertension is found in 6% of the population in coastal areas and 2.8% in inland/highland areas of Central Java.*

*Analysis of hospital data showed a shift in the pattern of heart diseases starting in 1970's when ischemic heart diseases became more frequent than rheumatic heart disease.*

*Prevention of cardiovascular diseases, especially efforts to reduce risk factors like smoking, lack of exercise and changes towards a western diet have to be intensified by the government in close cooperation with the community.*

## Pendahuluan

Kemajuan-kemajuan yang dihasilkan oleh pembangunan negara melalui Pelita-Pelita yang lalu rupa-rupanya, sebagaimana halnya di negara-negara industri maju, akan mengakibatkan bertambahnya harapan hidup orang Indonesia, sehingga akan terjadi pergeseran penyakit infeksi ke arah

penyakit-penyakit yang lebih bersifat degeneratif.

Selain pembangunan industri dan kemajuan sosial-ekonomi yang diakibatkannya, yang secara langsung atau tidak langsung menyebabkan naiknya harapan hidup (dan dengan demikian menaikkan angka persentase usia lanjut), ialah :

\* Gurubesar FK UNDIP Semarang.

1. Turunnya angka kematian bayi dan anak (dalam rangka turunnya mortalitas penyakit pada umumnya).
2. Metode persalinan/kebidanan yang lebih baik.
3. Turunnya penyakit infeksi dengan ditemukannya antibiotika baru dan sebagainya.
4. Kemajuan teknologi dalam bidang diagnostik dan pengobatan.
5. Kemajuan ilmu pengetahuan dalam bidang gizi.
6. Kemajuan pengetahuan dalam bidang imunisasi.
7. Kemajuan pengetahuan dalam bidang prevensi penyakit pada umumnya.
8. Kemajuan pengetahuan dalam bidang rehabilitasi penyakit.

Ad 1 - 4 terutama masuk dalam bidang kuratif, sedangkan Ad 5 - 8 termasuk dalam bidang promotif, preventif dan rehabilitatif (Boedhi Darmojo, 1982).

Dalam 2 dekade terakhir ini segmen penduduk usia 65 tahun ke atas di dunia ini, dilaporkan naik 63%. Lagi pula pada tahun 2000 diproyeksikan bahwa penduduk usia lanjut ini ditaksir akan mencapai kurang lebih 400 juta orang atau merupakan 6,4% penduduk dunia keseluruhannya. (WHO, 1982). Diperkirakan pula bahwa di negara-negara sedang berkembang angka persentase ini akan naik relatif lebih tinggi, yaitu dari 5,4% menjadi 7% (WHO, 1974).

Angka-angka harapan hidup dari Indonesia sendiri diperoleh dari Biro Pusat Statistik (1978), yaitu pada wanita pada tahun

1971-76 : - 47,5 tahun menjadi 52,5 tahun pada tahun 1981-86. Angka-angka pada golongan pria pada tahun-tahun tersebut, ialah berturut-turut 44,62 dan 49,47 tahun.

Dengan berhasilnya pembangunan nasional melalui Pelita-Pelita secara berturut-turut, dapat diharapkan bahwa segmen penduduk usia lanjut ini akan menjadi semakin banyak dan penting untuk diperhatikan dari sudut Pembangunan Nasional secara keseluruhan, baik secara demografik maupun secara politis.

Dalam waktu-waktu mendatang apabila kematian bayi dan anak akan sangat menurun, dan mengingat pula bahwa harapan hidup orang sesudah usia 60 tahun (life expectancy at age 60 years) di negara-negara berkembang dan negara maju tidaklah banyak berbeda, maka jumlah persentase kaum werda di negara berkembang tentu akan naik dengan relatif lebih tinggi lagi. Untuk Indonesia sendiri angka populasi golongan usia lanjut ini diproyeksikan naik dari 4,5 juta di tahun 1960 menjadi 14,9 juta pada tahun 2000, serta akan menjadi 25,6 juta pada tahun 2020 (lihat tabel 2).

#### **Data penyakit jantung di Indonesia dan kecenderungan naiknya penyakit jantung degeneratif.**

Pada Survei Rumah Tangga mengenai Kesehatan yang telah dilakukan oleh Badan Litbangkes Depkes (Ratna Pundarika dkk 1972 dan 1980), Penyakit Kardiovaskuler angka

prevalensinya bergeser dari urutan ke-9 pada tahun 1972, menjadi urutan ke-6 pada tahun 1980 dengan 5,9 kasus per 1000 penduduk. Dalam hal sebab kematian Penyakit Kardiovaskuler merupakan sebab kematian urutan ke-3 terbanyak dan merupakan 9,9% dari seluruh sebab kematian.

Pada survai catatan medik Rumah Sakit Dr. Kariadi, khususnya mengenai macam/diagnosis penyakit pada penderita-penderita usia 65 tahun ke atas, Penyakit Kardiovaskuler menduduki urutan ke-2, sedangkan urutan teratas masih diduduki oleh Penyakit Infeksi dengan catatan bahwa kira-kira seperempatnya terdiri dari penderita-penderita TBC paru kronik. Ternyata penyakit tulang dan sendi yang menurut Stieglitz (1954) termasuk keluhan yang banyak diderita, menduduki urutan rendah di antara in-patients, tetapi menduduki urutan teratas pada penderita-penderita rawat-jalan yang mengunjungi PRU (Preventive Rehabilitation Unit) RS Dr.Kariadi.

Khusus mengenai kelompok Penyakit Kardiovaskuler, Penyakit Jantung Iskemik, Penyakit Jantung Pulmonik dan Penyakit Cerebrovaskuler-lah yang terbanyak diderita oleh orang-orang usia lanjut. Ketiga macam penyakit tadi makin banyak dirawat di RS Dr. Kariadi dari tahun ke tahun dengan mortalitas yang masih tinggi (Catatan Medik RS Dr. Kariadi, 1978-84) (tabel 1).

Selain data rumah sakit yang mungkin memberikan gambaran yang kurang tepat (biased), kami telah mengadakan survai mengenai penyakit-penyakit pada orang-orang usia lanjut pada suatu masyarakat desa di

Kenteng, Ambarawa (Jawa Tengah). Pertama kali, khusus kami lakukan penelitian terhadap penyakit kardiovaskuler pada semua orang usia 50 tahun ke atas, yang diperiksa kesehatan badannya baik fisik, EKG, laboratorik dan sebagainya dengan menggunakan protokol pemeriksaan yang seragam secara seksama. Akhirnya ditemukan "definite heart disease" pada 53 dari seluruhnya 243 orang usia lanjut (21,8%). Macam penyakit jantung yang ditemukan dapat dilihat pada tabel 2, lebih dari setengahnya PJI. Prevalensi PJI pada pria dan wanita kurang lebih bersamaan, sedangkan PJH maupun hipertensi wanita secara bermakna lebih banyak (tabel 2). Hipertensi seluruhnya diderita oleh 33% populasi tadi. Pada 55 dari 243 populasi (22,9%) tidak dapat ditemukan penyakit (Boedhi Darmojo, 1980). Sebagai tambahan dapat ditemukan 2 kasus dengan sequellae cerebrovascular accident, keduanya menderita hipertensi dan masih dapat berjalan-jalan tanpa bantuan.

Pada survei selanjutnya diteliti macam-macam keluhan/penyakit pada populasi yang sama, ternyata keluhan sendi dan tulang, kardiovaskuler dan pernapasan menduduki tempat teratas (Krispranarka dkk 1981). Baik menurut data rumah sakit - rumah sakit besar di Indonesia maupun data khusus Catatan Medik RS Dr. Kariadi (tabel 3) nyata dengan jelas bahwa ada pergeseran macam penyakit jantung dan pembuluh darah dari yang disebabkan oleh infeksi ke arah penyakit jantung yang disebabkan oleh proses degenerasi/endogenik. Penyakit Jantung Rematik yang sebelum tahun 1970 menduduki urutan ke-1 bergeser ke urutan ke-2 atau ke-3.

**Tabel 1. Penderita Penyakit Jantung & Pembuluh Darah 1976 - 1984**  
 (Sumber : C. Medik, RS Dr. Kariadi, 1976 - 1984) Penderita Rawat Inap.

ICD No.	Nama Penyakit	1976	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984
393-398	Chronic Rheumatic HD	167(22)	196(27)	215(23)	205(2)	176(32)	178(21)	240(2)	173(29)	165(18)
401-405	Hypertensive disease Hyp. Heart dis. saja	65(8) 56(7)	77(14) 65(14)	46(8) 38(7)	97(4) 94(4)	56(2) 48(6)	439(14) 31(2)	491(12) 26(4)	447(18) 18(0)	463(20) 31(0)
410-414	Ischemic Heart Disease									
410	Acute myoc. infarction	60(17) (28,3%)	60(17) (28,3%)	123(32) (26,0%)	101(29) (25,6%)	121(31) (24,5%)	182(25) (28,2%)	110(31) (28,2%)	96(30) (31,3%)	131(23) (17,6%)
412	Chronic IHD	88(10)	110(21)	204(8)	199(9)	118(17)				
412	Old myoc. infarction	-	-	-	-	158(41)	203(12)	292(17)	232(10)	234(10)
413	Angina pectoris	7(0)	10(1)	31(1)	29(3)	15(2)	12(0)	3(0)	15(0)	21(0)
	Other forms of HD									
422	Acute myocarditis	16(5)	14(7)	28(1)	29(0)	64(34)	188(-)	287(2)	117(0)	53(0)
425	Cardiomyopathy	6(0)	4(1)	4(0)	6(0)	7(1)	12(1)	9(7)	44(1)	46(3)
426	Pulmonary Health Dis.	156(29)	195(56) (28,7%)	216(13)	184(10)	218(59) (27,1%)	283(21)	271(9)	246(4)	220(8)
429	Ill defined description & complic. of HD	291(58) (19,9%)	151(45) (29,8%)	322(17) ( 6,3%)	433(53) (12,2%)	535(120) (22,4%)	594(8) (1,3%)	742(19) (2,5%)	718(10) (1,4%)	696(9) (1,3%)
746-747	Congenital Heart Dis.	50(11)	52(8)	55(8)	53(4)	66(19)	23(0)	17(0)	23(2)	28(3)
430-435	Cerebrovascular dis.	176(49) (27,8%)	227(66) (29,1%)	300(78) (26,0%)	293(58) (19,8%)	357(149) (41,7%)	363(117) (32,2%)	378(126) (33,3%)	425(131) (30,8%)	442(128) (29,0%)

- Notes : - No. ICD according to : ICD (1965) WHO Geneva Vol. 1, 1967 (for 1976 - 1979)  
 - No. ICD according to : ICD (1975) WHO Geneva Vol. 1, 1977 (for 1980 - 1984)  
 - Not all no. items listed. Dalam (J : Jumlah kematian).

**Tabel 2. Community Survey of Heart Disease Among the Aged  
Etiological diagnosis of heart disease (N = 53).**

Etiological diagnosis	No	%
1. Ischemic heart disease	31	58,5
2. Hypertensive heart disease	18	34,0
3. Pulmonary heart disease	4	7,5
4. Ischemic heart disease and other heart disease	0	0
<b>T o t a l</b>	<b>53</b>	<b>100,0</b>

- 53 cases out of 243 people (21,8%)

Sumber : Boedhi Darmojo dkk. ASEAN Congress Cardiology, Singapore, 1980.

Penyakit jantung iskemik tampak naik dari tahun ke tahun, baik dalam bentuk myocard infark akut maupun lama. Hal ini juga tampak pada angka-angka penyakit cerebrovascular (lihat tabel 1). Penyakit Jantung Rematik dan Bawaan insidensinya kurang lebih menetap. Insidensi kardiomiopati naik nyata setelah tahun 1983, karena pada tahun tersebut mulai dapat digunakan pemeriksaan Ekokardiografi.

Data penyakit jantung di masyarakat banya dapat kami himpun dari pemeriksaan kami di desa-desa sekitar Semarang. Angka-angka dari Desa Kalirejo (Ungaran) sejauh 25 km Semarang, yang dapat kami periksa/survai pada tahun 1978 dan 1985, menunjukkan angka keseluruhan prevalensi penyakit jantung naik dari 1,8% menjadi 3,3%.

Ternyata penyakit jantung iskemik dan penyakit jantung hipertensi selalu menduduki tempat teratas. Pada pemeriksaan beberapa faktor risiko Penyakit jantung iskemik di Desa Monorejo, sejauh 30 km dari Semarang, yang terletak di pantai Utara sebelah barat, dapat ditemui faktor-faktor risiko merokok dan hipertensi sebagai faktor risiko yang penting dengan ODD-ratio 2,0 dan 3,8x.

Prevalensi hipertensi di desa pantai Monorejo (6,0%) ternyata lebih tinggi dari Kalirejo (2,8%), hal yang selama ini kami temukan juga adi daerah-daerah lainnya, yaitu daerah pantai lebih tinggi prevalensinya daripada daerah pedalaman/pegunungan (Boedhi Darmojo, 1984).

Tabel 3. Etiologi Penyakit Jantung dari Rumah-rumah Sakit Pemerintah dan Swasta.\*

No.	Peneliti	Tempat	Tahun	PJK %	PJR %	PJH %	PJP %
1.	Boedhi Darmojo Sutikno	Semarang RS Kariadi	1971-1972	27,0	26,9	12,5	23,1
2.	Boedhi Darmojo dkk	Semarang RS Kariadi	1979-1980	35,6	20,8	17,5	14,5
3.	Boedhi Darmojo	Semarang RS Swasta	1971-1972	52,8	9,0	20,1	5,0
4.	Indra Utama & Nuraisyah	Medan RS Pirngadi	1971-1972	33,25	17,98	18,97	18,72
5.	Syukruddin	Bandung RSHS	1973-1974	52,8	19,8	8,8	4,8
6.	A d a m	Bandung RSHS	1971-1975	50,9	20,4	12,0	9,4
7.	Hanafi dkk	Padang RS M. Jamil	1973-1977	41,84	19,07	24,1	11,1
8.	Awaloei dkk	Manado RS G. Enang	1974-1975	44,64	23,9	17,5	4,28
9.	—	Surabaya RS Sutomo	1968-1970	24,65	36,35	15,06	8,92
10.	Moh. Saleh	Surabaya RS Sutomo	1979	30,37	17,55	14,43	3,93
11.	Soehardo K.	Jakarta RSCM	1956	11,5	55,9	9,0	0,8
12.	—	Jakarta RSCM	1971-1973	58,0	26,9	3,6	4,7
13.	Manurung	Jakarta RSCM	1976-1977	25,83	38,33	10,0	3,33
14.	Alkatiri & Bakri.	U. Pandang RSUP	1976-1977	42,32	15,65	26,09	6,69
15.	Santa Yota	U. Pandang RSUP + RS Swasta	1975-1979	43,84	15,8	16,6	10,34

\*) Dikutip 1) Boedhi Darmojo, dalam Penyakit Kardiovaskuler di Indonesia, Seminar Kardiovaskuler, Badan Litbangkes, Jakarta, 1981.

Dari data rumah sakit maupun angka-angka yang didapatkan dalam masyarakat, jelaslah bahwa terjadi pergeseraan penyakit jantung ke arah yang lebih bersifat degeneratif, meskipun faktor-faktor risiko dari luar berupa cara makan, merokok, kebiasaan-kebiasaan yang kurang baik dan sebagainya dapat mempercepat terjadinya penyakit tersebut pada seseorang. Dalam hal ini yang perlu segera dilakukan ialah informasi kesehatan yang lebih giat dalam pencegahan penyakit tersebut untuk menghindarkan dan mengontrol faaktor-faktor risiko tersebut.

### Kesimpulan

Dalam waktu-waktu mendatang golongan usia lanjut akan makin naik jumlahnya dan pertambahan ini relatif lebih tinggi di negara berkembang, termasuk Indonesia. Dengan sendirinya penyakit-penyakit yang sering dijumpai pada usia lanjut, yaitu penyakit yang lebih bersifat degeneratif dan endogenik akan makin banyak dijumpai, antara lain ialah penyakit kardiovaskuler.

Diagnosis penyakit kardiovaskuler pada usia lanjut perlu ditegakkan secara seksama karena seringkali tidak khas gejala dan tandatandanya, malahan seringkali asimtomatik.

Penyakit kardiovaskuler yang paling banyak ditemui ialah PJI, PJH, PJ pulmonik dan beberapa gangguan kardiovaskuler yang lain.

Pada orang-orang usia lanjut di Indonesia, seperti yang ditemukan pada survai rumah sakit

maupun dalam masyarakat yang telah kami adakan, ternyata ditemukan petunjuk-petunjuk kecenderungan bergesernya penyakit jantung ke arah penyakit jantung yang lebih bersifat degeneratif tersebut.

Usaha ke arah pencegahan dan penanganannya haruslah dimulai dari sekarang, karena menjelang tahun 2000 penyakit jantung macam ini akan menjadi problema kesehatan masyarakat, dimana pemerintah dan masyarakat wajiblah bekerja sama untuk menanggulangnya.

### Daftar Rujukan

1. Biro Pusat Statistik (1978). Proyeksi Penduduk Indonesia, 1976- 2001, Statistik Penduduk dan Tenaga Kerja, Serie K no.2, VI.
2. Boedhi Darmojo R. (1974). Beberapa Masalah Penyakit Usia Lanjut (Geriatric), Pidato Pengukuhan Guru Besar, Universitas Diponegoro.
3. Boedhi Darmojo R. (1977). Tujuan dan Problematika Usia Lanjut, Simposium Geriatri ke-1, Semarang. Nov. 1977.
4. Boedhi Darmojo R. (1980). Community survey of heart disease among the aged, ASEAN Congress of Cardiology, Singapore.
5. Boedhi Darmojo R. (1982). Penyakit-penyakit pada Usia Lanjut, Naskah Lengkap Simposium Stroke pada Usia Lanjut, hal. 19-30, Semarang.
6. Boedhi Darmojo R. (1984). The present prolems and status of hypertension in ASEAN countries, 5th ASEAN Congress of Cardiology, Bangkok.
7. Boedhi Darmojo R. dkk (1986). Community Surveys of Heart Disease in Rural areas in Indonesia, Strategy against Ischemic Heart Disease, 6th ASEAN Congress of Cardiology, Jakarta.

8. Caird F.I. et al (1985). The Cardiovascular System, dalam *Textb. of Geriatric Medicine and Gerontology*, Ed. Brocklehurst, 3rd. p.230-267, Churchill Livingstone, Edinburgh, London, Melbourne & New York.
9. Catatan Medik Rumah Sakit Dr. Kariadi, Semarang, 1978-1984.
10. Deckert. J. & Ham. R. (1983). Cardiovascular disease in the Elderly: Diagnostic dilemma, *Geriatrics*, 38,2 49-58.
11. Kennedy R.D. et al (1977). Ischemic heart disease in the Elderly, *Brit. Heart J.* 39, 1121-1127.
12. Kotler M.N. et al (1981). Bedside diagnosis of organic murmurs in the Elderly, *Geriatrics*, 36,2.
13. Krispranarka dkk (1981). Kesehatan orang-orang usia lanjut di masyarakat, KOPAPDI ke-5, Semarang.
14. Pietro D.A. (1985). Coronary disease in the Elderly, in *Manual of Clinical Problems in geriatric medicine*, Ed. Walshe T.M.
15. Stieglitz E.Z. (1954). *Geriatric Medicine*, 3rd Ed. J.B. Lippincot Co. London.
16. WHO (1974). Old age, a problem for society as a whole, *WHO Chronicle* 28,487.
17. WHO (1982). World Health Day 1982, Add life to years, *EHO Chronicle*, 36(2): 68-72.