

Menuju
Hidup Sehat
dan
Panjang Umur



Mampukah manusia hidup
hingga 100 tahun?

ANDRI WANG

MENUJU HIDUP SEHAT DAN PANJANG UMUR

Sanksi Pelanggaran Pasal 72:
Undang-undang Nomor 19 Tahun 2002
Tentang Hak Cipta

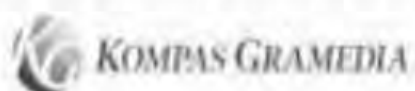
1. Barangsiapa dengan sengaja melanggar dan tanpa hak melakukan perbuatan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 2 Ayat (1) atau Pasal 49 Ayat (1) dan Ayat (2) dipidana dengan pidana penjara masing-masing paling singkat 1 (satu) bulan dan/atau denda paling sedikit Rp1.000.000,00 (satu juta rupiah), atau pidana penjara paling lama 7 (tujuh) tahun dan/atau denda paling banyak Rp5.000.000.000,00 (lima miliar rupiah).
2. Barangsiapa dengan sengaja menyiarkan, memamerkan, mengedarkan, atau menjual kepada umum suatu ciptaan atau barang hasil pelanggaran hak cipta atau hak terkait sebagai dimaksud dalam Ayat (1) dipidana dengan pidana penjara paling lama 5 (lima) tahun dan/atau denda paling banyak Rp500.000.000,00 (lima ratus juta rupiah).

MENUJU HIDUP SEHAT DAN PANJANG UMUR

Andri Wang



Penerbit PT Gramedia Pustaka Utama, Jakarta



HIDUP SEHAT DAN PANJANG UMUR

Andri Wang

GM 20301140003

Diterbitkan pertama kali oleh

© 2014 Penerbit PT Gramedia Pustaka Utama

Kompas Gramedia Building, Blok I Lt. 5

Jl. Palmerah Barat 29-37, Jakarta 10270

Anggota IKAPI, Jakarta 2014

Tata letak isi: Ryan Pradana

Desain sampul: Suprianto

www.gramediapustakautama.com

Hak cipta dilindungi oleh undang-undang.

Dilarang mengutip atau memperbanyak sebagian
atau seluruh isi buku ini tanpa izin tertulis dari Penerbit.

Cetakan pertama: Februari 2014

ISBN 978-602-03-0238-6

Dicetak oleh percetakan PT Gramedia, Jakarta

Isi di luar tanggung jawab Percetakan

*Jernihkan dan tenangkan pikiran,
dan sedikit keinginan, adalah
kiat panjang umur.*

(清静寡欲, 是长生之诀)

(qing jing gua yu, sic hang sheng zi jue)

- Lao Zi -

"Bahagia dan kayalah, bagi orang yang tahu cukup."

(知足常乐富)

(zi zu chang le fu)

- Lao Zi -

UCAPAN TERIMA KASIH

Buku ini dipersembahkan kepada almarhum Papa dan Mama tercinta yang banyak berkorban dan mendidik saya, serta istri saya tercinta, Linda Tasman, dan anak kami, Riggy, Rifan dan Zoya, serta menantu Joanna Linggo dan Andri Purmawinata, yang senantiasa memberikan dukungan moril yang amat berharga, sehingga memungkinkan saya menghasilkan buku ke-6, *Menuju Hidup Sehat dan Panjang Umur*, ini.

DAFTAR ISI

Pendahuluan	xi
Bab 1 Harapan Hidup Manusia Sedunia	1
Bab 2 Harapan Hidup Hewan	9
Bab 3 Penyakit yang Mengganggu Kesehatan	13
3.1. Penyakit Jantung	15
3.2. Diabetes Melitus	27
3.3. Tekanan Darah (<i>Blood Pressure</i>)	30
A Tekanan Darah Tinggi	30
B Tekanan Darah Rendah	32
3.4. Stres	35
3.5. Stroke	40
3.6. Kanker	42
3.7. Radang Hati	49
3.8. Radang Paru-paru	55
3.9. Kegagalan Ginjal	57
3.10. Konstipasi	62
3.11. Polip di Usus Besar	64
3.12. Penyakit Parkinson	67
3.13. Alzheimer dan Dementia	71
3.14. Myoma Uteri	77
3.15. Katarak	78
Bab 4 Dokter yang Paling Baik Adalah Diri Sendiri	85
Bab 5 "Empat Kotoran"	89
Bab 6 Pencegahan Lebih Baik daripada Pengobatan	95

PENDAHULUAN

Manusia adalah makhluk yang sangat cerdas, kreatif, dan inovatif. Pada abad ke-21 ini kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi sangat pesat dan canggih. Manusia sudah mampu menciptakan *giant computer* yang bisa menghitung angka-angka di tata surya. Manusia juga sudah mampu mengirim astronaut ke ruang angkasa sampai ke bulan.

Saat ini manusia sudah mulai berencana ingin bermigrasi ke planet lain. Namun, pada saat yang bersamaan, muncul kekhawatiran bahwa sewaktu-waktu planet bumi bisa terkena bencana besar perang nuklir yang akan memusnahkan sama sekali peradaban manusia. Kenyataannya, kondisi udara, sungai, dan lautan saat ini telah dicemari oleh berbagai macam polutan. Sungai sudah dicemari limbah industri, yang mengakibatkan rakyat sulit mendapatkan air bersih. Pencemaran lingkungan, yang disebabkan oleh berjamurnya industri ringan dan berat, kenyataannya hanya demi memuaskan manusia yang haus akan materi yang berlebihan.

Kendaraan bermotor diciptakan supaya manusia bisa cepat sampai ke tujuan. Namun, sekarang orang pulang pergi ke kantor harus menghabiskan waktu 3-5 jam karena macet di jalan. Manusia tadinya tidak terlalu banyak bicara, setelah diciptakan *handphone*, hampir setiap saat berbicara. Sayur-mayur dan buah-buahan banyak mengandung residu zat pupuk kimia dan insektisida yang berlebihan. Daging ayam juga telah mengandung residu *growth hormone* dan antibiotik. Ikan laut sudah tercemar oleh logam berat. Sinar *ultraviolet* menjadi racun untuk manusia, karena lapisan ozon (*trioxigen*, O₃) sudah pecah dan terbuka lebar. Iklim dunia relatif bertambah panas (*global warming*) karena pengaruh "efek rumah kaca" (CO₂). Daerah perkotaan sudah menjadi "hutan" gedung mencakar langit, nyaris tidak ada jalur hijau. Jalanan

Bab 1

HARAPAN HIDUP MANUSIA SEDUNIA

Berikut ini adalah "Tabel Harapan Hidup Manusia Sedunia" (Table of World Life Expectancy, 世界预期寿命表) yang dikutip dari data PBB tahun 2010.

Life expectancy at birth (years), UN World Population Prospects 2010.

Rank	state/territory	Overall	Male	Female
1	 Japan	82.73	79.29	86.96
2	 Switzerland	81.81	79.31	84.12
3	 Hong Kong	81.61	79.04	84.30
4	 Australia	81.44	79.12	83.75
5	 Italy	81.37	78.58	83.98
6	 Iceland	81.28	79.49	83.05
7	 France (metropol.)	80.95	77.48	84.32
8	 Sweden	80.88	78.78	82.93
9	 Israel	80.69	78.36	82.87
10	 Singapore	80.60	78.48	82.71
11	 Canada	80.54	78.18	82.81
12	 Spain	80.48	77.22	83.75
13	 Norway	80.45	78.12	82.71
14	 Austria	80.24	77.41	82.88
15	 Netherlands	80.20	78.05	82.19
16	 New Zealand	80.13	78.03	82.16
17	 Martinique ( France)	80.07	76.68	83.16
18	 Macau	80.03	77.74	82.57
19	 South Korea	80.00	76.48	83.25
20	 Germany	79.85	77.20	82.39
21	 Belgium	79.77	76.95	82.50
22	 Ireland	79.68	77.33	82.02
23	 United Kingdom	79.53	77.38	81.68

Life expectancy at birth (years), UN World Population Prospects 2010.

Rank	state/territory	Overall	Male	Female
24	 Greece	79.52	77.02	82.01
25	 Channel Islands ( UK)	79.51	77.32	81.63
26	 Luxembourg	79.39	76.70	81.98
27	 Guadeloupe ( France)	79.39	75.71	82.88
28	 Finland	79.34	75.89	82.75
29	 Cyprus	78.94	76.84	81.07
30	 U.S. Virgin Islands ( US)	78.94	75.89	82.01
31	 Costa Rica	78.87	76.51	81.36
32	 Malta	78.80	76.34	81.19
33	 Puerto Rico ( US)	78.70	74.69	82.67
34	 Chile	78.65	75.54	81.68
35	 Portugal	78.59	75.32	81.79
36	 Slovenia	78.59	74.97	81.99
37	 Cuba	78.50	76.55	80.52
38	 Denmark	78.25	75.99	80.50
39	 Taiwan	78.19	75.25	81.51
40	 United States	77.97	75.35	80.51
41	 Qatar	77.88	78.07	77.29
42	 Brunei	77.51	75.29	79.98
43	 Réunion ( France)	77.26	73.69	81.08
44	 Mayotte	77.14	73.69	81.08
45	 Czech Republic	77.01	73.78	80.15
46	 Albania	76.38	73.43	79.72
47	 Uruguay	76.36	72.72	79.85
48	 Barbados	76.25	73.00	79.50
49	 Mexico	76.19	73.73	78.63
50	 Netherlands Antilles ( Neth- erlands)	76.14	72.65	79.36
51	 Croatia	76.01	72.45	79.49
52	 United Arab Emirates	75.94	75.25	77.04
53	 French Guiana ( France)	75.89	72.55	79.89
54	 Maldives	75.55	74.64	76.52
55	 Poland	75.51	71.17	79.85
56	 Panama	75.51	72.98	78.21
57	 Guam ( US)	75.50	73.25	77.94
58	 Syrian Arab Republic	75.35	73.91	76.85
59	 Grenada	75.35	73.71	76.79
60	 Belize	75.34	73.93	76.80
61	 New Caledonia ( France)	75.33	72.31	78.71
62	 Argentina	75.30	71.53	79.07
63	 Bosnia and Herzegovina	75.12	72.43	77.70

Life expectancy at birth (years), UN World Population Prospects 2010.

Rank	state/territory	Overall	Male	Female
64	 Ecuador	75.03	72.14	78.06
65	 Bahamas	74.79	71.60	77.83
66	 Aruba ( Netherlands)	74.75	72.28	77.09
67	 Slovakia	74.72	70.73	78.65
68	 Bahrain	74.60	74.03	75.37
69	 French Polynesia ( France)	74.49	72.21	77.08
70	 Viet Nam	74.35	72.33	76.21
71	 Sri Lanka	74.25	71.20	77.40
72	 Macedonia	74.22	72.12	76.32
73	 Kuwait	74.17	73.47	75.19
74	 Libya	74.04	71.70	76.87
75	 Montenegro	74.01	71.55	76.47
76	 Serbia	74.00	71.70	76.34
77	 Saint Lucia	73.92	71.42	76.58
78	 Estonia	73.91	68.35	79.17
79	 Tunisia	73.90	71.89	76.04
80	 Venezuela	73.73	70.83	76.78
81	 Armenia	73.69	70.21	76.74
82	 Hungary	73.64	69.54	77.64
83	 Thailand	73.56	70.17	77.06
84	 Cape Verde	73.54	69.41	77.36
85	 Malaysia	73.38	71.24	75.72
86	 Peru	73.18	70.57	75.90
87	 Romania	73.16	69.57	76.83
88	 Saudi Arabia	73.13	72.24	74.41
89	 Georgia	73.05	69.36	76.50
90	 Nicaragua	72.98	69.91	76.12
91	 Turkey	72.96	70.70	75.28
92	 Colombia	72.92	69.24	76.66
93	 Jordan	72.91	71.65	74.29
94	 Mauritius	72.80	69.49	76.19
95	 China	72.71	71.10	74.45
96	 Bulgaria	72.71	69.21	76.35
97	 Oman	72.58	70.88	74.83
98	 Dominican Republic	72.52	69.85	75.44
99	 Egypt	72.51	71.23	75.82
100	 Algeria	72.30	70.86	73.71
101	 Latvia	72.27	66.88	77.45
102	 Jamaica	72.24	69.57	74.97
103	 Brazil	72.24	68.66	75.93
104	 Palestinian territories	72.17	70.60	73.81
105	 Honduras	72.07	69.74	74.51
106	 Iran	72.06	70.33	73.91

Life expectancy at birth (years), UN World Population Prospects 2010.

Rank	state/territory	Overall	Male	Female
107	 Lebanon	72.00	69.86	74.18
108	 Tonga	71.84	69.05	74.70
109	 Paraguay	71.73	69.67	73.90
110	 Saint Vincent and the Grenadines	71.64	69.59	73.80
111	 Samoa	71.54	68.62	74.89
112	 El Salvador	71.43	66.55	76.08
113	 Lithuania	71.31	65.46	77.24
114	 Morocco	71.16	68.96	73.44
115	 Guatemala	70.27	66.73	73.79
116	 Azerbaijan	70.12	67.09	73.14
117	 Vanuatu	69.99	68.20	72.06
118	 Suriname	69.65	66.42	73.11
119	 Belarus	69.44	63.59	75.53
120	 Trinidad and Tobago	69.40	65.80	72.90
121	 Fiji	68.80	66.09	71.90
122	 Guyana	68.70	65.53	71.93
123	 North Korea	68.39	64.80	71.75
124	 Federated States of Micronesia	68.35	67.56	69.11
125	 Moldova	68.23	64.42	72.06
126	World average	67.88	65.71	70.14
127	 Indonesia	67.86	66.29	69.43
128	 Bangladesh	67.84	67.41	68.29
129	 Philippines	67.80	64.54	71.29
130	 Russian Federation	67.68	61.56	74.03
131	 Ukraine	67.54	61.78	73.54
132	 Uzbekistan	67.44	64.33	70.66
133	 Nepal	67.42	66.71	68.04
134	 Mongolia	67.32	63.40	71.47
135	 Iraq	67.32	63.37	71.69
136	 Kyrgyzstan	66.70	62.66	71.04
137	 Tajikistan	66.44	63.29	69.91
138	 Solomon Islands	66.39	65.12	67.76
139	 Laos	66.06	64.77	67.31
140	 Western Sahara	65.95	64.27	68.10
141	 Bhutan	65.79	64.08	67.77
142	 Kazakhstan	65.78	60.18	71.53
143	 Madagascar	65.77	64.27	67.30
144	 Bolivia	65.56	63.43	67.70
145	 Turkmenistan	64.65	60.62	68.91
146	 Pakistan	64.57	63.78	65.42
147	India	64.19	62.80	65.73
148	Yemen	63.94	62.52	65.36
149	São Tomé and Príncipe	63.82	62.46	65.11

Life expectancy at birth (years), UN World Population Prospects 2010.

Rank	state/territory	Overall	Male	Female
150	 Myanmar	63.54	62.08	64.98
151	 Ghana	62.71	61.84	63.61
152	 Cambodia	61.54	60.21	62.61
153	 Papua New Guinea	61.50	59.49	63.66
154	 Gabon	61.28	60.24	62.35
155	 Namibia	61.09	60.35	61.62
156	 Haiti	60.99	59.94	62.02
157	 Timor-Leste	60.80	59.94	61.68
158	 Sudan	60.27	58.59	62.01
159	 Eritrea	60.03	57.61	62.23
160	 Comoros	59.65	58.33	61.00
161	 Senegal	58.17	57.19	59.13
162	 Mauritania	57.53	55.89	59.16
163	 Gambia	57.34	56.25	58.49
164	 Ethiopia	57.21	55.70	58.74
165	 Djibouti	56.64	55.24	58.04
166	 Congo	56.02	54.88	57.16
167	 Togo	55.69	54.24	57.14
168	 Tanzania	55.44	54.62	56.19
169	 Kenya	54.98	53.96	55.93
170	 Benin	54.64	52.72	56.50
171	 Liberia	54.42	53.45	55.35
172	 Rwanda	53.94	52.70	55.14
173	 Burkina Faso	53.87	52.84	54.78
174	 Botswana	53.33	53.80	52.54
175	 Niger	53.08	52.66	53.55
176	 Côte d'Ivoire	53.02	52.14	54.05
177	 Guinea	52.44	50.93	54.01
178	 Uganda	52.24	51.68	52.73
179	 Malawi	51.55	51.51	51.48
180	 South Africa	51.20	50.13	52.08
181	 Nigeria	50.26	49.50	51.03
182	 Somalia	50.24	48.71	51.79
183	 Equatorial Guinea	50.10	48.87	51.48
184	 Mali	49.99	48.89	50.99
185	 Cameroon	49.97	49.02	50.89
186	 Angola	49.62	48.21	51.04
187	 Burundi	48.81	47.48	50.05
188	 Mozambique	48.77	47.56	49.88
189	 Chad	48.52	47.15	49.90

Life expectancy at birth (years), UN World Population Prospects 2010.

Rank	state/territory	Overall	Male	Female
190	 Democratic Republic of the Congo	47.42	45.93	48.91
191	 Swaziland	47.36	47.56	47.04
192	 Afghanistan	47.32	47.19	47.47
193	 Zambia	46.93	46.49	47.26
194	 Guinea-Bissau	46.76	45.33	48.22
195	 Zimbabwe	46.59	47.45	45.43
196	 Sierra Leone	46.26	45.65	46.88
197	 Lesotho	46.02	46.46	45.18
198	 Central African Republic	45.91	44.47	47.31

Catatan:

1. Negara maju memiliki *income per capita* lebih tinggi, taraf hidup rakyat yang meningkat, lingkungan hidup yang bersih dan nyaman, serta udara segar tak terpolusi. Air bersih (*tape water*) terjamin kualitasnya. Fasilitas umum untuk berolahraga dan berekreasi tersedia di mana-mana, misalnya taman, *sport center*, dan lainnya. Penghijauan kota diutamakan, dan disediakan jalan cukup lebar untuk para pejalan kaki.
Lalu lintas teratur, jalan tidak macet, rakyat merasa aman dan tenteram, hukum terjamin. Tidak ada diskriminasi sosial yang berarti. Anak-anak punya kesempatan bersekolah. Hari tua rakyat terjamin. Maka, angka "Harapan Hidup" rakyat di negara maju relatif lebih tinggi bila dibandingkan dengan rakyat di negara berkembang atau negara miskin.
2. Usia "Harapan Hidup" rakyat di negara berkembang rata-rata adalah **80-83 tahun**. Di negara yang sedang berkembang, relatif lebih rendah. "Harapan Hidup" rakyat di negara-negara yang belum berkembang rendah, rata-rata **46 tahun**; taraf hidup rakyatnya masih rendah; mereka miskin dan mengalami malnutrisi.
3. "Tabel Harapan Hidup Manusia Sedunia" yang disusun oleh PBB tahun 2010 ini diurutkan berdasarkan ranking. Misalnya, Jepang di

posisi yang tertinggi (82.73 tahun) dan Central African Republic di posisi terendah (45.91 tahun).

4. Usia "Harapan Hidup" laki-laki dan perempuan selalu berbeda di setiap negara. Usia perempuan biasanya lebih lama 4-5 tahun daripada usia laki-laki. Sampai sekarang, alasannya masih belum bisa dijelaskan secara pasti.
5. Laporan dari *The Economist Intelligence Unit* (EIU) menunjukkan bahwa kota-kota seperti Australia, Kanada, Austria, Finlandia, dan Selandia Baru, adalah tujuan tempat hidup yang paling ideal.

Berikut ini adalah laporan yang berbeda dari badan survei Amerika Serikat, Mercer's, pada tahun 2012. Kesimpulan ini didasarkan pada kriteria penting: *keamanan, pendidikan, kebersihan lingkungan, perawatan kesehatan, kebudayaan, lingkungan tanpa polusi, tempat rekreasi, stabilitas politik ekonomi, dan ketersediaan transportasi publik.*

Dalam laporan Mercer's tahun 2012 ini, Honolulu diletakkan pada ranking 28, disusul San Francisco pada ranking 29. Berikut ini adalah laporan Mercer's 2012 tentang kota-kota dengan kualitas hidup terbaik di dunia.

Mercer's 2012 Quality of Living Survey

No.	City	Country
1.	Viena	Austria
2.	Zurich	Switzerland
3.	Auckland	New Zealand
4.	Munich	Germany
5.	Vancouver	Canada
6.	Dusseldorf	Germany
7.	Frankfurt	Germany
8.	Genewa	Switzerland
9.	Copenhagen	Denmark
10.	Bern	Switzerland
11.	Sydney	Australia
12.	Amsterdam	Holand
13.	Wellington	New Zealand
14.	Ottawa	Canada

15.	Toronto	Canada
16.	Berlin	Germany
17.	Hamburg	Germany
18.	Melbourne	Australia
19.	Luxembourg	Luxembourg
20.	Stockholm	Swedia

Catatan:

Tujuan laporan tersebut adalah untuk membantu perusahaan multinasional menentukan daerah mana yang cocok untuk membuka kantor dan pabrik baru, dan berapa besaran gaji pegawai yang harus dibayar.



Orang-orang yang panjang usia

Bab 2

HARAPAN HIDUP HEWAN

MAMMALS YEARS	BIRDS YEARS	FISH YEARS
Elephant 69	Turkey Buzzard 118	Catfish 60
Horse 50	Swan 102	Eel 55
Hippopotamus 49	Parrot 80	Carp 47
Chimpanzee 40	Great Horned Owl 68	Mosquitofish 2
Grizzly Bear 32	Eagle 55	
Bison 30	English Sparrow 23	
Lion 30	Canary 22	
Tiger 25	Humming Bird 8	
Elk 22		
Mountain Lion 20		
Beaver 19		
Wolf 16		
Squirrel 16		
Chipmunk 12		
Cottontail 10		
House Mouse 4		

REPTILES YEARS	AMPHIBIANS YEARS	INSECTS YEARS
Giant Tortoise 193	Giant Salamander 55	Cicada 17
Box Turtle 123	Toad 36	Ant (queen) 15
Alligator 68	Bullfrog 30	
Snapping Turtle 57	Mud Puppy 23	
Cobra 28	Green frog 10	
Cottonmouth 21	Newt 7	

Usia "Harapan Hidup" hewan sangat bervariasi. Data usia hewan tersebut diperoleh dari *Forest Preserve District of Cook County bulletin*

No. 486-A, tanggal 24 Maret 1973, berdasarkan hasil penelitian di kebun binatang dan aquarium di seluruh dunia.

Penjelasan (penulis):

Hewan yang geraknya pelan moderat, misalnya kura-kura, umurnya bisa lebih dari 100 tahun. Sebaliknya, hewan yang sering berlari cepat mengejar mangsanya, umurnya hanya berkisar 20-30 tahun.



Galapagos Tortoise, 193 tahun



Turkey Buzzard, 118 tahun



Burung Elang, 45 tahun



Amazon Parrot, 80 tahun



Alligator, 68 tahun



Beruang, 40 tahun



Belut, 55 tahun



Bab 3

PENYAKIT YANG MENGANGGU KESEHATAN

Semua penyakit, yang ringan maupun yang berat, dapat mengganggu kesehatan, dan lebih parah lagi bisa mengancam jiwa manusia. Penyakit dapat mengakibatkan orang meninggal dunia sebelum waktunya. Penyakit adalah "musuh" kesehatan manusia yang harus diwaspadai, dihindari, dan disembuhkan. Kita perlu berusaha mencegahnya, jangan sampai penyakit mengganggu proses jalan hidup kita.

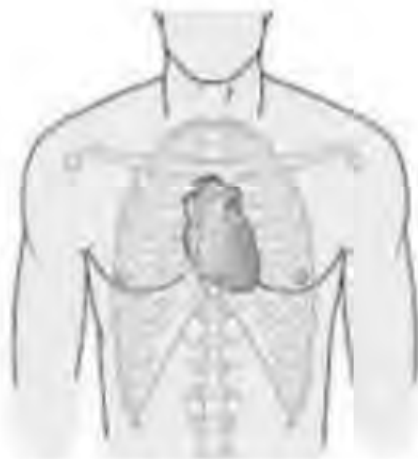
Dalam buku *Seni Perang Sun Zi* (*The Arts of War-Sun Zi*, 孙子兵法, sun zi bing fa), antara lain dikatakan:

"Memahami kemampuan pasukan sendiri dan tahu kekuatan lawan, barulah bisa menang perang."

(知自知彼, 百战百胜, zhi zi zhi bi, bai zan bai sheng)

Teori "Ilmu Perang Sun Zi" ini selain dipakai di medan perang konvensional atau perang gerilya, dan persaingan di marketing, juga bisa dipakai dalam "perang" melawan "musuh" yang berupa penyakit. Saya akan mencoba menerjemahkan teori ilmu perang Sun Zi untuk diaplikasikan ke dalam pencegahan penyakit, sebagai berikut.

"Dengan memahami kondisi kesehatan diri sendiri, mengenali faktor penyebab dan risiko penyakit yang sedang dihadapi, juga mengerti bagaimana mencegah dan mengobati penyakit itu, kita baru bisa berhasil menang mengalahkan 'musuh' yang berupa penyakit itu."

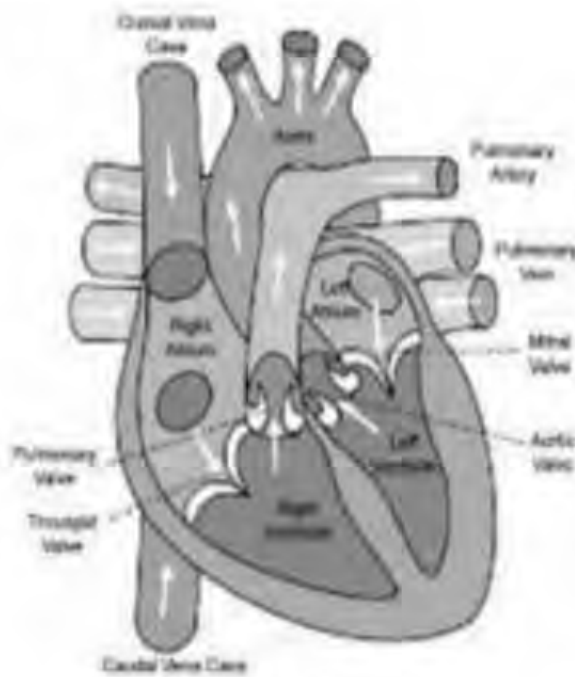


Posisi organ jantung dalam rongga dada

- (3) Darah mengandung beberapa tipe sel darah, yaitu sel darah merah (*red blood cell* atau *erythrocyte*, 红血球, hong xue qiu), sel darah putih (*white blood cell* atau *leukocyte*, 白血球, bai xue qiu) yang terdiri atas *neutrophil* dan *lymphocyte*, serta *platelets* (*thrombocytes*, 血小板, xue xiao ban). Sel-sel darah tersebut mengambang dalam cairan bening semu kuning yang dinamakan plasma (血清, xie qing). Volume darah dalam tubuh manusia kurang lebih 5 liter.
- (4) Komponen paling penting dalam darah adalah hemoglobin (*haemoglobin* atau Hb, 血红蛋白, xue hong dan bai) yang dibuat dari zat besi (*haem*) dan protein (*globin*). Fungsi hemoglobin adalah sebagai “kereta” yang membawa oksigen dari paru-paru untuk disebarluaskan secara sistemik melalui sirkulasi darah dari organ jantung yang memompa darah ke seluruh jaringan tubuh.
- (5) Kemampuan kerja sebuah jantung manusia yang sehat setara dengan kemampuan manusia mengangkat barang seberat 6 kg sampai ketinggian 1,5 m dalam setiap menit.
- (6) Pada saat jantung berkontraksi (*systole*, 心脏收缩期, xin zhang sou su qi) darah dipompa ke seluruh jaringan tubuh secara sistemik, melalui pembuluh darah arteri (warna merah, 动脉, dong mai). Pompaan tersebut menghasilkan tekanan darah, yang diberi nama *systolic pressure* (心脏收缩压, xin zhang sou su ya) 120 Hgmm (normal).
Pada waktu yang bersamaan, dengan waktu yang amat singkat (kl 0,4 detik), otot jantung melanjutkan relaksasi, menarik darah kotor

yang mengandung *karbon dioksida* (CO_2) berikut hasil produk katabolisme (*waste product*) melalui pembuluh darah vena (静脉, *jing mai*); memberi tekanan darah yang diberi nama *diastolic pressure* (心脏舒张压, *xin zhang su zhang ya*), 80 Hgmm (normal).

- (7) Jantung manusia mempunyai empat bilik, yaitu bilik *atrium* (心房, *xin fang*) kanan dan kiri dan bilik *ventricle* (心室, *xin si*) kanan dan kiri. Keempat bilik tersebut diatur oleh 4 klep (*valve*, 心脏瓣膜, *xin zhang bian mo*) yang bisa bekerja membuka-tutup secara otomatis pada saat jantung berdenyut.



Anatomi organ jantung

- (8) Denyut jantung (*heart beat*, 心脏跳动, *xin zhang tiao dong*) orang dewasa yang sehat dalam keadaan istirahat adalah 60-72 kali/menit. Saat sedang berolahraga, gelisah (*stres*), atau ketakutan, denyut jantung bisa meningkat menjadi 160-180 kali/menit, lebih cepat daripada yang biasa.
- (9) Jantung mampu memompa darah paling sedikit 5 liter ke seluruh tubuh dalam setiap menit. Penulis coba menghitung berdasarkan data tersebut, ternyata fantastis sekali bahwa organ jantung manusia bekerja dalam setiap:
 - 1 jam (60 menit) = 300 ltr
 - 1 hari (24 jam) = 7.000 ltr

- 1 tahun (365 hari) = 12.628.000 ltr (2,63 juta ltr)
- 50 tahun = 131.400.000 ltr (131,4 juta ltr)
- 70 tahun = 183.960.000 ltr (184 juta ltr)

(10) Denyut jantung per menit adalah **60-72 kali**, maka dalam:

- 1 hari (24 jam) = 100.000 kali
- 1 tahun (365 hari) = 36.500.000 kali (36,5 juta kali)
- 60 tahun = 2.160.000.000 kali (2,16 miliar kali)
- 70 tahun = 2.555.000.000 kali (2,56 miliar kali)

Membaca angka-angka tersebut, bisa dibayangkan betapa hebat kerja jantung manusia, berdenyut tanpa henti sepanjang hidup manusia, sampai akhir hayat.

(11) Panjang total pembuluh darah di seluruh jaringan tubuh manusia, termasuk pembuluh darah arteri, vena, dan kapiler (pembuluh darah serabut halus), kurang lebih adalah **96.000 km**.

(12) Otot jantung juga memerlukan makanan yang disuplai oleh jantung itu sendiri, melalui pembuluh darah koroner (*corona* artinya *crown*, topi raja) yang mengelilingi permukaan jantung seperti topi raja. Otot jantung mendapat makanan dan oksigen dari darah yang disuplai oleh jantung itu sendiri setiap detik. Dengan demikian, organ jantung mampu mempertahankan denyut jantung dan bekerja terus tanpa henti.

(13) Jantung bekerja terus-menerus sepanjang proses hidup manusia dan tidak pernah berhenti. Bila jantung berhenti, berarti manusia mati. Maka, sayangilah dan peliharalah jantung Anda agar tetap sehat dan kuat.

Catatan:

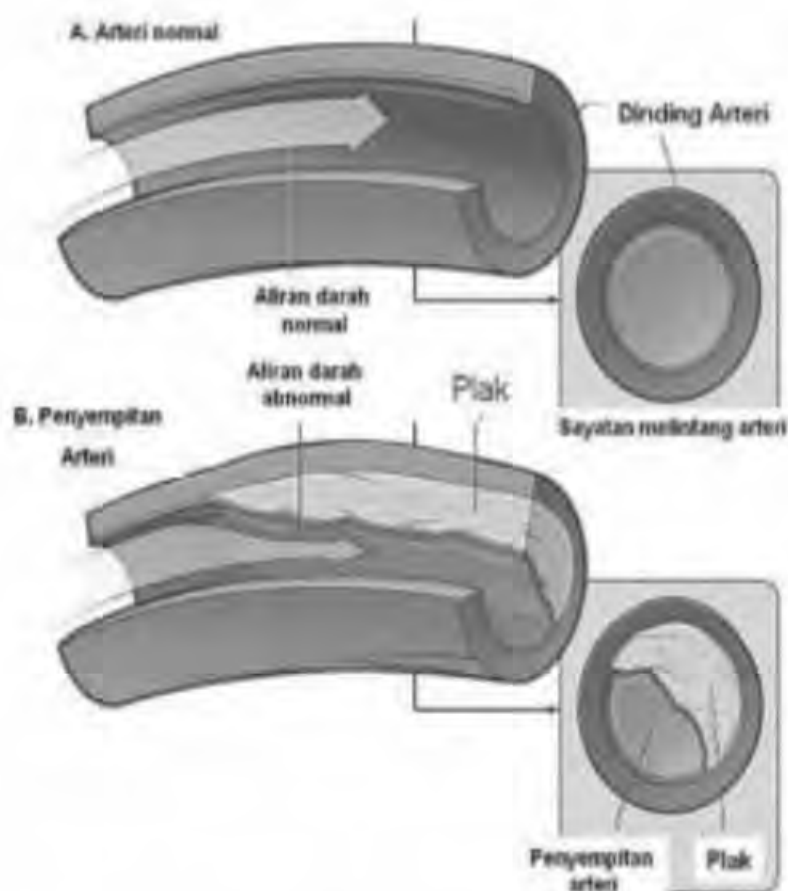
Data 1-13 dikutip dari buku *Fight Heart Disease*, DR Chandra Path Dorling Kindersley, London.

B. Jantung yang Sakit

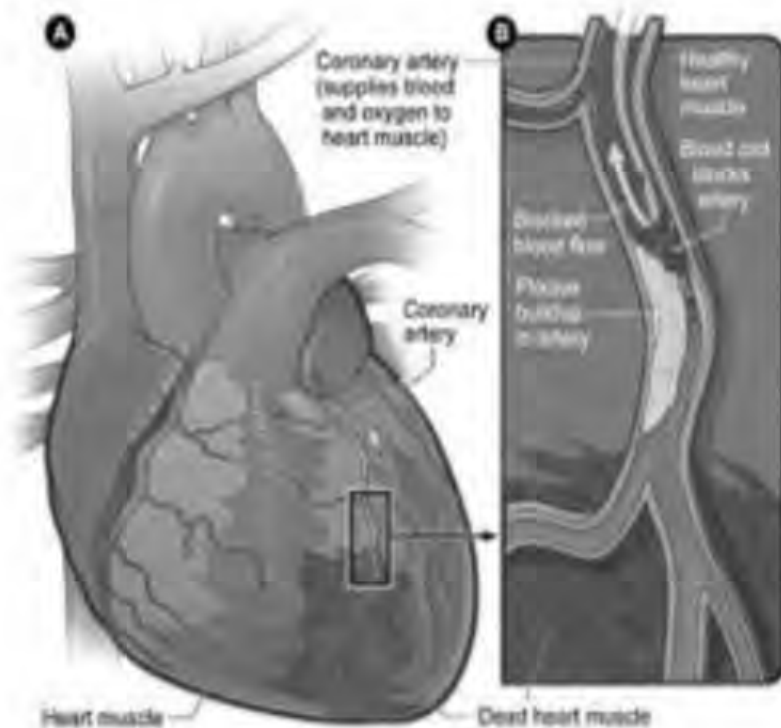
(1) Penyakit jantung yang paling krusial adalah terjadinya plak atau pengendapan lemak *LDL-kolesterol* (*plague*) di permukaan dinding pembuluh darah koroner. Plak tersebut menyebabkan

terjadinya penyempitan pembuluh darah koroner (*ischemic*) yang mengakibatkan sebagian jaringan otot jantung tidak mendapatkan darah dan oksigen yang cukup.

Jika plak sudah mencapai 90–100%, maka pembuluh darah tersebut akan tersumbat. Akibatnya, sebagian otot jantung di bawahnya tidak mendapatkan aliran darah yang cukup, atau bahkan tidak mendapatkannya sama sekali. Ini berarti sebagian otot jantung akan mati (*damage*). Lalu terjadilah apa yang disebut *myocardial infarction* (心肌梗塞, *xin ji geng se*). Jika gejala itu muncul, terjadilah serangan jantung (*heart attack*) secara tiba-tiba yang bisa berakibat fatal.



Perbandingan antara pembuluh darah yang bersih dan yang sudah terjadi plak



Myocardial infarction

- (2) Penyakit jantung adalah pembunuh utama (*top killer*) di dunia. Penyakit ini juga dijuluki sebagai pembunuh yang tersembunyi (*silent killer*) karena serangan jantung bisa datang tiba-tiba setiap saat. Orang yang terkena serangan bisa meninggal dunia seketika, bila tidak segera dilarikan ke rumah sakit.
- (3) *Atherosclerosis* (血管硬化, *xue guan ying hua*) berasal dari kata "*athere*" yang artinya bubur dan "*sklero*" yang artinya mengeras. Jadi, *atherosclerosis* adalah terjadinya pengendapan lemak *LDL-kolesterol* yang bentuknya seperti bubur pada permukaan atas dinding pembuluh darah arteri jantung. Pembuluh darah tersebut akan menyempit dan mengeras (*calcified*, 钙化, *gai hua*), tidak elastis lagi. Bila hal ini terjadi di sebagian arteri tubuh, maka bisa mengakibatkan tekanan darah tinggi (*hipertensi*).
- (4) *Ischemia* (心肌缺血, *xin ji que xue*) adalah penyempitan pembuluh darah koroner (*vessel narrowing* atau *stenosis*), dan bisa juga penyempitan pembuluh darah arteri di otak, yang disebabkan oleh terjadinya *atherosclerosis*. Ini menyebabkan jaringan otot jantung atau jaringan otak di sekitar terusannya tidak dapat me-

nyuplai darah dan oksigen secara memadai. Jika di pembuluh darah koroner atau pembuluh darah di otak terjadi *ischemia*, maka akan disusul dengan terjadinya simptom *infarction* (penyumbatan pembuluh darah, 梗死, 梗塞, geng si, geng se) di otot jantung atau di jaringan otak. Akibatnya, terjadi serangan jantung atau *stroke* tiba-tiba.

Infarction terjadi karena sebelumnya terjadi *ischemia* di pembuluh darah koroner yang sudah mengalami *atherosclerosis*. Berhubung terjadi penyempitan pembuluh darah, maka jalan (*passway*) untuk aliran darah koroner terganggu. Sel-sel darah yang mengalir di koridor pembuluh darah koroner yang menyempit itu saling berdesakan. Pada saat itulah sel-sel darah *platelet* (*thromocytes*) saling mendesak dan menggesek, sehingga terjadi *elektrostatik* (静电引力, jing dian ying li). Lalu akan terjadi suatu gumpalan (*thrombosis* atau emboli, 血栓塞, xue suan sai) yang menyumbat aliran darah di pembuluh tersebut.

Jika sumbatan itu terjadi, akan disusul dengan serangan jantung (*heart attack*). Si penderita biasanya akan merasakan nyeri di dada (*chest pain*, 胸痛, xiong teng), keluar keringat dingin, dan sesak napas seperti tercekik. Bisa juga nyeri di dada itu dibarengi dengan sesak napas, karena salah satu pembuluh darah koroner yang sudah menyempit itu tiba-tiba kram (*spasm*). Gejala ini dinamakan *angina pectoris* (心绞痛, xin jiao teng).



Nyeri jantung

lebih, sehingga tidak terjadi penumpukan lemak di dalam tubuh. Olahraga paling sedikit bisa dilakukan 5 kali seminggu.

Seorang ahli jantung di China mengatakan bila setiap hari jalan kaki masing-masing 30 menit pada pagi hari dan malam hari, bisa mengurangi 30% risiko terkena penyakit jantung.

(7) Hidup Penuh Stres

Tubuh kita akan segera merespons bila sedang dalam keadaan emosi dan stres, dan segera menghasilkan hormon *adrenalin* yang dikenal sebagai hormon stres. Hormon tersebut mampu membuat pembuluh darah berkontraksi menjadi sempit, sehingga tekanan darah berubah menjadi tinggi. *Adrenalin* mengakibatkan kerja jantung lebih cepat dan berat.

Sifat emosional dan stres berat juga dapat mengakibatkan terkena penyakit jantung. Bila stres berkepanjangan atau melampaui batas, akan lebih mudah terkena serangan jantung mendadak. Stres dapat memacu produksi *kolesterol* lebih banyak lagi. Stres juga bisa membuat badan bertambah gemuk. Umumnya orang yang sedang stres malas bergerak dan tidak mau melakukan apa-apa, sehabis makan lebih banyak duduk-duduk di sofa nonton TV atau DVD untuk mengurangi stres, dan merokoknya juga makin bertambah banyak.

(8) Faktor usia

Bertambahnya usia juga akan menambah risiko terkena penyakit jantung. Ini karena pembuluh darah koroner makin lama makin menyempit dimakan usia. Fungsi organ jantung juga makin melemah karena terjadi proses degenerasi.

(9) Jenis Kelamin

Laki-laki kemungkinan lebih besar mendapat kesempatan terkena penyakit jantung daripada perempuan yang belum menopause, karena "*female hormone*" (hormon perempuan, *estradiol*) bisa melindungi terhadap penyakit jantung.



Akibatnya sisa *glukosa* di dalam darah yang tidak terpakai menjadi tinggi (*hyperglycemia*, 高血糖, gao xue tang). Bahkan, ada yang sampai gula darah yang berlebihan itu diekskresi melalui organ ginjal. Maka, air seninya mengandung gula (kencing manis). Berdasarkan data stastitik PBB tahun 2012, yang mengidap penyakit diabetes di Indonesia menduduki peringkat ke-7 (7.6 juta jiwa). Adapun peringkat ke-1, 2, dan 3, adalah China (92.3 juta jiwa), India (63.0 juta jiwa), dan Amerika Serikat (24.1 juta jiwa).

Ada dua tipe penyakit diabetes sebagai berikut.

Pasien yang terkena penyakit diabetes IDDM ini, organ pankreasnya sudah tidak mampu lagi memproduksi hormon *insulin*. Kasus IDDM ini kurang lebih ada 10%. Penderita IDDM, berat badannya mengalami penurunan drastis, penglihatan menjadi buram, impoten, gampang lapar dan sering haus, banyak minum, frekuensi urinasinya menjadi sering, banyak mengeluarkan keringat dingin, badan terasa lemas, dan bila ada luka dikulit susah disembuhkan. Yang lebih serius lagi adalah luka yang sulit disembuhkan, atau terkena penyakit *gangrene* (darah mati di tempat), sampai diamputasi. Pasien yang mengidap IDDM setiap harinya harus disuntik *insulin* untuk menurunkan kadar gula di dalam darah yang berlebihan.

Tipe 2: Non Insulin Dependent Diabetes Melitus (NIDDM)

Penyakit diabetes NIDDM, kini dari usia anak-anak dan dewasa mulai bertambah terus. Biasanya, orang yang berusia 40 tahun banyak yang terkena penyakit NIDDM.

Usia tua, genetik/keturunan, stres, obesitas, dan kemiskinan (gangguan fungsi pankreas karena malnutrisi) adalah beberapa faktor penyebab terkena penyakit diabetes.

Diabetes dapat mengakibatkan:

- Kehilangan kesadaran karena terjadi *hyperglycemia* atau *hypoglycemia*.
- Tekanan darah tinggi, kolesterol tinggi, penyakit jantung, dan kerusakan ginjal.
- Gangguan ketajaman penglihatan (*katarak*) sampai menjadi buta.
- Infeksi kulit yang susah disembuhkan atau terjadi *gangrene* yang sampai diamputasi.

Kebanyakan orang yang menderita penyakit diabetes mudah sekali terkena penyakit jantung. Maka, waspadailah, jangan sampai kadar gula dalam darah tinggi melampaui batas normal. Periksalah gula darah paling sedikit 1x dalam satu tahun.

Kadar gula darah menurut standar DM Indonesia 2002 adalah:

<u>Status</u>	<u>Mg/dl</u>
(1) Glucosa puasa	80–109 Baik 110–125 Sedang ≥126 Buruk
(2) Glucosa 2 jam pp	80–144 Baik 145–179 Sedang ≥180 Buruk

Mengukur **HbA1C** menurut standar **DM Indonesia 2002:**

HbA1C	4-6 % Normal 6,5–8 % Sedang < 6.5 % Baik > 8 % Buruk
-------	---

Catatan

Pemeriksaan HbA1C (*glycosylated haemoglobin*) sebagai tolok ukur yang paling tepat untuk mengevaluasi seberapa jauh pengendalian diabetes, telah berhasil. Bila HbA1C sudah mencapai 9%, risiko diabetes sudah termasuk tingkat serius, yang bisa mengakibatkan terjadi komplikasi *kegagalan ginjal*, kebutaan, gangguan syaraf, dan penyakit jantung.

B. Cara Mengatasi

Diabetes adalah suatu penyakit kronis yang sulit disembuhkan. Namun, diabetes dapat dikontrol agar jangan sampai keadaannya menjadi lebih buruk. Bagi penderita diabetes, harus mengikuti diet rendah gula (*low sugar diet*) seumur hidup. Hindari minum sirup, *softdrink*, *ice cream*, dan makanan yang manis-manis.

Turunkan berat badan yang berlebihan, dan kecilkan perut buncit dengan olahraga aerobik secara rutin dan teratur. Olahraga aerobik adalah senjata paling ampuh untuk mengurangi kadar gula dalam darah, dan bila perlu minum obat antidiabetes sesuai anjuran dokter.

3.3. Tekanan Darah (*Blood Pressure*)

A. Tekanan Darah Tinggi

Tekanan darah tinggi (高血压) dapat memengaruhi kesehatan seseorang. Ada dua jenis tekanan darah yang perlu diketahui oleh pembaca, sebagai berikut.

Tekanan darah Sistolik dan Diastolik

Jantung memompa darah agar mengalir terus melalui pembuluh darah *arteri* (warna merah) ke seluruh jaringan tubuh. Maka, terjadi tekanan darah yang diberi nama tekanan darah sistolik (*cystolic pressure*) dan menunjukkan angka tekanan darah **120-140 mmHg** (normal).

Kemudian, setelah kontraksi otot jantung selesai, pada waktu yang bersamaan, otot jantung segera mekar (dilatasi), menarik darah

yang mengandung karbon dioksida (CO_2) serta "waste products" hasil *katabolisme* tubuh, darah "kotor" tersebut mengalir melalui pembuluh darah vena. Tekanan darah ini diberi nama tekanan darah **diastolik** (*diastolic pressure*), yang menunjukkan angka **80-90 mmHg** (normal).

Karbondioksida (CO_2) yang terkandung di dalam pembuluh darah vena dipompa lagi ke dalam jaringan paru-paru, seluruh CO_2 dibuang melalui pernapasan (*exhale*). Pada waktu yang bersamaan, "waste products" hasil dari *katabolisme* (mis. *ureum*, *creatinine*) dibuang melalui organ ginjal, lantas dikeluarkan melalui air seni.

Ada dua angka dalam pengukuran tekanan darah untuk orang dewasa, seperti tampak dalam tabel di bawah ini.

Klasifikasi tekanan darah untuk orang dewasa

Kategori	Sistolik (mmHg)	Diastolik (mmHg)
Hipotensi	<90	<60
Yang diinginkan	90-110	60-79
Prehipertensi	120-139	80-89
Tahap 1 Hipertensi	140-159	90-99
Tahap 2 Hipertensi	160-179	100-109
Krisis Hipertensi	≥ 180	≥ 110

Penjelasan

Tabel tersebut menunjukkan klasifikasi tekanan darah tinggi, diambil dari *American Heart Association*, untuk orang dewasa yang berumur 18 tahun dan lebih. Nilai tersebut diambil dari hasil pengukuran tekanan darah rata-rata pasien yang berkunjung ke dokter.

Di Inggris (UK), biasanya tekanan darah dikategorikan dalam 3 kelompok, yaitu:

- (1) **Tekanan darah rendah:** Nilai 90/60 atau di bawahnya.
- (2) **Tekanan darah tinggi:** Nilai 130/90 atau di atasnya.
- (3) **Tekanan darah normal:** Nilai di atas 90/60 atau di bawahnya.

Ada orang-orang yang pembuluh darah arterinya sudah mengeras (*arteriosclerosis*, 血管硬化, *xue guan ying hua*). Umumnya, terjadi pada orang yang sudah berusia lanjut. Pembuluh darahnya menjadi getas

yang alergi terhadap zat *penicillin*: belum dilakukan "*skin test*" untuk mengetahui apakah alergi terhadap obat antibiotik *penicillin*, langsung diberi suntikan obat *penicillin*, pasien itu bisa mendadak jatuh pingsan, bahkan bisa sampai meninggal dunia, karena terjadi "*anaphyletic shock*". Kedua contoh tersebut di atas adalah gejala *hypotention* yang membahayakan jiwa manusia. Namun, pada sebagian penderita *hypotention* yang belum pernah menunjukkan adanya gejala yang nyata sekalipun, bisa tiba-tiba jatuh pingsan.

Juga ada beberapa orang yang menderita *hypotention* menunjukkan kondisi fisik yang prima. Gejala umum bagi penderita tekanan darah rendah adalah sering pusing kepala dan lemah tubuh, atau menunjukkan gangguan serius terhadap organ jantung, hormonal (*endocrine*) atau gangguan syaraf. Gejala serius tekanan darah rendah bisa mengurangi suplai oksigen dan zat nutrisi untuk otak dan organ vital lainnya, yang akan mengancam jiwa manusia yang dinamakan "*shock*".

Tekanan darah rendah sewaktu dikaitkan dengan beberapa simtom. Kebanyakan simtom tersebut berhubungan dengan beberapa penyebab dan akibat dari penyakit *hypotensi* itu sendiri. Misalnya gejala nyeri dada, sesak napas, sakit kepala, leher kaku, gangguan pencernaan, diare berkepanjangan, dan sebagainya.

Catatan: Tidak semua simtom tersebut di atas dialami oleh penderita tekanan darah rendah. Mungkin dari beberapa simtom tersebut ada satu atau dua yang dialami oleh penderita tekanan darah rendah.

Penyebab tekanan darah rendah

Tekanan darah rendah bisa disebabkan oleh kekurangan volume darah, perubahan hormonal, pelebaran pembuluh darah, gejala samping (*side effects*) obat yang diminum, anemia (kekurangan Hb), masalah jantung atau masalah *endocrine* (hormonal).

Kekurangan volume darah (*hypovolumia*) adalah penyebab paling umum terjadinya tekanan darah rendah. Ini bisa disebabkan karena perdarahan (*hemorrhage*), ketidakcukupan asupan cairan pada waktu kelaparan, atau terlalu banyak kehilangan cairan tubuh akibat diare atau muntah-muntah (*muntaber*). *Hypovolumia* juga bisa diakibatkan karena terlalu banyak minum obat diuretika (obat pelancar air seni).

- Menilai buruk diri sendiri (kurang menghargai diri sendiri), suka mengasingkan diri, merasa diri tak berharga dan depresi.
- Menghindari orang lain.

Ada orang-orang yang ingin menghilangkan stres berat dengan banyak merokok, minum alkohol, atau menggunakan narkoba. Mereka menganggap jalan keluar seperti itu dapat mengatasi stres. Sayangnya mereka salah. Jalan keluar seperti itu bukan saja tidak bisa mengatasi masalah stres, tetapi bahkan menimbulkan masalah baru yang lebih serius lagi. Yang penting, cari dulu akar permasalahan stres itu, baru kemudian bisa mencari jalan keluar yang mampu menyelesaikan masalahnya.

Untuk menghindari stres, yang diutamakan adalah memelihara dan mengembangkan pikiran yang tenang dan damai, yaitu mempertahankan "*peace of mind*". Kalau sudah mencapai keadaan "*peace of mind*", stres akan menjauh.

Orang yang pernah berbuat sesuatu yang melanggar hati nurani, pikirannya sering kali tidak bisa mendapatkan kedamaian. Karena ia selalu dibayang-bayangi perasaan bersalah. Pada akhirnya, simtom stres itulah yang akan menemaninya sepanjang hidupnya, dan sulit hilang, sehingga nafsu makannya berkurang, tidak enak tidur, dan pikirannya selalu tegang. Akibatnya kesehatannya terganggu.

Jika sudah begitu, mau tidak mau kita harus mengubah "*mind set*". Kita harus rela melepaskan dan menerima keadaan. Peristiwa yang lalu tidak akan bisa diperbaiki lagi. Yang penting adalah mulai banyak berbuat baik kepada orang lain untuk menebus kesalahan yang lalu.

3.5. Stroke

Penyempitan pembuluh darah arteri (*ischemic*), selain bisa terjadi di pembuluh darah jantung koroner, juga bisa terjadi di pembuluh darah arteri di otak. Hipocrates (460-370 SM) adalah seorang ahli pengobatan dari Yunani (Greek). Ia adalah orang yang pertama kali menjelaskan tentang pasien yang mendadak lumpuh, yang kemudian sering diasosiasikan dengan gejala *stroke*.



Hippocrates

Bila terjadi penyempitan atau *blocking* di pembuluh darah arteri di otak, bisa terjadi gejala *stroke*. Kalau itu terjadi, sebagian jaringan otak sudah mulai rusak (*damage*); bila tidak segera diatasi oleh dokter, maka terjadilah "*minor stroke*". Gejalanya adalah sebagian saraf motorik tidak bekerja dengan baik, sehingga bila berjalan sebelah kakinya agak diseret, gerakan lengannya juga agak berat. Jika terjadi "*mayor stroke*", sebelah badan bisa terjadi kelumpuhan atau dinamakan lumpuh sebelah badan (半身不遂, ban shen bu sui). Kedua gejala tersebut di atas juga disebut "*stroke ringan*" dan "*stroke berat*" (中风, zhong feng).



Penyumbatan emboli di pembuluh darah otak.

kelebihan berat badan sering dihubungkan dengan berkembangnya sekian banyak jenis penyakit kanker, dan kematian akibat kanker diperkirakan mencapai 14-20%.

Kurangnya aktivitas dan olahraga tidak hanya mengakibatkan berat badan bertambah tetapi juga dipercaya memiliki kontribusi terhadap risiko terkena penyakit kanker. Selain itu, bisa juga terjadi efek negatif terhadap sistem imun (sel *phagocyte* dan *limphocyte*) dan menurunnya sistem *endocrine*.

Waspadailah bila mengonsumsi makanan atau minuman yang mengandung zat pewarna, apalagi jika menggunakan zat pewarna batik, sangat berbahaya, karena zat tersebut tergolong zat *carcinogen*.

Sebaiknya kita tidak mengonsumsi makanan yang sudah diawetkan (*preserved food*), karena biasanya mengandung bahan pengawet, yang juga termasuk dalam golongan zat *carcinogen*.

Infeksi

Ada artikel yang mengatakan bahwa infeksi bisa mengakibatkan kanker.

Kematian akibat kanker di dunia, 18% berhubungan dengan penyakit infeksi (*infectious diseases*), 25% di Afrika dan kurang dari 10% di negara berkembang. Virus, bakteri, dan parasit juga bisa menyebabkan penyakit kanker. Virus yang bisa menyebabkan kanker dinamakan *oncovirus*. Ini termasuk virus kanker serviks, hepatitis B, hepatitis C, dan sebagainya.

Infeksi bakteri juga bisa menambah risiko terkena penyakit kanker, seperti gastritis (infeksi lambung) bisa berkembang menjadi kanker lambung (*gastric carcinoma*). Infeksi parasit berhubungan erat dengan penyakit kanker dan parasit pengisap darah di dalam liver.

Radiasi

Hingga 10% penyebab penyakit kanker ada hubungannya dengan terkena radiasi, termasuk *ionizing radiation* dan *non-ionizing radiation*. Terlalu lama di bawah sinar terik matahari bisa mengakibatkan kanker kulit, yang disebabkan oleh *non-ionizing ultraviolet radiation*.

atau bisa berkembang menjadi kanker hati (肝癌, gan ai). Kita perlu berhati-hati terhadap orang yang kelihatannya sehat tetapi membawa virus hepatitis B (*viral carrier*), yang mana bisa menularkan virus tersebut kepada orang lain.

Hepatolog menjelaskan bahwa simptom penyakit hepatitis B sering kali tidak tampak. Gejala, keluhan yang sering terasa adalah nyeri dan gatal di persendian (*joint*), mual, tidak nafsu makan, dan sakit perut. Hepatitis B bisa ditangkal dengan vaksinasi. Anak-anak biasanya mendapatkan vaksin ini dalam program vaksinasi anak-anak.

Di kalangan orang dewasa, pengguna narkoba yang menggunakan jarum suntik bersama, tenaga kesehatan yang menangani pasien HIV, pasien liver kronis, dan sebagainya, adalah mereka yang rentan terkena virus hepatitis B.

Tanda dan gejala klinis hepatitis B biasanya muncul sekitar 3 bulan setelah terinfeksi. Level terinfeksi berkisar dari ringan sampai parah. Berdasarkan laporan klinis kedokteran, tanda dan gejala hepatitis B hampir sama dengan hepatitis A, sebagai berikut.

1. Sakit perut
2. Urine berwarna gelap
3. Demam
4. Nyeri sendi
5. Kehilangan nafsu makan
6. Mual dan muntah
7. Merasa lemah dan kelelahan
8. Kulit dan bagian putih mata menguning (*jaundice*).

- (2) Melakukan hubungan seks tanpa diproteksi dan oral seks.
- (3) Melakukan hubungan seks dengan banyak orang.
- (4) Minum banyak minuman keras.
- (5) Malnutrisi.
- (6) Bekerja di rumah sakit sehingga terpapar dengan berbagai virus.
- (7) Menerima tindakan hemodialisis jangka panjang.
- (8) Melakukan perjalanan ke daerah yang sanitasinya sangat buruk.



Posisi liver di dalam tubuh



Bentuk liver sehat dan liver yang sudah mengeras (*cirrhosis*)

3.8. Radang Paru-paru

Berhubung sistem imun sudah menurun, orang yang berusia lanjut mudah sekali terkena infeksi saluran pernapasan (*bronchitis*, 支气管炎, *zi qi guan yan*) atau radang paru-paru (*pneumonia*, 肺炎, *fei yan*).



Dua selang dimasukkan ke dalam vena dan arteri



Mesin *hemodialysis*

Mesin *hemodialysis* dibuat serupa “ginjal artifisial” yang dilengkapi dengan satu filter, satu pompa peristaltik, dan dua selang plastik steril.

Selang yang satu dimasukkan dengan jarum ke pembuluh darah arteri di lengan kiri. Selang yang satu lagi dimasukkan ke pembuluh darah vena, di lengan kiri yang sama. Kemudian, darah dialirkan dari arteri masuk ke vena, melalui filter “artifisial ginjal”, darah dipompa dengan gerakan mekanik peristaltik ginjal buatan.

Setelah darah disaring melalui sirkulasi sistemik, *creatinine* dan *urea* tertahan di permukaan filter, hanya darah bersih yang bebas dari *creatinine* dan *urea* bisa lolos lewat filter tersebut. Darah disirkulasi terus-menerus melalui mesin *hemodialysis*, dialirkan terus sampai darahnya bersih total dan bebas dari *urea* dan *creatinine*, setelah itu baru proses *hemodialysis* dihentikan. Setelah melalui “cuci darah” tersebut, pasien biasanya merasa sehat dan nyaman karena darahnya sudah bebas dari *urea* dan *creatinine*. Bila kemudian *urea* dan *creatinine* di dalam darah meningkat lagi, maka *hemodialysis* harus diulang lagi.

Dari pengalaman klinis urolog, penyakit *kegagalan ginjal* bisa menyebabkan komplikasi yang lain, yaitu cairan tertimbun di dalam jaringan tubuh. Akibatnya terjadilah *oedema* (bengkak tubuh, 水肿, *sui zhong*), dan darah bertambah asam (pH turun di bawah 7), ini menyebabkan terjadinya *acidosis* (酸中毒, *suan zhong du*). Ion kalium (K, 钾, *jia*) juga meningkat (*hyperkalemia*), ion kalsium (Ca, 钙, *gai*) menurun, kadar *phosphate* (P, 磷, *lin*) juga ikut meningkat. Bila *kegagalan ginjal* meningkat menjadi stadium lanjut, bisa mengakibatkan *anemia* (贫血, *pin xie*), dan kesehatan tulang juga bisa terganggu. Jika masalah fungsi ginjal ini berlangsung terlalu lama dan tidak ditangani, bisa menambah risiko terkena penyakit *cardiovascular* (penyakit jantung koroner, 心脏病, *xin zhang bing*).

Penyakit *kegagalan ginjal* bisa dibagi dua kategori, yaitu *kelukaan ginjal akut* (*acute kidney injury*) atau *penyakit ginjal kronis* (*chronic kidney disease*). Tipe *kegagalan ginjal* ditentukan dari kadar *ceatinine* dan *urea* di dalam serum darah. Ini dapat diketahui dari hasil lab fungsi ginjal. Faktor lain yang bisa membantu membedakan keduanya adalah *anemia* dan bentuk fisik ginjal yang mengecil; ini bisa diketahui lewat pemeriksaan *ultrasound* (USG). Penyakit ginjal kronis biasanya mengarah ke *anemia* dan mengecilnya kedua ginjal (*atrophy*).

3.10. Konstipasi

Sembelit (*constipation*, 便秘, *bian mi*) adalah sulit membuang air besar secara rutin, dan feses di dalam usus besar kering mengeras, sehingga sulit keluar dari anus. Jika feses terhalang, tidak bisa keluar selama sehari-hari, terjadilah gejala konstipasi yang bisa mengganggu kesehatan.

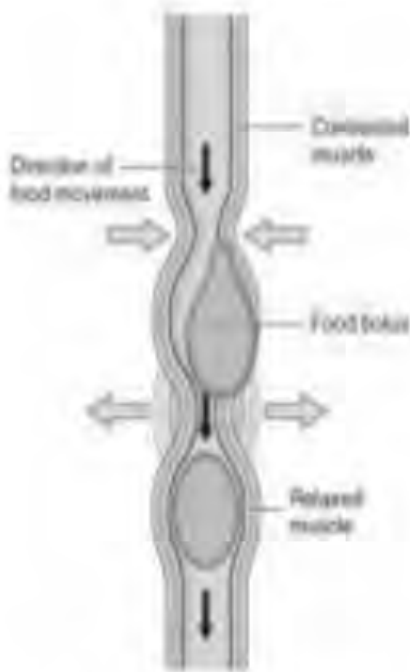
Kesulitan buang air besar kebanyakan dialami oleh orang berusia lanjut. Ini karena gerakan peristaltik usus besar (大肠蠕动, *da chang ru dong*) sudah melemah dan cairan tubuh relatif berkurang. Di samping itu, orang yang menderita konstipasi biasanya karena menu utamanya lebih dominan daging daripada sayur-mayur dan buah-buahan yang mengandung serat tinggi.

Konstipasi adalah sebuah simtom yang disertai banyak penyebab. Ada dua tipe penyebab konstipasi. Yang pertama adalah "buang air besar terhalang" (*obstructed defecation*, 排粪受阻, *pai fen sou zhu*), dan yang kedua adalah gerakan peristaltik usus besar yang melemah, kurang tenaga. Setelah dievaluasi, 50% pasien konstipasi adalah tipe "buang air besar terhalang". Tipe konstipasi ini disebabkan oleh masalah mekanik dan fungsional, yaitu peristaltik usus besar melemah.

Penyebab konstipasi tipe kedua adalah perjalanan feses yang lambat di usus besar karena makanan kurang berserat (*fiber*, 纤维素, *xian wei su*) atau kekacauan hormonal. Misalnya, fungsi kelenjar *thyroid* menurun (*hypothyroidism*, 甲状腺功能减退, *jia zhuang xian gong neng jian tui*), atau efek samping dari obat-obatan yang diminum.

Konstipasi adalah sebuah simtom, bukan suatu penyakit. Maka pengobatan yang efektif dilakukan kepada pasien konstipasi adalah mencari dulu kausanya. Kemudian, baru memastikan pengobatannya. Sementara itu, simtom konstipasi dapat dicegah dengan mengubah pola makan, banyak minum air putih hangat, dan bila perlu diberi *laxatives* (轻泻药, *qing xie yao*), *enemata* (灌肠剂, *guan chang ji*), dan pada situasi konstipasi yang khusus, operasi bisa menjadi pertimbangan dokter. Obat pencakar (*laxative*) tidak boleh digunakan terus-menerus karena bisa menjadi ketergantungan obat.

Konstipasi adalah gejala yang umum. Ada dua faktor yang bisa



Gerakan peristaltik usus besar membuang kotoran

3.11. Polip di Usus Besar

Polip yang tumbuh di dalam dinding usus besar, bertumbuh naik ke atas dan merata di permukaan usus besar. *Colon Polyp* (大肠息肉) adalah daging berbentuk bulat kecil yang tumbuh di dalam usus besar.

Usus besar (*large intestine*, 大肠, da chang) seperti sebuah batang pipa panjang, menyambung dengan usus kecil (*small intestine*, 小肠, xiao chang). Makanan (nutrisi) yang telah dicerna mengalir melalui lambung (胃, wei), usus dua belas jari (*duodenum* 十二指肠, si er zi chang), dan kemudian masuk ke usus kecil. Tekstur sari nutrisi ini seperti bubur susu yang sudah dicerna oleh enzim, diubah menjadi bentuk nutrisi molekul. Molekul-molekul nutrisi itulah yang kemudian diserap ke dalam pembuluh darah di permukaan usus kecil yang panjang itu.

Sementara itu, ampas dari bubur susu itu mengalir terus ke dalam usus besar, melewati *appendix* (盲肠, mang chang). Selanjutnya, tinggal molekul air (H_2O) saja yang terkandung di dalam ampas bubur susu itu, yang diserap melalui pembuluh darah di permukaan usus besar. Air yang diserap itu disebarluaskan ke seluruh tubuh secara sistemik.

“kanker indung telur” (*ovarian cancer*) sebelum berusia 59 tahun.

Orang akan mudah terkena polip usus besar apabila:

- banyak makan makanan yang berlemak,
- perokok berat,
- minum banyak alkohol,
- tidak banyak bergerak dan berolahraga,
- kelebihan berat badan.

A. Apa saja gejala polip usus besar?

Perlu diketahui bahwa pada sebagian besar penderita *polip usus besar*, tidak ada tanda-tanda gejala yang nyata. Sering kali, si penderita tidak tahu bahwa dirinya punya *polip usus besar*, sampai dokter mengetahuinya setelah dilakukan *general check-up* reguler atau pemeriksaan yang lain.

Dari hasil observasi klinis diketahui bahwa ada beberapa orang yang mengalami gejala berikut sebagai indikasi adanya *polip usus besar*.

- Ada perdarahan dari anus, atau ada bekas darah di celana dalam atau di *toilet paper*.
- Sering terjadi sembelit (*constipation*, 便秘, *bian mi*) atau diare lebih dari satu minggu.
- Kelihatan ada darah merah atau darah hitam di feses, atau di permukaan feses terlihat ada garis darah merah.

Bila menemukan gejala tersebut di atas, sebaiknya segera berkonsultasi ke dokter.

Setelah polipnya diambil keluar dari usus besar, selanjutnya dokter akan meminta pasien untuk diperiksa secara berkala, misalnya 6 bulan atau 1 tahun sekali.

Mengonsumsi makanan yang banyak mengandung zat kalsium (Ca) bisa menurunkan risiko terkena *polip usus besar*. Makanan yang kaya akan kalsium adalah susu, keju, yoghurt, dan brokoli.

Minum aspirin dosis rendah setiap hari juga bisa membantu mencegah polip usus besar. Namun, sebaiknya berkonsultasi dulu kepada dokter sebelum minum segala macam obat.

besar (*cortex cerebrum*, kulit otak besar yang berwarna abu-abu muda, 大脑皮质, da nao pi zi).

Keseluruhan sinyal tersebut diantarkan oleh zat kimia yang dinamakan *neurotransmitter* (神经传递质, shen jing cuan di zi) sebagai impuls listrik di sepanjang jalur saraf dan di antara saraf-saraf. Zat kimia *neurotransmitter* yang utama pada *basal ganglia* adalah *dopamin* (多巴胺, duo ba an).

Pada penderita penyakit Parkinson, sel-sel saraf pada *basal ganglia*-nya mengalami degeneratif sehingga produksi zat dopamin berkurang, akibatnya hubungan dengan sel-sel saraf dan otot lainnya jadi melemah. Penyebab kemunduran sel-sel saraf dan berkurangnya dopamin terkadang tidak disadari dan tidak dirasakan oleh si penderita. Namun, penyakit ini terus berkembang tanpa henti. Faktor genetik dalam penyakit Parkinson tidak memegang peranan utama.

Dengan teori neurologi patologi klinis diketahui penyebab penyakit Parkinson dalam beberapa kasus tertentu. Penyakit Parkinson merupakan satu komplikasi yang berlanjut dari penyakit *encephalitis* (peradangan di otak besar, 大脑炎, da nao yan), yang disebabkan oleh suatu infeksi virus yang mengakibatkan terjadinya peradangan otak. Kasus lain bisa terjadi karena penyakit degeneratif lainnya, dan obat-obatan atau zat racun yang mampu memengaruhi atau menghalangi kerja dopamin di dalam otak. Misalnya obat antipsikosa yang digunakan untuk mengobati pasien paranoia berat dan skizofrenia yang dapat menghambat kerja dopamin pada sel saraf.

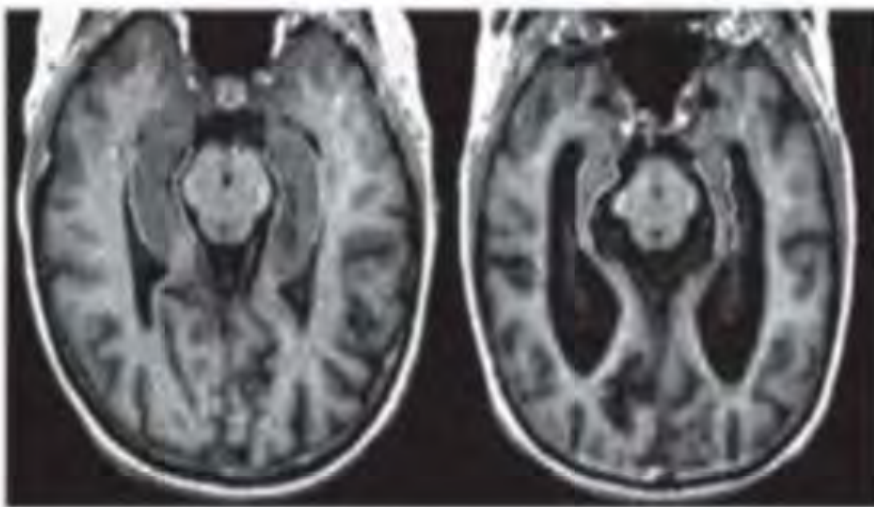
A. Gejala Klinis

Berdasarkan pengalaman klinis neurologis diketahui bahwa penyakit Parkinson dimulai secara samar-samar, berkembang, dan berlanjut secara perlahan.

Berdasarkan observasi klinis neurologis, kebanyakan penderita Parkinson mengalami gejala awal sebagai berikut: tangan mengalami tremor saat sedang tidak dipakai. Tremor akan berkurang jika tangan digerakkan secara sengaja, dan gejala tremor menghilang selama



Otak manusia



Sebelum

Sesudah

CT Scan Image

Hasil MRI di atas menunjukkan bahwa orang yang menderita penyakit Alzheimer memiliki volume otak relatif lebih kecil (gambar kanan) dibandingkan volume otak orang yang tidak punya penyakit Alzheimer (gambar kiri). Penciutan volume otak tersebut akan berlanjut dari waktu ke waktu sehingga sangat memengaruhi kerja fungsi otak.

Serangan penyakit Alzheimer ditandai dengan hilangnya daya berpikir secara bertahap, sampai akhirnya mengalami cacat mental total. Gejala awal Alzheimer adalah mudah lupa pada hal-hal yang sering dilakukan dan hilangnya kemampuan memahami hal-hal yang baru. Penderita juga mengalami disorientasi waktu dan kesulitan dalam menjalankan fungsi kognitif yang kompleks, seperti menghitung matematika dan mempelajari hal-hal baru seperti mengirim sms atau *e-mail*.

Alzheimer berat ditandai dengan hilangnya daya ingat dan perkembangannya yang progresif. Penderita penyakit ini mengalami kesulitan dalam menjalankan aktivitas rutin; mengalami disorientasi tempat, orang, dan waktu; serta mengalami masalah dalam merawat diri sendiri, misalnya lupa mengganti pakaian dan sering buang air besar di celana. Penderita penyakit ini biasanya juga mengalami perubahan tingkah laku seperti depresi, paranoia (penyakit kecurigaan, ketakutan, atau kekecewaan), atau menjadi agresif. Orang dengan riwayat keluarga Alzheimer mempunyai risiko mengalami gejala seperti itu, dan risiko tersebut akan semakin meningkat apabila kedua orangtuanya juga mengidap Alzheimer (faktor genetik).

Alzheimer adalah penyakit yang progresif dan degeneratif. Penyakit ini dapat merusak sebagian sel otak. Simtom Alzheimer adalah pelupa, sulit mengingat sesuatu, dan sulit membuat suatu keputusan. Sampai kini belum ditemukan metode untuk menghentikan gejala penyakit Alzheimer, dan juga belum diketahui secara persis apa penyebabnya. Namun, para peneliti kedokteran neurologi telah mengidentifikasi faktor risiko yang berhubungan dengan Alzheimer, yaitu hal-hal berikut ini.

- (1) Faktor risiko utama adalah usia tua. Orang yang sudah mencapai usia lanjut, semua sel organ tubuhnya, tanpa terkecuali, sudah mengalami degenerasi, termasuk organ otak. Jadi, sudah pasti faktor risiko Alzheimer adalah bertambahnya usia, dan lebih parah lagi bagi orang yang menderita tekanan darah tinggi, stres, dan kegemukan (obesitas).
- (2) Faktor genetik juga memegang peran dalam penyakit ini, meskipun persentasenya tidak besar. Risiko faktor genetik kemungkinan bisa lebih menambah simtom. Meskipun begitu, tidak bisa menjamin bahwa seseorang pasti akan terkena Alzheimer.
- (3) Penelitian sedang giat mencari kemungkinan faktor-faktor penyebab lainnya, seperti penyakit yang sedang diderita atau kondisi tertentu yang sedang dirasakan pasien—misalnya terkena infeksi, tak sengaja menghirup racun polutan lingkungan—atau faktor pendidikan dan pola hidup, seperti kecanduan alkohol.

Tumor ini sewaktu-waktu bisa terjadi perdarahan. Jenis tumor lainnya adalah yang bertumbuh menjadi bahaya, termasuk berkembang menjadi kanker (*malignant tumor*, 恶性肿瘤).

Meskipun telah diteliti tetapi belum diketahui dengan jelas apa penyebab terjadinya mioma. *Myoma uteri* lebih umum terjadi pada perempuan Afrika dan Amerika (2-3x meningkat risikonya). Perempuan Asia berusia 35-49 tahun yang berat badannya berlebihan (*overweight*) juga lebih umum dan lebih berisiko terkena *myoma uteri* (Reviewed by William C. Shiel Jr. MD, FACP, FACR on 4/2/2012).

Dokter ginekolog mengatakan bahwa ukuran *myoma uteri* yang kecil adalah seperti butir kacang, sedangkan yang besar bisa sampai seukuran buah melon kecil. Bila mioma-nya sudah membesar, bisa mengakibatkan kesulitan atau sering tidak tahan buang air kecil.



Sistem reproduksi perempuan

3.15. Katarak

Katarak (*cataract*, 白内障, bai nei zhang) adalah kerusakan mata di mana lensa mata (晶状体, jing zhuang ti) yang tadinya jernih menjadi keruh dan tertutup selaput. Pandangan mata menjadi kabur dan suram, atau melihat sesuatu tidak begitu terang dan jelas, atau warnanya tidak seperti biasanya. Istilah *katarak* berasal dari bahasa Yunani *kataraktēs*, yang artinya “air terjun” (*waterfall*).

Katarak bisa terjadi pada satu atau kedua mata. Banyak penderita katarak mengatakan bahwa penglihatan mereka seperti kaca mobil depan yang kotor. Di Amerika Serikat, orang yang berusia 80 tahun

karena terserang salah satu penyakit tersebut, terutama penyakit kanker.

6. Tubuh kita akan mudah terserang penyakit jika kondisinya tidak bagus. Kondisi buruk ini antara lain dipicu oleh akumulasi makanan yang tidak sehat, gaya hidup yang tidak benar, kurang istirahat, terlalu banyak stres, dan hidup di lingkungan yang terpolusi. Agar tidak mudah terkena penyakit dan memiliki tubuh yang sehat, perlu kiranya kita membersihkan "empat racun" (Bab 5).



DOKTER YANG PALING BAIK ADALAH DIRI SENDIRI

Jika kita terserang penyakit, biasanya kita lalu pergi ke dokter. Tetapi dokter hanya sebatas mengobati penyakit pasien. Sementara memelihara kesehatan selanjutnya adalah tugas pasien sendiri (*self-management*), agar bisa cepat pulih kesehatannya dan tidak kambuh lagi penyakitnya.

Godess of Mercy (大慈大悲觀世音菩薩, da ci da bei guan si yin pu sa) mengatakan, "Daripada minta tolong kepada orang lain, lebih baik minta tolong kepada diri sendiri" (求人不如求自己, qiu ren bu ru qiu zi ji).

(健康长寿靠自己, jian kang chang sou kao zi ji)

Dr. Yukie Niwa M.D., Ph.D., dalam bukunya *Drugs Do Not Cure Disease* mengatakan, "Penyakit—itu kita ciptakan sendiri, dan kita juga bisa mengobatinya sendiri" (*Illness—we create it ourself, and we can cure it by ourself*, 病是由我们自己所引起的,而我们自己可以治好自己的病 *bing si you wo men zi ji suo yin qi di, el wo men ke yi zi hao wo men zi ji di*).

Orang dulu mengatakan, "Penyakit masuk dari mulut, bencana keluar dari mulut pula" (病从口入, 祸从口出, *bing chong kou ru, huo chong kou zu*). Artinya, penyakit bisa datang dari akumulasi konsumsi yang tidak sehat setiap harinya. Misalnya merokok, banyak minum alkohol, dan banyak makan makanan berlemak. Orang yang suka begadang biasanya kurang tidur, sehingga gampang terkena penyakit. Penelitian kesehatan mengatakan bahwa orang yang cukup tidur dan bisa tidur nyenyak, tubuhnya menghasilkan banyak antibodi (*phagocytes* dan *lymphocytes*) di dalam darahnya. Dengan kata lain, sistem imunnya bisa ditingkatkan, berarti daya tahan tubuhnya bisa lebih kuat dan tidak mudah diserang penyakit. Sebaliknya, orang yang suka begadang sehingga kurang tidur, sistem imunnya menjadi lemah, gampang terkena berbagai penyakit. Maka, jika ingin sehat, harus tidur cukup, "tidur lebih awal, dan bangun lebih pagi" (早睡早起, *zao sui zao qi*).

Jangan bekerja terlalu keras setiap hari dan tanpa istirahat yang cukup. "*Workaholic*" (kecanduan kerja) tidak baik untuk kesehatan. Kerja keras harus diimbangi dengan istirahat yang cukup. Kerja perlu dilakukan secara efisien, dan hasilnya efektif. Banyak orang yang bekerja keras siang malam tanpa mengenal istirahat. Sayangnya, setelah mendapatkan posisi yang diinginkan atau uang banyak, dia jatuh sakit sehingga tidak bisa menikmati hasil kerjanya. Ada juga orang yang gemar sekali mengumpulkan gelar kesarjanaan demi prestise, namun belum sempat menyumbangkan ilmunya kepada masyarakat, dia keburu meninggal karena *stroke*.

Maka dari itu, untuk mendapatkan kesehatan yang baik dan tidak gampang terkena penyakit, kita perlu menghayati kalimat "Dokter yang paling baik adalah diri Anda sendiri". Kita harus bisa melakukan "*self-management*" untuk tubuh kita. Jangan bekerja terlalu keras tanpa memperhatikan waktu istirahat, dan jangan begadang hingga waktu

tidur kurang. Terlalu banyak duduk di depan komputer, tidak banyak bergerak (olahraga), juga tidak baik bagi kesehatan. Jika kita sudah memahami falsafah tersebut di atas, dan telah membuang tuntas “empat kotoran” (Bab 5), berarti kita sudah mampu menjadi “dokter” bagi diri sendiri.

Jika kita sudah melengkapi diri dengan pengetahuan tentang kesehatan, mampu melakukan *self-management*, menerapkan pola makanan sehat, beristirahat dengan cukup, sering berolahraga, dan mengurangi stres, maka berarti kita sudah bisa mengelola kesehatan diri sendiri.



Bab 5

"EMPAT KOTORAN"

Jika ingin mendapatkan kesehatan yang sesungguhnya, kita harus terlebih dahulu membersihkan "empat kotoran" (四污, si wu) atau "empat racun" (四毒素, si du su) di dalam tubuh kita secara tuntas.

1. Udara Kotor (Qi Negatif)

Hawa kotor (浊气, zhuo qi) yang keluar dari mulut yang terasa bau atau gas tidak sedap yang keluar dari usus besar, itu adalah "udara kotor" atau "udara racun" yang tertimbun di dalam tubuh kita. Bila tidak dikeluarkan, akan mengganggu kesehatan kita.

Maka, di pagi hari setelah bangun tidur, minumlah air putih sebanyak 1-2 gelas @ 200 cc, kemudian berkumur 3x, lantas pergilah ke halaman atau ke tempat yang banyak pohon. Buanglah napas yang bau itu (Qi negatif), keluarkan lewat mulut sebanyak mungkin (吐古纳新, tu gu na xin) sampai hawa yang keluar dari mulut tidak terasa bau lagi (吐古). Kemudian teruskan dengan menarik napas panjang dan hirup udara yang bersih segar (纳新) itu sepuas-puasnya. Sehingga udara yang sudah keluar diganti dengan udara baru yang bersih segar.

Membuang dan menarik napas pada pagi hari sebaiknya dilakukan dengan kedua telapak kaki telanjang menyentuh bumi dan menghadap timur, ke arah matahari yang sedang terbit sambil mata menatap matahari pagi yang masih berwarna merah (jam 6 pagi). Tidak dianjurkan menatap matahari yang bersinar kuning dan putih, karena sinar ultraviolet (紫外线, zi wai xian) yang terlalu keras akan merusak saraf mata dan bisa mengakibatkan katarak.

Dari latihan pernapasan ini, dengan kedua telapak kaki menyentuh

bumi, kita bisa mendapatkan Qi positif dari bumi sekaligus dari langit. Lebih bagus lagi kalau latihan ini dilakukan di daerah yang banyak pohon pinus (cemara)-nya, karena dalam proses fotosintesis (光合作用, guang he zuo yong) daun pohon cemara mengeluarkan ion oksigen negatif (负电氧离子, fu dian yang li zi), yang sangat bermanfaat bagi kesehatan manusia. Atau bisa juga di tepi laut atau di daerah yang ada air terjunnya, karena di sana pun terdapat banyak ion oksigen negatif.

Bila ditinjau dari hukum Yin-Yang (阴阳法则, yin yang fa ze), Bumi adalah unsur Yin (阴), yang memberi energi dan kehidupan. Dari permukaan Bumi ada pohon-pohonan, sayur-mayur, buah-buahan, unggas, dan ternak lainnya; dan di dalam perut Bumi ada sumber air, minyak dan gas bumi, sumber mineral, dan lainnya, yang bisa memberi kehidupan bagi semua makhluk hidup di atas bumi ini. Maka, bumi disebut sebagai “Ibu” makhluk hidup.

Langit (天, tian), termasuk matahari, adalah unsur Yang (阳), dan disebut “Ayah” (父亲, fu qin) bagi makhluk hidup. Langit memberi jiwa kepada manusia—oksigen, sinar matahari, angin, hujan, dan lainnya. Tanpa sinar matahari, udara, angin, dan hujan, makhluk hidup dan tumbuh-tumbuhan tidak mungkin bisa hidup.

Di samping itu, bila kedua telapak kaki sering menyentuh Bumi (地, ti), yang disebut “Ibu” (母亲, mu qin), dan berdiri di alam terbuka di bawah sinar matahari, kita akan mendapatkan energi positif dari unsur Yin (bumi)-Yang (langit).

Bumi dan langit setiap waktu memberi “obat alami” kepada manusia untuk kelangsungan hidup. Lihat saja, setiap hari para petani bekerja di sawah, berada di udara terbuka dengan kaki telanjang, dan mereka mempunyai tubuh yang sehat kuat dan panjang usia. Jadi, manusia harus menyatu dengan langit dan bumi (天人合一, tian ren he yi), atau dengan kata lain, manusia harus menyatu dengan alam (道法自然, dao fa zi ran).

Gas yang keluar dari usus besar adalah udara kotor dan gas bau yang memang harus dibuang. Buang gas adalah gejala yang baik dan perlu disyukuri, meskipun tidak sopan bila dilakukan di depan umum. Gas di dalam usus besar ini mengandung gas beracun H_2S , yang dihasilkan dari fermentasi bakteri di dalam usus besar. Jika gas itu tidak dikeluarkan akan menjadi racun di dalam tubuh.

2. Cairan Kotor

Air putih yang kita minum akan segera masuk ke lambung dan usus kecil. Kemudian molekul H_2O yang ada dalam air tersebut diserap melalui usus besar ke dalam sirkulasi darah.

Cairan yang berlebihan di dalam darah akan dikeluarkan secara berangsur melalui organ ginjal. Cairan tersebut membawa kotoran, "waste products" urea (尿素, niao su) dan creatinine (肌酸, ji suan) yang beracun, serta hasil uraian obat yang dilakukan oleh organ hati, dan zat lainnya yang dihasilkan dari proses katabolisme (分解代谢, fen jie dai xie). Semua kotoran beracun tersebut lolos dari saringan ginjal yang sehat, lantas mengalir ke dalam kantong kemih (bladder, 膀胱, bang guang), dan keluar menjadi air seni (urine, 尿) yang berbau pesing. Begitu juga keringat kotor dan bau itu, dikeluarkan melalui pori-pori kulit. Keringat juga termasuk "kotoran cair" dari tubuh yang harus dikeluarkan.

Orang yang menderita diabetes, gula darahnya tinggi, frekuensi buang air kecilnya lebih sering. Gula (glukosa) yang berlebihan di dalam darah itu dikeluarkan melalui buang air seni (kencing manis). Maka, seringnya buang air kecil bagi penderita diabetes, sebenarnya adalah suatu mekanisme proteksi bagi mereka, agar kelebihan gula di dalam darah dikeluarkan melalui urinasi.

3. Kotoran dari Usus Besar

Untuk mempertahankan kesehatan tubuh, sebaiknya setiap pagi dibiasakan buang air besar secara rutin. Bila kotoran yang tertimbun di dalam usus besar tidak dikeluarkan setiap hari, maka akan menjadi "racun", dan ini tidak baik untuk kesehatan tubuh.

Bagi orang yang mengalami konstipasi (sembelit), perutnya terasa kembung kencang, mulutnya mengeluarkan bau tidak sedap, kulitnya juga terlihat kusam. Orang mengatakan bahwa di mana ada yang bisa "masuk" (makan) dan bisa "keluar" (buang air besar), itu adalah "sehat". Namun itu saja belum cukup jika kotoran di dalam pikiran belum dikeluarkan.

4. Kotoran dalam Pikiran

Tidak ada orang dengan pikiran negatif (*negative thinking*)—seperti gampang marah, membenci orang, suka mengkritisi dan menilai orang lain, berprasangka buruk, dan suka berdebat—yang bisa memiliki pikiran dan tubuh yang sehat. Pikiran negatif adalah “kotoran dalam pikiran” yang paling ampuh merusak kesehatan. Maka, pikiran negatif yang kotor itu perlu dibersihkan segera dan setuntas mungkin.

Buddha Sidharta mengatakan, ada “3 racun” (三毒, san du), yang bisa mendatangkan penderitaan dalam hidup ini, yaitu: *keserakahan* (貪, tan), *kebencian* (嗔, chen), dan *kebodohan* (痴, chi). Orang yang suka marah besar dan dendam kepada orang lain, hidupnya selalu tegang dan pikirannya tidak bisa tenang.

Yang dimaksud “kebodohan” di sini bukanlah tidak berpendidikan, melainkan masih saja mengejar objek yang salah. Jadi, meskipun secara akademis seseorang adalah intelek, bisa saja dia tetap melakukan “kebodohan”. Misalnya orang yang sudah berkecukupan, tapi belum merasa puas dan cukup, masih melekat pada nafsu keinginan, terus mengejar harta kekayaan, bahkan sampai menempuh cara yang tidak halal. Karena keserakahan, akhirnya dia terjerat hukum dan harus mendekam di penjara. Dia merasa malu dan menyesal di kemudian hari. Istri dan anak-anaknya juga harus ikut menanggung malu seumur hidupnya. Itulah yang dimaksud dengan “manusia bisa melakukan kebodohan”.

Kaisar Kuning (黃帝, huang ti) pernah mengatakan:

“Untuk merawat jasmani dan rohani, sebelumnya harus memupuk kebajikan terlebih dahulu.”

(養生必先養德, yang sheng bi xian yang de)

Sedangkan filsuf Lao Zi (老子), 2.500 tahun yang lalu, menganjurkan:

“Jernihkan dan tenangkan pikiran, dengan sedikit keinginan.”

(清靜寡欲 qing jing gua yu)

Jika ingin memiliki batin yang bersih dan pikiran tenang, tanpa ada perasaan bersalah (*guilty feeling*), sebaiknya jangan melakukan perbuatan yang melanggar hati nurani (勿做违背良心事, *wu zuo wei bei liang xin si*). Ajaran moralitas Kong Zi (孔子, Confusius) antara lain mengatakan.

"Apa yang kita tidak ingin orang lain lakukan terhadap kita, janganlah itu dilakukan kepada orang lain."

(己所不欲, 勿施於人, *ji suo bu yu, wu si yu ren*)

Membersihkan permukaan tubuh itu mudah sekali, kita tinggal mandi memakai sabun dan sampo. Sebaliknya, membersihkan batin dan pikiran tidaklah semudah membersihkan tubuh. Kita mesti sering-sering melakukan introspeksi diri, membersihkan pikiran negatif dan ke-Aku-an yang melekat dalam diri kita, maka barulah pikiran kita bisa bersih.

"Untuk mendapatkan kesehatan dan umur panjang, tergantung pada diri kita sendiri."

(健康长寿靠自己, *jian kang chang sou kao zi ji*)

Tidak ada orang yang bisa menghadiahkan atau menjamin kesehatan kita kecuali diri kita sendiri! Tanpa membersihkan "empat kotoran" tersebut, tidak akan ada kesehatan bagi kita. Kesehatan adalah akumulasi dari memelihara jasmani dan rohani setiap hari tanpa henti.



太極圖
池畔
仙翁

吳昌碩

Bab 6

PENCEGAHAN LEBIH BAIK DARIPADA PENGobatan

Pencegahan (*prevention*, 预防, *yu fang*) adalah kunci utama agar tidak terkena penyakit dan tetap kesehatan. Misalnya, tidak merokok untuk mencegah terkena kanker paru-paru. Tidak banyak minum minuman beralkohol untuk mencegah kerusakan fungsi hati. Tidak makan berlebihan untuk mencegah obesitas. Tidak banyak makan makanan berlemak untuk menghindari penyakit jantung. Tidak begadang dan banyak stres, tidur lebih awal dan bangun lebih pagi, untuk mencegah menurunnya sistem imun tubuh. Mengurangi nafsu keinginan agar bisa hidup lebih tenang dan damai. Berolahraga secara rutin untuk menyehatkan jantung, dan seterusnya.

Inilah yang dimaksud dengan tindakan pencegahan mampu menghindarkan kita dari segala penyakit. Bila tubuh kita sehat, kita bisa bekerja lebih efisien dan efektif, serta mampu menciptakan ide-ide baru. Dengan demikian, hidup ini penuh dengan optimisme dan harapan, umur relatif bisa lebih panjang.

Gagasan tentang "pencegahan" sudah dicetuskan oleh Kaisar Kuning (黄帝, *huang di*) 4.700 tahun yang lalu dalam bukunya yang termasyhur, *The Yellow Emperor Book* (黄帝内经, *huang di nei jing*), yang mengatakan:

"Orang bijak (Shen Ren) zaman dahulu memelihara kesehatan sebelum jatuh sakit, bukan sesudah sakit baru mengobati penyakit."

(圣人治未病, 不治已病, *sheng ren zi wei bing, bu zi yi bing*)

Dengan bahasa yang lebih populer sekarang adalah *"Prevention is better than cure."* Orang dulu sering mengatakan, bahwa:

"Biasanya, orang yang sudah terkena penyakit baru mulai memperhatikan kesehatan, dan sesudah berusia lanjut baru terpikir ingin panjang umur."

(有病方知保健, 及老才思延年, you bing fang zi bao jian, ji lao cai si yan nian)

Mungkin itu sudah terlambat. Sayangnya, kebanyakan orang baru menyadari betapa berharga dan pentingnya kesehatan setelah mereka sakit berat.

Sebaiknya, saat mencapai usia 40 tahun kita sudah mulai memelihara kesehatan dengan lebih baik dan memperhatikan pola makan yang sehat serta gaya hidup yang benar. Lebih ideal lagi jika dari remaja sudah mulai memperhatikan kesehatan. Pada umumnya saat kita berusia antara 45-50 tahun, kita sudah merasa gampang lelah, mudah depresi, gampang lupa (*impaired memory*, 健忘, jian wang), atau kehilangan libido (性欲减退, xing yu jian tui). Sayangnya, sadar atau tidak, saat memasuki usia 40-an kita sering kali lalai memelihara kesehatan. Akibatnya, pada usia lanjut kita menderita berbagai penyakit kronis dan melewati masa tua dengan menderita. Hanya bisa terbaring di ranjang; tidak bisa bangun dan berjalan, atau terpaksa menggunakan kursi roda dan dirawat oleh orang lain.

Tujuan memelihara kesehatan adalah agar dapat hidup sehat sebelum dan saat memasuki masa tua. Untuk mencapai itu, kita perlu memelihara kesehatan sejak dini. Yang paling ideal adalah sudah mulai merawat kesehatan dengan baik dan terencana sejak masih muda.



Bab 7

METABOLISME

Makanan, setelah dikunyah di mulut bersama air liur, ditelan dan masuk ke dalam lambung. Setelah dicerna oleh bermacam-macam enzim di lambung dan *usus dua belas jari* (*duodenum*, 十二指肠, *si er zi chang*), makanan tersebut diubah menjadi nutrisi yang berbentuk molekul. Misalnya, karbohidrat menjadi molekul glukosa (葡萄糖, *pu tao dang*), lemak menjadi molekul asam lemak (脂肪酸, *zi fang suan*), dan protein menjadi molekul asam amino (氨基酸, *an ji suan*). Setelah menjadi molekul barulah bisa diserap secara sempurna di permukaan pembuluh darah arteri usus kecil.

Zat nutrisi tersebut diserap dan masuk ke dalam peredaran darah sistemik. Kemudian, glukosa dijadikan energi yang diperlukan tubuh, dan sisa glukosanya, melalui hormon insulin, disimpan dalam hati (*liver*, kl 200 gm) dan dalam sel-sel otot lainnya dalam bentuk glikogen (*glycogen* 糖原, *dang yuan*), sebagai cadangan energi.

Asam lemak (脂肪酸, *zi fang suan*) dijadikan bahan baku untuk membentuk kulit sel jaringan tubuh, dan sebagian dijadikan "bahan bakar" dalam tubuh. Sementara itu kelebihanannya disimpan menjadi tumpukan lemak di bawah kulit (*adipose*, 多剩脂肪肥胖, *duo sheng zi fang fei pang*).

Asam amino (氨基酸, *an ji suan*) dijadikan bahan baku untuk disintesis menjadi berbagai jenis hormon, jaringan otot, rambut, kuku, dan sebagainya. Semua bahan nutrisi tersebut disintesis di dalam organ hati sebagai "pabrik sintesis" dalam tubuh. Di samping itu, sebagian sel yang telah mengalami degenerasi mati dan dihancurkan di dalam hati (*liver*, 肝脏, *gan zhang*). Proses "membangun" dan "menjebol" tersebut

di dalam ilmu hayat (*physiology*, 生理学, sheng li xue) disebut proses **metabolisme** (新陈代谢, xin chen dai xie).

Tiga sumber zat nutrisi tersebut dijadikan bahan baku untuk membangun dan membentuk sel-sel baru, proses ini disebut **anabolisme** (合成代谢, he cheng dai xie). Proses penguraian sel-sel yang sudah mati dinamakan **katabolisme** (分解代谢, fen jie dai xie). Keduanya, proses anabolisme dan katabolisme, dikerjakan di dalam organ hati. Maka, proses metabolisme dikerjakan di dalam organ hati.

Organ hati memegang peranan sangat penting di dalam proses metabolisme. Energi yang diproduksi untuk menghangatkan tubuh, atau pengeluaran energi yang dibutuhkan tubuh, diukur dari total aktivitas metabolik tubuh. Proses menghasilkan total energi yang digunakan untuk keperluan aktivitas hidup dan aktivitas kerja, dinamakan **basal metabolisme** (基础代谢, ji chu dai xie).

Pada masa kanak-kanak dan remaja, proses anabolisme lebih dominan daripada katabolisme. Pada masa pemuda, proses anabolik dan katabolik seimbang. Namun pada masa usia lanjut, proses katabolisme lebih dominan daripada anabolisme. Karena pada masa usia lanjut semua organ tubuh sedang dalam proses degenerasi, dan katabolisme sedang dalam proses. Maka dari itu, orang yang sudah berusia lanjut, makannya tidak bisa banyak karena proses anabolisme sudah mulai menurun.

Bab 8

POLA MAKAN DAN GAYA HIDUP

Kemajuan teknologi yang begitu pesat dan canggih pada abad 20-21 ini telah memberi kemudahan dan kenikmatan materi yang luar biasa banyaknya bagi umat manusia. Namun di balik kenikmatan itu, juga membawa sedikit banyak dampak negatif terhadap jiwa dan raga manusia. Manusia zaman sekarang umumnya lebih suka kenikmatan duniawi daripada memupuk kebajikan.

Sekarang, manusia lebih suka menikmati makanan berlemak yang enak dan lezat. Lihat saja "*food court*" di mal-mal, selalu dipenuhi oleh pengunjung yang asyik menikmati makanan siap saji (*junk food*). Bisa dikatakan, pola makan manusia sekarang sudah menjadi tidak sehat lagi, bahkan cenderung merusak kesehatan. Salah satu akibat dari gaya hidup yang tidak sehat ini bisa dilihat dari semakin banyaknya anak-anak yang berat badannya melebihi berat badan normal, alias kegemukan atau obesitas.

Pada zaman modern ini, tersedia banyak makanan siap saji yang menggoda selera, seperti ayam dan kentang yang digoreng dengan minyak yang sangat panas (220°C) agar terasa garing dan renyah di mulut. Tak bisa disangkal, makanan yang digoreng memang enak rasanya. Namun sayangnya, minyak goreng yang ekstra panas itu kerap kali dipakai terus-menerus selama sehari-hari atau dipakai berulang kali. Menurut hasil penelitian, makanan (daging, ayam, ikan) yang digoreng dengan minyak ekstra panas (220°C) atau dibakar sampai sebagian hangus terbakar atau mengarang (炭化, *tan hua*), mengandung zat *carcinogen* (zat penyebab kanker, 致癌物, *zi ai wu*).

Makanan yang ada di pasaran sekarang banyak yang mengandung

zat kimia tambahan (*additives*, 化学添加剂), misalnya MSG, zat pewarna, bahan pengawet, perisa jeruk, perisa stroberi, penambah rasa kaldu ayam atau sapi, dan sebagainya. Zat aditif kimia tersebut tidak baik untuk kesehatan. *Soft drink* yang berwarna cokelat bening menggunakan zat warna *caramel*, yaitu gula pasir yang digosongkan sampai menjadi berwarna cokelat. Konon *caramel* ini adalah salah satu zat *carcinogen* yang sedang diteliti oleh FDA (Food and Drug Administration) di Amerika Serikat.

Manusia zaman sekarang sudah mulai meninggalkan makanan tradisional yang banyak menggunakan sayur-mayur, tempe, tahu, dan rempah-rempah alami. Mereka lebih suka dan menggemari makanan siap saji (*junk food*) yang gurih dan berlemak. Makanan dengan tambahan zat kimia ini tidak sehat dikonsumsi.

Makan yang baik adalah berhenti sebelum kenyang atau sekitar 80% kenyang. Jadi ada kekosongan 20-30%. Perut yang terlalu kenyang tidak baik untuk kesehatan.

Dalam penelitian, ilmuwan menemukan rahasia panjang umur—lebih dari 100 tahun—penduduk Sardinia di Italia. Menu yang mereka santap setiap hari kaya akan nutrisi dari bahan alami, seperti sayuran segar yang baru diambil dari ladang. Sayuran segar tersebut biasanya disajikan dengan dicampur dengan minyak zaitun (*olive oil*, 橄榄油, *gan lan you*), jus lemon, bawang putih, dan rempah-rempah lainnya. Menu makan mereka kaya akan protein dari susu dan keju, dan hanya sedikit menggunakan gula, garam, dan daging.

Kebanyakan dari mereka makan daging hanya satu atau dua kali dalam seminggu. Biasanya berupa selembat tipis daging kambing atau daging has babi, minyak ikan atau kerang, dicampur dengan banyak sayuran segar, dan disajikan di atas piring makan mereka. Dalam kultur masyarakat Sardinia, anggur merah (*wine*, 葡萄酒, *pu eao jiu*) selalu disajikan di atas meja makan dan diminum bersama sepotong kecil keju kambing.

Menurut hemat saya, kita boleh makan apa saja yang kita suka asalkan tidak berlebihan atau tidak mengonsumsinya setiap hari. Misalnya, kita ingin menikmati sate kambing, makanlah 2-5 tusuk saja sudah cukup, jangan makan berlebihan sampai 10-20 tusuk. Jika ingin

sop kambing, makan satu mangkuk kecil sudah cukup, dan jangan menyantap makanan-makanan seperti ini terlalu sering, apalagi setiap hari. Takut makan lebih berbahaya daripada makanannya sendiri. Peganglah prinsip pola makan sehat, yaitu tidak makan berlebihan, karena semua yang berlebihan itu tidak baik!

Pola makan demikian ini baik: "Sarapan bergizi, makan siang cukup, dan makan malam sedikit" (早上吃得好, 中午吃得饱, 晚上吃得少, zao sang ci de hao, zhong wu ci de bao, wan sang ci de sao). Setelah tidur semalaman, semua makanan di usus sudah dicerna habis, maka lambung kita terbuka menyambut makanan baru yang masuk. Sarapan bergizi yang masuk akan diserap secara maksimal.

Bagi pelajar, mahasiswa, dan pekerja, jangan lupa untuk sarapan. Karena beraktivitas dari pagi sampai siang memerlukan energi yang cukup. Energi ini membantu kita berkonsentrasi dalam mengikuti pelajaran, kuliah di kelas, atau bekerja di kantor. Siang hari energi kita sudah menipis, maka makan siang perlu untuk menambah energi yang sudah dikeluarkan dan untuk melanjutkan aktivitas sampai sore hari. Karena malam biasanya tidak ada aktivitas, hanya perlu tidur, tidak mengeluarkan banyak energi, maka, makan malam sedikit saja sudah cukup—misalnya makan buah atau semangkuk sup atau makanan ringan yang lain—untuk menghindari menimbun lemak di dalam tubuh. Makan besar pada malam hari tidak baik untuk kesehatan.

Makanan Bergizi Sempurna

A. Karbohidrat

Nasi, roti, dan kentang adalah sumber energi yang paling murah. Karbohidrat setelah dicerna menjadi glukosa di dalam darah. Glukosa ini digunakan sebagai sumber energi untuk mempertahankan suhu tubuh, untuk berpikir, untuk membantu Hb membawa oksigen ke seluruh jaringan tubuh, untuk menggerakkan tubuh, dan untuk memenuhi keperluan energi lainnya.

B. Lemak

Lemak bisa didapat dari lemak hewani (动物性游, dong wu xing you) dan lemak nabati (植物性油, zi wu xing you). Lebih sehat minyak nabati daripada minyak hewani, kecuali minyak ikan yang mengandung Omega-3. Minyak nabati misalnya minyak kacang, minyak zaitun, minyak jagung, minyak biji bunga matahari, minyak kelapa sawit, dan sebagainya. Lemak dibutuhkan oleh tubuh manusia, maka kulit (dinding) sel-sel mengandung lemak. Bila tidak ada lemak sama sekali, cairan empedu tidak diekskresikan. Lama-kelamaan cairan empedu menjadi pekat, dan terjadilah batu empedu. Perempuan yang menjalani diet ketat, tidak menyentuh lemak sama sekali, bisa terkena batu empedu. Makan makanan yang mengandung lemak boleh saja asalkan tidak berlebihan.

Setelah dicerna, lemak akan menjadi asam lemak (*fatty acid*). Lemak adalah sumber energi yang paling tinggi dibandingkan dengan karbohidrat dan protein. Itulah mengapa di tempat yang udaranya sangat dingin kita perlu menambah kadar lemak dalam makanan kita agar tubuh menjadi hangat.

C. Protein

Protein bisa diperoleh dari daging atau dari kacang-kacangan atau biji-bijian (fitoprotein). Setelah dicerna, protein menjadi berbagai jenis asam amino (*amino acid*). Asam amino tersebut akan diolah dan disintesis di dalam organ hati menjadi produk untuk jaringan otot, berbagai jenis hormon, kuku, rambut, dan sebagainya.

D. Vitamin

Vitamin dibedakan menjadi vitamin yang larut dalam air (*water soluble vitamin*), misalnya vitamin B dan C, dan vitamin yang larut dalam minyak (*oil soluble vitamin*), misalnya vitamin A dan E. Tubuh manusia hanya membutuhkan sedikit saja vitamin sebagai katalisator dalam proses metabolisme.

E. Mineral

Tubuh manusia hanya butuh sangat sedikit beberapa jenis mineral (*trace elements*), seperti Ca, Fe, Cu, Zn, K, Mg, Mn, dan Se.

F. Serat

Tubuh manusia membutuhkan asupan makanan yang kaya serat. Serat tidak ada nilai gizinya tetapi baik untuk membantu membersihkan usus besar dan melancarkan buang air besar.

G. Air

Sekitar 60% tubuh manusia terdiri dari air. Air sangat dibutuhkan untuk melembapkan tubuh. Bila terjadi dihidrasi yang amat serius, jiwa manusia bisa terancam. Maka, sebaiknya minum air putih kurang lebih 1.600 ml setiap hari. Banyak minum air putih juga bisa meredakan panas dalam dan mengencerkan darah.

Selain pola makan tidak sehat, gaya hidup pun sudah menjadi tidak benar. Sehingga manusia lebih mudah terjangkit penyakit jantung koroner, diabetes, tekanan darah tinggi, dan kanker yang mematikan.

Sebagian besar gaya hidup manusia zaman modern sudah tidak benar. Misalnya, banyak merokok dan minum minuman beralkohol, suka begadang. Malam dijadikan siang, untuk beraktivitas; dan siang dijadikan malam, untuk tidur. Suka melakukan seks bebas, kalau hamil di-aborsi. Ingin mendapatkan uang lebih banyak, lalu melakukan tindakan yang melanggar hukum (korupsi atau menjadi pengedar narkoba). Mengumbar keserakahan, meskipun sudah kaya masih merasa tidak cukup; ibarat minum air laut, makin banyak minum makin haus.

Kemajuan zaman mampu memengaruhi dan mengubah pola makan dan gaya hidup manusia. Karena banyak nafsu keinginan, hidup menjadi tegang, penuh dengan kegelisahan. Manusia sekarang lebih banyak duduk di depan komputer, atau di sofa menikmati acara TV, tanpa mau menggerakkan tubuh. Lebih suka naik kendaraan bermotor daripada berjalan kaki. Suka begadang hingga kurang tidur, banyak

merokok, mabuk-mabukan, minum kopi berlebihan, gemar makan enak, memakai narkoba, dan melakukan seks bebas. Semuanya itu sangat memengaruhi dan menghancurkan kesehatan, serta dapat menjegal proses hidup manusia.

Ada orang yang dari pagi hingga larut malam bekerja keras dan menjadi manusia *"workaholic"*. Tidak punya cukup waktu untuk beristirahat, tidak bisa santai bersama keluarga, dan tidak punya waktu untuk berolahraga, tak mau memikirkan kesehatannya. Sampai akhirnya, sebelum bisa menikmati hasil kerja kerasnya, keburu meninggal dunia, atau menderita sakit kronis di masa tuanya. Sayang, kan?

Pola makan yang tidak sehat, gaya hidup yang tidak benar, dan cara berpikir yang tidak rasional, ditambah lagi problem hidup yang begitu majemuk dan penuh dengan ketegangan, membuat kita mudah sekali terkena jantung koroner, tekanan darah tinggi, *stroke*, sakit lever, diabetes, dan lainnya.

Kita perlu menghindari gaya hidup yang tidak sehat, seperti merokok, minum minuman beralkohol, begadang, sering cekcok dengan pasangan, gampang marah besar, dan sebagainya. Gaya hidup seperti itu selain tidak sehat juga dapat memperpendek umur kita. Untuk menghindarinya, kiranya kita perlu menambah pengetahuan tentang kesehatan dan mempraktikkan cara menjadi sehat dan hidup bahagia. Mungkin kita bisa belajar falsafah kebijaksanaan (*wisdom*) untuk hidup tenang, sehat, dan bahagia dari para filsuf Tiongkok kuno, sebagai berikut.

"Jernihkan dan tenangkan pikiran dengan sedikit keinginan."

(清静寡欲, qing jing gua yu)

"Bahagia dan kayalah bagi orang yang tahu cukup."

(知足常乐富, zi zu chang le fu)

"Rumah tangga yang rukun, sejahtera hidupmya."

(家和万事兴, jia he wan si xing)

Bab 9

LAHIR, TUA, SAKIT, MATI

Secara alamiah, semua orang tanpa terkecuali harus melalui empat tahap proses hidup, yaitu: lahir, tua, sakit, mati (生,老,病,死, sheng lao bing si).

1. Lahir (生)

Semua orang pasti mengalami kelahiran untuk datang ke dunia ini. Namun, kita tidak tahu dari mana asal kita sebelum datang ke planet bumi ini (生从何处来, sheng chong he lai). Setelah keluar dari kandungan ibu, seorang bayi menghirup udara pertama kali, dan menangis kencang. Begitu lahir, bayi ini masuk ke dalam dunia fana yang penuh dengan tantangan dan penderitaan. Tidak ada satu bayi pun yang lahir ke dunia ini dengan tertawa bahagia. Seorang bayi dilahirkan ke dunia ini dalam keadaan telanjang bulat, tidak membawa apa-apa. Yang dia bawa adalah karma baik atau karma buruknya sebelum dia dilahirkan kembali.

Setelah dilahirkan, bayi akan tumbuh menjadi anak-anak, kemudian remaja, lalu dewasa. Setelah itu fisiknya tidak berkembang lagi karena "*growing factor*" di dalam tubuhnya sudah habis terpakai. Proses hidup dari kanak-kanak ke dewasa penuh dengan tantangan hidup.

Berdasarkan perhitungan Tiongkok kuno, perempuan memiliki angka 7 dan laki-laki 8. Maka, perempuan pada usia kurang lebih 14 tahun (2x7) sudah mulai menstruasi. Laki-laki pada usia kurang lebih 16 tahun (2x8) sudah mulai puber.

2. Tua (老)

Semua orang tanpa terkecuali pasti akan mengalami proses penuaan. Masa kanak-kanak berubah menjadi remaja, kemudian dewasa, lantas berangsur masuk ke proses penuaan (老化, lao hua), yang berarti organ tubuhnya mulai mengalami degenerasi.

Pada saat remaja, stamina manusia mencapai puncaknya. Setelah mencapai usia kurang lebih 30 tahun, grafik staminanya mulai menurun. Otot-ototnya sudah mulai mengendur, libidonya juga ikut menurun, kedua kaki mulai tidak sekuat sebelumnya. Maka dikatakan: "Orang yang mencapai usia tua, kakinya sudah menua lebih dulu (人老腿先老, ren lao tui xian lao)."

Tanda-tanda penuaan antara lain: mulai timbul garis-garis keriput dan flek-flek hitam di wajah, rambut mulai memutih dan menipis. Semua orang akan mengalami proses penuaan, tanpa terkecuali. Waktu berlalu begitu cepat tanpa mau menunggu, dan takkan kembali lagi. Seperti air sungai mengalir terus-menerus siang dan malam, tidak akan kembali lagi. Tidak terasa tahu-tahu kita sudah berubah menjadi tua.

Dokter Robert Kane mengatakan, "Proses penuaan sebenarnya sudah dimulai sejak manusia dilahirkan. Kalau kita sudah menyadari tentang hal ini, maka kita sudah mengetahui bahwa ada suatu perkembangan terus-menerus yang terjadi pada semua spesies makhluk hidup."

Berangkat dari masa kanak-kanak, secara berangsur kita tumbuh dan berkembang, dibarengi dengan perubahan-perubahan sifat kita. Anak-anak harus dilindungi karena rentan terhadap lingkungan. Dalam hal memelihara kesehatan, mungkin paling baik kita mulai memberi perhatian lebih serius saat menginjak usia 20 tahun, dan terus mempertahankan kesehatan diri semaksimal mungkin. Pun begitu, mulai usia tertentu—mungkin 40 tahun—stamina kita mulai menurun. Beberapa orang mengatakan bahwa stamina kita berangsur menurun mulai usia 30 tahun. Ini tentu saja tergantung pada pola hidup yang kita jalankan.

Usia tua adalah periode di mana kita mulai kehilangan keseimbangan dengan lingkungan. Di usia ini kita memerlukan bantuan untuk memproteksi diri. Kelemahan yang kita kaitkan dengan usia tua pada

umumnya adalah kehilangan kemandirian, ketidakmampuan bertahan terhadap tekanan dan gangguan dari lingkungan luar.

Ketika kita memasuki usia tua, terjadi perubahan positif dan negatif. *Gerontologist* (ahli ilmu penuaan, 老年学家, lao nian xue jia) menegaskan bahwa usia lanjut memiliki risiko akan mati. Dalam hampir semua kasus, terlepas dari penyakit yang sekarang ada, manusia diberi batas masa hidup, yaitu dengan risiko kematian. Risiko kematian akan bertambah seiring dengan bertambahnya usia.

Rambut memutih dan hilangnya kolagen di kulit adalah perubahan yang tampak dari gejala usia tua. Ini adalah satu perubahan dalam komposisi tubuh. Gejala ini jelas dipengaruhi oleh aktivitas olahraga yang dijalani dan makanan yang dikonsumsi. Memasuki usia tua, kita umumnya mulai kehilangan berat otot dan menambah lemak di dalam tubuh. Sistem imun pun ikut menurun seiring bertambahnya usia.

Tahapan usia manusia

- 5 tahun ke bawah: Bayi sedang berkembang (balita)
- 6 - 11 tahun: Masa kanak-kanak
- 12 - 18 tahun: Masa puber
- 19 - 24 tahun: Masa remaja
- 23 - 45 tahun: Usia menengah (*the middle age*)
- 46 - 60 tahun: **Masuk usia tua**
- 61 - 89 tahun: **Usia tua**
- 90 tahun ke atas: Termasuk panjang usia

3. Sakit (病)

Penyakit bisa mengancam kesehatan dan mengurangi usia manusia. Semua orang pasti pernah mengalami sakit, baik yang ringan maupun yang berat. Misalnya suhu badan panas (发烧, fa sao) di atas 37°C akibat terkena infeksi (炎症, yan zheng), bisa ditolong dengan obat *antipyretic* (解热药, jie re yao) untuk menurunkan suhu badan. Penyakit inflamasi yang serius bisa disembuhkan dengan antibiotik tertentu.

Pada orang berusia lanjut, kesehatan tubuhnya biasanya sudah lemah, dan sistem imunitasnya (免疫系统, mian yi xi tong) sudah mulai menurun, tidak mampu lagi menahan virus atau bakteri yang

cepat berkembang biak di dalam tubuh. Maka sebaiknya dilakukan pencegahan sebelum jatuh sakit (治未病, 不治已病, *zi wei bing, bu zi yi bing*), yaitu dengan menjaga pola makan sehat dan menerapkan gaya hidup yang benar, ditambah berolahraga secara rutin.

4. Mati (死, *si*)

Setelah dilahirkan, seorang bayi sebenarnya sudah mulai berjalan ke arah kematian. Suatu saat, semua orang tanpa terkecuali akan mati. Lihat saja tokoh-tokoh dunia, saudara-saudara kita, atau leluhur kita yang sudah tiada. Ada pepatah kuno mengatakan:

"Sejak zaman dulu hingga sekarang, adakah yang tidak pernah mati?"

(人生自古谁无死, *ren sheng zi gu sui wu si*)

"Ada awal, pasti ada akhir."

(有始必有终, *you si bi you zhong*)

"Ada kelahiran, pasti ada kematian."

(有生必有死, *you sheng bi you si*)

"Bunga berkembang akan layu, rontok, dan habis."

(花开必谢, *hua kai bi xie*).

Di dunia ini tidak ada cara dan obat yang mampu membuat manusia tidak mati. Dalam catatan sejarah dan hasil survei pakar *longevity* dari tim Blue Zones telah ditemukan adanya manusia yang mampu hidup lebih dari 110 tahun (*supercentenarians*). Mereka hidup sehat dan tetap aktif bekerja. Meskipun begitu, pada akhirnya, mereka juga akan meninggal dunia.

Ada orang yang mati karena sakit, kecelakaan lalu lintas, dibunuh, atau bunuh diri. Namun, ada juga orang yang meninggal dunia bukan karena sebab-sebab itu melainkan karena usia tua, karena organ-organ

tubuh sudah mengalami degenerasi, sudah tidak mampu berfungsi lagi. Namun, kematian karena usia tua seperti itu langka sekali. Pada umumnya manusia meninggal karena terserang penyakit.

Berdasarkan pengertian reinkarnasi (轮回, 再生论, lun hui, zai sheng lun), kematian bukanlah akhir melainkan awal dari kehidupan yang baru, yang akan datang. Kematian adalah kondisi ketika roh telah meninggalkan "rumah" (jasad)-nya. Tubuh manusia bisa mati, namun roh manusia kekal, tidak musnah! Kapan kita akan mati, tidak ada yang bisa memprediksi. Maka, jangan takut akan datangnya kematian! Tugas kita adalah memelihara kesehatan tubuh yang telah dikaruniakan Tuhan kepada kita.

Filsuf Yunani, Plato (424/423 BC–348/347 BC), pernah mengatakan: "Saat tubuh manusia mati, roh melanjutkan lahir kembali di dalam tubuh yang berikutnya." (*As bodies die, the soul is continually reborn in subsequent bodies.*)

Tubuh manusia ibarat aki mobil. Aki bisa bertahan kurang lebih satu tahun, karena sel-sel dalam aki juga mengalami degenerasi setelah kurang lebih satu tahun. Sel-sel yang sudah mati itu tidak aktif lagi, tidak mampu mengeluarkan listrik lagi. Ini berarti aki yang sudah mati tidak bisa dipakai lagi. Tubuh manusia juga seperti aki itu. Karena usia, semua organ tubuh mengalami degenerasi, sehingga tidak mampu berfungsi lagi. Jika semua organ sudah tidak berfungsi, selesailah proses hidup manusia.

Manusia dilahirkan dalam keadaan telanjang, tidak membawa apa-apa. Bila kematian sudah tiba, kita pun harus meninggalkan semua yang pernah kita miliki; yang kita bawa hanyalah karma kita, baik yang baik ataupun yang buruk.



Bab 10

LEMAK DALAM DARAH

Kadar kolesterol (胆固醇, dan gu chun) dan trigliserida (甘油三脂, gan you shan zi) yang tinggi dalam darah dapat mengakibatkan bertambahnya deposit lemak di bawah kulit (*adipose*) dan di dalam pembuluh darah koroner. Akibatnya, terjadi kelebihan berat badan dan terbentuk plak-plak di dalam pembuluh darah koroner, sehingga pembuluh tersebut menjadi sempit.

Jika pembuluh darah menyempit, darah yang membawa oksigen (氧气, yang qi), yang mengalir ke jaringan otot jantung, relatif jadi berkurang, dan kekentalan darah (*blood viscosity*, 血粘稠度, xue nian chou du) pun ikut meningkat, karena kadar lemak dalam darah tinggi. Dengan demikian, risiko penyumbatan pembuluh darah (*blocking*) menjadi bertambah, dan mudah terjadi penggumpalan darah (*blood clots*, 血凝固, xue ning gu) di dalam pembuluh darah koroner atau di pembuluh arteri otak yang sempit itu. Jadi, tingginya kadar lemak dalam darah memiliki risiko tinggi terjadinya serangan jantung dan *stroke*.

Perlu diketahui bahwa zat kolesterol dibutuhkan oleh tubuh manusia. Tetapi jika kebanyakan juga tidak baik. Jaringan otak dan hati manusia maupun hewan mengandung banyak zat kolesterol. Jeroan hewan dan kuning telur juga mengandung kolesterol tinggi. Maka lebih baik hindari makan otak dan jeroan.

Total kolesterol dalam darah harus kurang dari 200 mg/dl. Kadar kolesterol yang tinggi dalam darah mengandung risiko terkena penyakit jantung atau *stroke*. Bila kolesterol itu bergabung dengan *low density lipoprotein* (LDL), maka menjadi LDL-kolesterol, yang disebut sebagai "kolesterol jahat" (*bad cholesterol*). Kadar LDL-kolesterol

dalam darah harus kurang dari 100 mg/dl, karena LDL-kolesterol bisa membentuk plak di dalam pembuluh darah koroner atau di arteri otak.

Ada satu zat bernama HDL-kolesterol (*high density lipoprotein cholesterol*) yang membawa LDL-kolesterol ke dalam liver, untuk kemudian dirusak molekulnya. HDL-kolesterol inilah yang disebut "kolesterol baik". Kadar HDL-kolesterol paling bagus sekitar 40-59 mg/dl. Sedangkan trigliserida tidak boleh melampaui 150 mg/dl (dl = 10 ml).

Total kolesterol, LDL-kolesterol, dan trigliserida dalam darah dapat dikendalikan dengan diet berserat tinggi dan berkadar lemak jenuh (*saturated oil*, 饱和油, 动物油) rendah. Yang berkadar lemak jenuh bisa diganti dengan lemak tak jenuh (*unsaturated oil*, 非饱和油, 植物油), seperti minyak zaitun (*olive oil*, 橄榄油, gan lan you), minyak jagung (*corn oil*, 玉米油, yu mi you), minyak biji bunga matahari (*sunflower oil*, 向日葵油, xiang r gui you), dan minyak kelapa sawit (*palm oil*, 棕榈油, zhong lu you). Di samping itu, perlu menurunkan berat badan dengan berolahraga secara rutin dan mengurangi stres, karena stres dapat meningkatkan kadar kolesterol dalam darah. Jika total kolesterol tinggi, perlu makan makanan rendah kolesterol dan berolahraga secara rutin, serta minum obat antikolesterol bila dianjurkan dokter.

Berapa banyak kadar kolesterol dalam kuning telur? Apakah telur ayam baik atau jahat untuk kesehatan? Pertanyaan ini dijawab oleh Thomas Behrenbeck, M.D., Ph.D. sebagai berikut.

"Kuning telur (*yolk*, 蛋黄, dan huang) mengandung kadar kolesterol tinggi. Makanan yang tinggi kolesterol bisa memberi kontribusi kolesterol tinggi pula dalam darah. Berapa banyak kolesterol dalam makanan bisa menambah kolesterol dalam darah Anda? Ini sangat bervariasi dari orang ke orang. Sebagai dasar penelitian, makan 4 kuning telur ayam dalam satu minggu tidak berisiko terkena penyakit jantung."

Berikut ini batas anjuran per hari (*recommended daily limits-RDL*) kolesterol di dalam makanan Anda.

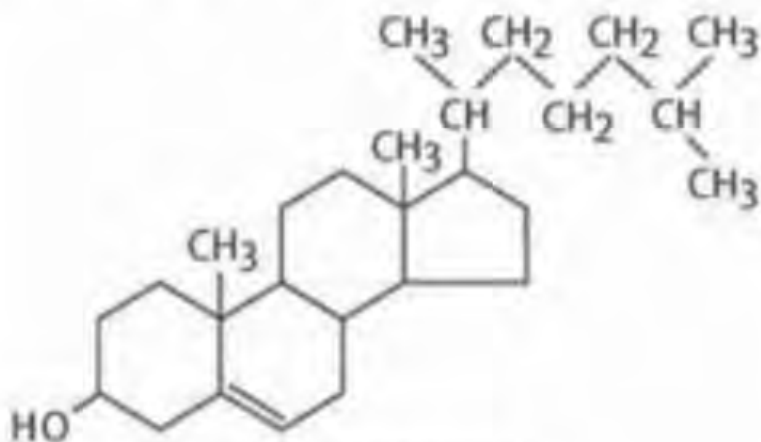
- Bila Anda sehat, dianjurkan batas kolesterol dalam makanan Anda kurang dari **300 mg** per harinya.
- Jika punya penyakit jantung, diabetes, atau kadar *LDL*-kolesterol tinggi, Anda perlu membatasi makanan yang mengandung kolesterol hingga kurang dari **200 mg** per hari.

Satu butir telur ayam besar mengandung 186 mg kolesterol di dalam kuning telurnya. Maka, kalau Anda sudah makan satu butir telur ayam pada satu hari, sangat penting untuk membatasi makanan lain yang mengandung kolesterol tinggi pada hari itu. Intinya, hindari mengonsumsi beberapa produk makanan berlemak tinggi pada hari yang bersamaan, atau makanlah banyak sayuran bersamaan dengan menu daging, supaya seimbang.

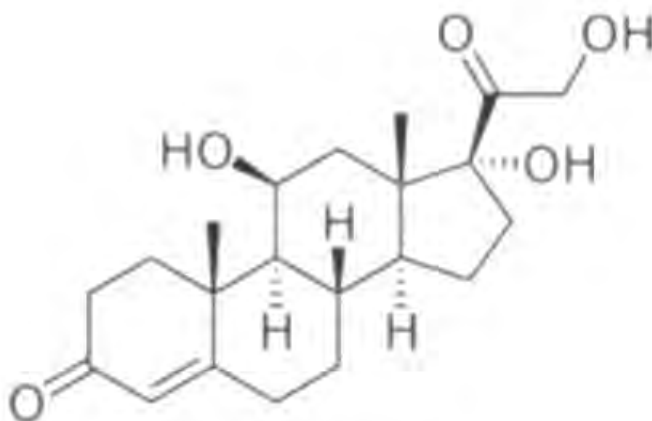
Bila Anda suka makan telur tetapi tidak mau ekstra kolesterol, sebaiknya makan putih telurnya saja. Putih telur tidak mengandung kolesterol sama sekali.

Dalam darah, 75% kolesterol diproduksi oleh organ hati kita sendiri dan 25% datang dari makanan yang kita santap. Maka, jangan menjadi takut makan telur ayam. Telur ayam kaya akan gizi yang diperlukan oleh tubuh, terutama untuk orang yang sudah lanjut usia.

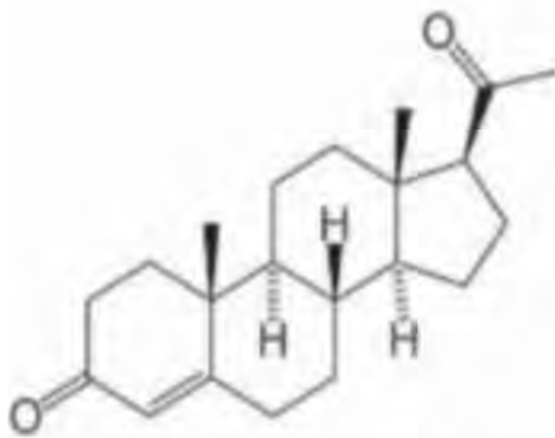
Berikut ini adalah inti struktur dasar molekul kortikosteroid.



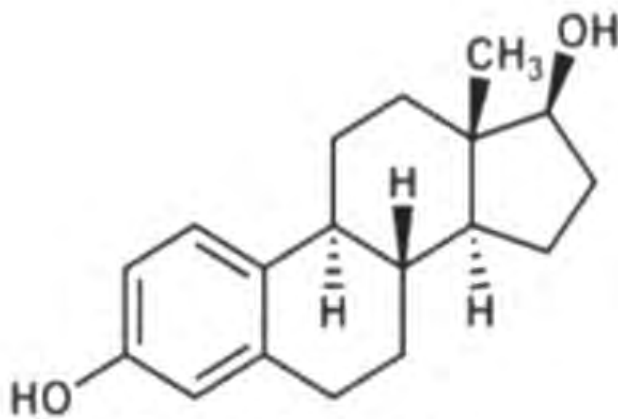
Struktur molekul kolesterol



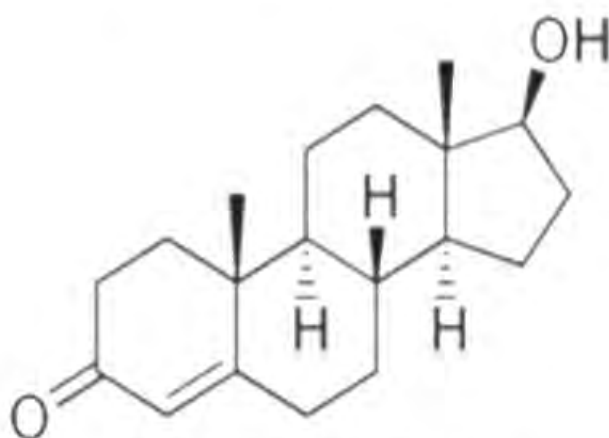
Struktur molekul kortisol



Struktur molekul progesteron

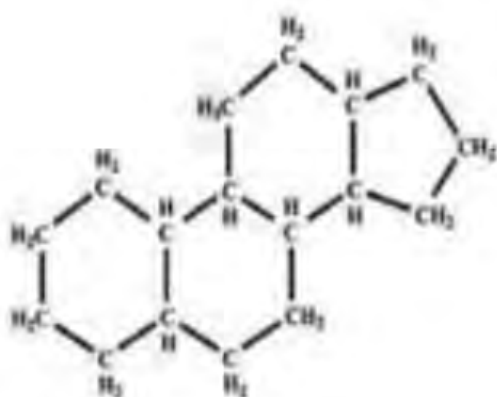


Struktur molekul estradiol

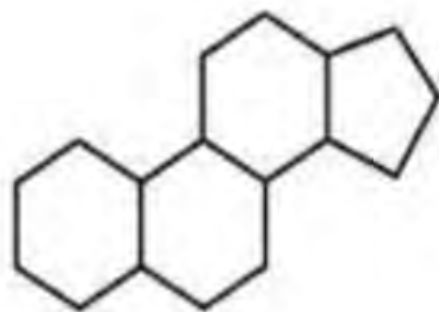


Struktur molekul testosteron

Dilihat dari dasar struktur molekul steroid hormon progesteron, estradiol, dan testosteron, semuanya memiliki inti struktur molekul yang sama, yakni seperti berikut ini.



gonane



gonane

Bahan baku struktur molekul kolesterol sangat diperlukan oleh tubuh manusia untuk disintesis di dalam liver menjadi berbagai jenis produk hormon. Tidak benar kalau sama sekali tidak mau makan makanan yang mengandung kolesterol. Yang perlu dijaga, jangan sering makan makanan yang mengandung kolesterol tinggi, dan total kolesterol jangan sampai melebihi 200 mg/dl di dalam darah.

Ada 3 alasan mengapa makan telur itu sehat.

- Kuning telur mengandung banyak vitamin A (*retinol*), B2 (*riboflavin*), B12 (*cyanocobalamin*), D, dan E (*tocopherol*).
- Makan satu butir telur akan mendapatkan protein, yaitu dari putih telur dan kuning telur. Kuning telur mengandung setengah protein dari satu butir telur. (Lihat juga, Lampiran 1, nomor 40, Telur.)
- Minyak jenuh (*saturated oil*) dan kolesterol akan menambah hormon testosteron. Kuning telur punya kontribusi besar dalam hal ini. Sekadar informasi, kuning telur dicampur dengan madu, dikocok sampai merata, dan diseduh dengan air mendidih, bagus sebagai jamu, diminum sehabis berhubungan seks.

Suatu penelitian baru-baru ini menunjukkan bahwa makan satu butir telur setiap hari tidak berpengaruh terhadap penyakit jantung, bahkan telur ayam dinyatakan sebagai salah satu makanan sehat. Telur

ayam ini perlu disimpan di kulkas dan dimasak sampai putih dan kuning telurnya benar-benar matang agar jika ada bakteri *salmonella*-nya bisa ikut mati.

Laporan dari *Physicians' Health Study*, tahun 2008, mendukung pendapat bahwa makan 5 butir telur per minggu umumnya aman untuk jantung. Namun, bagi penderita diabetes dan jantung koroner, lebih baik mengurangi konsumsi telur dan tidak melebihi 3 butir dalam satu minggu. Makan telur ayam secara berlebihan akan meningkatkan risiko gagal jantung (*heart failure*) di kemudian hari.

Bab 11

KURANGI KELEBIHAN BERAT BADAN

Kerja jantung dalam memompa darah akan menjadi lebih berat pada orang yang kelebihan berat badan (*overweight*, 赵体重, *chao ti zhong*). Otot jantung perlu kerja ekstra keras untuk menyuplai darah dan oksigen lebih banyak bagi berat badan yang berlebih itu. Obesitas (kegemukan) mengandung risiko besar terkena tekanan darah tinggi, penyakit diabetes, dan serangan jantung. Bahkan obesitas kerap menjadi penyebab utama diabetes. Empat dari lima orang yang terkena diabetes adalah karena kegemukan.

Bentuk tubuh “tipe buah apel” (perut buncit seperti buah apel) lebih berisiko terkena berbagai penyakit. Sedangkan bentuk tubuh “tipe buah pir” (besar di bagian pinggul dan paha, seperti buah pir) mempunyai risiko yang lebih kecil. Menurut statistik, lingkaran perut yang melebihi 90 cm mudah terkena penyakit diabetes.

Cara Mengatasi Kelebihan Berat Badan

Lakukan “*weight management*” yang baik, jangan makan berlebihan, 80% kenyang sudah cukup. Makan malam sedikit saja, harus banyak bergerak dan berolahraga secara teratur dan rutin. Kecilkan perut buncit yang berbentuk apel itu dengan mengurangi makanan yang berkalori tinggi. Metode seperti itu mampu membantu mempertahankan berat badan yang ideal. *Calorie-in* dan *calorie-out* harus dipertahankan seimbang. Bila tidak, kelebihan kalori yang tidak terbuang akan diubah menjadi lemak dan ditimbun di dalam jaringan tubuh (*fat deposit*).



Bab 12

OLAHRAGA

Orang yang sehat, sirkulasi darahnya lancar. Olahraga memiliki fungsi melancarkan sirkulasi darah secara sistemik. Oleh karena itu, orang yang suka berolahraga tubuhnya sehat, badannya fit, dan jiwanya riang. Orang yang tidak suka berolahraga atau tubuhnya tidak banyak bergerak, sirkulasi darahnya tidak lancar. Sehingga orang tersebut cenderung tidak sehat serta mudah terkena penyakit.

Olahraga mampu memperlancar aliran darah ke seluruh jaringan tubuh sampai ke pembuluh darah perifer (pembuluh darah serabut), sehingga semua sel di seluruh tubuh mendapatkan darah segar yang mengandung nutrisi dan oksigen. Dengan demikian, proses metabolisme baru bisa berjalan lebih lancar lagi, dan ratusan miliar sel tubuh baru bisa hidup dan mendapatkan darah segar. Maka, olahraga memegang peranan penting dalam memelihara dan mempertahankan kesehatan.

Olahraga apa saja yang boleh dan bermanfaat dilakukan oleh semua usia? Ini adalah isu penting yang perlu dibahas dalam buku ini.

Tulang dan otot anak balita masih lunak dan lentur, tidak cocok diberi olahraga yang keras. Maka, anak kecil lebih baik melakukan olahraga yang ringan-ringan saja, bukan yang berat.

Stamina remaja sedang berkembang pesat dan kalornya juga berlebihan. Maka, bagi remaja lebih cocok melakukan olahraga aerobik (有氧运动, you yang yun dong), yang dapat membakar kalori yang berlebihan itu. Karena tulang, otot, urat, organ tubuh yang sedang dalam masa pembentukan dan pertumbuhan, aerobik menjadi penting dan bermanfaat bagi remaja untuk menguatkan tubuh. Selain dapat membakar lemak, aerobik juga sangat efektif untuk menurunkan berat badan yang berlebihan.

Meskipun demikian, olahraga tidak boleh dilakukan secara berlebihan atau terlalu berat, keras, dipaksakan, dan tidak seimbang dengan kemampuan masing-masing orang. Kondisi fisik setiap orang berbeda, tidak bisa disamaratakan. Olahraga yang dipaksakan sampai melampaui batas kemampuan seseorang, akan merugikan diri sendiri.

Bagi orang yang sudah mencapai usia 40 tahun, dianjurkan tidak melakukan olahraga yang berat dan keras. Ini karena pada usia tersebut semua organ tubuh sedang dalam proses degenerasi. Tidak mungkin melalui olahraga, tubuh bisa kembali menjadi remaja.

Tujuan olahraga bagi orang yang sedang masuk ke usia lanjut hanyalah untuk memperlambat proses penuaan, agar proses tersebut tidak berjalan terlalu cepat. Maka, orang yang telah mencapai usia 40 tahun ke atas, lebih baik melakukan olahraga yang moderat saja. Orang yang berolahraga secara rutin dan konsisten bisa kelihatan lebih muda 10 tahun.

Orang yang sedang masuk ke proses penuaan, tidak dianjurkan melakukan olahraga angkat berat dan lari *sprint* (快跑, kuai bao), karena bantal lutut kolagennya sudah aus menipis, dan lubrikannya juga sudah mulai berkurang. Jika tetap melakukan olahraga lari cepat atau jalan kaki terlalu lama, bantal lututnya akan semakin aus menipis, dan lubrikannya cepat habis. Akibatnya, lutut kaki akan terasa nyeri dan susah berjalan.

Bagi orang yang sudah berusia lanjut, melakukan olahraga lari cepat dan banyak jalan kaki tetap tidak akan membuat bantal lututnya kembali "tebal". Maka, bagi mereka, dianjurkan melakukan olahraga yang moderat saja, misalnya jalan santai di pagi hari atau setelah makan, latihan Tai Chi atau Yoga. Olahraga semacam itu lebih sesuai untuk orang berusia lanjut.

Tabib terkenal Li Shi Zhen (李时珍) dari masa Dinasti Ming (明朝, 1368-1644) mengatakan:

"Habis makan, jalan seratus langkah, bisa hidup sampai 99 tahun."

(饭后百步, 能活九十九, fan hou bai bu, neng huo jiu si jiu)

Artinya, bila setelah makan kita berjalan santai selama 10-20 menit, kita bisa panjang umur, karena berjalan santai dapat membantu pencernaan dan memaksimalkan penyerapan gizi di dalam usus.

Mengomentari olahraga yang keras dan moderat, Dr. Robert Kane mempunyai pandangan sendiri. Ia mengatakan seperti berikut ini.

"Data membuktikan bahwa berolahraga moderat secara teratur dan rutin lebih bermanfaat bagi kesehatan daripada berolahraga keras secara berlebihan. Sebuah penelitian menunjukkan bahwa orang yang melakukan lari maraton (马拉松长跑) memiliki sistem kardiovaskular (心血管系统, xin xue guan xi tong) yang lebih baik daripada orang yang tidak melakukannya. Lari maraton mungkin memang bermanfaat, tetapi kita harus berhati-hati melakukannya. Karena bagi yang tidak pernah atau jarang melakukannya, lari maraton dapat membawa bencana, terutama untuk sendi-sendi lutut. Oleh karena itu, meskipun pelari maraton mempunyai sistem kardiovaskular yang lebih baik, tetapi ada kemungkinan ia mengalami cedera sendi lutut yang mengharuskannya mengganti bantalan sendi lututnya.

Pada umumnya, berolahraga selama 30 menit, dan bisa ditingkatkan sampai 60 menit, 5 kali dalam setiap minggu, akan lebih baik untuk kesehatan. Memang hasil atau manfaatnya tidak akan kelihatan kalau hanya dilakukan satu atau dua kali. Tetapi jika kita melakukannya secara rutin dan konsisten, kita akan merasa lebih baik dan lebih sehat."



Lari Maraton

Olahraga yang dipaksakan dan melampaui kemampuan fisik, seperti lari maraton, sepak bola yang mengharuskan pemainnya lari ke sana kemari untuk mengejar bola selama lebih dari satu jam dalam latihan ataupun kompetisi, angkat berat, dan olahraga keras lainnya, tidak baik untuk kesehatan dan dapat mencederai tubuh.

Telah tercatat beberapa pemain sepak bola meninggal mendadak karena serangan jantung dalam latihan persiapan kompetisi atau dalam pertandingan. *Association Footballers* mencatat bahwa sejak 13 Januari 1889 (pemain sepak bola William Cropper) hingga 27 Juli 2013 (Cammara) ada seratus lebih pemain sepak bola yang meninggal dunia secara mendadak karena serangan jantung.



Dr. Robert Kane juga mengatakan bahwa "Olahraga memiliki beberapa fungsi nyata. Dengan beraerobik Anda telah melakukan olahraga kardiovaskular, karena aerobik memiliki kapasitas memproses oksigen agar mengalir ke seluruh sel tubuh. Melalui olahraga ini, Anda betul-betul telah bekerja keras dan meningkatkan denyut jantung. Olahraga renang juga baik untuk mendapatkan hasil serupa.

Ada olahraga yang dirancang untuk memperbaiki keseimbangan tubuh, biasanya untuk mengurangi risiko jatuh, yaitu Tai Chi atau Yoga. Ada olahraga yang dapat menguatkan dan membesarkan otot tubuh, yaitu binaraga (*body builder*) dan angkat berat (*weightlifters*). Olahraga binaraga kadang membuat perkembangan otot-otot binaragawan melebihi perkembangan yang normal. Perkembangan otot yang melampaui batas normal juga tidak baik untuk kesehatan."

Pada zaman Tiongkok kuno ditemukan suatu fakta bahwa melalui gerakan-gerakan (olahraga) yang pelan dan lunak, proses penuaan dapat diperlambat. Sementara itu, olahraga yang keras—misalnya angkat berat, tinju, kungfu—baik untuk orang yang berusia sekitar 20 tahun, namun tidak baik untuk orang yang sudah memasuki proses penuaan. Olahraga keras akan merusak sendi dan otot, urat sendi menjadi kaku dan keras sehingga dapat menghambat kelancaran peredaran darah.

Oleh karena itu, kungfu yang keras mulai dialihkan ke dalam bentuk yang lebih lunak (kungfu lunak), seperti *Tai Chi Quan* (太极拳), *Qi Gong* (latihan pernapasan, 气功), dan meditasi untuk menenangkan diri, yang baik untuk orang berusia lanjut. Ini alasannya sebagian besar atlet atau olahragawan profesional lebih baik pensiun sebelum berusia 40 tahun. Sebab di usia 40, kondisi tubuh mereka sudah tidak lagi mampu mengatasi beban latihan yang berat seperti olahragawan profesional yang masih muda.



Binaraga



Yoga



Tai Ji Quan



Meditasi

Dalam hal "olahraga keras", kita bisa menarik pelajaran dari kematian Bruce Lee (李小龙), jago kungfu yang meninggal dunia dalam usia relatif muda (33 tahun). Bruce Lee adalah jago kungfu dari aliran *Yong Chun* (咏春拳, yong chun qian), kungfu Tiongkok selatan.

Bruce Lee dilahirkan di California, Amerika Serikat. Ketika baru berusia beberapa bulan, dia dibawa orangtuanya pulang ke Hongkong. Setelah dewasa, Bruce Lee menjadi jago kungfu yang tak terkalahkan dan sangat populer. Dia pernah mengatakan: "Aku bukan nomor 1, namun aku juga bukan yang nomor 2." Dalam usaha menjadi "*number one*" yang tak terkalahkan dan mempertahankan supremasinya, dia harus berlatih keras menendang ke arah atas kepala lawan sebanyak 500 kali dan memukul ke arah tubuh lawan sebanyak 200 kali setiap harinya. Olahraga yang berat dan keras seperti itu diyakini membuat dia meninggal dunia dalam usia muda, meskipun mungkin ada penyebab kematian lainnya yang belum jelas sampai sekarang.



Bruce Lee

Bab 13

LATIHAN PERNAPASAN DAN MEDITASI

Telah diketahui bahwa komposisi udara terdiri atas:

Komposisi utama:

N₂ (Nitrogen): 78.084 %

O₂ (Oksigen): 20.946 %

Ar (Argon): 0.9340 %

Komposisi selebihnya:

CO₂ (Karbon dioksida): 0.035 %

H₂ (Hidrogen): 0.000055 %

Kr (Kripton): 0.000114 %

Ne (Neon) : 0.001818 %

He (Helium): 0.000524 %

CH₄ (Metana): 0.0001745 %

Komposisi udara adalah Oksigen (O₂), Nitrogen (N₂), sedikit Argon (Ar), sedikit sekali karbon dioksida (CO₂), dan lain-lain. Oksigen adalah zat oksidator (氧化剂, yang hua ji), bersifat seperti radikal bebas yang juga memiliki sifat oksidator. Keduanya (oksigen dan radikal bebas), dalam jumlah sedikit, baik untuk kesehatan karena pembakaran karbohidrat dan lemak di dalam tubuh memerlukan oksigen. Namun jika oksigen atau radikal bebas berlebihan, tidak baik untuk tubuh. Maka, Sang Pencipta merancang dan menyusun komposisi udara di atas Bumi ini sedemikian rupa sehingga oksigen hanya 21% (20.946 %), tidak lebih.

Udara sangat penting dan dibutuhkan untuk kelangsungan hidup makhluk hidup. Tanpa makan dan minum, manusia masih bisa

bertahan hidup selama berapa hari, sebelum akhirnya meninggal karena kelaparan. Tetapi, tanpa adanya udara barang 2-3 menit saja untuk bernapas, manusia bisa mati.

Janin di dalam kandungan bernapas dan mendapatkan nutrisi melalui tali pusarnya. Begitu bayi keluar dari kandungan ibunya, dia menghirup udara untuk pertama kalinya. Ini berarti oksigenlah yang pertama mendukung kehidupan si bayi.

Udara yang mengandung oksigen menyelimuti permukaan Bumi ini, jadi kita bisa mendapatkan oksigen di mana saja tanpa batas, dan gratis pula. Manusia kadang tidak menyadari betapa pentingnya udara, dan tidak mengetahui bahwa sebenarnya udara adalah “obat” yang sangat manjur dan gratis, tidak perlu dibeli dengan uang sesen pun. Lihat saja, setelah bangun tidur di pagi hari atau sesudah berolahraga, kita menghirup udara segar, wajah kita terlihat cerah, tubuh kita terasa segar, dan pikiran menjadi jernih. Ini berarti udara adalah “obat” untuk kesehatan tubuh.

Tujuan olahraga adalah agar tubuh menjadi sehat, otot dan tulang menjadi kuat dan sehat. Ini adalah “olahraga untuk menguatkan tubuh bagian luar” (外功, wai gong).

Organ di dalam tubuh juga perlu digerakkan melalui latihan pernapasan (气功, 内功, qi gong, nei gong). Oleh karena itu, latihan pernapasan (气功, qi gong) sangat penting untuk memelihara dan meningkatkan kesehatan.

Sementara itu untuk menenangkan batin, perlu latihan “meditasi menenangkan pikiran” (禅定, chan ding) terlebih dahulu. Meditasi bisa dilakukan di mana saja dan kapan saja. Meditasi bukanlah hanya duduk bersila dan diam, melainkan melatih konsentrasi atau memusatkan pikiran, sekaligus menenangkan pikiran. Meditasi mampu meningkatkan spiritualitas, dan memupuk kebijaksanaan (*wisdom*), agar bisa menjadi orang yang arif, sabar, dan penuh welas asih. Inilah meditasi yang sesungguhnya.

Latihan “luar” dan “dalam” perlu dilakukan bersama agar mendapatkan kesehatan luar dan dalam yang seimbang.

Ada dua cara latihan pernapasan, yang pertama adalah dengan sistem “napas terusan” (顺呼吸, sun hu xi). Yaitu waktu menarik napas

(*inhale*, 吸气) harus pelan dan panjang tanpa menimbulkan suara napas. Rasakan napas masuk dan keluar. Napas masuk lalu turun ke bawah, sampai ke “pusat energi bawah” (下丹田, xia tan dian), yang letaknya dua jari di bawah pusar, pada saat yang sama perut dikembungkan, napas ditahan 2-3 detik. Selanjutnya napas diembuskan (*exhale*, 呼气), pada saat yang sama perut dikempiskan. *Inhale* dan *exhale* ini dilakukan kira-kira 10-30 menit.

Cara yang kedua adalah dengan sistem “napas berbalik” (逆呼吸, ni hu xi), yaitu tarik napas mulai dari ujung telapak kaki (涌泉穴, yong quan xue), lalu berangsur ditarik pelan ke atas sampai ke ubun-ubun kepala (百会穴, bai hui xue). Waktu menarik napas, perut sedikit demi sedikit dikempiskan. Kemudian, dari ubun-ubun kepala napas pelan-pelan dibuang ke ujung telapak kaki lagi (涌泉穴, yong quan xue). Pada waktu yang sama perut sedikit demi sedikit digembungkan. Pernapasan ini—baik napas masuk maupun napas keluar—melalui hidung, tidak melalui mulut.

Setiap pagi, biasakan diri untuk membuang napas yang bau dan kotor sebanyak mungkin melalui mulut. Kemudian, menghirup udara segar dan bersih sepuasnya melalui hidung.

Zhuang Zi, seorang penganut Taoisme, menganjurkan:

“Buang udara yang kotor, hirup udara yang bersih.”

(吐古纳新, tu gun a xin)



Bab 14

KERAS DAN LUNAK

Otot dan tulang seorang bayi masih lunak dan lemah, tetapi seiring dengan pertumbuhannya, otot dan tulangnya akan menjadi kuat dan keras. Demikian juga tunas daun dan dahan pohon yang masih muda, lunak dan lentur. Tetapi pohon itu pun akan tumbuh besar sehingga daunnya akan semakin kaku dan dahannya semakin keras dan kuat.

Setelah meninggal, tubuh manusia menjadi kaku dan keras. Demikian juga daun dan dahan pohon, setelah mati akan menjadi kering dan keras. Lao Zi, filsuf pertama Tiongkok kuno, 2.500 tahun yang lalu menjelaskan tentang "keras" dan "lunak", sebagai berikut.

"Kuat dan keras pertanda kematian.

Lunak dan lemah pertanda kehidupan."

(坚强者死之徒, 柔弱生之徒,

qian qiang ze si zit u, rou ruo ze sheng zi tu)

Orang yang keras sifatnya dan pemarah, tidak mampu mengendalikan emosinya, umumnya mudah sekali terkena tekanan darah tinggi atau serangan jantung. Ini karena orang yang sedang marah besar, dikuasai emosi, kadar hormon adrenalin (肾上腺素, shen shang xian su) dalam darahnya meningkat. Efek meningkatnya hormon adrenalin adalah kontraksi pembuluh arteri, sehingga tekanan darah meningkat.

Sebaliknya, orang yang moderat, tidak ekstrem dan mau menghargai orang lain, cinta damai dan anti-kekerasan, tubuhnya relatif lebih sehat dan umurnya relatif lebih panjang.

Istri yang sabar dan lembut sifatnya akan mampu menaklukkan suami yang keras. Namun jika sama-sama keras, saling tidak mau mengalah, bisa-bisa rumah tangganya menjadi kacau dan berakhir dengan perceraian. Ketika terjadi konflik yang sangat emosional, jika salah satu bisa sabar, melunak, mampu mengendalikan diri, maka konflik itu tidak akan berlanjut menjadi tindak kekerasan. Tentang hal ini, Lao Zi mengatakan:

"Yang lemah lembut mampu mengalahkan yang kuat keras."
(柔弱胜刚强, rou ruo sheng gang qiang).

Melalui survei, para peneliti menemukan bahwa orang yang berusia 100 tahun lebih (*centenarian*), umumnya mempunyai sifat yang lunak, rendah hati, dan mampu mengendalikan emosi. Sebaliknya, orang yang keras kepala, gampang tersulut emosinya, dan tidak mampu mengendalikan diri, umumnya melakukan tindak kekerasan. Orang seperti itu pikirannya tidak bisa tenang dan damai, selalu membuat banyak masalah dan menciptakan musuh. Tubuhnya jelas tidak bisa sehat karena rentan terhadap penyakit darah tinggi, *stroke*, dan, bisa jadi, serangan jantung yang fatal. Jika Anda marah, lebih baik tidak bicara, dan berusaha menenangkan diri. Ingatlah pepatah, *"Save your adrenaline!"*

柔 弱 胜 刚 强

Bab 15

RADIKAL BEBAS DAN ANTIOKSIDAN

Apa itu radikal bebas (自由剂, *zi you ji*) dan antioksidan (抗氧剂, *kang yang ji*)? Apa saja bahaya radikal bebas yang berdampak buruk bagi kesehatan manusia? Radikal bebas bisa datang dari mana saja? Dan apa saja peranan antioksidan dalam melawan radikal bebas?

Kemajuan teknologi yang begitu pesat pada abad 20 sampai 21 ini telah membawa persoalan baru dan serius terhadap kesehatan manusia, yaitu pencemaran lingkungan. Polutan tersebar di mana-mana: pembuangan limbah industri ke sungai lalu mengalir ke laut; tanaman diberi pupuk kimia dan insektisida; makanan ditambah zat aditif, esens, dan pewarna; setiap rumah tangga menggunakan deterjen, dan sebagainya.

Selain itu, ada juga faktor-faktor yang berpengaruh buruk terhadap kesehatan. Radiasi yang menyebar luas akibat percobaan ledakan bom nuklir di beberapa negara adidaya. Sinar ultraviolet dari matahari yang telah menerobos lapisan ozon Bumi. Ditambah lagi kehidupan di kota modern yang penuh dengan ketegangan (*stres*), ambisi untuk mengejar uang dan kedudukan yang mendorong orang untuk bekerja keras sampai kelelahan dan kurang istirahat, serta persaingan yang begitu ketat dan keras. Semua itu adalah faktor-faktor yang bisa menghadirkan zat radikal bebas yang berbahaya dalam tubuh manusia. Radikal bebas yang berlebihan ini dapat mengancam kesehatan manusia dan menimbulkan berbagai penyakit yang serius, seperti kanker, jantung koroner, *stroke*, diabetes, dan sebagainya. Radikal bebas juga bisa mempercepat proses penuaan.

Para ilmuwan telah bekerja keras meneliti tanpa henti, mencari

sifat-sifat apa saja yang berbahaya dari radikal bebas terhadap tubuh manusia. Dan bersamaan dengan itu juga berusaha keras mencari zat antiradikal bebas, yaitu zat antioksidan yang efektif untuk melawan serangan radikal bebas yang jahat itu.

Dalam usaha mengatasi radikal bebas yang berbahaya itu, selain harus mengonsumsi tambahan nutrisi yang kaya akan zat antioksidan, kita juga harus berusaha menghindari serangan radikal bebas dari luar. Kita harus mengubah gaya hidup yang tidak benar, makan banyak sayuran dan buah-buahan yang mengandung zat antioksidan, menghindari pola makan yang tidak sehat, dan melakukan olahraga secara rutin namun tidak berlebihan. Di samping itu, kita juga perlu mengubah cara berpikir yang negatif.

1. Radikal Bebas

A. Apa itu radikal bebas?

Radikal bebas (*free radical*) adalah senyawa yang sangat aktif, tidak stabil, dan periode usianya pendek. Karena tidak stabil, radikal bebas bisa bereaksi secara biokimia dengan sel-sel jaringan tubuh. Reaksi kimia itu dinamakan reaksi oksidasi (氧化作用, yang hua zuo yong) yang bisa membuat sel jaringan tubuh kehilangan fungsi yang normal, bahkan reaksi kimia ini dapat merusak molekul DNA (*deoxyribonucleic acid*, 脱氧核糖核酸) dan dalam sekejap bisa berubah menjadi karsinogen (benih kanker).

Proses reaksi oksidasi ini sering kita lihat, misalnya besi yang menjadi karatan dan permukaan potongan apel yang berubah warna menjadi kecokelatan (tanin teroksidasi). Ini adalah proses reaksi oksidasi yang bisa kita lihat dengan jelas dan kasat mata. Bayangkan saja jika sel-sel jaringan tubuh yang normal teroksidasi oleh radikal bebas, seperti apa jadinya?

Bila ditinjau dari segi teori atom (*atomic theory*, 原子学说, yuan zi xue suo), reaksi oksidasi adalah orbit elektron paling luar sebuah atom yang belum mencapai 8 butir elektron (belum jenuh). Maka, atom itu mudah sekali menarik elektron dari atom lain. Proses ini dinamakan

reaksi oksidasi. Atom yang menarik elektron atom lain dinamakan *oksidator* (氧化剂, yang hua ji). Atom yang memberi elektron kepada atom lain dinamakan *reduktor* (还原剂, huan yuan ji).

Jahatnya radikal bebas adalah mengoksidasi sel-sel yang normal hingga menjadi rusak. Jadi, radikal bebas adalah oksidator yang mampu merusak sel-sel normal.

Bapak radikal bebas Dr. Denham Harman pada tahun 1954 mengeluarkan satu teori tentang "*free radical*". Dia mengatakan bahwa radikal bebas bisa merusak salah satu komponen di dalam sel normal, yaitu *mitochondria* (粒线体, li xian ti). Perusakan inilah penyebab utama terjadinya proses penuaan (老化过程, lao hua guo cheng).

Radikal bebas berhubungan erat dengan penyakit dan proses penuaan. Radikal bebas bisa diidentifikasi dengan instrumen ESR. Dr. Denham Harman menyebut beberapa reduktor yang bisa digunakan dalam pengobatan kanker, *atherosclerosis* (动脉粥样硬化, dong mai zhou yang ying hua) dan beberapa penyakit lainnya. Radikal bebas dapat melakukan hal-hal berikut.

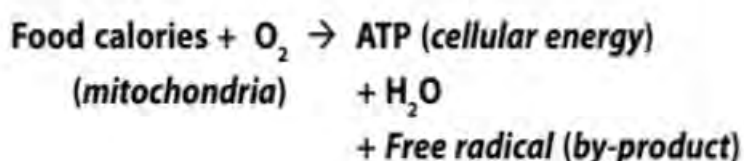
- Langsung merusak komponen sel jaringan tubuh, termasuk lemak, protein, dan DNA, yang dapat mengakibatkan penyakit dan penuaan.
- Bekerja sama dengan sel darah putih ikut membasmi serangan patogen dari luar. Tetapi sayangnya, radikal bebas tidak bisa membedakan mana yang baik dan mana yang tidak baik. Maka, bila jumlah radikal bebas di dalam tubuh melampaui keseimbangan, hal itu bisa menjadi ancaman bagi sel-sel yang normal. Setiap hari sel-sel yang normal mengalami 73.000 kali serangan dari radikal bebas, yang mengakibatkan kerusakan pada DNA.

B. Bagaimana radikal bebas bisa terjadi?

Ada dua sumber yang bisa menghasilkan radikal bebas. Pertama, gerakan tubuh fisiologis yang normal. Kedua, pengaruh luar (lingkungan) yang tidak wajar.

(1) Gerakan tubuh fisiologis yang normal

Metabolisme tubuh manusia membutuhkan energi ATP (*adenosine triphosphate*, 三磷酸腺苷). Dalam proses menghasilkan energi tersebut, radikal bebas adalah produk sampingan (*by-product*) dari reaksi biokimia (生物化学反应, *sheng wu hua xue fan ying*) tersebut. Aktivitas metabolisme dari mitokondria yang dijuluki "*the power house of the cell*", dapat menghasilkan ATP, dan pada waktu yang bersamaan reaksi itu menghasilkan produk sampingan radikal bebas.



Maka, *metochondria* (*thread granule*) adalah sebagai generator di dalam tubuh manusia. Dari setiap gerakan tubuh secara fisiologis dapat menghasilkan energi (ATP).

(2) Pengaruh dari luar (lingkungan)

Lingkungan bisa memberi atau membiarkan tubuh manusia menghasilkan radikal bebas lebih banyak, yang mana dapat mengancam kesehatan manusia, misalnya hal-hal berikut.

- **Merokok.** Asap 1 batang rokok bisa menghasilkan 10.000 triliun radikal bebas.
- **Radiasi.** Radiasi ultraviolet, gelombang magnetik, sinar matahari, atau radioterapi yang diberikan kepada pasien kanker, dapat menghasilkan banyak sekali radikal bebas.
- **Pencemaran lingkungan.** Termasuk di dalamnya polutan dari polusi udara, pencemaran air minum, limbah industri, dan pencemaran tanah.
- **Penggunaan obat kimia sintetis.** Zat aditif dan insektisida yang mencemarkan sayur-mayur dan buah-buahan, juga narkoba (*drugs*), dan salah penggunaan obat yang lain.
- **Keadaan jiwa dan emosi.** Mengalami stres berat, terburu-buru harus menyelesaikan pekerjaan, gampang marah, gelisah, depresi, tegang, dan sebagainya. Semuanya itu dapat menghasilkan banyak radikal bebas.

Orang yang tinggal di kota modern, hidupnya penuh dengan stres. Lingkungan hidup tidak bersih, dipenuhi oleh bermacam-macam polutan, akibatnya terjadi akumulasi radikal bebas di dalam tubuhnya. Jika kondisi ini tidak segera diatasi, kemungkinan setiap hari tubuhnya akan diserang oleh ribuan miliar radikal bebas.

C. Bahaya radikal bebas

Radikal bebas bisa menyerang se-sel jaringan tubuh. Kerusakan apa saja yang mungkin terjadi?

(1) Mengoksidasi lemak

Radikal bebas dapat mengoksidasi lemak di dinding membran sel, mengakibatkan lemak dinding sel mengeras. Sehingga, cairan nutrisi dari luar sel tidak bisa meresap masuk ke dalam inti sel. Akibatnya, sel itu menjadi rusak dan kemudian mati.

Bila kecepatan proses kerusakan sel melampaui kecepatan produksi sel yang baru, hal ini dapat memengaruhi fungsi jaringan tubuh, sehingga terjadi proses penuaan.

(2) Menyerang protein

Bila protein diserang oleh radikal bebas, protein itu bisa hilang fungsinya sebagai protein, atau berubah menjadi molekul protein yang lebih besar, sehingga protein itu terpecah belah. Akibatnya, terjadi perubahan mendadak yang mengakibatkan penyakit. Jika terjadi di bawah kulit, pada jaringan kolagen, kulit bisa kehilangan elastisitas dan urat-urat sendi menjadi kaku.

(3) Merusak DNA

Radikal bebas dapat memutuskan ekor molekul DNA, atau mengubah gugusan *hydroxyl*-nya. Bila DNA mengalami kerusakan, tubuh kita sudah tidak mampu lagi memperbaikinya. Maka bisa terjadi suatu perubahan mendadak, yang akhirnya bisa terjadi penyakit.

Setelah radikal bebas menyerang gugusan *hydroxyl* DNA, DNA tersebut bisa menghasilkan beberapa *by-products* yang bisa membuat gen terjadi kesalahan, sehingga memungkinkan terjadinya karsinogen.

Bila jaringan tubuh mengalami kerusakan berlanjut, bisa mengakibatkan terjaninya penuaan dan bermacam penyakit.

D. Radikal bebas vs penyakit

Penyakit yang paling banyak menyerang manusia adalah kanker, *stroke*, sakit jantung, diabetes, hepatitis, *nephritis*, pneumonia, dan hipertensi. Semuanya itu berhubungan dengan radikal bebas. Bagaimana radikal bebas bisa menimbulkan penyakit?

(1) Radikal bebas vs kanker

Di seluruh dunia, setiap 4 detik ada satu orang yang meninggal karena kanker. Bagaimana penyakit kanker itu bisa datang?

Kanker adalah penyakit yang disebabkan karena gen di dalam sel mengalami suatu perubahan tiba-tiba, sehingga sel tersebut berkembang biak dengan cepat menjadi karsinogen. Sel kanker tidak memiliki fungsi apa-apa, mereka justru merampas nutrisi dari dalam tubuh lainnya, sehingga memengaruhi dan menghambat sel yang normal berkembang. Yang lebih berbahaya lagi, sel kanker tersebut berkembang biak terus tanpa terkontrol. Karsinogen itu menjalar ke mana-mana dan tumbuh subur di jaringan lainnya, ini disebut *metastasis* (癌细胞转移, ai xi bao zhuan yi).

Dr. Vermon, peraih hadiah Nobel dalam bidang kedokteran pada tahun 1989, menemukan bahwa DNA yang berada di dalam sel setiap orang, sudah mengandung benih karsinogen (*oncogene*). Bila DNA ini dirangsang oleh *carcinogenic agent*, karsinogen ini ada kemungkinan menjadi sel kanker. Maka, setiap orang berpotensi menjadi penderita kanker! Jika tidak ingin menjadi penderita kanker, cara yang paling baik adalah berusaha mengurangi karsinogen dalam tubuh.

Radikal bebas mampu melukai sel-sel normal dengan cara menembus ke dalam membran sel, lalu menghantam ke dalam inti sel (*nucleus*). Sel yang mati itu berubah menjadi sel kanker.

(2) Radikal bebas vs penyumbatan pembuluh darah

Penyumbatan pembuluh darah jantung koroner dan pembuluh

darah arteri otak utamanya disebabkan oleh trombosis. Kedua penyumbatan tersebut dapat memengaruhi kesehatan manusia, yang tidak kalah bahayanya dibandingkan dengan penyakit kanker.

Jika terjadi penyempitan pembuluh darah jantung koroner atau arteri otak, maka fungsi normal jantung dan otak akan berkurang. Kejadian semacam ini disebabkan karena di sebagian pembuluh darah jantung koroner atau arteri otak sudah terjadi aterosklerosis sebagai akibat dari serangan radikal bebas.

Aterosklerosis biasanya disebut pengerasan pembuluh darah arteri. Saat kolesterol bertemu dengan radikal bebas, ini adalah permulaan terjadinya aterosklerosis. LDL (*low density lipoprotein*) kolesterol yang jahat mudah sekali dioksidasi oleh radikal bebas.

LDL yang telah dioksidasi ini bisa mengalami serentetan perubahan menjadi busa sel. Sel yang berbusa ini kelihatannya seperti bubur nasi, yang bisa menempel di dinding pembuluh darah arteri, dan lambat laun bisa mengeras bila ketemu dengan ion kalsium (Ca).

(3) Radikal bebas vs penyakit yang lain

■ Radikal bebas vs penyakit Parkinson

Penyakit Parkinson terjadi karena radikal bebas sudah merusak sel otak, mengakibatkan dopamin yang dihasilkan oleh otak berkurang, sehingga menyebabkan tangan tremor tak terkontrol.

■ Radikal bebas vs katarak

Ketika protein di dalam lensa mata dirusak dan dioksidasi oleh radikal bebas, lensa mata menjadi keruh, tidak jernih lagi. Sehingga sinar dan gambar yang masuk ke dalam permukaan retina tidak jelas, penglihatan menjadi terganggu.

■ Radikal bebas vs kanker kulit

Ultraviolet bisa menghasilkan radikal bebas yang membuat kulit menjadi kasar, muncul *black spot*, dan lebih daripada itu, bisa menyebabkan kanker kulit.

■ Radikal bebas vs rematik dan artritis

Jika tubuh kita diserang bakteri atau virus dari luar, sel darah putih (*leukocyte*) akan segera memproduksi radikal bebas untuk membasmi patogen yang menyerang dari luar. Namun, jika kadar radikal bebas berlebihan, bisa merusak jaringan tubuh normal di sekitarnya, sehingga terjadi inflamasi.

■ Radikal bebas vs udim paru-paru

Radikal bebas bisa merusak salah satu jenis *inhibited-enzyme* di dalam sel paru-paru, sehingga *enzyme* tersebut tidak bisa mengontrol *digestive-enzyme* yang dapat merusak paru-paru. Maka terjadilah penyakit udim paru-paru (paru-paru berair).

■ Radikal bebas vs diabetes

Penyakit diabetes terjadi karena *beta sel* di pankreas yang berfungsi sebagai ekskresi hormonal insulin dirusak oleh radikal bebas, sehingga gula (glukosa) yang ada dalam darah tidak bisa disimpan oleh hati dan sel jaringan tubuh lainnya. Maka, terjadilah kelebihan glukosa di dalam darah (*hyperglycemia*).

E. Radikal bebas vs penuaan

Seumur hidup, manusia rata-rata mengalami duplikasi sel (细胞分裂, *xi bao fen lie*) 40-60 kali. Setelah itu sel mati. Namun, pada saat yang bersamaan, tubuh manusia bisa memproduksi sel-sel yang baru lagi, agar fungsi tubuh bisa berjalan terus tanpa ada hambatan.

Ketika sel-sel normal jaringan tubuh diserang oleh radikal bebas, itu ibarat besi dioksidasi oleh oksigen di udara lembap lalu jadi berkarat. Besi berkarat itu mengalami erosi, perlahan-lahan akan menjadi keropos, rusak dan hancur. Proses ini dinamakan reaksi oksidasi.

Proses penuaan pada manusia juga seperti reaksi oksidasi tersebut. Seperti menjadikan besi berkarat, reaksi itu membuat sel-sel normal tubuh menjadi "karatan", karena adanya banyak radikal bebas. Sel-sel normal yang terluka itu menjadi terlalu banyak, sedangkan produksi sel-sel baru tidak bisa mengejar untuk menggantikan sel-sel yang sudah rusak itu. Maka, organ jaringan tubuh bisa kehilangan fungsinya. Kemudian bisa berubah jadi penyakit, muncul gejala penuaan, dan akhirnya mengalami kematian.

Saat usia manusia bertambah, sel-sel yang dirusak juga bertambah. Fungsi organ tubuh dengan sendirinya mulai menurun. Berdasarkan penelitian, saat manusia mencapai usia 30 tahun, proses penuaan sudah mulai terjadi. Fungsi organ tubuh menurun dengan kecepatan 6.25% per tahun. Maka umumnya, ketika berusia 40 tahun, fungsi organ tubuh manusia tinggal 80%. Pada usia 50 tahun, tinggal 70%. Pada usia 70 tahun tinggal 35%.

2. Antioksidan

A. Apa itu antioksidan?

Jika ada tank baja, pasti ada senjata bazoka anti-tank; jika ada rudal (roket), pasti ada roket antirudal. Ada bakteri, tentu ada obat antibakteri (antibiotik). Ada radikal bebas, tentu ada zat antiradikal bebas, yaitu antioksidan.

Sudah diketahui bahwa sifat radikal bebas itu dapat mengoksidasi lemak di dinding sel, sehingga sel tersebut menjadi rusak dan mati. Radikal bebas itu dinamakan oksidator. Antioksidan (抗氧剂, kang yang ji) dapat bereaksi secara kimiawi dengan radikal bebas (自由剂, zi you ji), sehingga radikal bebas itu bisa dinetralkan oleh antioksidan menjadi tidak aktif lagi. Dalam hal ini, antioksidan berfungsi sebagai *reductor*. Dengan kata lain, antioksidan di sini berlaku sebagai martir, mampu melindungi sel-sel jaringan tubuh yang normal dari serangan radikal bebas.

B. Kemampuan mempertahankan tubuh secara alami

Dalam tubuh manusia ada seperangkat sistem antioksidan yang mampu menghilangkan radikal bebas yang berlebihan, agar radikal bebas di dalam tubuh bisa dipertahankan dalam keadaan seimbang. Fungsi semacam itu biasanya disebut sebagai kemampuan antioksidan di dalam tubuh.

Dengan melakukan penelitian para ilmuwan mengetahui bahwa di dalam tubuh manusia terdapat tiga jenis enzim yang mampu menyapu

bersih radikal bebas dan mencegah jangan sampai sel-sel yang normal dirusak oleh radikal bebas. Tiga jenis enzim tersebut adalah:

- (1) *Superoxide dimutase* (SOD),
- (2) *Catalase*,
- (3) *Glutathione peroxidase* (CPX).

Bila orang sudah mencapai usia 40-50 tahun, stamina dan sistem imunnya sudah mulai menurun, segala macam penyakit bisa datang. Misalnya, penyakit tekanan darah tinggi, diabetes, jantung koroner, *stroke*, dan sebagainya. Maka, makanan yang berlemak harus dikontrol dan dibatasi, serta perlu berolahraga secara rutin.

Ada orang yang berusia 60 tahun. Karena terkena *stroke*, jalannya jadi tertatih-tatih sehingga harus ada orang yang menjaganya. Ada orang yang berusia 70 tahun. Karena sudah pikun, keluarganya khawatir. Ada juga orang yang belum cukup menikmati hidupnya, tetapi sudah keburu meninggal karena terkena penyakit kanker.

Hidup yang sibuk dan melelahkan tentu dilakukan karena kita ingin mencari kualitas hidup yang lebih baik. Di masa muda kita ingin penuh dengan gairah, pada usia tua kita ingin menikmati masa tua yang tenang dan sehat, serta mampu memberi kenyamanan dan ketenangan kepada keluarga. Oleh karena itu, mencegah kerusakan tubuh yang ditimbulkan oleh radikal bebas telah menjadi isu penting.

Untuk mencegah radikal bebas masuk ke dalam tubuh, kita harus menghindari serangan radikal bebas dari luar, misalnya tidak terlalu lama di bawah terik sinar matahari. Bekerja dan beristirahat dengan seimbang. Tidak terlalu banyak stres. Tidak merokok dan minum minuman beralkohol. Minum air bersih yang tidak tercemar. Menghindari udara yang terkena polusi, dan sebagainya.

Telah diketahui bahwa antioksidan mampu menetralkan radikal bebas. Maka, perlu banyak makan sayur-sayuran dan buah-buahan yang kaya dengan zat antioksidan, termasuk vitamin C dan E (antioksidan kuat), untuk menetralkan radikal bebas yang berlebihan di dalam tubuh.

Perlu diketahui bahwa, zat antioksidan (betakaroten, vitamin A, C, dan E) sangat sensitif terhadap suhu panas. Suhu 60°C sudah mampu

merusakkan zat antioksidan secara total. Buah merah dari Papua yang terkenal kaya akan zat betakaroten (antioksidan), bila digoreng (220°C) untuk diambil minyaknya, produk minyak tersebut sudah tidak ada lagi betakarotennya sama sekali. Begitu juga kalau membuat *orange juice*, harus segera diminum; jika disimpan beberapa jam baru kemudian diminum, sebagian besar vitamin C-nya sudah teroksidasi.

Minyak kelapa yang telah disimpan beberapa hari, sudah teroksidasi dan berbau tengik, karena sudah terjadi "*rancit oil*". *Rancit oil* tersebut bila terikat dengan kolesterol dalam darah, akan menempel di dalam pembuluh darah koroner, membentuk plak yang sangat kuat dan keras, tidak mudah lepas. Maka, jangan sekali-kali menggunakan minyak yang sudah berbau tengik untuk memasak. Juga jangan menggunakan minyak goreng sampai berkali-kali atau menggunakan jelantah.



Bab 16

LEPASKAN SANG "AKU"

Bila sang "Aku" masih melekat di dalam diri seseorang, dan selalu merasa dirinya yang paling benar dan paling berkuasa, dia akan menjadi orang yang angkuh dan arogan, keras kepala dan mau menang sendiri, serta mengabaikan pendapat orang lain. Orang yang mempunyai ke-Aku-an tinggi seperti itu, hidupnya tidak bisa tenang dan akan selalu gelisah.

Di samping itu, ada juga orang yang "Aku"-nya terlalu lekat di dalam dirinya, dan sangat sensitif terhadap lingkungan. Dia selalu merasa dirinya sedang dikritisi, tidak dihargai, tidak berguna: "aku" sedang gagal, "aku" khawatir, "aku" orang miskin, pendidikan "aku" tidak tinggi, "aku" tidak pintar dan bodoh, dan seterusnya. Pemikiran negatif tentang sang "Aku" seperti itu sangat memengaruhi kepribadian dan kesehatannya, bahkan bisa menimbulkan "kompleks rendah diri" dan stres yang tidak perlu.

Ada orang yang berambisi untuk memopulerkan sang "Aku" di masyarakat, dan ingin menjadi "orang no. 1". Dia ingin dipuji dan dihormati banyak orang. Jika mendermakan sebagian kecil saja harta kekayaannya, dia ingin dipublikasikan di media cetak dan elektronik agar orang-orang tahu bahwa dia dermawan.

Menjadi juara tidak mudah, apalagi mempertahankan predikat juara, tentu lebih sulit lagi. Jika sang "Aku" sebagai juara melekat erat, tidak mau dilepas, suatu hari bila predikat "sang juara" itu lepas dari tangannya, bisa-bisa orang itu menjadi stres berat, sehingga mudah terkena serangan jantung. Tidak mungkin orang menjadi juara seumur hidup.

Lebih baik sang "Aku" tidak ditonjolkan, meskipun memiliki

kelebihan daripada orang lain. Bila ingin hidup tenang, lebih baik bersikap sewajarnya saja, tidak menonjol-nonjolkan diri. Orang yang mempunyai pengetahuan luas, harusnya seperti air, selalu mengalir ke tempat yang lebih rendah. Seperti padi yang banyak buahnya, selalu merunduk ke bawah.

Sang "Aku" sebagai individu, bila diletakkan di tata surya, menjadi amat sangat kecil. Sehebat-hebatnya talenta seseorang apalah artinya bila dibandingkan dengan jagat raya? Ibarat setetes air di samudra yang mahaluas, tidak berarti sama sekali. Maka, lebih baik kita merendah, banyak berintrospeksi diri daripada mengkritisi atau menilai orang lain. Dengan merendah, jalan hidup menjadi sehat dan tenang.

无 我

Bab 17

POST POWER SYNDROME

Jabatan presiden, menteri, gubernur, walikota, direktur, dan jabatan tinggi lainnya, tidak akan bisa dipertahankan selamanya. Suatu saat jabatan itu harus dilepas. Jabatan atau kedudukan tinggi tidaklah kekal, hanya bersifat sementara. Semua yang ada dalam hidup ini mengikuti hukum "ada awal pasti ada akhirnya". Inilah hukum alam yang tidak bisa kita tolak. Semua yang berwujud di dunaia ini tidaklah kekal.

Waktu masih menjabat, seseorang biasanya dihormati dan disanjung banyak orang. Begitu sudah tidak menjabat lagi, semua orang menjauhinya. *That's life!* Banyak orang setelah tidak punya jabatan lagi merasa minder, kesepian, tidak ada orang yang menyapanya lagi, dan akhirnya menjadi frustrasi dan stres. Mereka merasa kariernya tamat dan "tidak dianggap" lagi setelah tidak memiliki jabatan. Inilah yang dinamakan "*post power syndrome*".

Kita hendaknya belajar dari matahari. Sang surya terbit dari ufuk timur, dari posisi terendah di cakrawala. Perlahan naik sampai kurang lebih pukul 12 siang, saat itulah matahari berada pada posisinya yang paling tinggi. Kemudian berangsur turun ke barat sebelum akhirnya tenggelam di cakrawala yang terendah. Itulah gejala alam, yang memberitahu kita semua bahwa matahari saja ada saatnya "turun". Apakah manusia bisa melebihi alam, tidak mau turun? Semuanya ada "awal", ada "akhir". Jabatan, kedudukan, bahkan kekayaan juga demikian. Maka dikatakan:

"Tidak ada pesta yang tidak berakhir."
(没有不散的宴席, mei you bu san di yang xi)

"Bisa diangkat, juga bisa rela dilepaskan."
(提得起,放得下, di de qi, fang de xia)

Artinya, semua yang kita alami—sukacita maupun duka cita—tidaklah kekal. Dan apa yang pernah kita dapatkan atau miliki, tidak bisa kita pegang erat selamanya. Pada saatnya, kita harus bisa dan rela melepaskannya.

Gejala negatif *"post power syndrome"* akan sangat mengganggu kesehatan orang yang sudah pensiun. Pensiun bukanlah akhir hidup. Kalau kita masih mau berkarya terus, masa pensiun adalah permulaan dimulainya hidup yang baru, bukan sebuah akhir! Jangan setelah pensiun, kita menjadi frustrasi dan sakit karena tidak mau menerima kenyataan. Seolah-olah hidup ini sudah berakhir, hanya menunggu datangnya kematian.

Hidup setiap manusia ada saatnya di atas dan ada saatnya di bawah. Tidak mungkin orang bisa berada di atas selamanya, tidak turun ke bawah. Itu adalah hukum alam, jangan ditentang. "Atas" dan "bawah" adalah relatif, selalu berganti. Ibarat matahari, ada saatnya "naik", dan ada saatnya "turun".

Jika sudah memahami dan mau menerima hukum alam itu, kita pasti bisa menerima apa adanya dan tidak mengeluh. Dengan demikian hidup menjadi tenang. Saat malam tiba, di tengah kegelapan yang gulita sekalipun, kita tidak akan kehilangan harapan. Maka, jalanilah hidup ini tanpa menyia-nyiakannya. Jalanilah hidup ini agar menjadi lebih bermakna sampai akhir hayat tiba, seperti matahari senja yang indah memancarkan sinarnya.

Memasuki masa pensiun, hendaknya kita mencari kegiatan atau kesibukan yang positif untuk mengisi hari-hari agar masa pensiun tidak menjadi beban dan kita tidak menjadi pengangguran. Kerjakan sesuatu yang memiliki arah dan tujuan. Dengan begitu kita akan

terdorong untuk mencapainya, akan memotivasi diri (鼓励自己, gu li zi ji) untuk melakukan kegiatan itu. Tanpa tujuan dan motivasi diri, kita hanya akan melakukannya tanpa gairah dan ogah-ogahan, dan akhirnya akan mandek. Menunggu atau tergantung pada orang lain untuk memotivasi kita adalah sia-sia. Karena hanya kita sendirilah yang tahu apa yang kita inginkan dan apa yang bisa memotivasi kita.



Bab 18

MASA TUA YANG IDEAL

Ada pepatah yang beredar di masyarakat Tionghoa bahwa hidup yang paling ideal bagi orang yang sudah masuk usia lanjut ada lima kriteria, sebagai berikut.

1. Tetap Sehat di Hari Tua

Alangkah senangnya bila kita sudah tua tetapi masih sehat (老健, lao jian), tidak menderita sakit kronis atau pikun. Mampu melayani diri sendiri dan tidak tergantung pada orang lain, adalah kondisi hari tua yang paling ideal dan membuat bahagia.

Sebaliknya, memasuki usia tua dengan kondisi sakit-sakitan, tidak mampu hidup mandiri, tidak mampu berjalan sendiri dan harus dituntun orang lain, duduk di kursi roda atau terbaring di ranjang tanpa daya, hidup seperti itu bisa dikatakan tidak berkualitas lagi. Kalaupun dikaruniai umur panjang, hanya akan memberi beban pada orang lain dan juga diri sendiri.

Yang paling bagus adalah kita tidak menyusahkan orang lain di masa tua kita. Tidak membuat keluarga kita mengeluarkan uang ratusan juta untuk membiayai perawatan kita di rumah sakit, padahal akhirnya kita meninggal dunia juga.

2. Hidup Bersama Pasangan Sampai Tua

Ada saatnya bersama dan ada saatnya berpisah. Jika di hari tua kita masih diizinkan hidup berpasangan (老伴, lao ban), hidup ini akan lebih menyenangkan dan membahagiakan. Dengan demikian, kita dan pasangan kita bisa menikmati usia tua bersama.

Seorang duda atau janda, umumnya di masa tuanya merasa hidupnya kesepian karena tidak ada yang diajak ngobrol, dan merasa sedih karena kehilangan pasangannya. Jika bepergian sendirian, tidak ada yang menemani. Kelanjutan hidupnya sedikit banyak terganggu, kecuali hidupnya diisi dengan kesibukan dan ditemani oleh anak-anak dan para cucu.

Yang lebih menyedihkan adalah orang tua yang harus hidup sendirian di panti jompo. Anak-anaknya tidak lagi mau mengurus dan bertanggung jawab terhadap orangtua mereka yang sudah tidak produktif lagi!

Maka, saat masih hidup, suami-istri harus saling mencintai dan memperhatikan agar di hari tua bisa menikmati hidup bahagia yang lebih panjang bersama pasangan.

3. Dana untuk Hari Tua

Alangkah bersyukur bila di hari tua kita mempunyai dana (老本, lao ben) untuk membiayai sisa hidup kita, atau kalau ada anak yang mampu membiayai kita yang sudah tidak produktif lagi.

Di hari tua, kala kita sudah tidak mampu lagi, jika kekurangan atau tidak punya dana yang cukup untuk hidup, tentu kita akan lebih sengsara lagi. Karena biaya hidup sehari-hari tetap ada, sementara kita tidak mampu membayarnya. Jika sakit dan tidak ada uang untuk berobat, sakitnya tidak kunjung sembuh. Ini tentu akan menjadi masalah, kecuali ada uang pensiun, itu pun biasanya terbatas. Maka, yang paling ideal adalah di hari tua kita masih punya cukup dana untuk membiayai hidup kita sampai kita meninggal dunia. Jadi, dari segi finansial, kita tidak tergantung kepada siapa pun. Untuk itu, di masa muda kita perlu menabung untuk hidup di hari tua.

4. Sahabat di Hari Tua

Kayalah hidup kita jika di usia tua, kita memiliki teman-teman dekat (老友, lao you) yang sepaham, untuk saling *curhat* dan berdiskusi, atau untuk sekadar mengobrol santai. Dengan demikian, kita tidak akan merasa kesepian di hari tua.

5. Hobi yang Menyehatkan untuk Hari Tua

Setiap orang tua sebaiknya mempunyai hobi (老趣, lao qu) yang sehat untuk mengisi hari tuanya. Misalnya, mengurus taman, merawat bonsai, bermain musik atau catur atau *bridge*, ikut *koor* di gereja, mengisi teka-teki silang, melukis, menulis kaligrafi, menekuni fotografi, jalan santai, membaca dan menulis buku, atau hobi yang lainnya. Semua kegiatan ini membuat kita tidak menganggur setiap harinya, dan membantu pikiran kita tetap aktif sehingga tidak lekas pikun. Sebaiknya hindari hobi negatif yang dapat merusak moral dan kesehatan.



Menikmati hari tua bersama pasangan

Bab 19

JING QI SHEN

Menurut konsep Pengobatan Tradisional Tiongkok (*The Chinese Traditional Medicine*, CTM) atau falsafah Taoisme, tubuh manusia itu sehat atau tidak sehat tergantung pada “Tiga Esensi” (*Three Treasures*, 三宝, *san bao*) berikut ini.

1. Jing (精)

Jing secara harfiah berarti “sari” atau “esensi”. *Jing* yang dimaksud dalam Pengobatan Tradisional Tiongkok atau Taoisme, termasuk “esensi nutrisi”, “darah”, “hormon”, dan “cairan sperma” atau “ovarium”.

Jing ini akan menghasilkan energi, stamina, dan jiwa semangat. Jika seseorang kecukupan unsur *jing*-nya, wajahnya menjadi segar bugar. Unsur *jing* memegang peranan penting dalam kesehatan tubuh manusia, maka perlu dipupuk terus dan tidak boleh dihambur-hamburkan tanpa batas.

Berkenaan dengan itu, kita bisa belajar dari sejarah. Sebagian besar raja Tiongkok pada zaman dinasti feodal meninggal dunia pada usia rata-rata 30 tahun, karena mereka hampir setiap hari bersenang-senang dengan puluhan selir cantik. *Jing* (cairan sperma, 精液, *jing ye*) yang mereka miliki, dihambur-hamburkan tanpa batas setiap harinya, yang mengakibatkan raja-raja itu meninggal dunia dalam usia muda.

2. Qi (气)

Qi (*chi*) secara harfiah berarti “udara” atau “napas”. Dalam konsep Pengobatan Tradisional Tiongkok, yang dimaksud dengan *Qi* adalah

"vitalitas" dan "stamina". Cukup atau kurangnya cadangan *Jing* di dalam tubuh, ada kaitan dengan stamina yang dimiliki seseorang.

Latihan pernapasan (气功, *qi gong*) bisa membuat jaringan organ tubuh lebih sehat dan kuat. "*Qi gong*" adalah latihan bernapas melalui perut (腹式呼吸, *fu si hu xi*), agar diafragma (横隔膜, *heng ge mo*) turun naik di dalam rongga paru-paru dan perut. Ini seperti orang melakukan "senam organ tubuh", semua organ di dalam rongga paru-paru dan perut saling menggesek (memasase), melakukan "olahraga". Dengan demikian, semua organ tubuh menjadi sehat karena digerakkan. Hasilnya, stamina meningkat.

Asupan makanan yang mengandung karbohidrat, protein, dan lemak juga mampu meregenerasi "*qi*" (energi). Bila kita kekurangan makan atau makanan kita kurang bergizi, "*qi*" akan menurun tajam. Jadi, makanan yang bergizi akan menghasilkan "*qi*" (energi).

3. Shen (神)

Shen secara harfiah berarti "ilahi", "dewa", "semangat", "spirit", dan "kecerdasan pikiran". Dalam konsep Pengobatan Tradisional Tiongkok dan falsafah *Taoisme*, *shen* berarti "spirit" dan "kebugaran tubuh". Tersedianya *jing* dan *qi* yang cukup akan menghasilkan *shen* yang prima dan stamina yang tinggi. Orang dengan kondisi tersebut, wajahnya cerah, tubuhnya segar bugar, dan semangat hidupnya tinggi.

Dalam praktik "*yang shen Taoisme*" (道家养生), cara Pengobatan Tradisional Tiongkok yang menyehatkan tubuh dan menyembuhkan penyakit, "*jin qi shen*" sangat diutamakan dan diberi posisi paling tinggi.

Catatan

Dalam bahasa Mandarin, istilah *yang* (养) secara harfiah berarti "mengasuh" (*nurturing*), "menjaga" (*take care of*), atau "memberi makanan" (*nourishing*). Sedangkan arti *sheng* (生) adalah "hidup" atau "kehidupan", "melahirkan", dan "vitalitas".

Bila istilah *yang* dan *sheng* digabung menjadi satu, menjadi *Yang Sheng* (养生), artinya "mengasuh hidup" (*nurturing life*) atau "memberi makanan untuk hidup" (*nourishing life*), "mengembangkan kesehatan"

(*fostering health*), "mengasuh tubuh, pikiran, dan rohani agar sehat" (*well being by nurturing body, mind, and spirit*), dan "selaras mengikuti irama alam bersama hukum universal" (*harmoni with natural rhythms with universal law*). Ada yang menerjemahkan *Yang Sheng* sebagai "mempertahankan kesehatan" (*health preservation*), "mengelola hidup" (*life cultivation*) atau "memberi makanan untuk hidup" (*life nourishment*).

Konsep *Yang Sheng* (養生) ini sangat penting dalam kultur Pengobatan Tradisional Tiongkok dan "yang shen" ala Taoisme (道家養生之道, *dao jia yang shng zi dao*), terutama dalam konsep memelihara kesehatan tubuh dan mencapai usia panjang.

精 气 神



Bab 20

JALANKAN HUKUM YIN-YANG

Orang yang mampu hidup sehat dan panjang umur adalah orang yang pandai mencari keseimbangan (和谐, he xie) *yin* dan *yang*. Jika unsur *yin* dan *yang* di dalam tubuh kita mencapai keseimbangan, barulah keadaan tubuh kita bisa selaras (和谐, he xie) dan sehat. Sebaliknya, jika kedua unsur ini tidak seimbang, akan terjadi ketidakselarasan, dan hidup ini menjadi tidak sehat dan tidak bisa berjalan lebih lama.

Empat ribu tujuh ratus tahun yang lalu, Raja Kuning (黄帝, huang di) telah mengingatkan kita bahwa bila ingin menjadi sehat, kita harus mengikuti "hukum *yin-yang*" (阴阳法制, yin yang fa zi). Artinya, pada musim panas, saat unsur *yang* dominan, kita tidak dianjurkan makan makanan yang berkalori tinggi, melainkan harus banyak makan sayur-sayuran dan buah-buahan, serta minum banyak air putih (*yin*), agar unsur *yin* (阴) dapat mengimbangi unsur *yang* (阳) yang dominan itu.

Setelah bekerja keras (*yang*), perlu diimbangi dengan istirahat cukup (*yin*), untuk menjadi segar kembali. Tibanya malam (*yin*), membuat burung-burung kembali ke sarangnya untuk beristirahat. Inilah cara alam mengajarkan pada kita bahwa bila malam tiba, kita harus beristirahat, bukannya malah begadang. Setelah siang hari bekerja (*yang*), malam hari kita perlu tidur yang cukup (*yin*), agar *yin* dan *yang* bisa kembali mencapai keseimbangan, sehingga esok hari ketika bangun, kita bisa segar kembali. Jika malam begadang, tidak beristirahat, ini berarti sudah melanggar hukum *yin-yang*. Akibatnya sistem imun menurun, daya tahan tubuh melemah sehingga mudah terkena penyakit. Orang yang suka begadang biasanya tidak sehat. Berdasarkan penelitian, orang yang bisa tidur nyenyak dan cukup

istirahat, sistem imunnya meningkat. Bila yang terjadi sebaliknya, sistem imunnya menurun.

Olahraga (*yang*) sangat dibutuhkan untuk memelihara kesehatan fisik. Namun, bila tidak diimbangi dengan memupuk kebajikan dan meningkatkan hidup spiritual (*yin*), kesehatan menjadi tidak seimbang dan tidak utuh. Maka dikatakan, "Memelihara kesehatan jasmani harus dimulai dari memupuk kebajikan terlebih dahulu" (养身必先养德, *yang shen bi xian yang de*).

Hukum *yin-yang* sangat sederhana, namun artinya amat sangat dalam. Tidak hanya dalam ilmu kesehatan hukum *yin-yang* diperlukan, di dalam ilmu sosial pun hukum *yin-yang* berlaku.



Yin-Yang

Bab 21

SABAR DAN RENDAH HATI

Orang yang mau merendah dan sabar, pikiran dan jiwanya menjadi tenang. Bila jiwanya sudah tenang, baru dia bisa sehat. Pikiran yang tenang adalah pangkal kesehatan.

Prasyarat utama menjadi sehat adalah pikiran yang senantiasa tenang dan damai (*peaceful of mind*). Berdasarkan survei yang dilakukan para pakar *longevity* dan *geriatrik*, orang yang panjang usia rata-rata rendah hati dan sabar, tidak arogan. Orang yang arogan, tidak sabar, dan tidak mau merendah, biasanya pembawaannya bermusuhan terus dengan yang lain, pikirannya tidak bisa tenang dan damai. Tubuhnya juga tidak sehat, banyak penyakit.

Orang yang sabar dan rendah hati, penampilannya sejuk menyenangkan, mudah bergaul, dan bisa diterima oleh siapa pun. Orang seperti itu sistem imunnya tinggi, tidak gampang terkena penyakit. Orang yang sabar, rendah hati, dan menerapkan “falsafah air”, pikirannya tenang dan tubuhnya sehat. Air selalu mengalir ke tempat yang lebih rendah, namun kekuatannya luar biasa besar! Orang yang sabar dan rendah hati, batinnya kuat dan tidak punya musuh.

Damailah pikiran orang yang sabar dan rendah hati. Dia selalu mau mengalah dan memiliki toleransi (忍, ren). Orang seperti ini pandai mengendalikan diri, tidak emosional. Nasihat orang dulu mengatakan hal berikut.

*“Orang yang pandai mengendalikan diri dan memiliki toleransi tinggi,
bisa tenang dan selamat.”*

(能忍自安, neng ren zi an)



Bab 22

SUKA MEMBERI DAN MELAYANI

Suka melayani lebih baik daripada dilayani. Mengapa? Kalau kita selalu ingin dilayani, otak dan tubuh kita menjadi pasif. Orang yang terbiasa dilayani biasanya menjadi malas dan tergantung pada orang lain, karena semuanya sudah disediakan, tidak perlu bersusah payah atau bekerja lagi. Sebaliknya, orang yang suka melayani, otaknya menjadi aktif dan tubuhnya banyak bergerak untuk melayani orang lain sehingga menjadi sehat.

Bagi orang yang sudah masuk usia lanjut, jika maunya dilayani terus, justru tidak baik dan tidak sehat. Hidupnya akan menjadi pasif, tidak banyak bergerak; otaknya pun menjadi malas karena tidak aktif lagi. Maka, orang yang suka dilayani lebih cepat mendekati demensia, dan proses penuaannya berjalan lebih cepat lagi. Kebalikannya, orang yang hidupnya mandiri dan suka melayani, otak dan tubuhnya selalu dalam keadaan aktif, peredaran darah sistemiknya menjadi lancar. Dengan demikian ia tidak cepat menjadi tua dan pikun.

Sekarang banyak ibu rumah tangga yang tidak lagi melakukan pekerjaan rumah tangga, karena semuanya sudah dikerjakan oleh pembantu. Jika si ibu memiliki aktivitas atau kesibukan yang membuatnya aktif, maka tidak terlalu menjadi masalah. Namun ibu yang melulu duduk di rumah dan serba-dilayani pembantu, akan cenderung jarang bergerak dan pasif. Akibatnya, sirkulasi darahnya tidak terlalu lancar, tubuhnya menjadi tidak sehat, gampang terkena berbagai penyakit. Ironisnya, pembantu rumah tangganya yang sibuk melayaninya itu justru menjadi sehat, karena setiap hari dari pagi sampai malam tubuhnya bergerak terus.

Di negara maju, karena tenaga manusia mahal, warga sulit mencari pembantu rumah tangga, dan walaupun dapat, tidak mampu membayar gajinya karena terlampau mahal. Bagi ibu rumah tangga di negara maju tersebut, semua pekerjaan rumah tangga harus dikerjakan sendiri. Karena itu, otak dan tubuhnya menjadi aktif dan bergerak terus. Kondisi demikian tentunya lebih sehat daripada pasif.

Kalaupun kita ingin dilayani, sebaiknya kita melayani dulu. Dengan melayani berarti kita berbuat baik kepada orang lain dan terutama kepada diri sendiri. Bagaimanapun, melayani lebih baik daripada dilayani.

Bab 23

SELALU MEMPUNYAI HARAPAN

Setiap pagi saat kita bangun tidur, kita tentu sudah mempunyai harapan akan hari itu, dan selalu ada pekerjaan atau aktivitas yang harus kita kerjakan hari itu. Jika setiap hari kita memiliki tantangan hidup dan ada sesuatu yang harus kita lakukan, maka itu akan membuat kita aktif, peredaran darah kita relatif lebih lancar, dan hidup kita lebih menggairahkan serta memiliki harapan, tubuh dan pikiran kita pun lebih sehat.

Untuk menjadi sehat, bahagia, dan panjang umur, seseorang harus memiliki harapan dan tujuan (*objective*) hidup yang jelas dan terukur. Orang yang sudah tua tetap masih punya harapan untuk hidup dan bisa berbuat sesuatu yang bermanfaat. Bahkan, orang yang sedang sakit pun tetap punya harapan dan keyakinan, yakni harapan untuk sembuh dan kembali sehat, tidak harus pesimis menghadapi penyakitnya.

Orang yang sudah tidak punya tujuan hidup dan harapan sama sekali, hidupnya akan menjadi kering dan hampa. Orang yang demikian pasti tidak bahagia; dia hidup tetapi mati. Hidup sekadar hidup, ibarat hanya menunggu maut menjemput.

Tentu, harapan itu haruslah realistis agar bisa dicapai. Jika orang memiliki tujuan dan harapan yang bisa dicapai, dia akan terdorong untuk mewujudkannya; semangat juangnya muncul, hidupnya menjadi bergairah, terarah, dan lebih sehat, sehingga bisa diharapkan umurnya lebih panjang.



Bab 24

HIDUP HEMAT DAN SEDERHANA

Hidup hemat dan sederhana (勤俭朴素, qín jiǎn pǔ sù) adalah karakter yang paling mulia; juga pangkal kaya, sehat, dan bahagia. Ini karena hidup hemat dan sederhana tidak menyimpan banyak keinginan, sehingga hidup menjadi tenang, damai, sehat, dan bahagia.

Orang yang suka kemewahan, hidupnya pastilah serba-“wah”, berlebihan, memiliki banyak keinginan untuk memuaskan diri, dan sangat boros. Jika keinginannya tidak tercapai, hidupnya menjadi gelisah dan menderita.

Penderitaan berawal dari banyaknya nafsu keinginan. Maka, orang yang punya banyak nafsu keinginan, hidupnya tidak bisa tenang dan bahagia, tubuhnya pun sering kali ikut tidak sehat. Orang seperti ini cenderung cepat meninggal, karena hidupnya selalu tegang, otaknya tak pernah berhenti berpikir untuk mendapatkan keinginannya, tenaganya terforsir, hatinya tidak tenteram, akibatnya tubuhnya melemah, mudah dihindangi penyakit.

Hidup sederhana itu indah, juga pangkal menjadi kaya dan bahagia. Karena orang yang memilih hidup sederhana tahu di mana dia harus hemat dan di mana tidak perlu hemat. Jika hidup terlalu hemat secara membabi buta, akan membuat orang jadi kikir. Dan orang kikir tidak akan menjadi kaya dan bahagia.



Bab 25

BERLEBIHAN ITU TIDAK BAIK

Semua yang berlebihan atau melampaui batas itu tidak baik, dan pasti akan membawa efek samping negatif (*negative side-effect*).

Tujuan makan adalah untuk menambah gizi dan energi untuk mempertahankan kelangsungan hidup. Namun, makan secara berlebihan juga tidak baik untuk kesehatan, karena bisa menimbun lemak pada jaringan tubuh, menyebabkan kegemukan, menimbulkan risiko terserang penyakit jantung koroner atau diabetes.

Olahraga baik untuk kebugaran tubuh dan kesehatan jantung, membuat sirkulasi darah menjadi lancar. Tetapi olahraga yang berlebihan atau dipaksakan sampai melebihi kapasitas tubuh, akan menimbulkan efek samping negatif yang tidak kita inginkan.

Istirahat dan tidur baik untuk memulihkan kebugaran tubuh setelah bekerja atau beraktivitas seharian. Namun, kebiasaan tidur melebihi 8 jam sehari atau istirahat yang terlalu lama justru tidak baik untuk kesehatan. Penelitian membuktikan bahwa orang yang tidur melebihi 10 jam setiap hari, usianya tidak akan bisa panjang. Terlalu lama berbaring di ranjang bisa mengganggu kelancaran peredaran darah sistemik. Melakukan hubungan seks berlebihan juga tidak baik, karena akan melemahkan stamina dan kesehatan kita.

Usaha memelihara kesehatan fisik perlu diimbangi dengan memelihara kesejahteraan rohani. Salah satunya dengan menjalani hidup sederhana dan selalu bersyukur. Sederhana tidak berarti miskin, tetapi tahu batas, tidak berlebihan dan tidak menuruti nafsu keserakahan. Sebagai contoh, manusia jelas memerlukan uang untuk hidup. Tetapi, uang dan harta kekayaan yang berlebihan belum tentu baik untuk membina kehidupan spiritual kita. Jika tidak hati-hati dan wawas

diri, kita bisa jatuh dalam kesombongan dan gampang tergoda untuk menyalahgunakan harta yang berlebihan itu untuk melakukan tindakan yang bertentangan dengan hati nurani dan melanggar hukum. Merasa berkuasa karena banyak harta, merasa diri selalu benar, dan meremehkan orang lain.

Kebanyakan koruptor hidupnya relatif sudah berkecukupan. Karena serakah, selalu merasa belum cukup dan tidak tahu batas, akhirnya mereka melakukan korupsi, sehingga terjerat hukum dan masuk penjara. Filsuf Lao Zi, 2.500 tahun yang lalu mengatakan:

"Tahu batas, terhindar dari bahaya."

(知止不殆, *zi zi bu dai*)

Bicara dan mengkritik orang lain secara berlebihan juga tidak baik. Terlalu banyak bicara, secara tidak sadar, akan menelanjangi kekurangan dan kelemahan diri kita sendiri di depan orang. Maka Lao Zi mengatakan:

"Banyak bicara banyak salah,

lebih baik menjaga diri tidak banyak bicara."

(多言数穷,不如守中, *duo yan su qiong, bu ru sou zhong*)

Dalam buku *Yellow Emperor Medical Book*, Raja Kuning mengingatkan bahwa melakukan yang berlebihan itu tidak baik.

1. Duduk kelamaan akan melukai pankreas (久坐伤脾, *jiu zuo sang pi*). Di Amerika pernah dilakukan penelitian bahwa orang yang setiap hari duduk 5 jam menonton TV, 35 jam seminggu, akan mudah terkena penyakit diabetes.
2. Berdiri terlalu lama akan melukai tulang (久站伤骨, *jiu zan sang gu*). Orang yang sering berdiri seharian, atau banyak lari maraton, sendi tulang kakinya akan mudah aus atau rusak.
3. Membaca terlalu lama akan melukai lever (久视伤肝, *jiu si sang gan*). Orang yang terlalu lama di depan komputer atau terlalu lama membaca buku, bisa merusak kesehatan mata.

4. Bicara terlalu lama akan melukai paru-paru (久言伤肺, jiu yan sang fei). Sehari-hari berbicara terus tanpa henti juga tidak baik untuk kesehatan paru-paru.

Jadi, semua ada batasnya. Sebaiknya kita tidak melampaui batas itu, atau kita akan terkena efek samping yang tidak diinginkan. Yang berlebihan itu tidak baik dan akan membahayakan diri sendiri!



Bab 26

HUBUNGAN SEKSUAL

Ada dua pendapat tentang hubungan seksual. Berdasarkan hasil penelitian, Howard Friedman, Ph.D. mengatakan bahwa hubungan seksual secara reguler mampu menurunkan tekanan darah, memperbaiki kualitas tidur, meningkatkan sistem imunitas, dan bisa memproteksi jantung Anda. Tetapi, ini bukan berarti hubungan seksual baik bila dilakukan secara berlebihan, tanpa batas. Semua yang berlebihan akan menimbulkan efek samping.

Ada lagi pendapat ahli Yan Sheng (养生) dari negeri Tiongkok kuno. Kitab Tiongkok kuno *Su Nu Jing* (素女经) membuat standar frekuensi hubungan seksual yang baik untuk kesehatan, sebagai berikut.

- Orang yang berusia **20 tahun**, dalam 4 hari, sebaiknya ejakulasi air mani (射精, se jing) 1 kali.
- Orang yang berusia **30 tahun**, dalam 8 hari, sebaiknya ejakulasi air mani 1 kali.
- Orang yang berusia **40 tahun**, dalam 16 hari, sebaiknya ejakulasi air mani 1 kali.
- Orang yang berusia **50 tahun**, dalam 21 hari, sebaiknya ejakulasi air mani 1 kali.
- Orang yang berusia **60 tahun**, dianjurkan tidak lagi ejakulasi air mani. Bila kemampuan seks masih memungkinkan, bisa 1 bulan ejakulasi air mani 1 kali.

Tentu saja standar frekuensi tersebut tidak bisa dijadikan sebagai standar baku bagi semua orang, semuanya tergantung kepada kemampuan seks dan kondisi kesehatan masing-masing.

Menilik sejarah dinasti feodal Tiongkok kuno, rata-rata raja zaman

itu mempunyai puluhan selir cantik. Sehari-hari raja bisa bersenang-senang dengan puluhan selir cantiknya, menghambur-hamburkan cairan spermanya setiap hari. Bagi para raja ini disediakan ramuan obat tradisional untuk menguatkan kemampuan seksnya oleh tabib istana. Tetapi berdasarkan catatan sejarah, rata-rata raja zaman itu meninggal dalam usia 30-an tahun, alias mati muda. Salah satu sebabnya adalah karena setiap hari mereka menghambur-hamburkan air mani tanpa batas, demi memuaskan kesenangan hidup seksual hingga lupa diri. Jadi, semua yang berlebihan itu tidak baik.

Kemampuan seks setiap orang berbeda, ada orang yang mampu mempunyai banyak istri dan puluhan anak, tetapi ada juga yang tidak mampu. Berdasarkan teori kesehatan ala praktisi Taoisme, adalah tabu melakukan ejakulasi air mani terlalu sering. Disarankan juga agar tidak melakukan hubungan seks di dalam kamar ber-AC atau di alam terbuka. Tidak melakukan hubungan seks sehabis makan, setelah minum banyak alkohol, dan di saat cuaca buruk.

Bab 27

HIDUP YANG LEBIH BAIK

Pada zaman modern yang amat konsumtif ini ada terlalu banyak materi dan keinginan yang dapat menyilaukan mata, yang mampu menggoda hati manusia. Sehingga manusia sekarang sering dimotivasi untuk berlomba-lomba mencari uang sebanyak mungkin untuk memuaskan keinginannya. Jika segala keinginannya tidak tercapai, hidupnya menjadi gelisah dan stres berat. Ironisnya, jika keinginannya telah tercapai, kesehatan dan moralitasnya menjadi terganggu.

Tujuan hidup sehat dan panjang usia sebenarnya adalah untuk bisa menikmati hidup yang relatif lebih lama. Tentu kalau tubuh sehat, pikiran akan sehat pula. Bila kita memiliki pikiran sehat, hidup ini akan terasa lebih menyenangkan, kreatif, dan inovatif, sehingga hidup ini menjadi lebih bermakna. Jika tubuh kita sehat, umur kita relatif lebih panjang karena tidak digerogoti penyakit.

Tujuan mencapai umur lebih panjang adalah agar bisa menyumbangkan tenaga dan pikiran secara lebih lama dan produktif. Dengan begitu, seorang guru bisa lebih lama mengajar. Seorang kepala keluarga bisa lebih lama memberi nafkah kepada keluarganya. Seorang ilmuwan bisa lebih banyak menghasilkan karya penelitiannya. Seorang negarawan bisa lebih lama berbakti kepada bangsa dan negaranya, dan seterusnya.

Bagaimana kita bisa memaksimalkan hidup yang lebih baik? Robert Kane, Ph.D. mengatakan: "Ada dua isu dalam hidup ini. Isu pertama adalah *berapa lama aku bisa hidup?* Isu kedua adalah *bagaimana aku mampu menjalankan hidup yang lebih baik?* Itu dua pertanyaan yang menggelitik. Bila Anda diberi tambahan waktu hidup dua tahun saja atau lebih, kiranya itu tidak perlu dijadikan tujuan Anda.

Yang menjadi pertanyaan penting bagi Anda adalah apakah karena Anda tidak mampu meneruskan dan menyelesaikan masalah hidup ini, lantas Anda menunda menyelesaikannya? Kemudian Anda tidak lagi menjalankan hidup yang lebih baik? Jawabannya adalah: menjalankan hidup yang lebih baik adalah isu yang paling penting, bukan panjangnya usia yang Anda cari. Maka, mampu menjalankan 'good year' di setiap tahunnya adalah konsep yang sangat penting."

Robert Kane melanjutkan, "Ada beberapa hal yang saya ingin katakan dengan pasti, yaitu untuk apa orang berhasil memiliki usia lanjut tetapi dia tidak punya rasa peduli terhadap hubungan sosial. Kebanyakan orang menikmati pertemanan dengan orang lain, khususnya dengan orang yang memiliki rasa peduli satu sama lain. Sebenarnya lewat pergaulan, orang akan menemukan bahwa masih ada kebaikan hati.

"Bagaimana perasaan menyenangkan karena memiliki hubungan sosial itu bisa meningkatkan kadar hormon endorfin (salah satu hormon dalam grup *peptide*, hormon ini disekresi oleh kelenjar *pituitary*, punya efek meredakan rasa sakit, menyerupai efek morfin, 内啡肽, *nei fei dai*), dan juga menurunkan kadar hormon stres kortisol (氢化可的松, *qing hua ke di song*) dalam darah?

"Dalam hal ini, kita masih belum tahu persis kenapa itu bisa terjadi? Tetapi, ada orang yang menjalankan kehidupan sosial ini, dan setiap hari hidupnya dilewatinya dengan menyenangkan dan menjadi lebih bermakna."

Lebih lanjut dia mengatakan: "Ada hal lain yang mendorong orang-orang untuk melakukan sesuatu, yaitu kesenangan pribadi. Mereka memilih untuk melakukan pilihan yang menarik itu, atau yang 'bermanfaat' bagi dirinya. Tetapi, setiap orang mempunyai kesenangan yang berbeda dari yang lain.

"Misalnya, banyak orang memperbincangkan tentang gaya hidup *workaholic* (suka bekerja keras sampai lupa istirahat). Gaya hidup seperti itu, mungkin tidak apa-apa jika mereka betul-betul menikmati apa yang mereka kerjakan, jika keinginan itu datang dari dalam diri mereka dan mereka memang senang melakukannya. Tetapi bila mereka melakukannya karena dimotivasi oleh godaan dari luar, seperti

harus menghasilkan uang yang lebih banyak atau demi mendapatkan pujian dari orang lain, hal itu dapat menciptakan ketegangan (stres) yang membuat hidup mereka tidak sehat, atau menciptakan kesehatan semu (亚健康, ya jian kang). Jadi, kesukaan bekerja keras (*workaholic*) itu sangatlah bersifat individu."



Bab 28

ORANG-ORANG PANJANG UMUR

Apakah orang mampu hidup sampai 100 tahun? Jawabannya: Mampu. Jawaban ini mungkin membuat banyak orang tidak percaya. Tetapi dalam kenyataannya tidak sedikit orang yang mampu hidup hingga 100 tahun lebih, dalam kondisi masih sehat dan aktif.

Berdasarkan penelitian The Population Division of the United Nation, mengenai *centenarians* (orang yang berusia lebih dari 100 tahun) sedunia, diperoleh hasil sebagai berikut. Di China ada 48.921 orang (2011), Amerika Serikat ada 53.364 orang (2010), Jepang ada 51.375 orang (2012), Australia ada 4.252 orang (2011), dan tersebar di negara-negara lainnya kira-kira 316.600 orang (2012).

Berikut ini contoh orang-orang yang berusia lebih dari 100 tahun. Dengan sedikit mengenal mereka, kita bisa belajar tentang bagaimana mereka bisa panjang usia, bagaimana mereka bisa tetap sehat dan produktif, seperti apa pola makan dan gaya hidup mereka, dan sebagainya. Tentu saja apa yang mereka jalankan itu belum tentu cocok untuk setiap individu, karena keadaan fisik dan rohani setiap individu berbeda. Tetapi itu tidak mengurangi apa yang bisa kita pelajari dari mereka.

1. Hatsue Ono

Lahir pada Oktober 1898, Hatsue Ono tinggal di pantai utara Jepang. Kemudian dia pindah ke Hokkaido, pulau terbesar kedua di Jepang. Rumah Hatsue Ono dekat dengan taman nasional (*National Park*).

Hokkaido adalah pulau yang terkenal indah pemandangan alamnya.

Udaranya sejuk, segar, dan bersih tanpa polusi. Keadaan lingkungan seperti itulah yang menjadi salah satu faktor Ono bisa panjang umur.

Di samping itu, Hatsue Ono paling suka makan makanan laut (*sea food*) yang mengandung asam lemak (*fatty acid*) dan kaya akan Omega-3, yang dapat membantunya terhindar dari penyakit kardiovaskular, kanker, dan demensia.

Ketika perempuan ini meninggal pada tanggal 17 Oktober 2012, usia persisnya adalah **113 tahun, 352 hari**.

2. Mamie Rearden (Mamie Julia Lewis)

Lahir pada tanggal 7 September 1898 di Edgefield Country, S.C., Amerika, Mamie Rearden sampai saat meninggalnya (Januari 2013) tinggal di tempat itu. Ia, dengan istrinya Ocar, mempunyai 11 anak. Mereka tinggal bersama salah satu anak lelaki mereka, David, dan anak perempuan mereka, Martha. Rearden berhasil merayakan ulang tahunnya yang ke-**113** dalam keadaan kesehatan yang bagus. Tentang rahasia panjang usianya, Rearden mengatakan: "Aku selalu memperlakukan orang lain seperti yang aku ingin orang lain lakukan kepadaku. Aku tidak suka mencampuri urusan orang lain. Aku ingin hidup baik-baik saja. Bila orang hidup bersih tanpa cacat, Tuhan akan memberkatinya!"

3. Marie-Therese Bardet

Bardet lahir di rumah sakit umum di kota kecil Lorient di sepanjang pantai Brittany, Prancis, pada tanggal 2 Juni 1890. Pada saat berumur 15 tahun, ia pernah menderita sakit tifus (*typhoid*) yang mengakibatkan rambutnya rontok hingga nyaris botak dan membuatnya hampir kehilangan nyawa. Untunglah, setelah pulih kesehatannya ia dapat kembali menikmati hidupnya dengan baik. Anak lelakinya, Leon (90 tahun) mengatakan bahwa ibunya tidak pernah merokok dan hanya minum air putih. Sebelum meninggal, Bardet sempat merayakan ulang tahunnya yang ke-**114** pada bulan Juni 2012 di rumah jompo Loire-Atlantic. Ia punya 2 anak, 7 cucu, dan sedikitnya 15 cicit.

4. Magomed Labazanov

Ia adalah “laki-laki tertua” sedunia, yang ketika meninggal umurnya mencapai **122 tahun**. Ia lahir pada tahun 1890, sebelum *Tsar Nicholas II* dinobatkan.

Ia berumur 27 tahun ketika Lenin merebut kekuasaan dalam Revolusi Bolshevik tahun 1917. Labazanov pernah menikah dua kali. Ia menceraikan istri pertamanya karena tidak mampu mempunyai anak. Ia memiliki 18 cucu dan lebih dari 20 cicit laki-laki dari istri keduanya.



Magomed Labazanov

Kiat panjang umur Labazanov adalah tidak pernah mengonsumsi alkohol dan tembakau, serta tidak pernah menyentuh perempuan lain selain istrinya.

5. Hendrikje van Andel-Schipper

Adalah seorang perempuan warga negara Belanda yang mampu hidup sampai umur **115 tahun**. Ia meninggal dunia pada Agustus 2005. Konon dia bisa panjang umur karena setiap hari makan ikan *herring*.



Hendrikje van Andel-Schipper

6. Misao Okawa

Lahir tahun 1898, Misao Okawa pernah dinobatkan sebagai perempuan tertua di planet bumi oleh *Guinness Book of World Records* saat ia berumur 115 tahun. Warga di Okinawa tidak pernah bekerja terburu-buru, setiap hari mereka hidup tenang dan santai. Pada saat menerima penobatan dari *Guinness Book of World Records* di rumah jompo, Misao Okawa mengatakan: "Mau menerima apa saja yang telah diberikan-Nya, adalah yang paling bagus."

Dia melewati masa menopause secara alamiah, tidak pernah melakukan terapi hormon. Menu yang ia konsumsi adalah makanan yang mengandung banyak kacang kedelai, karena kacang kedelai mengandung *phytoestrogen* (estrogen dari nabati) yang bisa menggantikan lenyapnya hormon *estrogen* setelah menopause.

Menu dasar yang dikonsumsinya setiap hari adalah sayur-mayur dan ikan yang kaya akan omega-3, yang sangat bermanfaat untuk kesehatan jantung. Ia hanya makan sedikit daging merah, karena ia tahu itu tidak bagus. Bila sering mengonsumsinya, akan menimbulkan masalah kesehatan jantung.



Misao Okawa

7. Reg Dean

Dean dilahirkan di Tunstall, Staffordshire, Inggris, pada 4 November 1092. Dean adalah seorang vegetarian (吃素, ci su) selama 30 tahun. Ia pernah bekerja sebagai asisten pendeta di Singapura pada tahun 1930 dan sebagai pendeta tentara di Burma dan India selama Perang Dunia II. Setelah kembali ke Inggris, ia pindah ke Derby pada tahun 1947, dan menjadi seorang guru pada tahun 1958.

Dean pernah menjadi pendeta di United Reformed Churches di Wirksworth dan Matlock. Dia pensiun sebagai pendeta pada usia 80 tahun. Selain itu ia adalah aktor, penyanyi, dan pemain drama amatir yang bersemangat. Pada tahun 1987, ia membantu mendirikan Dalesmen MaleVoice Choir. Di organisasi paduan suara ini, ia diangkat sebagai presiden seumur hidup.

Ia meninggal dunia dalam usia **110 tahun 63 hari** pada 5 Januari 2013, dua bulan setelah ulang tahunnya yang ke-110.

8. Walter Breuning

Breuning lahir di Minnesota, Amerika Serikat, pada tahun 1896, tahun ketika Henry Ford membuat mobil pertamanya. Ia telah melewati

dua kali Perang Dunia. Breuning meninggal dunia dalam usia **114 tahun**, sedangkan istrinya meninggal 50 tahun sebelumnya. Ketika ditanya kiat panjang umurnya, ia mengatakan: "Aku hanya makan dua kali sehari dan aku pekerja keras."

Breuning selalu terbuka untuk bertukar pikiran dengan siapa saja. Ia pernah mengatakan hal berikut. "Pikiran Anda adalah yang paling penting dari tubuh Anda. (Bila) keduanya (tubuh dan pikiran) dipertahankan dalam keadaan sibuk, bersama Tuhan, Anda akan tetap berada di sini sepanjang hidup."

Pada tahun 1960, ketika Breuning berumur 64 tahun, ia didiagnosa terkena kanker usus besar. Untunglah ia berhasil disembuhkan dan kankernya tidak kambuh lagi. Pada umur 108 tahun, pinggulnya retak dan ia masuk rumah sakit selama 8 hari. Setelah 21 hari ia sembuh total. Pada umur 111 tahun, ia baru memakai alat bantu dengar (*hearing aids*).

Meskipun sudah tua, Breuning mempunyai kesehatan yang prima. Ketika berjalan, ia tidak perlu memakai tongkat, dan ia menolak menggunakan elevator untuk naik ke lantai 2 apartemennya, sampai saat pinggulnya mengalami retak tulang (fraktur).

Tahun 1908, kondisi kesehatan Breuning mulai menurun. Ia mulai memerlukan "*walker*" untuk membantunya berjalan dan "*motor scooter*" untuk berkeliling di sekitar apartemennya. Meskipun kondisi kesehatannya menurun, tetapi kondisi mentalnya tidak menurun sampai akhir hayatnya.

Makanan Breuning sehari-hari dikaitkan dengan menu yang memiliki efek panjang umur. Setelah istrinya meninggal dunia, dia mulai makan di restoran. Namun akhirnya ia berhenti makan di luar dan kembali makan di rumah, dua kali sehari. Untuk sarapan, ia makan makanan yang kaya gizi. Siang hari makan kenyang. Malam hari, ia hanya makan buah-buahan.

Setiap hari, Breuning banyak minum air putih. Ia juga minum satu setengah cangkir kopi pada waktu sarapan dan secangkir kopi waktu makan siang. Ia terbiasa bangun pagi pukul 6.15, kemudian berolahraga jalan kaki, dilanjutkan duduk di lobi apartemennya, mengobrol dengan penghuni yang lain atau dengan orang-orang yang

datang menemuinya. Siang hari, Breuning beristirahat di kamarnya sambil mendengarkan radio, atau membaca koran, atau membaca surat-surat yang datang dari seluruh dunia.

Dalam keseluruhan hidupnya, kesehatan Breuning cukup bagus. Selama 50 tahun terakhir hidupnya, ia memiliki berat badan yang stabil, sekitar 57-59 kg, dengan tinggi badan 1,73 meter. Bertahun-tahun ia minum tablet *baby aspirin* dosis rendah setiap hari. Namun akhirnya, dia tidak meminumnya lagi. Setelah itu, dia tidak pernah minum obat.

Breuning percaya bahwa kunci panjang umurnya yang lain adalah selalu menjaga pikiran dan tubuh dalam keadaan tenang dan aktif, tidak berhenti beraktivitas sampai umur 99 tahun. Ia tidak pernah berhenti melakukan gerak badan setiap hari, hampir sampai akhir hayatnya. Ketika ia tidak lagi mampu membaca karena katarak, ia mengisi pikirannya dengan mendengarkan radio.

Pada tanggal 31 Maret 2011, Breuning masuk rumah sakit karena diduga terkena radang paru-paru (*pneumonia*). Saat warga negara tertua itu di rawat, gubernur Montana, Brian Schweitzer sempat membesuknya dua kali, tanggal 6 dan 8 April 2011.

Dalam wawancara dengan *Associated Press* pada musim semi 2010, Breuning mengatakan bahwa dia tidak takut atau tidak menolak perubahan di dalam hidupnya. Khususnya dalam hal kematian. "Kita semua akan mati. Sebagian orang takut dengan kematian. Aku tidak pernah takut mati, karena kita dilahirkan untuk kematian."

Sebelum meninggal dunia, Breuning berdoa bersama dengan pastornya. Dia mengatakan: "Pagi ini, aku mengatakan kepada Tuhan dan mengingatkan-Nya pada persetujuan di antara kami berdua." Pastornya heran, lantas bertanya persetujuan apa yang dimaksud. Breuning mengatakan: "Kalau kondisi kesehatanku tidak membaik, aku kira lebih baik meninggal sekarang saja."



Walter Breuning

9. Carmelo Flores Laura

Seorang laki-laki penggembala yang buta huruf. Ia tinggal di pondok sederhana berlantai tanah di desa Frasuicia, 80 km dari ibukota La Paz, Bolivia. Carmelo Flores Laura memiliki catatan resmi yang menyatakan dirinya berumur **123 tahun 31 hari**. Catatan resmi ini berupa sertifikat baptis yang memang sama dengan sertifikat kelahiran saat ini dan diakui oleh pemerintah Bolivia.

Meski masuk dalam jajaran *super centenarian*, Carmelo masih mampu berjalan tanpa tongkat dan tidak memakai kacamata, tetapi ia sudah kehilangan semua giginya dan ingatannya pun sudah mulai memudar.

Carmelo mengatakan rahasia panjang umurnya adalah "makan daging musang dan rubah, menghindari gula atau pasta, dan rutin berjalan." Ia suka makan makanan alami, termasuk *cananhua*, biji-bijian liar yang kaya akan protein dan asam amino. Ia juga tidak minum alkohol. Carmelo memiliki 5 anak, 16 cucu, dan 39 cicit.

10. Maria Lucimar Pereira

Lahir tahun 1890, Pereira adalah anggota suku Kaxinawá di Amazon, Brasil. Pada tahun 2011, ia yang berumur 121 tahun diyakini sebagai perempuan tertua di dunia yang masih hidup.

Pereira menjelaskan kiat panjang umurnya: "Kiat panjang umurku adalah aku biasa makan tumbuh-tumbuhan yang diambil dari hutan

dekat rumahku. Aku suka makan daging, ikan, *manioc* (akar sayuran), dan bubur pisang. Setiap hari, aku aktif bekerja dan hidup sehat. Aku tidak makan garam, gula, atau makanan yang telah diolah (*processed food*). ”



Maria Lucimar Pereira

11. Clara Meadmore

Adalah perawan paling tua di Inggris, berumur 105 tahun. Menurut Clara Meadmore, pernikahan adalah suatu “percekcokan”; oleh karena itu, ia senang dan tidak pernah menyesal menjadi perawan seumur hidup.

Tidak merokok, berolahraga rutin setiap hari, dan sedikit minum alkohol, adalah kiat panjang umurnya. Nona Meadmore hidup 105 tahun dan menghabiskan waktunya sendirian, tidak menikah. Dia mengatakan bahwa meskipun hidup sendirian, ia selalu sibuk setiap hari. Ia memilih mengisi waktu bersama relasinya daripada “cekcok” dalam pernikahan. Clara Meadmore pernah menjadi sekretaris.

Ia selalu menolak ketika orang-orang menganjurkan agar ia menikah. Ia mengatakan: “Ada orang bertanya kepadaku, apakah aku lesbian, dan jawabanku adalah tidak. Aku belum pernah tertarik untuk melakukan hubungan seks.

”Aku telah memikirkan bahwa ada banyak percekcokan yang terlibat dalam hidup ini dan aku selalu sibuk mengerjakan hal-hal lain. Aku tidak pernah punya pacar, aku tidak pernah diganggu oleh relasiku.

"Bila Anda seorang istri, jelas akan berhubungan seks dengan suami Anda. Tapi, aku tidak pernah mau menikah."

Nona Meadmore punya banyak sahabat laki-laki, tetapi tidak pernah punya keinginan untuk berhubungan lebih jauh dengan mereka atau menuju jenjang perkawinan.



Clara Meadmore

12. Xu Yuhe

Xu Yuhe, **104 tahun**, tinggal di kota Chengmai di Pulau Hainan (海南岛, hai nan dao), China selatan. Kota ini memiliki 200 penduduk berumur lebih dari 100 tahun (*centenarians*) di antara populasinya yang berjumlah 560.000 orang. Ini salah satu yang rasionya tertinggi di dunia.

Di pulau ini tidak banyak industri, iklimnya bagus, dan udaranya bersih. Penduduknya suka berolahraga di alam terbuka, dan pola makan mereka sehat. Mereka punya banyak sekali buah-buahan dan sayur-mayur segar. Kualitas tanahnya subur, mengandung mineral Se (*Selenium*, 硒) dalam kadar tinggi. Se adalah nutrisi mineral yang dibutuhkan tubuh dan memiliki fungsi sebagai antikanker.

Para pakar mengatakan bahwa aktivitas sosial adalah salah satu kunci mereka bisa panjang umur. Setiap pagi, orang-orang tua di kota Chengmai biasa berkumpul di warung teh (*tea house*, 茶馆, cha guan). Selain menikmati teh, para pria biasanya bermain *mahjong* (麻将) atau bermain kartu, sementara para perempuan mengobrol di luar atau mendengarkan opera dari *recorder*.

Mereka yang berusia lanjut minum sedikit alkohol setiap malam untuk menghangatkan tubuh. Xu Yuhe mengatakan bahwa ia setiap hari minum 3 gelas tuak "*coconut spring*"—minuman ringan buatan lokal yang rendah alkohol.

Mereka rajin bekerja, pikirannya sederhana, dan murah hati. Hampir semua dari mereka adalah vegetarian. Makanan mereka sederhana dan diambil dari alam sekitar. Mereka tidur lebih awal dan bangun lebih pagi—sebelum matahari terbit.



Xu Yuhe

13. Luo Meizhen

Perempuan panjang umur, **127 tahun**, dari "Desa Panjang Umur", China (长寿村, chang sou chun) di provinsi Guang Xi (广西省) ini bernama Luo Meizhen. Ia lahir pada 9 Juli 1885, dan merupakan salah satu dari orang-orang Yao yang hidup di desa kecil yang terkenal karena banyak warganya yang panjang umur. Itulah sebabnya desa itu disebut "Desa Panjang Umur".

Setelah diteliti ternyata air yang diminum (pantek sumur) orang-orang di desa itu mengandung mineral Selenium (Se) dan Seng (Zn) yang bagus sekali untuk kesehatan tubuh. Mineral Se sangat ampuh sebagai zat antikanker.

Udara di provinsi Guang Xi, terutama setelah hujan, sangat sejuk dan segar, karena mengandung ion negatif oksigen yang sangat bermanfaat untuk kesehatan. Ion negatif oksigen ini juga banyak ditemukan di daerah pantai, di dekat air terjun, di daerah yang banyak petir ketika hujan, dan di hutan yang banyak pohon pinusnya.

Luo Meizhen meninggal pada Juli 2013, sebulan sebelum ulang tahunnya yang ke-128, karena sebab alamiah (usia tua).



Luo, dibantu putranya, memotong kue ulang tahunnya yang ke-127

14. Pulau Awet Muda Sumenep

Wilayah Sumenep, Jawa Timur, menyimpan potensi wisata yang tak dimiliki daerah lain di Indonesia. Potensi itu berada di Pulau Giliyang, Kecamatan Raas. Berdasarkan penelitian terhadap atmosfer dan iklim yang dilakukan Lembaga Penerbangan dan Antariksa Nasional (Lapan) pada 2006, dan Badan Lingkungan Hidup Jawa Timur pada 2011, pulau itu diketahui memiliki kandungan oksigen terbaik di dunia.

Kandungan oksigen (mungkin yang dimaksud adalah ion negatif oksigen. —*penulis*) di kawasan desa Benraas dan Bencamara berkisar 3,3% hingga 4,8% di atas normal. Tingginya kandungan oksigen inilah yang menyebabkan mayoritas warga di Pulau Giliyang awet muda dan tetap segar bugar meski umur mereka mencapai 90 tahun (TEMPO).

Bab 29

PARA SUPER CENTENARIAN CHINA KUNO

Setelah mengetahui tentang centenarian (orang yang usianya 100 tahun lebih) zaman sekarang, ada baiknya kita juga mengenal para *super centenarian* China Kuno.

1. Peng Zu (彭祖)

Konon Peng Zu mencapai umur 800 tahun. Dia pernah mengalami hidup tiga zaman, yaitu periode masyarakat purba, perbudakan dan feodal. Peng Zu dijuluki "Bapak Panjang Umur" di China.

Peng Zu mempunyai hobi memasak dan ia sangat memperhatikan gizi makanannya setiap hari. Jiwanya tenang dan pikirannya terbuka, tidak pernah merasa gelisah dan selalu gembira. Peng Zu tidak tertarik pada kenikmatan duniawi. Nama besar, kedudukan, dan keuntungan dianggapnya hampa, kosong. Ia juga tidak pernah terkejut bila mendapatkan sesuatu atau merasa sedih jika harus kehilangan sesuatu.

A. Kiat panjang usia ala Peng Zu

Peng Zu mengatakan hal ini.

"(Agar) mencapai usia panjang, jangan sampai melukai tubuh sendiri."
(养寿之法, 但莫伤之而已, yang sou zi fa, dan mo shang zi er ji)

Dalam aktivitas sehari-hari, Peng Zu berusaha sebisa mungkin tidak melukai tubuhnya sendiri. Kiatnya adalah sebagai berikut.

- (1) Murung dan gelisah bisa melukai tubuh (忧愁悲哀伤人, you chou bei ai shang ren).
- (2) Cuaca dingin dan panas, jika tidak disesuaikan dengan bajunya, bisa melukai tubuh (寒暖失节伤人, han nuan si jie shang ren).
- (3) Kegembiraan dan kesenangan berlebihan bisa melukai tubuh (喜乐过度伤人, xi le guo du shang ren).
- (4) Amarah tak terkendali bisa melukai tubuh (愤怒不解伤人, fen nu bu jie shang ren).
- (5) Berpikir terlalu jauh dan dipaksakan mengingat bisa melukai tubuh (远思强记伤人, yuan si qiang ji shang ren).
- (6) Terus-menerus memuaskan keinginan bisa melukai tubuh (汲汲所愿上人, ji ji suo yuan shang ren).
- (7) Yin dan Yang tidak seimbang bisa melukai tubuh (阴阳不顺伤人, yin yang bu sun shang ren).

B. Empat faktor penting untuk memperpanjang umur

- (1) Sudah merasa berkecukupan (知足, zi zu).
- (2) Telah mencapai pencerahan batin (得道, de dao).
- (3) Dalam meraih cita-cita, arahkan pikiran ke jalan yang benar dan positif (德高望远, de gao wang yuan).
- (4) Tahu cukup, tidak banyak menuntut (知足无求, zi zu wu qiu).

C. Hemat energi (精气, jing qi) dan mampu menjaga kebugaran jasmani dan rohani (爱精气可保形神, ai jing qi ke bao xing shen).

D. Latihan pernapasan untuk mencegah dan mengobati penyakit (倡服气防病治病, chang fu qi fang bing zi bing).

2. Lao Zi (老子)

Lao Zi lahir sekitar 570 SM. Konon, umurnya mencapai 120 tahun—

ada pula yang mengatakan 200 tahun. Ia adalah filsuf pertama dan terbesar dalam sejarah China, dan dijuluki pakar pertama dalam hal memelihara kesehatan jasmani dan rohani (养生之祖, yang sheng zi zu).

Pembawaannya selalu rendah hati, pikirannya jernih bersih, dan perilakunya "wu wei". Ia tidak punya banyak keinginan, tidak suka banyak bicara dan tidak suka menonjolkan diri, tidak suka berdebat dan bersaing dengan yang lain (无争之德, wu zheng zi de). Meskipun memiliki kebijaksanaan yang tinggi, namun ia kelihatan seperti orang bodoh (大智若愚, da zi ruo yu). Hidupnya sangat sederhana, tidak suka kenikmatan duniawi. Falsafah hidupnya adalah: "Bahagia dan kayalah orang yang tahu cukup (知足常乐富, zi zu chang le fu)". Alam semesta adalah guru besarnya.

3. Kong Zi (孔子)

Kong Zi (Konfusius) lahir pada 551 SM, umurnya mencapai 73 tahun. Walaupun bukan termasuk *super centenarian*, Kong Zi adalah seorang pedagogis dan pemikir besar yang sangat menjunjung tinggi kemanusiaan dan keadilan (仁义, ren yi), serta selalu rendah hati. Kong Zi berpendapat bahwa orang yang memiliki rasa cinta kasih akan diberi umur panjang (仁者寿, ren ze sou). Kong Zi sering keluar masuk istana, memberi nasihat kepada raja, agar para raja mau berbakti kepada rakyatnya tanpa dikaitkan dengan kepentingan pribadi. Pemikirannya yang sangat terkenal adalah: "Apa yang kita tidak ingin orang lain lakukan pada kita, janganlah itu kita lakukan kepada orang lain (己所不欲, 勿施於人, ji suo buy u, wu si yu ren)."

4. Ge Hong (葛洪)

Ge Hong adalah salah satu penganut Taoisme (Daois, 道士 dao si) yang cukup terkenal pada era tahun 200-300. Ia adalah pakar latihan pernapasan (气功, qi gong) yang terkenal pada periode Dinasti Jin (晋朝, jin cao, 265-420). Konon, usianya mencapai 300 tahun. Ia mengajarkan teknik pernapasan untuk mencegah dan mengobati

penyakit. Teknik pernapasan ini mampu menggiring energi positif (正气, zheng qi) untuk menggempur lokasi yang terkena penyakit. Kemudian membawa energi negatif (qi yang kotor, 浊气, zhuo qi) untuk dikeluarkan lewat ujung jari-jari kaki. Lama-kelamaan, energi negatif itu dibuang habis melalui ujung kaki. Latihan ini harus dilanjutkan terus sampai sakitnya sembuh.

5. Su Dong Bo (苏东坡)

Su Dong Bo adalah seorang sastrawan yang terkenal pada periode Dinasti Song (宋朝, 420-479). Ia mendalami teknik pernapasan (气功, qi gong) untuk memelihara kesehatan dan mencegah penyakit. Pada umur 80 tahun ia masih segar bugar, layaknya orang berumur 50 tahun. Ia-lah yang menciptakan "pernapasan janin" (胎息, tai xi), yaitu menahan napas selama 100 hitungan, setelah keluar keringat baru dikatakan berhasil. Bila sudah bisa menahan napas 100 hitungan, latihannya bisa ditambah sampai 200-300 hitungan. Latihan ini harus disesuaikan dengan kondisi atau kemampuan masing-masing, tidak boleh dipaksakan. Menurutny, latihan "pernapasan janin" akan membuat kita lebih sehat, bebas dari penyakit, dan menjadi awet muda.

6. Peng Zhong (彭宗)

Peng Zhong lahir pada periode Dinasti Zhou (周朝, 557-581), dan mencapai umur 150 tahun. Wajahnya terlihat seperti orang yang berumur 20-an. Ia sering naik kuda ke hutan untuk memburu binatang. Pada musim dingin, ia suka minum darah rusa dicampur dengan arak putih. Ia juga mempraktikkan dan mengembangkan teknik "pernapasan janin" agar tetap awet muda.

7. Shun Si Miao (孙思邈)

Shun Si Miao adalah salah satu tokoh besar Pengobatan Tradisional China (中医, zhong yi). Ia adalah pakar teknik memelihara jasmani dan

rohani (养生家, yang sheng jia) yang sangat terkenal pada periode Dinasti Tang (唐朝, 618-901). Tabib Shun Si Miao banyak mengobati pasien tanpa pamrih. Pasien dipandang dan diperlakukan seperti keluarganya sendiri.

Waktu kanak-kanak, fisiknya sangat lemah dan sakit-sakit. Setelah dewasa, ia tekun mendalami doktrin dasar pengobatan tradisional (中医理论, zhong yi li lun) dan falsafah Tridharma (三教, san jiao), yaitu falsafah Taoisme (道教, dao jiao), Konfusianisme (孔教, kong jiao), dan Buddhisme (佛教, fo jiao). Umurnya mencapai 102 tahun.

Shun Si Miao punya sifat sabar, toleran, dan tidak pernah marah. Ia tidak mau bekerja terlalu berat dan memperhatikan istirahat yang cukup. Shun Si Miao tidak mempunyai banyak keinginan dalam hidupnya, tidak suka mencampuri urusan orang lain, tidak banyak bicara, dan tidak banyak pikiran, sehingga tidak ada kegelisahan dalam hidupnya.

Menu makannya setiap hari sederhana dan hambar rasanya (清淡, qing tan), tidak asin dan tidak manis. Sarapan paginya semangkuk bubur nasi putih dan sayuran. Makan dijaga tidak terlalu kenyang. Makan malam sedikit saja. Setelah makan tidak *ngemil*. Ia selalu bersikap ramah kepada semua orang yang ditemui. Hatinya selalu riang dan lapang dada. Setiap masalah dihadapi dengan sikap optimis. Ia berpendapat bahwa orang yang banyak memupuk kebajikan, bisa panjang umur.

8. Bodi Dharmo (达摩祖师)

Bodi Dharmo adalah orang India, murid Buddha Sidharta Gautama yang ke-182. Ia berkelana di daratan China pada periode Dinasti Liang (梁朝, 592-557) sambil menyebarkan agama Buddha Mahayana (大乘佛教, da cheng fo jiao). Bodi Dharmo adalah pencipta *Buddhist Meditation* (Buddha Zen, 佛教禅, fo jiao chan) yang sangat populer di Jepang. Bodi Dharmo adalah pendiri kuil Sao Lin Si, dan pencipta ilmu bela diri Sao Lin Kungfu (少林拳, sao lin quan). Ia hidup selama 150 tahun.

9. Hui Neng (慧能)

Hui Neng lahir tahun 529, pada periode Dinasti Liang (梁朝). Ia adalah murid Bodi Dharmo pertama. Umurnya mencapai 290 tahun. Sejak kecil, Hui Neng sudah dinobatkan sebagai bhiku. Ia adalah kepala kuil Sao Lin Si (少林寺) yang ke-6. Dalam dirinya sama sekali tidak melekat ke-Aku-an. Ia selalu membersihkan hatinya seperti cermin dan berusaha menemukan jati dirinya di dalam meditasi Buddhis. Segala kegelisahan dan penderitaan dalam hidupnya dilenyapkan sama sekali dari pikirannya. Hidup sehari-harinya sederhana. Setelah makan siang, ia tidak makan lagi sampai keesokan harinya. Tidak minum minuman yang mengandung alkohol, tidak menikah, dan tidak pernah berpikir soal seks.

10. Zhang San Feng (张三丰)

Zhang San Feng (Thio Sam Hong) lahir pada tahun 1247, dan hidup pada periode Dinasti Yuan (元朝, 1271-1368). Umurnya mencapai 137 tahun. Setelah melepaskan jabatan tinggi di kerajaan Yuan dan meninggalkan hidup keduniawian, ia kemudian pergi menyendiri dan bertapa di Gunung Bo Tang (武当山, wu tang san). Zhang San Feng adalah orang pertama yang menciptakan ilmu bela diri *Tai Ji Quan* (太极拳).

Ia menggunakan ajaran Tao, yaitu "dengan ketenangan menghasilkan gerakan (以静则动, yi jing ze dong)" dan "gerakan yang lunak mampu mengalahkan yang keras (以柔克刚, yi rou ke gang)", sebagai falsafah dan teori dasar *Tai Ji Quan*.

11. Li Qing Yun (李青云)

Li Qing Yun lahir pada tahun 1678, pada masa periode Dinasti Qing (清朝, 1644-1911). Umurnya mencapai 250 tahun. Ia suka dan banyak berjalan kaki setiap hari. Waktu muda, hidupnya penuh semangat dan sampai usia tuanya ia masih segar bugar. Meskipun umurnya sudah mencapai dua abad lebih, keaktifannya masih seperti orang berumur 20-an.

Setiap pagi, sesudah bangun tidur, ia tidak pernah putus latihan penapasan ajaran Zhuang Zi (庄子), “buang napas yang kotor dan hirup udara yang bersih segar (吐古纳新, tu gu na xing)”, digabung dengan senam melenturkan otot tubuh.

Dia memegang teguh ajaran Lao Zi: “Bahagia dan kayalah, bagi orang yang tahu cukup (知足常乐富, zi zu chang le fu)” dan “Tahu batas, tidak bersaing dengan yang lain (知止则无争, zi zi ze wu zheng)”. Dia mungkin berbeda dengan orang biasa, kemampuan seksnya luar biasa, sampai memiliki 14 istri. Namun, ini tidak boleh ditiru oleh orang yang tidak punya kemampuan seks seperti Li Qing Yuan.

Rahasia panjang umur Li adalah “Pertahankan hati yang tenang, duduk seperti kura-kura yang tenang, jalan riang gembira seperti burung dara, dan tidur pulas seperti anjing.” Li selalu mempertahankan ketenangan di dalam dirinya dan damai di dalam pikirannya. Itulah rahasia panjang umur yang luar biasa. Selain itu, dasar menunya adalah nasi dan anggur (*wine*).



12. Lan Xiang (兰祥)

Lan Xiang lahir pada tahun 1810 dan hidup selama 142 tahun. Sejak muda sampai tua ia suka bekerja dan berolahraga setiap hari. Ia seorang vegetarian, makannya sangat sederhana, menu pokoknya adalah jagung.

13. Wang Ang (汪昂)

Wang Ang mencapai umur 111 tahun (1615-1726). Rahasia sehat panjang umurnya adalah ia suka dan sering menyisir rambut untuk melancarkan peredaran darah di kulit kepala. Selain itu juga sering mengusap wajahnya dengan kedua telapak tangan yang sudah digosok sampai hangat, dan melakukan senam mata dengan memutar-mutar kedua bola mata ke arah kanan 3 kali dan ke arah kiri 3 kali. Senam bola mata ini sangat baik untuk memperbaiki kesehatan mata.

14. Xu Yun Fa Si (虚云法师)

Xu Yun Fa Si adalah seorang biksu pemimpin vihara, umurnya mencapai 120 tahun. Ia telah membebaskan diri dari semua kelekatan dan kenikmatan duniawi. Ia juga telah bebas dari kegelisahan dan penderitaan di dalam hidupnya. Setiap hari, tanpa putus, ia melakukan meditasi ala Buddha Zen (佛禅, fo chan). Pemandangan yang indah dan udara yang sejuk di sekitar vihara adalah salah satu faktor pendukung ia mencapai umur panjang.

15. Liao Fu Hui (廖富辉)

Liao Fu Hui mencapai umur 118 tahun. Sehari-hari ia hidup sangat disiplin dan teratur sesuai dengan *bioclock*-nya (生物钟, sheng wu zhong) yang sudah dibentuk. Makan dan tidur tepat waktu, tidur lebih awal dan bangun lebih pagi (早睡早起, chao sui chao qi). Makan sedikit berkali-kali (少量多餐, sao liang duo chan) dan tidur sedikit berkali-kali. Liao Fu Hui suka berolahraga dan cukup istirahat. Ia juga punya kebiasaan tidur siang untuk menggantikan tidur malam yang kurang.

16. Ran Da Gu (冉大姑)

Ran Da Gu mencapai umur 155 tahun. Dia masuk vihara dan menjadi bhikuni pada umur 26 tahun. Sebelumnya, ia sudah mempunyai 3 anak. Faktor genetik adalah salah satu faktor pendukung ia bisa

panjang umur. Hidup Ran Da Gu selalu riang gembira. Ia tidak pernah gelisah, selalu berpikir positif, dan optimis terhadap hidupnya. Ia suka makan telur ayam rebus yang dikuliti dan dikukus dengan madu.

17. Luo Ming San (罗明山)

Luo Ming San adalah seorang praktisi pengobatan tradisional China (*shinse*, 中医大夫), umurnya mencapai 114 tahun. Pada umur 113 tahun, ia masih rajin mengobati orang sakit secara gratis. Ia makan 3 kali sehari dan selalu tepat waktu, sesuai dengan *bioclock*-nya. Sarapan pagi bubur nasi dengan sayuran. Makan siang dengan nasi dan lauk pauk sederhana yang hambar rasanya (清谈, qing tan). Makan malam semangkuk mie kuah. Luo Ming San orang yang gembira dan lapang dada. Ia tidak tertarik dengan kedudukan dan harta benda. Juga tidak mudah kaget bila mendapatkan atau kehilangan sesuatu. Sejak muda sampai tua ia suka bekerja dan berolahraga. Ia tidak tertarik sama sekali dengan godaan perempuan. Setiap hari ia rajin berlatih pernapasan (*qi gong*) dan bermeditasi untuk menenangkan pikiran.

18. Luo Mie Zheng (罗乜政)

Luo Mie Zheng mencapai umur 130 tahun. Sepanjang hidupnya ia bekerja, tidak pernah bermalas-malasan. Menu makannya sangat sederhana dan hambar rasanya. Luo Mie Zheng paling suka makan ubi jalar merah. Sepanjang hidupnya dia bermukim di pegunungan. Hidup di lingkungan pegunungan dengan pemandangan yang indah dan udara sejuk adalah salah satu faktor penting yang membuatnya panjang umur.

19. Xie Xia Bi (谢侠避)

Xie Xia Bi lahir pada tahun 1881, dan hidup sampai umur 112 tahun. Ia suka melakukan olahraga jalan cepat (*quick walk*) selama 10 menit setiap pagi, bahkan sampai usia tuanya. Naik-turun tangga pun sering dilakukannya. Makanannya sangat sederhana. Ia juga tidak pernah

merokok dan tidak suka jajan. Xie Xia Bi punya kebiasaan minum sedikit alkohol untuk membantu kesehatan jantungnya. Setelah makan, ia tidak melakukan pekerjaan yang membebani pikirannya. Setiap hari berlatih meditasi untuk menenangkan pikirannya.

20. Wu Yun Qing (吴云青)

Wu Yun Qing lahir pada tahun 1839, umurnya mencapai 154 tahun. Setiap hari ia rajin berlatih pernapasan. Menu pokoknya adalah ubi jalar merah dengan sayur-sayuran dengan diberi sedikit garam. Hidupnya selalu optimis dan terbuka. Ia bersikap seperti anak-anak yang riang gembira. Seumur hidupnya ia tidak pernah merasa gelisah ataupun banyak pikiran. Ia tidak pernah memusingkan apa yang pernah ia dapatkan dan apa yang pernah hilang.

Karena badannya sehat, makan apa saja ia rasakan lezat dan tidurnya pun nyenyak. Ia nyaris tidak pernah marah, orangnya tenang dan menyenangkan, lapang dada dan selalu optimis memandang hidup. Membantu dan melayani orang lain adalah kesenangan di dalam hidupnya.

21. Wang Bao Yu (王宝玉)

Wang Bao Yu adalah raja kapal di Hongkong, umurnya lebih dari 100 tahun. Setiap pagi, meskipun sedang di luar negeri, ia selalu menyempatkan waktu untuk lari pagi. Ia suka olahraga renang dan loncat tambang, tidak merokok, tidak minum alkohol, dan tidak pernah makan terlalu kenyang. Di Hongkong atau di luar negeri, ia tidak pernah mau pergi ke klub malam (夜总会, ye zhong hui) mencari hiburan. Ia juga tidak pernah menjamu tamu makan, kalau tidak terlalu penting. Ia bekerja 12 jam setiap hari dan selalu pulang, tidur di rumah.

22. Dong Gen Ying (董艮英)

Dong Gen Ying adalah seorang perempuan miliarder yang mampu mencapai umur 100 tahun lebih. Ia orang yang lapang dada dan suka

beramal kepada orang yang membutuhkan bantuannya. Menurutnya, "Harta benda seperti setumpuk kotoran manusia, berbuat amal adalah kebajikan yang paling penting." Ia selalu menasihatkan, "Jangan meninggalkan kekayaan kepada anak cucu, lebih baik berderma kepada orang miskin yang sedang menderita."

Meskipun kaya raya, dia makan makanan sederhana setiap hari, yaitu tahu, kacang tanah, dan sayur-sayuran. Menu pokoknya untuk mendapatkan protein adalah ikan. Ia selalu makan cukup, namun berhenti sebelum kenyang, tidak rakus pada makanan, dan tidak suka jajan. Sejak muda, ia suka jalan pagi. Meskipun sudah tua, ia masih mempertahankan kebiasaan jalan paginya dengan berjalan-jalan di dalam rumahnya.

23. Wu Ruo An (吴若安)

Wu Ruo An adalah seorang guru perempuan di kota Shanghai (上海), ia mencapai umur 102 tahun. Ia gemar bekerja dan berolahraga. Bila makan, tidak pernah sampai kenyang, hanya 80% kenyang lalu tidak dilanjutkan lagi. Menu pokoknya adalah sayur-sayuran, kadang-kadang ditambah sedikit daging.

Ia selalu penuh kasih kepada murid-murid asuhannya dan kepada semua orang. Ia juga lapang dada dan sabar, optimis, berpikir positif, dan murah senyum. Sebagian besar hidupnya digunakan untuk membantu dan melayani orang lain.

24. Zhang Guo Ji (张国基)

Zhang Guo Ji pernah menjadi wakil kepala Sekolah Menengah Chung Hua (中华中学), sekolah Tionghoa terbesar di Jakarta yang kala itu letaknya di Jl. Bandengan Utara. Ia sendiri ketika itu tinggal di Jl. Ketapang. Setiap hari, jam 5 pagi, ia berjalan kaki dari rumah ke sekolah. Begitu juga siangya, sehabis mengajar, ia berjalan kaki dari sekolah ke rumah, selama bertahun-tahun tidak pernah berhenti. Hidupnya sangat sederhana dan disiplin. Guru Zhang Guo Ji memiliki

ingatan yang sangat kuat. Meskipun usianya sudah lanjut, ia masih ingat nama-nama bekas muridnya.

Waktu saya berkunjung ke apartemen (lantai dua) beliau di Beijing, menanyakan kiat panjang umurnya, Guru Zhang mengatakan tidak ada rahasia yang khusus, hanya saja ia menjalankan 4 pedoman hidup berikut ini.

- (1) Menu pokoknya adalah menu vegetarian (基本吃素, ji ben ci su).
- (2) Sering berjalan kaki (经常走路, jing chang zhou lu).
- (3) Kerja dan istirahat seimbang (劳逸适宜, lao yi si yi).
- (4) Hati selalu gembira (心情舒畅, xin qing su chang).

Catatan: Kiat panjang usia orang China kuno bisa disarikan sebagai berikut.

1. Setiap hari, mereka rajin berlatih pernapasan *qi kong* (气功, qi gong) dan meditasi (禅, chan).
2. Kebanyakan dari mereka mengonsumsi menu vegetarian dengan sedikit garam (rasanya hambar). Makanan mereka rendah kalori. Mereka makan sampai 80% kenyang, lalu berhenti, tidak makan lagi.
3. Hidup mereka teratur, tidur lebih awal dan bangun lebih pagi. Kerja dan istirahat seimbang.
4. Meskipun sudah tua, mereka masih berolahraga jalan pagi, dan setiap hari ada kesibukan yang dikerjakan.
5. Mereka rendah hati dan lapang dada, tidak pernah gelisah ataupun marah, juga selalu gembira dan optimis.

Bab 30

PENDAPAT PARA ILMUWAN TENTANG PANJANG UMUR

Berapa rata-rata “harapan hidup” manusia? Apa yang terjadi dalam tubuh manusia bila sudah mencapai usia lanjut? Bagaimana manusia bisa hidup lebih lama, tetapi sehat dan aktif? Bagaimana kita bisa hidup dengan lebih baik dan produktif? Bagaimana kita bisa mengubah gaya hidup yang tidak baik menjadi lebih baik?

Berikut adalah jawaban dan pemikiran para pakar biologi (生物学, *sheng wu xue*), gerontologi (老人科学, *lao ren ke xue*), geriatrik (老人病学, *lao ren bing xue*), dan *longevity* (长生学, *chang sheng xue*).

1. Gufon dan Hyflick

Pada abad ke-18, Gufon, ahli biologi dari Prancis mengatakan bahwa umur manusia adalah 5–7 kali lipat dari batas masa perkembangan (*growth period*) hidup manusia. Dihitung mulai batas pertumbuhan gigi terakhir pada umur antara 20–25 tahun.

Bila $5 \times 20 = 100$ tahun dan $7 \times 25 = 175$ tahun. Maka manusia, menurut Gufon, diperkirakan bisa hidup sampai umur 100–175 tahun.

Pada tahun 1961, Hyflick, ahli biologi dari Amerika Serikat, menciptakan suatu teori yang diberi nama “Hyflick Limit”. Ia mengatakan bahwa selama proses hidup manusia, sel jaringan tubuh mengalami “duplikasi sel” (mitosis, 细胞分裂, *xi bao fen lie*). Mitosis terjadi setiap 2,4 tahun sekali, hanya terjadi 50 kali di sepanjang hidup manusia. Setelah itu, proses mitosis akan berhenti total, ini berarti proses hidup telah selesai. Maka Hyflick memperkirakan umur manusia adalah $50 \times 2,4 \text{ tahun} = 120 \text{ tahun}$.

2. Dr. Robert Kane, M.D.

Robert Kane adalah direktur Center on Aging and the Minnesota Geriatric Education Center di University of Minnesota, dan juga profesor di School of Public Health, di mana ia menduduki jabatan kehormatan dalam bidang *Longterm Care and Aging*.

Robert mengatakan bahwa “Makan yang berguna, layak untuk panjang umur. Sekali lagi, ini bukan berarti Anda harus menjadi seorang vegetarian (吃素, ze su). Salah satu cara mencapai pola makan yang sehat adalah tidak makan berlebihan. Apa yang paling baik dicari adalah makanan yang berkalori sedang, tidak berlebihan, dan diimbangi dengan kalori dari karbohidrat, lemak, dan protein. Carilah makanan yang benar-benar Anda butuhkan. Saya kira, tidak semua makanan cepat saji (*fast food*) tidak sehat. Rupanya kita suka menilai kebanyakan unsur makanan—seperti garam, gula, dan lemak—sebagai tidak baik untuk dimakan. Ada sesuatu mengenai pembawaan (*inherity*) apriori yang bisa merusak diri sendiri, paling tidak pada saat mau makan, takut makan ini dan itu. Sebenarnya, takut makan lebih berbahaya daripada makanan itu sendiri.

“Pola makan yang baik yang paling mendasar adalah tidak makan berlebihan. Mungkin Anda pernah mendengar tentang orang-orang yang memilih tinggal di tempat yang banyak pepohonannya dan makan banyak sayur-sayuran, agar bisa hidup sehat. Itu mungkin baik, namun saya kira tidak harus selalu begitu.

“Ada orang yang bisa memetabolisasikan sejumlah daging yang ia makan. Tetapi sekali lagi, pertanyaannya: apakah Anda makan seperti porsi makan orang Eropa atau seperti porsi makan orang Amerika? Apakah Anda makan daging dua kali dalam satu minggu, atau dua kali dalam satu hari? Apakah Anda makan daging olahan (*processed meat*) yang mengandung lemak? Atau Anda makan daging potong pilihan yang tidak berlemak? Bagi saya, semua kembali pada pola makan yang tidak berlebihan.”

Lebih lanjut Robert Kane mengatakan, “Daripada berolahraga demi untuk olahraga, cobalah mulai melakukan perubahan gaya hidup Anda. Misalnya naik sepeda ketimbang naik mobil; belanja ke warung

dengan berjalan kaki daripada naik motor; menggunakan tangga ketimbang eskalator, dan sebagainya. Mulai sekarang, jadikan semua itu sebagai gaya hidup Anda setiap harinya. Tujuan perubahan gaya hidup tersebut adalah agar Anda bisa hidup sehat dan panjang usia. Usaha itu layak kita coba.

“Yang kedua adalah jangan merokok. Rintangan paling besar saat kita ingin mengubah gaya hidup kita adalah kebiasaan merokok yang sudah mencandu. Kalau Anda bukan perokok, cobalah Anda belajar memperbaiki gaya hidup yang moderat, melalui olahraga rutin untuk mempertahankan berat badan Anda.

“Bila kita berbicara tentang hal yang memberi Anda kepuasan, maka hidup yang bagus, rasa memiliki nilai, rasa peduli pada orang lain, dan rasa disukai orang lain, semuanya ini adalah positif untuk diri Anda.”

3. Steven N. Austad, Ph.D.

Steven adalah peneliti mekanisme sel dan molekul manusia usia lanjut di University of Texas Health Center di San Antonio. Ia juga profesor di Sam and Ann Barshop Center for Longevity and Aging, dan penulis buku *Why We age: What Science is Discovering About the Body's Journey Through Life*.

Steven Austad mengatakan, “Saya ingin menegaskan bahwa kemampuan fisik seseorang yang berusia lanjut sedang mengalami proses penurunan, apakah Anda membicarakan tentang kemampuan berlari ataupun berpikir. Ini adalah gejala menurunnya kemampuan fisik dan mental secara gradual dan progresif pada usia lanjut. Kemampuan melakukan sesuatu yang sebelumnya Anda mampu kerjakan. Apa arti semuanya itu? Artinya, Anda tidak dirancang untuk memelihara integritas fisik Anda untuk selamanya.

“Ada beberapa teori tentang usia tua. Salah satunya adalah teori yang mengatakan bahwa gen di dalam sistem tubuh manusia kadang menyala (*turn on*) dan kadang padam (*turn off*). Keduanya memperlambat atau mempercepat penuaan. Teori yang lain adalah ‘Sindrom Tempat Sampah’ (*Garbage-Dump Syndrome*), yang mengatakan bahwa tu-

buh mengakumulasi racun (*toxin*) selama bertahun-tahun, yang mana akan menjadi sesuatu yang negatif, yang tidak diinginkan.

"Dalam tubuh manusia mungkin terjadi akumulasi racun, karena mekanisme sebagian *intracellular* yang bekerja pada suatu batas waktu telah berhenti bekerja. Jika demikian, zat racun tersebut sungguh telah menjadi pertanda penuaan; atau pada waktu yang bersamaan, sebagian proses biologis yang lain berubah karena digerakkan oleh lonceng genetik (*genetic clock*, 基因钟, *ji yin zhong*) yang berada di dalam tubuh. Jujur, dalam hal ini kita tidak tahu."

Apakah vitamin merupakan suplemen yang berguna? Dalam hal ini Stefen mengatakan, "Kebutuhan sebagian besar vitamin bisa diperoleh dari sehari makan 6–8 macam sayur-sayuran dan buah-buahan. Namun, sangat sedikit orang yang melakukan hal itu. Maka ide bagus yang bisa membantu Anda adalah membeli 'multivitamin' yang harganya terjangkau dan tidak lebih mahal daripada sayur-sayuran dan buah-buahan. Jika Anda berusia lanjut, sebaiknya tidak minum suplemen yang mengandung zat besi (*iron*, 铁质, *tie zi*), karena zat besi bisa terakumulasi di dalam otot jantung dan bisa menimbulkan suatu kondisi yang dinamakan *hemosiderosis* (血铁质沉着, *xue tie zi chen zuo*). Ada multivitamin kapsul yang tidak mengandung zat besi, yang dirancang khusus untuk laki-laki berusia lanjut."

Steven juga menyinggung tentang bagaimana manusia bisa hidup 100 tahun lebih. "Hidup lebih panjang dan tetap sehat adalah yang dibutuhkan untuk hidup bahagia. Jika Anda panjang umur tetapi harus menjalani hari-hari dengan berbaring di ranjang karena sakit, itu hidup yang tidak menyenangkan. Ini membawa kita kepada dua tujuan utama: hidup dengan umur panjang dan, pada waktu yang bersamaan, bisa hidup sehat dan bahagia. Jadi, kita mesti memelihara jasmani agar prima dan juga memelihara pikiran agar senantiasa damai. Kalau pikiran tidak damai, hidup tidak akan bisa bahagia.

"Gaya hidup yang kita pilih akan sangat berkaitan dengan kesehatan dan keadaan pikiran kita. Sayang sekali ada orang yang benar-benar tidak punya pilihan tentang gaya hidup yang ia ingin jalani. Tetapi, bagi orang yang cukup beruntung bisa memilih, sebaiknya ia memilih gaya hidup yang memungkinkannya mencapai umur 100 tahun lebih, yakni

dengan mengikuti beberapa prinsip hidup yang baik, dan ditambah dengan berkah dari alam tentunya.

"Untuk mencapai hidup yang lebih panjang, sehat, dan bahagia, kita perlu menjalankan pola hidup berikut ini.

- (1) Makan makanan sehat agar mendapatkan nutrisi yang layak untuk tubuh.
- (2) Berolahraga secara rutin agar tubuh menjadi fit.
- (3) Hidup santai dan merasa puas, agar memiliki '*peaceful of mind*'"

4. Aubrey De Grey

A. Teknologi mutakhir *stem cell*

Ahli gerontologi Aubrey de Grey mendapat gelar doktor dari Cambridge University pada tahun 2000, dan ia adalah *chief scientist officer* di yayasan non-profit SENS (Strategies for Engineered Negligible Senescence), yang didirikannya pada tahun 2009 dan berbasis di California.

De Grey menggambarkan bahwa penuaan (*aging*, 老化, *lao hua*) adalah akumulasi kerusakan berbagai tipe molekul dan sel di dalam tubuh yang terjadi sepanjang hidup manusia. Ia percaya bahwa teknologi *stem cell* (干细胞, *gan xi bao*) dan inovasi lainnya secara radikal mampu memperpanjang hidup manusia di masa yang akan datang. Hidup manusia bisa diperpanjang dengan menggunakan teknologi kedokteran mutakhir, seperti "pengobatan gen" (*gene therapy*, 基因治疗法, *ji yin zi liao fa*), "pengobatan *stem cell*" (*stem cell therapy*, 干细胞治疗法, *gan xi bao zi liao fa*), dan "merangsang sistem imun" (*immune stimulation*, 激活免疫系统, *ji fa mian yi xi tong*). Kini manusia akan menuju ke "pencegahan penuaan" (*preventive geriatrics*, 预防老化, *yu fang lao hua*), serta memelihara tubuh secara periodik, mempertahankan tubuh dalam bentuk yang bagus, dan mengusahakan hidup panjang umur.

B. Apakah *stem cell* itu?

Stem cell (干细胞), yang juga disebut *sel punca* di Indonesia, adalah sel yang memiliki kemampuan untuk melakukan regenerasi sel yang sudah tua atau yang sudah mati, mereplikasi dirinya untuk menjadi berbagai sel jaringan lain di dalam tubuh.

Peran *stem cell* adalah menyediakan sel baru untuk menggantikan sel yang lama, mati, atau rusak, yang setiap harinya terjadi di dalam tubuh. Bila *stem cell* di dalam tubuh berkurang, yang terjadi adalah jumlah sel lama yang mati setiap harinya akan melebihi sel baru yang dihasilkan. Jadi, *stem cell* di sini sebagai sel induk yang memiliki fungsi membentuk sel baru.



Bentuk *stem cell* dilihat dengan *electronic microscope*

Ada dua jenis *stem cell*, yaitu *stem cell* dewasa (*Adult Stem Cell*) dan *stem cell* embrio (*Embryonic Stem Cell*).

(1) **Adult Stem Cell**

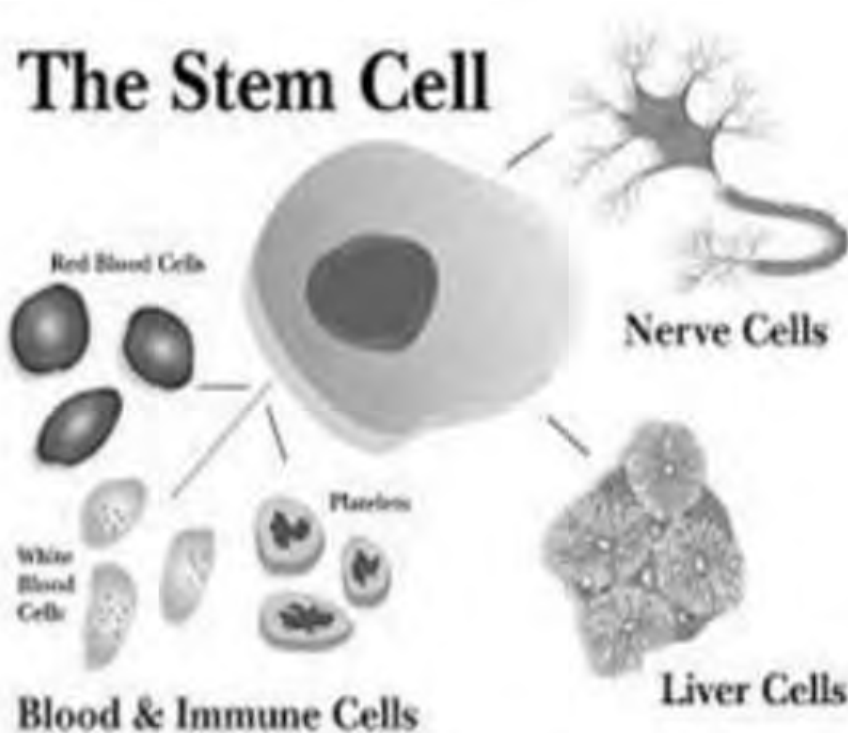
Stem cell dewasa adalah sel induk yang sudah dewasa. *Stem cell* dewasa ini hanya mampu membentuk beberapa jenis sel segolongannya. Misalnya, *stem cell* jantung hanya mampu membentuk sel otot jantung, sel otot polos, dan sel *endoteal* (骨内膜的细胞, *gu nei mo di xi bao*). Terapi ini menggunakan *stem cell* dewasa yang diambil dari transplantasi sumsum tulang, atau ekstraksi dari darah, untuk mendapatkan jumlah *stem cell* yang amat sedikit. Cara ini sudah lama digunakan. Berhubung biayanya terlalu mahal dan prosedurnya juga sangat rumit, tidak banyak orang yang menggunakannya lagi.

(2) Embryonic Stem Cell

Stem cell embrio diambil dari tali pusar ari-ari bayi yang baru lahir (*umbilical cord blood*, 初生嬰兒臍帶). Tali pusar bayi yang baru lahir mengandung *Embryonic Stem Cell* di dalam sisa darahnya. *Stem cell* inilah yang terus-menerus membelah diri (melalui mitosis, 細胞分裂, *xi bao fen lie*) sehingga *stem cell* ini membentuk jaringan janin, yang kemudian lahir sebagai bayi lengkap dengan organ tubuhnya. Maka, *Embryonic Stem Cell* tersebut dapat digunakan untuk terapi penyembuhan beberapa penyakit. Hingga saat ini tingkat keberhasilannya telah mencapai 100%. Kini para peneliti mulai mencari *stem cell* embrio dari tali pusar bayi hewani yang baru lahir. Dan telah ditemukan bahwa *stem cell* embrio yang paling baik adalah dari rusa.

Stem Cell Therapy sangat efektif untuk mengatasi penyakit degeneratif, seperti Parkinson, Alzheimer, *stroke*, diabetes melitus—khususnya *Insulin Dependent Diabetes Mellitus* (IDDM), *arteriosclerosis*, dan *myocardiac infarct*. Para ahli bioteknologi *stem cell* mengatakan bahwa *Stem Cell Therapy* merupakan terapi terbaik untuk mengatasi simptom degeneratif.





Stem cell (sel induk) mereplikasi diri menjadi sel saraf, sel liver, sel darah merah, sel darah putih, dan platelet.

5. Dan Buettner

Dan Buettner adalah salah satu anggota tim "*Blue Zone*". Blue Zone adalah istilah yang dipakai oleh Dan Buettner dan tim ilmuwan peneliti dari majalah *National Geographic*. Wilayah yang mereka selidiki dikenal sebagai wilayah **Blue Zones**. Nama tersebut diambil dari tinta biru Buettner bersama tim penelitiannya.

Mereka dalam satu tim kerja melakukan survei atau penelitian ilmiah mengenai orang-orang panjang umur yang bermukim di wilayah Sardinia-Italia, peninsula Costarica di Yunani, Pulau Okinawa di Jepang, dan komunitas di bagian selatan California. Hasil penelitian tersebut ditulis dalam buku yang oleh Buettner diberi judul *The Blue Zones 9 Power Lessons For Living Longer*. Buettner berpendapat bahwa masa hidup (*lifespan*) manusia ditentukan oleh 10% genetik dan 90% gaya hidup (*life style*).

Buettner bersama tim kerjanya, yang terdiri atas ahli demografi (人口统计学家, ren kou dong ji xue jia), ilmuwan kedokteran, dan jurnalis, menghabiskan waktu tujuh tahun untuk melakukan penelitian tersebut. Mereka mendapatkan informasi pertama dari orang-orang lanjut usia tersebut, sambil mempelajari pola makan dan gaya hidup orang-orang tertua di dunia, yang berhasil mengelola hidup mereka menjadi begitu panjang.

Buku Buettner (*Blue Zones*) berisi tentang rahasia panjang umur orang-orang tersebut, ranah budaya, dan berbagai rahasia hidup mereka. Kiat-kiat panjang umur mereka kiranya dapat membantu kita memutar balik jarum jam biologis (生物钟, sheng wu zhong) kita. Rahasia panjang umur itu diteliti dari makanan yang mereka santap sehari-hari dan aktivitas mereka setiap hari di lingkungan tempat tinggal.

Ada lima regional yang diidentifikasi dan dibahas oleh Buettner dalam bukunya.

■ **Sardinia-Italia**

Khusus di provinsi Nuoro: satu tim peneliti dengan pakar demografi. Mereka menemukan satu "*hot spot longevity*" di suatu desa di pegunungan, di mana terdapat laki-laki berumur 100 tahun lebih dalam suatu perbandingan yang menakjubkan.

■ **Pulau Okinawa-Jepang**

Satu tim yang lain meneliti penduduk Pulau Okinawa yang umurnya terpanjang di dunia.

■ **Loma Linda-California**

Peneliti mempelajari satu grup dari *Seventh-day Adventists*, yang termasuk bintang-bintang orang panjang umur di Amerika Serikat.

■ Nicoya Peninsula-Costa Rica

Adalah subjek penelitian tim ekspedisi *Quest Network* yang dilakukan mulai dari 29 Januari 2007. Di wilayah ini masyarakatnya menjalani kehidupan yang aktif, bahkan sampai mereka berumur 100 tahun lebih.

■ Ikaria-Greece

Pada 9 April 2007 tim melakukan ekspedisi ke Pulau Ikaria-Yunani. Ditemukan persentase yang tinggi dari orang yang telah mencapai umur 90 tahun di wilayah itu. Dalam penelitian lebih lanjut ditemukan bahwa dari setiap 3 orang, ada 1 yang berumur 90 tahun. Di samping itu, penduduk Ikarian yang menderita sakit kanker 20% lebih rendah dibandingkan dengan tempat lain, demikian juga yang terkena sakit jantung koroner, 50% lebih rendah daripada tempat lain, dan hampir tidak ditemukan orang yang mengalami simtom demensia (pikun).

Di antara penduduk dari ketiga tempat yang pertama itu ditemukan bahwa persentase orang yang berumur lebih dari 100 tahun cukup tinggi, serta jarang sekali ditemukan penyakit yang mematikan yang umum dijumpai di negara berkembang. Mereka umumnya sangat menikmati hidup yang lebih sehat.

Berikut ini adalah kiat-kiat panjang umur yang ditemukan oleh tim Buettner dari hasil survei mereka di daerah Blue Zones.

1. Penduduk di wilayah Blue Zones umumnya melakukan gerakan yang moderat alami setiap harinya, seperti berjalan kaki dan bercocok tanam di ladang. Mereka hanya menggunakan sedikit alat dalam pekerjaan mereka.
2. Mereka tidak mengejar nafsu keinginan.
3. Mereka bekerja santai, tidak terburu-buru, cukup istirahat, dan menikmati hari libur.
4. Mereka makan sampai 80% kenyang, lalu berhenti. Tidak ada kebiasaan *ngemil* setelah makan.
5. Mereka banyak makan sayuran dan buah-buahan. Mereka minum anggur merah secara konsisten, namun jumlahnya tidak banyak.
6. Mereka mengikuti aktivitas jaringan sosial yang sehat.

7. Mereka turut serta dalam aktivitas spiritual untuk memelihara kedamaian pikiran.
8. Asas kekeluargaan menjadi prioritas utama mereka.

A. Menu Okinawa

Warga Okinawa menikmati hidup sederhana. Orang yang panjang umur di Okinawa-Jepang, setiap hari makan menu tradisional yang mengandung 30% sayuran berwarna hijau dan kuning. Menu utama penduduk Okinawa adalah karbohidrat (nasi). Mereka banyak makan nasi, kadang juga ubi jalar. Menu Okinawa mengandung 25% karbohidrat dan 75% palawija, yang adalah makanan biasa orang Jepang. Mereka juga banyak makan makanan olahan dari kacang kedelai (susu kacang kedelai dan produk tahu), dan kacang polong lainnya (6% total asupan kalori).

Sekali-sekali mereka makan daging babi, termasuk jeroannya. Namun, menu utama harian mereka tetaplah nasi dan sayuran. Kadangkala mereka menggunakan minyak babi untuk memasak. Konsumsi daging babi di Okinawa adalah 7,9 kg per orang per tahun.

Konon angka kematian (*mortality*) akibat penyakit jantung dan beberapa jenis kanker rendah. Mereka menurunkan berat badan dengan makan makanan yang rendah kalori atau makanan yang rendah energi.

Pembuluh darah arteri warga Okinawa ditemukan bersih tanpa ada plak dan rendah kolesterol. Sedikit sekali orang yang terkena penyakit jantung, kanker payudara, dan kanker prostat. Menu dasar mereka adalah nasi, sayur-mayur, ikan, tahu dan *soy products* (rendah lemak serta mengandung protein tinggi, kalsium, dan vitamin E), dan rumput laut (lebih kaya vitamin dan mineral daripada sayur-mayur darat). Mereka makan makanan yang mengandung sedikit lemak. Mereka juga menikmati aktivitas fisik yang rutin. Gaya hidup mereka rendah ketegangan, memiliki komunitas dan dukungan sosial yang kuat. Mereka bangga atas kesehatan mereka, dan masing-masing memelihara kesehatan mereka sendiri.

Dari penelitian Buettner ditemukan satu fakta bahwa orang yang panjang umur di wilayah Blue Zones, selain menerapkan pola makan dan

gaya hidup yang sehat, juga hidup di lingkungan yang nyaman, dengan udara yang sejuk segar dan pemandangan yang indah. Faktor lingkungan tersebut ikut memegang peranan penting dalam menentukan kesehatan banyak orang panjang umur yang tinggal di daerah Blue Zones.

Mengapa “harapan hidup” penduduk di negara maju bisa tinggi? Selain karena taraf hidup dan *income per capita* tinggi, di setiap kota dan daerahnya banyak jalur hijau (*national park*) untuk rakyat berekreasi dan berolahraga. Maka, rakyatnya—termasuk anak-anak—bisa sehat dan panjang usia.

Berikut ini pemandangan di wilayah Blue Zones yang sangat indah dan menawan hati.



Pantai Sardinia-Italia



Pantai Okinawa, Jepang



Pantai Ikeria, Yunani



Loma Linda, California



Nicoya Peninsula, Costa Rica

6. Howard Friedman, Ph.D.

Dalam bukunya *The Longevity Project*, Howard Friedman bersama sejawatnya mengadakan penelitian dan analisa terhadap gaya hidup

dan kebiasaan orang berumur 80 tahun, kurang lebih selama 12 tahun, sampai mereka meninggal dunia. Dari penelitian tersebut ditemukan bahwa rahasia mereka mampu hidup lebih panjang adalah sebagai berikut.

- Tidak bekerja terlalu keras, karena bekerja terlalu keras akan mengurangi umur Anda.
- Perasaan selalu bahagia, membuat umur Anda lebih panjang.
- Tidak banyak khawatir dan gelisah, karena kekhawatiran/kegelisahan akan mengurangi umur Anda.

Melakukan sedikit perubahan dalam gaya hidup Anda bisa membantu Anda hidup lebih panjang. Penelitian baru-baru ini menemukan bahwa empat perilaku (*behavior*) ini—merokok, minum terlalu banyak alkohol, tidak suka berolahraga, dan tidak makan cukup buah-buahan dan sayuran—akan mempercepat kematian.

Beruntung sekali Anda masih bisa melakukan sesuatu untuk mengubah perilaku yang tidak sehat. Ikuti 9 tips dari Friedman berikut ini untuk mempertahankan tubuh Anda agar kelihatan dan terasa lebih muda. Dengan begitu, Anda dapat mencapai hidup lebih sehat dan panjang umur.

A. Jangan makan berlebihan

Bila Anda ingin hidup 100 tahun, barangkali merupakan ide yang bagus jika di piring makan Anda hanya ada sedikit makanan. Penulis buku Dan Buettner, yang melakukan penelitian tentang masyarakat panjang umur di seluruh dunia, menemukan bahwa orang-orang Jepang yang berumur panjang, berhenti makan bila mereka sudah 80% kenyang.

Penelitian dari Universitas St. Louis telah mengonfirmasi pendapat itu, bahwa makan tidak banyak akan memperlambat proses penuaan. Pada penelitian tahun 2008 ditemukan bahwa membatasi makanan berkalori tinggi akan mengurangi produksi T3, suatu hormon *thyroid* yang memperlambat metabolisme dan dapat mempercepat proses penuaan.

B. Mencari kesibukan

Sibuk bekerja akan membakar sejumlah kalori di dalam tubuh Anda. Lari atau jalan cepat 30 menit setiap hari juga akan membakar kalori (lemak) di dalam tubuh Anda.

C. Matikan TV

Terlalu lama duduk di depan TV atau komputer akan menimbulkan masalah serius pada kesehatan Anda. Dari penelitian tahun 2010, ditemukan bahwa orang yang menonton TV 4 jam atau lebih setiap harinya, 46% lebih cepat terkena penyakit diabetes daripada orang yang kurang dari 2 jam menonton TV setiap harinya.

D. Hindari panas terik matahari

Menghindari panas terik sinar matahari akan menghindarkan Anda dari kanker kulit, dan juga akan mencegah keriput di wajah, sehingga wajah Anda akan terlihat lebih muda. Jika aktivitas Anda mengharuskan Anda berpanas-panas di bawah sinar matahari, sebaiknya gunakan krim tabir surya (*sun cream*), *sun glasses*, dan topi untuk melindungi kulit Anda.

E. Jangan menyendiri

Penelitian menunjukkan bahwa Anda berada dalam risiko terkena penyakit jantung jika tidak mempunyai jaringan yang kuat dengan teman dan keluarga. Orang yang suka menyendiri cenderung terkena inflamasi, dan ini lebih berbahaya daripada orang yang punya kolesterol tinggi atau yang merokok. Menyendiri bagi orang tua akan membuat ia lebih gampang terkena risiko depresi.

F. Minum sedikit saja alkohol

Minum alkohol lebih dari 2 kali dalam sehari bagi perempuan, dan lebih dari 3 kali bagi laki-laki, akan mempercepat timbulnya efek yang

berbahaya bagi kesehatan. Namun, sedikit minum alkohol akan bermanfaat bagi Anda.

Hasil penelitian pada tahun 2010, dipublikasikan dalam *Journal of the American College of Cardiology*, menyatakan bahwa sedikit minum alkohol (1 kali minum untuk perempuan dan 2 kali untuk laki-laki) bermanfaat secara signifikan untuk jantung.

G. Banyak makan buah dan sayuran

Makan buah-buahan dan sayuran setiap hari baik untuk kesehatan. Keduanya mengandung serat dan vitamin yang akan menurunkan 76% risiko terkena penyakit jantung, dan juga mengurangi risiko terkena kanker payudara. Di samping itu, buah dan sayur-mayur mengandung antioksidan yang dapat menetralkan radikal bebas dan mengurangi keriput kulit wajah.

H. Fokuskan pada olahraga

Olahraga rutin akan membuat orang menjadi lebih muda. Penelitian pada tahun 2008 menemukan bahwa orang yang berolahraga secara rutin, tampak lebih muda 4 tahun. Olahraga akan memberi efek positif yang menakjubkan pada jantung, pikiran, dan metabolisme Anda.

Berolahraga secara moderat—jalan cepat 30 menit setiap hari—akan mengurangi risiko gangguan jantung. Olahraga membuat tubuh Anda bergerak dan peredaran darah lebih lancar.

I. Berhenti merokok

Berhenti merokok mungkin menjadi hal yang sangat penting yang Anda bisa lakukan untuk kesehatan Anda. Hasil penelitian yang dimuat dalam *American Journal of Public Health* menyatakan bahwa perempuan yang berhenti merokok pada umur 35 tahun akan menambah umur sekitar 6-8 tahun.

Belum terlalu terlambat kalau Anda mau berhenti merokok, meskipun mungkin Anda sudah merusak sebagian jaringan paru-paru dan terkena kanker stadium dini, masih bisa ditolong.



KATA AKHIR

Faktor yang membuat orang menjadi sehat dan panjang usia tidak hanya ditentukan dari aspek pola makan sehat dan gaya hidup yang benar. Itu tidak cukup bila tidak diimbangi dengan memupuk kebajikan dan tidak melatih jasmani dan rohani secara seimbang. Mungkin saja seseorang terlihat “sehat”, tetapi itu adalah “kesehatan semu” (亚健康, ya jian kang).

Kita baru bisa hidup sehat, bahagia, dan panjang umur bila kita punya pikiran positif, tenang, dan damai, tanpa banyak keinginan; mau merendah, sabar, dan toleran. Mau menjalani setiap fase hidup, menerima apa adanya, dan tidak banyak mengeluh. Setiap hari ada kegiatan yang dikerjakan, dan “empat kotoran” telah dibersihkan tuntas dari tubuh.

Untuk memperoleh umur yang lebih panjang, faktor yang tidak kalah pentingnya adalah lingkungan hidup yang tenang, bersih tanpa polusi, ditambah dengan sumber air yang bersih dan tidak tercemar, pemandangan alam yang indah, dan udara yang sejuk.

Tujuan mencapai umur panjang sebenarnya adalah supaya bisa menuntaskan pekerjaan yang masih perlu dikerjakan, dengan kondisi badan yang sehat. Karena, apalah gunanya panjang umur bila kondisi tubuh kita tak berdaya dan penyakitan?

Sebaiknya, sejak usia muda kita sudah memperhatikan dan memelihara kesehatan dengan baik dan terencana. Jangan sampai kita baru mulai memperhatikan dan memelihara kesehatan tatkala sudah jatuh sakit atau berusia lanjut. Alangkah sengsaranya kita jika setelah masuk usia lanjut kita dirongrong oleh berbagai macam penyakit kronis.

Tentunya semua orang menginginkan anugerah umur yang panjang, dengan masa tua yang sehat, tetap aktif, dan mandiri. Lebih

bagus lagi bila pada usia tua, wajah kita masih segar bersinar, seperti matahari senja yang menawan hati. Setelah meninggal, meninggalkan nama baik dan harum.

Oktober 2013

Andri Wang



Lampiran 1

MAKANAN SEHAT

1. Akar Teratai (*Lotus Root*)

Akar teratai (莲藕, *lian ou*) bagus untuk meredakan panas dalam dan menambah darah, karena mengandung zat besi. Akar ini juga mengandung *amylum* (sagu), fitoprotein (protein nabati), vitamin C, B1, B2, serat dan mineral kalsium (Ca), besi (Fe), fosfor (P), kalium (K), magnesium (Mg), tembaga (Cu), dan seng (Zn).



2. Alpukat (*Avocado*)

Buah alpukat (鳄梨, *e li*) kaya dengan asam folat (*folic acid*, 叶酸, *ye suan*) yang sangat berguna untuk pertumbuhan janin dalam kandungan. Maka, buah alpukat adalah makanan sehat untuk perempuan yang sedang hamil. Buah ini mengandung vitamin A, C, E, B2, B6, *niacin*, *pantothenic acid* (baik untuk pertumbuhan rambut), mineral kalium (K),

lemak tak jenuh (lemak nabati), besi (Fe), fosfor (P), magnesium (Mg), manganese (Mn), dan seng (Zn).



3. Apel

Apple (苹果, ping guo) adalah buah yang rendah kalori dan tinggi kadar serat yang larut di dalam air, memiliki fungsi menurunkan kadar kolesterol, juga mengandung fitokemikal seperti zat *quercetin* (flavonoid) yang bisa membantu mencegah terjadinya pengerasan pembuluh darah, sakit jantung koroner, dan kanker. Apel dapat menambah kebersihan gigi, maka apel dijuluki pembersih gigi alami (*nature's tooth brush*).

Apel mengandung vitamin C (tidak banyak), *pectin* (果胶, guo jiao), antioksidan, dan antikanker.



4. Asparagus

Asparagus (芦笋, lu sun) mengandung serat, fitoprotein, vitamin A, vitamin B complex, vitamin C, asam folat, kalium (K), besi (Fe), kalsium (Ca), fosfor (P), dan seng (Zn). Asparagus adalah makanan sehat untuk perempuan hamil. Asparagus juga bisa meredakan panas dalam, meningkatkan sistem metabolisme, melancarkan peredaran darah dan buang air kecil (*diuretic*). Asparagus juga bisa mengurangi rasa letih dan menenangkan pikiran.



5. Bayam (*spinach*)

Bayam (菠菜, bo chai) kaya dengan vitamin A (dalam bentuk *betacarotene*), B2, B6, C, dan K, juga asam folat, asam nikotin, kalsium (Ca), besi (Fe), fosfor (P), kalium (K), dan magnesium (Mg). Khasiat bayam diilustrasikan dalam film kartun Popeye: setelah makan bayam, ia menjadi kuat luar biasa. Film ini bagus untuk merangsang anak-anak agar mau makan bayam.



6. Bawang Bombai dan Bawang Merah (*Onion*)

Bawang bombai dan bawang merah (洋葱, yang chong) dapat melindungi pembuluh darah supaya tidak terjadi *arteriosclerosis* (pembuluh darah arteri mengeras) dan mencegah agar tidak terbentuk plak (tumpukan LDL-kolesterol) di pembuluh darah jantung koroner. Bawang bombai dan bawang merah juga dapat membantu menurunkan tekanan darah tinggi dan sebagai anti-infeksi yang lemah. Gugusan sulfur (*S, walirang*) di dalam komponen bawang tersebut mampu menekan sel kanker agar tidak berkembang biak. Kedua bawang tersebut mengandung fitoprotein, vitamin C, serta mineral kalsium (Ca), besi (Fe), dan fosfor (P).



7. Bawang putih (*garlic*)

Bawang putih (大蒜, da suan) dapat membantu menurunkan tekanan darah tinggi dan kadar kolesterol dalam darah, juga bisa mencegah dan melawan beberapa jenis sel kanker. Bawang putih memiliki kemampuan mencegah dan melawan virus dan bakteri, juga bisa mengurangi mampet hidung.



8. Blueberry

Blueberry (蓝浆果, lan jiang guo) bagus untuk kesehatan mata, karena dapat menguatkan penglihatan dan retina. Buah ini mengandung serat, kaya akan antioksidan, mengandung vitamin C dan zat besi (Fe), juga bisa mencegah infeksi saluran kemih.



9. Buah Anggur (*grape*)

Buah anggur (葡萄, bu tao) mengandung *pectin* (果胶, guo jiao) dan *bioflavonoid* (vitamin P) tinggi, serta mineral besi (Fe), kalium (K), dan fitokimia lainnya yang dapat mengurangi gejala sakit jantung koroner, kanker, dan *stroke*.



10. Ceri

Buah ceri (*cherry*, 櫻桃, ying tao) mengandung vitamin A, B1, B2, C, beta-carotene, fitoprotein, serta mineral kalsium (Ca), besi (Fe), kalium (K), fosfor (P), dan serat.



11. Buah Kiwi

Buah kiwi (阳桃 yang tao, 奇异果 ji yi guo) dikenal sebagai gudang vitamin C. Di samping itu, buah ini juga mengandung vitamin B, D, betakaroten, serta mineral kalsium (Ca), besi (Fe), kalium (K), magnesium (Mg), dan fosfor (P). Buah kiwi juga bisa mencegah terjadinya flek hitam di wajah dan juga bisa memperbaiki kualitas rambut. Itulah mengapa kiwi dijuluki buah cantik. Buah ini juga bisa memperbaiki kualitas tidur.

Negara yang menghasilkan buah Kiwi adalah: Italia, Selandia Baru, Chili, Yunani, Prancis, Turki, Jepang, dan Portugal. Negara yang paling banyak menghasilkan buah Kiwi adalah Italia, yang kedua adalah Selandia Baru.



12. Brokoli (*broccoli*)

Brokoli (花椰菜, hua ye chai) mengandung banyak vitamin C, dan merupakan sumber betakaroten dan asam folat yang kualitasnya bagus. Mengandung banyak fitoprotein, bioflavonoid (memiliki efek antioksidan), serta mineral kalsium (Ca) dan besi (Fe). Kaya akan zat *glucosinolate* yang efektif melawan sel kanker secara alami. Rendah kalori dan mengandung serat tinggi sebagai *laxative* alami. Brokoli yang disimpan lama akan berubah warna menjadi kuning, nutrisinya menjadi berkurang.



13. Jamur (*mushroom*)

Jamur (磨菇, mo gu) mengandung lemak tak jenuh, rendah kalori, kaya akan mineral, dan mengandung fitokimia yang dapat meningkatkan fungsi sistem daya tahan tubuh.



14. Daun Bawang Besar (*Leeks*)

Daun bawang besar (大头青葱, da tou qing chong) mengandung fitoprotein, vitamin A, B, C, serta mineral kalsium (Ca), besi (Fe), magnesium (Mg), dan fosfor (P). Daun bawang besar ini juga dapat meringankan gejala flu.



15. Minyak Ikan (*Fish Oil*)

Minyak ikan (鱼肝油, yu gan you) mengandung Omega-3, EPA (*eicosapentaenoic acid*), dan DHA (*docosahexaenoic acid*), yang adalah komponen dalam *transmitter* saraf otak. Zat DHA juga terdapat dalam ASI. “*Deep sea fish oil*” mampu menurunkan trigliserida total dan LDL-kolesterol. Maka, minyak ikan dapat mencegah terjadinya plak di dalam pembuluh darah jantung koroner dan mencegah terjadinya “*heart rate irregular*”. Minyak ikan juga mempunyai fungsi anti-inflamasi yang dapat meringankan gejala artritis.

16. Havermut (*oat*)

Havermut (麦片, mai pian) adalah sumber serat yang bagus sekali, larut di dalam air (*water soluble fiber*, 水溶性纤维, sui rong xing xian wei), mengandung vitamin E, B1, B2, niacin, serta mineral kalsium (Ca), besi (Fe), dan manganese (Mn). Havermut dapat menurunkan berat badan dan melancarkan buang air besar. Makan bubur havermut setiap hari mampu menurunkan kolesterol dan trigliserida dalam darah. Havermut adalah makanan sehat untuk mencegah sakit jantung koroner dan bagus untuk orang yang sedang menderita sakit jantung.

17. Ikan (*Fish*)

Semua jenis ikan (鱼, *yu*) adalah sumber protein yang bagus dan mudah dicerna. Daging ikan mengandung kalsium (Ca), zat besi (Fe), dan mineral lain yang paling baik dan lengkap. Ikan mengandung vitamin A kadar tinggi, omega-3, dan asam lemak (*fatty acid*).

18. Jagung (*Corn*)

Jagung (玉米, *yu mi*) mengandung sagu, fitoprotein, minyak tak jenuh, karbohidrat, serat, vitamin A, B1, B2, B6, E, asam folat, zat *lutein* (pigmen kuning), serta mineral kalsium (Ca), besi (Fe), magnesium (Mg), dan fosfor (P). Jagung kaya akan serat, namun rendah kalori. Menurut penelitian, jagung mempunyai efek mencegah kanker dan antisel kanker. Penemuan ini terutama didasarkan pada observasi terhadap penduduk di negara-negara yang menu utamanya jagung, seperti di Afrika, Italia, Spanyol, Brasil, dan beberapa negara lainnya. Di negara-negara tersebut persentase penduduk yang menderita kanker rendah sekali bila dibandingkan dengan negara-negara yang menu utamanya bukan jagung. Jadi, jagung merupakan makanan sehat bagi orang yang menderita sakit jantung koroner.



19. Jambu Biji Merah (*Guava*)

Jambu biji merah (红石榴, *hong si liu*) adalah sumber vitamin C yang sangat tinggi dan kualitasnya bagus. Kadar vitamin C-nya 3 kali lebih tinggi daripada semua jenis jeruk. Jambu biji merah mengandung

mineral kalium (K), fosfor (P), sulfur (S), dan kalsium (Ca) yang dapat menguatkan sistem pembentukan tulang dan kelenjar *lymphoid*. Jambu ini baik bagi penderita penyakit diabetes.



20. Jamur Kuping Hitam

Jamur kuping hitam (黑木耳, *hei mu er*) kaya akan fitoprotein, mengandung lemak tak jenuh (*unsaturated oil*), gula, serat, vitamin B2, betakaroten, serta mineral kalsium (Ca), besi (Fe), dan seng (Zn). Jamur kuping hitam mampu menurunkan kadar lemak dalam darah, mencegah terjadinya pengerasan pembeku darah (*arteriosclerosis*, 血管硬化, *xue guan ying hua*), dan mengencerkan kekentalan darah (*blood viscosity*, 血液浓度, *xue ye nong tu*). Selain itu, juga bisa menurunkan berat badan. Jamur ini baik sekali untuk penderita sakit jantung koroner. Kepada mereka dianjurkan setiap minggu makan jamur kuping hitam 4-5 kali, hasil yang positif akan kelihatan dalam 1-3 minggu.

21. Kacang Tanah (*Peanut*)

Kacang tanah (花生, *hua sheng*) adalah sumber "*monosaturated oil*" yang bagus, juga mengandung vitamin B1, E, niacin, serta mineral tembaga (Cu), kalium (K), magnesium (Mg), selenium (Se), dan seng (Zn). Mineral selenium adalah zat detoks yang paling ampuh, dan merupakan salah satu komponen penting dalam cairan sperma selain Zn. Kacang tanah yang sudah busuk (*moldy*, 发霉 *fa mei*), yang bentuknya kecil dan rasanya tidak enak, mengandung *alfatoxin*, yaitu

zat paling kuat penyebab kanker (*carcinogen*). Maka, sebelum dimasak atau digoreng, kacang tanah sebaiknya dipilih terlebih dahulu, yang busuk harus dibuang. Kacang tanah yang sudah dikuliti sebaiknya tidak disimpan di kulkas atau *freezer* karena lemak di dalamnya akan cepat berubah menjadi "*rancid oil*" yang berbahaya sekali; bila diikat dengan kolesterol dalam darah bisa membentuk plak yang solid sekali di dalam pembuluh darah koroner atau pembuluh darah arteri di otak. Begitu juga minyak kelapa (*coconut oil*), jika sudah tengik (sudah mengandung *rancid oil*), sebaiknya tidak dikonsumsi lagi.

22. Kailan

Kailan (芥兰菜, *jie lan chai*) yang warnanya hijau tua kaya akan betakaroten yang berkhasiat sebagai antikanker. Kailan ini mengandung fitoprotein, vitamin A, B2, serta mineral kalsium (Ca), tembaga (Cu), besi (Fe), kalium (K), magnesium (Mg), dan serat. Orang Jepang sangat suka makan kailan sebagai *healthy food*.



23. Kangkung

Kangkung (空心菜, *kong xin chai*) mengandung fitoprotein, vitamin A, C, betakaroten, serta mineral kalsium (Ca), besi (Fe), kalium (K), dan fosfor (P). Meskipun kangkung harganya murah, sayuran ini mengandung banyak vitamin dan mineral.

24. Kembang Kol (Cauliflower)

Kembang kol (菜花, *chai hua*) kaya akan vitamin C dan merupakan sumber asam folat. Sayuran ini mengandung mineral kalium (K) yang

tinggi, rendah kalori, dan berserat tinggi. Juga berfungsi sebagai antikanker.



25. Lobak Putih (*Radish*)

Lobak putih (白萝卜, bai lo bo) atau lobak merah memiliki fungsi antikanker, dapat menurunkan berat badan, dan membantu pencernaan. Lobak mengandung fitoprotein, vitamin A, vitamin C, mineral kalsium (Ca), besi (Fe), dan juga rendah kalori serta berserat tinggi.



26. Madu (*Honey*)

Madu (蜂蜜, feng mi) adalah hadiah bernilai tinggi dari alam untuk manusia. Selain menjadi makanan sehat, madu juga dapat meningkatkan daya pikir dan menambah hemoglobin (Hb) dalam darah. Madu mengandung glukosa dan fruktosa (gula buah) sekitar 75%, dan sedikit sukrosa (gula tebu) yang mampu memberi energi dan nutrisi

kepada tubuh manusia. Madu mengandung air dengan kadar 17-18%. Juga mengandung fetoprotein dan kaya akan mineral kalsium (Ca), tembaga (Cu), besi (Fe), kalium (K), magnesium (Mg), manganese (Mn), dan fosfor (P). Di samping itu juga mengandung asam organik, enzim aktif, *flavour* bunga, vitamin B1, B2, B6, D, E, P, dan *nicotinic acid*. Madu juga mengandung sedikit *royal jelly* dan *B-pollen* yang bernilai tinggi untuk kesehatan. Madu baik untuk kesehatan paru-paru, karena dapat meredakan batuk dan panas dalam. Madu bisa bantu mengeluarkan dahak dan melancarkan buang air besar. Madu yang berwarna gelap mengandung banyak mineral yang rasanya tidak begitu enak bila dibandingkan madu yang warnanya tidak gelap (semu kuning).



27. Nanas (*Pineapple*)

Nanas (菠萝蜜, bo luó mǐ) adalah sumber vitamin C yang bagus, juga mengandung vitamin B1, B6, asam folat, serta mineral besi (Fe) dan magnesium (Mg). Nanas juga berserat tinggi.



28. Oyong (*Loofa*)

Oyong (丝瓜, sheng gua) bisa menjadi makanan sehat untuk kecantikan perempuan dan mampu meredakan panas dalam. Oyong mengandung fitoprotein, vitamin B, serta mineral kalsium (Ca), besi (Fe), dan fosfor (P).



29. Pepaya

Pepaya (木瓜, mu gua) mengandung vitamin C dan mineral kalium (K). Kadar asam folat dan betakarotennya juga tinggi. Papaya bisa membantu melancarkan buang air besar. Daun pepaya mengandung zat *papain* yang dapat melunakkan daging mentah. Sate kambing yang dagingnya dibungkus dengan daun pepaya akan menjadi empuk.



30. Pare

Rasa pahit pare (苦瓜, ku gua) dapat meredakan panas dalam. Pare mengandung fitoprotein, serat, vitamin B, C, serta mineral kalsium (ca) dan fosfor (P). Pare juga memiliki fungsi antikanker, dapat membersihkan organ hati, dan menerangkan daya penglihatan mata.



31. Pisang (*Banana*)

Pisang (香蕉xiang jiao) kaya akan mineral kalium (K), vitamin B6, asam folat, dan serat. Pisang juga bisa membantu melancarkan buang air besar.



32. Anggur Merah (*Red Wine*)

Minum sedikit *red wine* (红酒hong jiu,葡萄酒 pu tao jiu) bisa mencegah sakit jantung dan beberapa jenis kanker. *Red wine* mengandung *bioflavonoid*, *phenol*, dan *tannin* yang bermanfaat untuk kesehatan. Minum *red wine* 50-100 cc setiap hari bisa meningkatkan kadar HDL-kolesterol (kolesterol baik) dalam darah. *Red wine* juga bisa membantu

melancarkan sirkulasi darah sistemik dan memberi relaksasi tubuh. *Red wine* mampu mengurangi risiko terkena *arteriosclerosis*, dan sangat baik untuk kesehatan jantung.

33. Seledri (*Celery*)

Seledri (芹菜, qing chai) mampu menurunkan tekanan darah tinggi dan mencegah kanker. Seledri mengandung betakaroten, vitamin B-kompleks, minyak terbang (*volatile oil*) yang terasa wangi khas seledri, mineral kalsium (Ca), besi (Fe), kalium (K), natrium (Na), dan fosfor (P). Seledri dapat membuat kulit menjadi lebih cerah dan mencegah kulit menjadi keriput. Seledri adalah makanan sehat anti-penuaan (*anti-aging*).



34. Sawi Putih (*Paichai*)

Sawi putih (白菜, bai chai) mengandung fitoprotein, serat, vitamin C, vitamin B-complex, serta mineral kalsium (Ca), besi (Fe), dan kalium (K).

35. Sirsak (*Graviola*)

Di Spanyol, sirsak (刺果番荔枝, ci guo fan li zi) dikenal dengan nama *graviola*. Buah sirsak yang sudah matang bisa dibuat jus sebagai minuman segar. Buah ini mengandung zat antioksidan yang kuat serta *acetogenins*, *annonacin* (90%), *isoannonacin* (6%), dan *goniothalamycin* (4%).

Berdasarkan penelitian dari Produe University's School of Pharmacy and Pharmaceutical Sciences, zat aktif *annonaceous acetogenins* buah

sirsak memiliki kemampuan yang sangat kuat untuk mencegah sel kanker berkembang biak (*potent inhibitors of cancer cells*). Konon kemampuannya lebih kuat 10.000 kali daripada obat kemoterapi *Adriamycin*. Namun, ini baru percobaan *in vitro*, masih perlu dilakukan uji klinis *in vivo* lebih lanjut. Zat aktif tersebut dikatakan efektif terhadap kanker prostat, kanker paru-paru, kanker payudara, kanker usus besar (colon), dan kanker pankreas. Semuanya ini masih dalam proses pembuktian secara farmakologis dan uji klinis yang lebih lanjut.

Buah sirsak secara tradisional dipakai sebagai obat penenang dan untuk mengobati disentri. Namun, buah ini tidak boleh dikonsumsi terus-menerus sepanjang bulan dan tahun karena memiliki efek samping, yakni bisa menyebabkan penyakit Parkinson.



36. Stroberi (*Strawberry*)

Stroberi (草莓, *cao mei*) kaya akan vitamin C; mengandung asam folat, bioflavonoid, serta kalium (K); rendah kalori dan tinggi serat. Stroberi juga mempunyai khasiat antikanker.



37. Susu Kedelai (*Soymilk*)

Susu kedelai (豆浆, *tou jiang*) mengandung sekitar 40% fitoprotein berkualitas prima. Kadar proteinnya 3,5 kali lebih tinggi daripada telur ayam dan 2 kali lebih tinggi daripada daging sapi. Kacang kedelai mengandung *lecithin* sekitar 64%. *Lecithin* ini mengandung fosfor (P) yang sangat berguna untuk kesehatan jaringan saraf otak. Kacang kedelai bisa diolah menjadi tahu, tempe, dan susu kacang kedelai.

Susu kedelai kaya akan vitamin B1, B2, serta mineral kalsium (Ca), besi (Fe), dan fosfor (P). Kadar proteinnya lebih tinggi sedikit daripada susu sapi, dan kadar zat besi (Fe)-nya lebih tinggi 25 kali daripada susu sapi.

Susu kedelai bisa mencegah terjadinya *arteriosclerosis* (pengerasan pembuluh darah). Minum susu kedelai sama baiknya seperti minum susu sapi, hanya saja susu sapi mengandung kalsium (Ca) lebih banyak daripada susu kedelai. Sebaiknya minum susu kedelai 2 gelas 2 kali sehari, pagi dan malam. Sebagian asam amino yang terkandung dalam susu kedelai tidak terdapat pada susu sapi. Susu kedelai dijuluki sebagai minuman sehat anti-penuaan (*anti-aging*).

38. Susu Sapi (*Cow Milk*)

Susu sapi (牛奶, *niu nai*) mengandung kalsium (Ca) yang tinggi, juga vitamin A, B1, B12, D, serta mineral fosfor (P), magnesium (Mg), dan seng (Zn). Setiap hari minum segelas susu sapi mampu mencegah terjadinya *osteoporosis* (keropos tulang). *Skim milk* mengandung rendah kolesterol, namun lebih tinggi proteinnya daripada *whole milk*.

Sebaiknya setiap malam sebelum tidur, kita minum segelas susu sapi hangat untuk mengurangi risiko terkena *osteoporosis*, terutama bagi orang yang sudah lanjut usia, karena susu sapi kaya akan kalsium (Ca). Lebih baik lagi bila tubuh kita terkena sinar matahari pagi, agar vitamin D di dalam tubuh kita bisa diolah menjadi D3 oleh sinar matahari. Penyerapan zat kalsium ke dalam tulang perlu adanya partisipasi dari vitamin D3. Konon, jika sebelum tidur malam minum segelas susu sapi hangat, bisa tidur lebih enak.

39. Teh Hijau (*Green Tea*)

Teh hijau (绿茶, lu cha) diproduksi dari pucuk daun teh, dikeringkan secara alamiah tanpa dipanggang (*bake*). Bila tidak ditambah gula, teh hijau adalah *refreshing stimulant drink* tanpa kalori. Teh hijau mengandung zat antioksidan dan *bioflavonoid* yang mampu mengurangi risiko penyakit kanker, jantung koroner, dan *stroke*. Daun teh hijau mengandung tanin dan *florine* (F) yang memberi proteksi terhadap email gigi agar tidak berlubang. sebaiknya tidak menyeduh daun teh dengan air yang baru mendidih (100° C), lebih bagus seduh dengan air panas bersuhu 80°C, karena air yang terlalu panas akan merusak zat aktif yang terkandung dalam teh tersebut.

40. Telur (*Egg*)

Telur ayam (鸡蛋, ji dan) adalah sumber protein yang berkualitas prima, mengandung zat antioksidan, *lutein* (zat kuning telur, 黄体素, huang ti su), *zeaxanthin*, vitamin A, vitamin B kompleks, vitamin D, serta mineral besi (Fe) dan seng (Zn). Kuning telur mengandung kolesterol yang dibutuhkan oleh jaringan otak dan hati. Telur juga dapat mengencangkan otot. Mengonsumsi telur ayam kampung 1 butir setiap hari baik untuk kesehatan.



41. Terung (*Eggplant*)

Terung (茄子, qie zi) mempunyai nilai gizi tinggi; mengandung asam folat, fitoprotein, lemak tak jenuh, vitamin P, saponin, serta mineral

kalsium (Ca), tembaga (Cu), kalium (K), magnesium (Mg), dan fosfat (P). Sering makan terung mentah ataupun matang dapat mencegah peningkatan kolesterol dalam darah dan pembekuan darah di dalam pembuluh darah jantung koroner.

Dalam artikel berjudul "*12 Cara Menurunkan Kolesterol*" yang dimuat di sebuah majalah yang terbit di Amerika, terung mendapatkan penilaian tinggi. Maka dari itu, bagi penderita penyakit jantung koroner, terung bisa menjadi makanan yang sangat bermanfaat. Terung juga dapat mencegah terjadinya flek *tocio* pada kulit wajah.



42. Mentimun (*Cucumber*)

Mentimun (胡瓜 *hu gua*, 黄瓜 *huang gua*) baik untuk mengurangi berat badan dan meredakan panas dalam. Mentimun bisa mencerahkan kulit wajah, maka ada yang menggunakan jus mentimun sebagai bahan masker. Mentimun mengandung fitoprotein, vitamin A, vitamin B complex, serat, serta mineral kalsium (Ca), kalium (K), dan fosfat (P). Mentimun lokal sama khasiatnya dengan mentimun Jepang.



43. Labu Merah (*Pumpkin*)

Labu merah (西葫芦, 番瓜, xi hu lu, fan gua) kaya akan betakaroten, zat besi (Fe), kalium (K), serta vitamin A, K, dan C. Labu ini juga rendah kalori dan kaya akan serat. Bijinya mengandung protein, besi (Fe), seng (Zn), vitamin B dan E.



44. Tomat Merah (*Red Tomato*)

Tomat merah (西红柿 xi hong si, 红番茄 hong fan qie) kaya akan vitamin C dan betakaroten. Komponen paling penting dalam tomat adalah *lycopene* (番茄红素, fan qie hong su) yang memiliki sifat antioksidan sangat kuat. *Lycopene* mampu melindungi organ hati dari serangan benih kanker (*carcinogen*). Selain bisa menekan perkembangan tumor otak dan kanker payudara, *lycopene* juga bisa mencegah kerusakan sel normal selama menjalani *radiotherapy*. *Lycopene* juga dapat mencegah kanker kelenjar (*lymphoma*).

Sebuah penelitian menunjukkan bahwa *lycopene* mampu membantu penyembuhan kanker saluran pencernaan dan kanker usus besar (*colon cancer*). Tomat merah mengandung kadar *lycopene* paling banyak.

Perlu diketahui bahwa bagi kaum laki-laki, tomat merah baik sekali untuk kesehatan kelenjar prostat (前列腺, qian lie xian), agar terhindar dari pembesaran kelenjar prostat (前列腺肿大, qian lie xian zhong da) atau kanker prostat (前列腺癌, qian lie xian ai). Kaum laki-laki dianjurkan makan 1-2 butir tomat merah setiap hari untuk menjaga kesehatan kelenjar prostat. Sebuah penelitian mengatakan bahwa

tomat merah yang dimasak lebih efektif untuk mencegah pembesaran prostat.



45. Ubi Jalar Merah (*Red Sweet Potato*)

Ubi jalar merah (红番薯, hong fan su) murah harganya, tetapi kaya akan fitonutrisi dan merupakan makanan yang sehat. Ubi jalar merah mengandung vitamin B1, B2, C, dan mineral. Ubi jalar merah dapat membantu menjaga kelenturan pembuluh darah arteri, mencegah terjadinya pengendapan lemak di pembuluh darah jantung koroner, dan menghindarkan kita dari pengerasan pembuluh darah (*arteriosclerosis*). Serat ubi ini bisa menambah volume kotoran di usus besar, sehingga dapat melancarkan buang air besar.

Ubi jalar merah mengandung fitohormona yang bisa membuat kulit lebih bersih dan lentur sehingga memperlambat proses penuaan kulit (*anti-aging*). Selain itu juga bisa mencegah kanker usus besar dan kanker payudara. Jadi, ubi ini bisa berperan sebagai makanan sehat antikanker.



46. Walnut

Setiap 100 gr *walnut* (胡桃肉, hu tao rou) mengandung fitoprotein 15,4 mg, lemak tak jenuh 63 mg, karbohidrat 10 mg, kalori 671, betakaroten 0.17 mg, vitamin B1 0.32 mg, B6 0.11 mg, vitamin C, E dan mineral kalsium (Ca) 119 mg, fosfor (P) 362 mg, besi (Fe) 0.35 mg, dan beberapa mineral lainnya—seng (Zn), manganese (Mn), lutetium (Lu), magnesium (Mg), dan yodium (I).

Walnut dapat melicinkan kulit dan menghitamkan rambut. Setiap hari makan beberapa butir *walnut* dapat mencegah terjadinya *arteriosclerosis*. Kandungan *lecithin* dalam *walnut* dapat membantu pertumbuhan rambut dan meningkatkan fungsi saraf otak. Dalam catatan *Chinese Herbal* disebutkan bahwa bentuk *walnut* seperti organ otak, maka makan *walnut* baik untuk kesehatan otak.



47. Wijen (Sesame)

Setiap 100 gr wijen (芝麻, zi ma) mengandung fitoprotein 21,9 mg, lemak tak jenuh 61.7 mg, kalsium (Ca) 504 mg, fosfor (P) 386 mg, besi (Fe) 50 mg, dan vitamin E alami sebagai antioksidan. Wijen bisa diolah menjadi minyak wijen (*sesame oil*, 芝麻油, zi ma you) yang mengandung zat *lecithin*. Minyak wijen sering dipakai sebagai *seasoning* dalam *chinese food*.

48. Wortel (Carrot)

Wortel (胡萝卜, hu lo bo) kaya akan betakaroten sebagai *precursor* vitamin A, sangat baik untuk kesehatan mata, serta dapat membantu perkembangan tulang. Wortel mengandung fitoprotein, vitamin B,

vitamin C, serta mineral kalsium (Ca), besi (Fe), magnesium (mg), dan fosfor (P). Wortel juga bisa dijadikan makanan sehat antikanker.



49. Yoghurt

Yoghurt (酸奶, suan nai) kaya akan kalsium (Ca) dan fosfor (P). Di samping itu, yoghurt juga mengandung banyak vitamin A, vitamin B, dan mineral seng (Zn). Bagi orang yang tidak tahan dengan laktosa (gula susu) yang terkandung dalam susu murni, yoghurt bisa menjadi alternatif karena mudah dicerna. Satu kemasan yoghurt (240 ml) mengandung kalsium (Ca) 415 mg, kalium (K) 530 mg, seng (Zn) 2 mg, kolesterol 24 mg, serta sedikit vitamin B₁₂, asam folat 30 mg, dan vitamin B₂ 0.5 mg.

Yoghurt dibuat dari susu murni yang telah dipasteurisasi dan difermentasi dengan bakteri *lactobacillus bulgaricus* dan *streptococcus thermophilus*. Kedua bakteri tersebut bisa melindungi bakteri baik di dalam usus besar agar tidak ikut mati selama pengobatan dengan antibiotik. Bakteri baik yang hidup di dalam usus besar mampu memproduksi vitamin B kompleks, tetapi bisa ikut terbunuh oleh antibiotik. Oleh karena itu, dalam proses pengobatan dengan antibiotik, dokter sering kali memberi tambahan vitamin B kompleks kepada pasien.



Lampiran 2

KUMPULAN KATA MUTIARA TENTANG KIAT PANJANG UMUR ORANG ZAMAN DAHULU

1. Memelihara jasmani dan rohani harus dimulai dari memupuk kebajikan terlebih dahulu — 養生必先養德 yang sheng bi xian yang de.
2. Orang yang mempunyai belas kasih, panjang umurnya — 仁者壽 ren ze sou.
3. Apa yang kita tidak ingin orang lain lakukan pada kita, janganlah lakukan itu kepada orang lain — 己所不欲, 忽施於人 ji suo hu yu, hu si yu ren.
4. Dari setiap 10 kejadian dalam hidup ini, biasanya ada 8-9 yang tidak berkenan di hati — 人生不如意事, 十常八九 ren sheng bu ru yi si, si chang ba jiu.
5. Ikutilah apa yang sudah terjadi, tidak perlu bersikeras menuntut kemauan kita — 一切顺其自然, 不必强求, yi qie sun qi zi ran, bu bi qiang qiu.
6. Orang yang selalu gelisah, cepat mati. Orang yang selalu gembira, hidupnya bisa lebih lama — 忧愁的人, 死得快. 开心的人, 活得长久, you chou di ren, si de kuai, kai xin di ren, huo de chang jiu.
7. Jernihkan dan tenangkan pikiran serta kurangi nafsu keinginan adalah kiat panjang umur — 清静寡欲, 是长生之决, qing jing gua yu, si chang sheng zi jue.

8. Tahu cukup, tidak menjadi hina. Tahu batas, terhindar dari bahaya. Maka, hidup bisa bertahan lebih lama — 知足不辱, 知止不殆, 可以长久, *zi zu bu ru, zi zi bu dai, ke yi chang jiu*.
9. Dibandingkan ke atas, masih kurang; dibandingkan ke bawah, masih lebih. Maka, tahu cukup, sudah cukup — 比上不足, 比下有余, 故可知足矣, *bi shang bu zu, bi xia you yu, gu ke zi zu yi*.
10. Tidak banyak tuntutan, barulah bisa merasa cukup. Sudah merasa cukup, barulah tidak gelisah — 少求就会感到满足, 满足就不会烦恼, *sao qiu jiu hui gan dao man zu, man zu jiu bu hui fan nao*.
11. Ada awal, pasti ada akhir. Ada kelahiran, pasti ada kematian. Ada yang didapat, pasti ada yang hilang — 有始必有终, 有生必有死. 有得必有失, *you si bi you zhong, you sheng bi you si, you de bi you si*.
12. Sejak zaman dahulu, siapakah yang tidak pernah mati? Jadi, hidup ini tidak kekal — 人生自故谁无死? 人生无常, *ren sheng zi gu sui wu si, ren sheng wu chang*.
13. Orang hidup, ada suka dan ada duka, ada waktunya berkumpul dan ada saatnya berpisah. Bulan ada waktunya terang benderang, ada saatnya tertutup awan. Ada bulan purnama dan ada bulan tidak bulat. Jadi, sejak zaman dahulu hingga sekarang, di dunia ini tidak ada yang sempurna — 人生有悲欢离合. 月有阴清园缺, 此事古难全, *ren sheng you bei huan li he, yue you yin qing yuan que, ci si gu nan quan*.
14. Sehabis makan berjalan santai, bisa panjang umur — 饭后百步, 能活九十九, *fan huo bai bu, neng huo jiu si jiu*.
15. Waktu lapar jangan lantas makan banyak. Waktu haus jangan lantas minum banyak — 饥不暴食, 渴不逛饮, *ji bu bao si, ke bu guang ying*.
16. Sering-seringlah (banyaklah) minum air putih — 多饮清水, *duo yin qing sui*.
17. Sarapan pagi bergizi. Makan siang cukup. Makan malam sedikit — 早上吃得好, 中午吃得饱, 晚上吃得少, *zao shang ci de hao, zhong wu ci de bao, wan shang ci de sao*.

18. Keluarkan napas bau yang kotor, hirup udara yang bersih nan segar — 吐古纳新, tu gu na xin.
19. Air yang mengalir tidak bau. Engsel jendela yang sering dibuka-tutup tidak berkarat. Maka, tubuh pun harus sering digerakkan — 流水不腐, 户枢不蠹. 动也, liu sui bu fu, hu sub u du, dong ye.
20. (Manfaat) olahraga bukan dari banyaknya, melainkan pada rutinitasnya — 运动不在於多, 而贵在於有恒, yun dong bu zai yu duo, er zai yu you heng.
21. Orang (menjadi) tua, kakinya sudah tua duluan. Maka, janganlah banyak duduk, banyaklah bergerak — 人老腿先老, 故要少坐多动, ren lao tui xian lao, gu yao sao zuo duo dong.
22. Daripada minum obat tonikum, lebih baik makan makanan yang bergizi saja, itu sudah cukup — 药补不如食补, yao bu bu ru si bu.
23. Sudah jatuh sakit, baru sadar kesehatan penting. Sudah tua, baru terpikirkan ingin panjang umur. Sudah telambat! — 有病方知保健, 及老才思延年, 迟矣! you bing fang zi bao jian, ji lao zai si yan nian, ci yi!
24. Tidak ingin bersaing, jangan adu kekuatan dan bertarung ingin menang — 无争. 不要与人争强斗胜, wu zheng, bu yao yu ren zheng qiang duo sheng.
25. Tidak emosional menghadapi masalah, bisa awet muda dan panjang umur — 遇事不恼, 长生不老, yu si bu nao, chang sheng bu lao.
26. Tidak mengeluh kepada Tuhan, dan tidak menyalahkan orang lain — 不怨天忧人, bu yuan tian you ren.
27. Bila rumah tangga rukun, barulah bisa sejahtera — 家和万事兴, jia he wan six in.
28. Mampu mengangkat, rela melepaskan — 提得起, 放得下, di de qi, fang de xia.

DAFTAR PUSTAKA

1. *How to live up to 100 years*, Guang Dong Travel Publishers.
怎样活到 100 岁? 邓光圣, 吴祖建 广东旅游出版社.
2. *The Way to Longevity of Chinese Tradisional Medicine*, China Broadcast Television Publishers).
中医长寿之道, 刘正才 中国广播电视出版社.
3. *Health care for old age people*, International Culture Sources Book Store.
老年保健知识, 曾国衍, 国际文村库书店.
4. *The Secrets of Hundred Centenarians*, Viilage Reading Materials Publishers.
百名寿星长寿经, 孟庆阵, 陈国珍, 农村读物出版社.
5. *The Secrets of Healthy Centenarians*, Yuan Qi Zai Publishers.
老健康的秘密, 彭作富 元气斋出版社.
6. *The Secret Pond of Chinese Yang Sheng*, Man Ding Fang Publishers.
中国养生秘谭, 满厅坊出版社.
7. *Anti Aging from Inner Body, Keep Evergreen*, Dr. Ding Qi Wen, Tai-bei National Libery Publishers.
体内抗老 - 青春常保, 丁绮文医士 台北国家图书馆出版社.
8. *Tree Treasuers of Anti Aging Keep Healthy*, Dr. He Quan Feng, Tai-bei Globle Group Holding Ltd. Publishers.
抗老化健康三宝, 何权峰医士.
9. *The Best Doctor is Myself*, Dr. Med Hong Zao Guang, Bei-jing Sciences Publishers.
最好的医生是自己, 洪昭光医学博士 北京科学出版社.
10. *Zhou Yi and Yang Sheng*, Bei-jing Teachers University Publishers.
周易與养生, 北京师范大学出版社.
11. *The Main Yang Sheng Secrets of The Yellow Emperor Medical Book*, Center of Translation Publishers.
黄帝内经养生要诀, 中央编译出版社.

12. *China and International Longevity Culture*, Liu li Fang Beijing Shi-she Publishers.
中国世界长寿文化, 刘丽芳 时事出版社.
13. *The Tibetan Book of Living and Dying*, Sogyal Rinpoche – Tai-bei Teacher Zhang Publishers.
西藏生死书, 索甲仁波切 郑振煌 译, 张老师文化智慧出版社 – 台北.
14. *Meditation: Advice to Beginners*, Bokar Rinpoche – Tai-bei Teacher Zhang Publishers.
照见清净心 – 禅修入门指引, 波卡仁波切, 台北张老师文化智慧出版社.
15. *The Healing Power of Mind*, Tulku Thondup Rinpoche – Tai-bei Teacher Zhang Publishers.
心灵神医, 东杜法王仁波切, 台北张老师文化智慧出版社.
16. *Medical Geriatrics*, People Health Publishers.
医学老年学, 童坦君, 张宗玉, 人民卫生出版社.
17. *Anti Aging Pharmaceutical Sciences*, Chinese Pharmaceuticals Sciences Publishers.
抗衰老药物学, 许士凯 吕明方, 中医药科技出版社.
18. *Peace of Mind Healthy Method*, Guang-dong Flower City Publishers.
清心健康法, 广东化城出版社.
19. *Ask for help doctor, is better ask for help yourself*, Jinag-su Literature ang Arts Publishers .
求医不如求己, 中里巴人, 江苏文艺出版社.
20. *The Saying of Buddha Zen*, Xing Yun Buddhist Zen Master, Tai-bei R.O.C Publishers.
星云禅语, 星云大师, 台北联经出版社.
21. *Everyday Meditation Zen*, Tai-chong Good Book Publishers.
天天禅, 台中好读出版社.
22. *Meditation – Close Your Eyes & Open Your Mind*, Dada Nabhaniilananda, Ananda Marga Publication , Taiwan.
打开心灵之眼, 台北阿南达玛迦出版社.
23. *The Human Body – A complete guide to the structure and function of the human body*, A Marshall Edition Ltd., London.

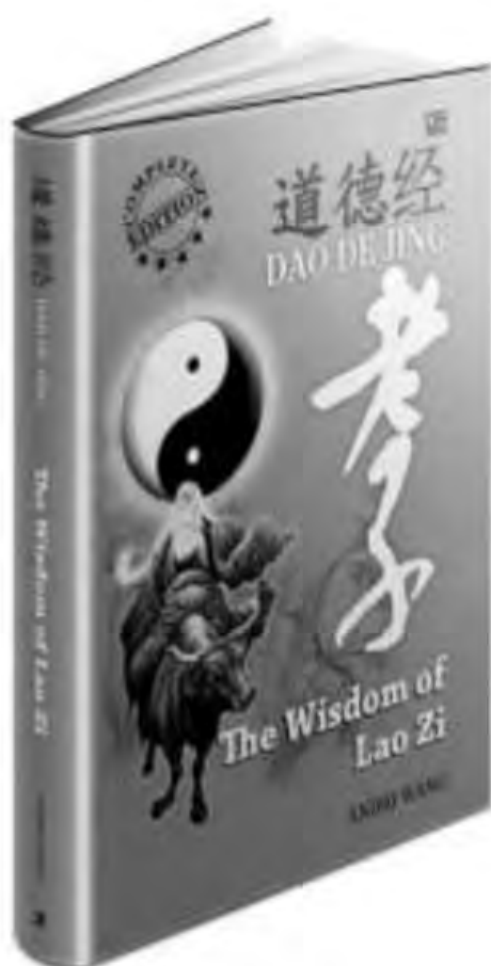
24. *The Cholesterol Myth – The New Healthy Heart Program*, Dr. Robert Buist, SUN Publishers, Australia.
25. *Fight Heart Disease*, Dr. Chandra Path, Dorling Kindersley, London.
26. *Clinical Biochemistry*, 6th Edition, Abraham Cantarow, M.D., Max Tumper, Ph.D., W.B. Saunders Company, Philadelphia, London.
27. *The Diabetes–Carbohydrate and Calorie Counter*, 2nd Edition, Annette B Natow, Ph.D., R.D. dan Jo-Ann Heslin, M.A., R.D., Pocket Book Publishers, New York, London, Toronto, Sydney and Singapore.
28. *Foods Harm Food Heal – An A-Z Guide to Safe and Healthy Eating*, Jor Schwartz, Ph.D. dan Fan Berkoff, R.D., The Reader Digest Association Inc. Pleasantville, New York, Montreal.
29. Sumber foto-foto: Wikipedia

TENTANG PENULIS

Andri Wang lahir di Jakarta pada tahun 1937, menyelesaikan SMP di Chung Hua Middle High School (椰城中华中学), Jakarta, dan SMA di The 4th Boy Middle High School (北京男四中), China, sebagai pelajar Indonesia. Kemudian melanjutkan studi di Beijing University Medical College – Pharmaceutical Sciences (北京大学医学院, 药学系) dan lulus pada tahun 1963. Pulang ke tanah air, Andri Wang langsung melaksanakan tugas wajib sarjana (wamil) sebagai perwira kesehatan DKAD/TNI. Selanjutnya bekerja di Hospital Pharmacy dan Industrial Pharmacy di Jakarta.



LENGKAPI KOLEKSI ANDA
DENGAN BUKU BEST SELLER
KARYA ANDRI WANG



SOFT COVER

- ISBN : 978-979-22-4769-5
- No. Produk : 20401090083
- Ukuran : 15 x 23 cm
- Tebal : 292 halaman



HARD COVER

- ISBN : 978-979-22-8240-5
- No. Produk : 20401120061
- Ukuran : 15 x 23 cm
- Tebal : 292 halaman



- ISBN : 978-979-22-6936-9
- No. Produk : 20301110007
- Ukuran : 15 x 23 cm
- Tebal : 168 halaman



HARD COVER

- ISBN : 978-979-22-8242-9
- No. Produk : 20401120063
- Ukuran : 15 x 23 cm
- Tebal : 300 halaman



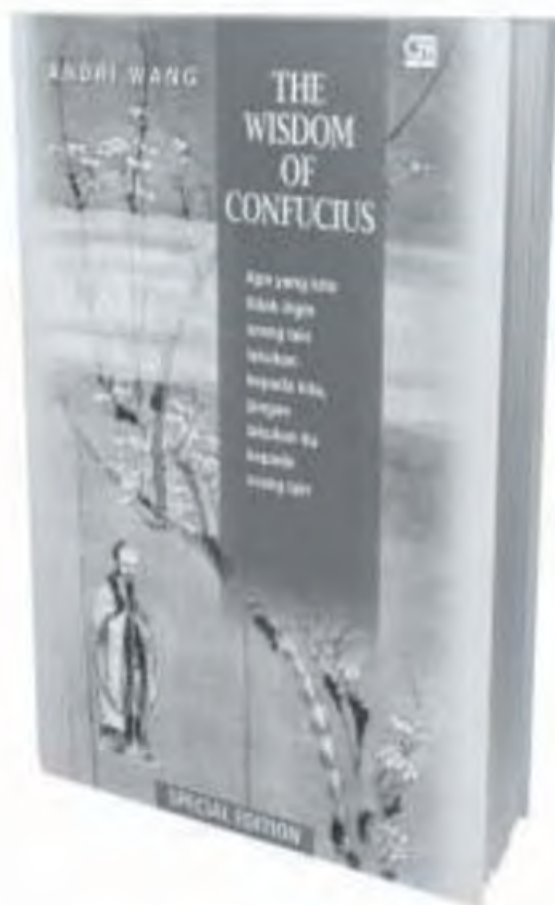
SOFT COVER

- ISBN : 978-979-22-6992-5
- No. Produk : 20401110074
- Ukuran : 15 x 23 cm
- Tebal : 300 halaman



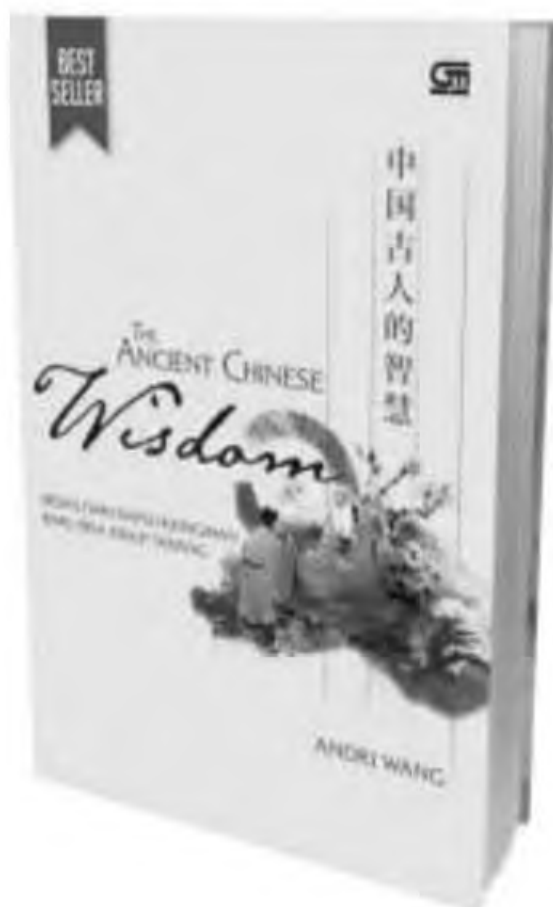
HARD COVER

- ISBN : 978-979-22-8241-3
- No. Produk : 20401120062
- Ukuran : 15 x 23 cm
- Tebal : 290 halaman



SOFT COVER

- ISBN : 978-979-22-7958-0
- No. Produk : 20401120023
- Ukuran : 15 x 23 cm
- Tebal : 290 halaman



SOFT COVER

- ISBN : 978-979-22-9182-7
- No. Produk : 20401130010
- Ukuran : 15 x 23 cm
- Tebal : 260 halaman

Di wilayah *Blue Zones* ada banyak orang yang telah mencapai umur 100 tahun lebih (*supercentenarian*), hidup dalam kondisi sehat dan aktif-produktif. Mereka tidak melakukan diet khusus, pun tidak minum suplemen seperti yang banyak diiklankan sekarang ini. Lalu, apa rahasia panjang umur mereka?

Buku ini membeberkan secara gamblang kiat-kiat menjadi sehat dan panjang umur para *supercentenarian* tersebut.

健康长寿

Buku ini juga dilengkapi dengan pengetahuan kesehatan sebagai pedoman untuk menjadi sehat, dan tentang 15 jenis penyakit yang paling sering kita jumpai. Disajikan pula daftar “makanan sehat”, untuk membantu Anda menjadi sehat dan panjang umur.

Penerbit
PT Gramedia Pustaka Utama
Kompas Gramedia Building
Blok I, Lt. 5
Jl. Palmerah Barat 29-37
Jakarta 10270
www.gramediapustakautama.com

ISBN: 978-602-03-0238-6



9 786020 302386
GM 20301140003