

T'ULANG

Penyokong Tubuh Manusia

HERMIZI HAPIDIN

Dewan Bahasa dan Pustaka
Kuala Lumpur
2017

KK 612-320-0502011-49-1328-40101

Cetakan Pertama 2017
© Hermizi Hapidin 2017

Hak Cipta Terpelihara. Tidak dibenarkan mengeluar ulang mana-mana bahagian, artikel, ilustrasi, dan isi kandungan buku ini dalam apa juga bentuk dan dengan cara apa jua sama ada secara elektronik, fotokopi, mekanik, rakaman, atau cara lain sebelum mendapat izin bertulis daripada Ketua Pengarah, Dewan Bahasa dan Pustaka, Peti surat 10803, 50926 Kuala Lumpur, Malaysia. Perundingan tertakluk kepada perkiraan royalti atau honorarium.

Perpustakaan Negara Malaysia

Data Pengkatalogan-dalam-Penerbitan

Hermizi Hapidin

TULANG: Penyokong Tubuh Manusia / HERMIZI HAPIDIN.

Mengandungi indeks

Bibliografi: hlm. 121

ISBN 978-983-49-1328-1

1. Bones. I. Judul.

612.75

Dicetak oleh

Giga Wise Network Sdn. Bhd.

No 74, Jalan Kapar 27/89

Megah Industrial Park

Seksyen 27

40400 Shah Alam

Selangor Darul Ehsan



Kandungan

3 PENYAKIT TULANG DAN TULANG YANG ABNORMAL	39
Kebengkokan Tulang Belakang	39
Spina Bifida	45
Riket dan Osteomalasia	50
Kaki Pengkar	53
Osteoporosis	56
Tubuh Gergasi	60
Tubuh Kerdil	61
Osteomielitis	64
Kanser Tulang	65
4 KESIHATAN TULANG	71
Sumber Makanan	71
Genetik	79
Hormon	81
Aktiviti Fizikal	83
Pengambilan Kalsium	86
Tanggungjawab Menjaga Tulang	88
5 KEPATAHAN TULANG DAN PEMBEDAHAN KOSMETIK TULANG	93
Kepatahan Tulang	93
Rawatan Kepatahan Tulang	96
Penyembuhan Tulang Patah	102
Rawatan Kepatahan Tulang Secara Tradisional	103
Pembedahan Kosmetik Tulang	106
<i>Glosari</i>	111
<i>Bibliografi</i>	121
<i>Indeks</i>	131



KANDUNGAN

<i>Kata Pengantar</i>	vii
<i>Prakata</i>	ix
<i>Penghargaan</i>	xiii

1 MENGENALI TULANG MANUSIA 1

Keistimewaan Tulang Manusia	3
Anatomi Tulang	4
Komposisi Matriks Tulang	11
Jenis Tulang	17

2 PEMBENTUKAN TULANG MANUSIA 22

Peringkat Janin	24
Peringkat Bayi	29
Peringkat Kanak-kanak	31
Peringkat Remaja	35
Peringkat Dewasa dan Warga Emas	36

T'ULANG

Penyokong Tubuh Manusia

TULANG sihat dan kuat menjamin keutuhan rangka manusia. Buku *Tulang Penyokong Tubuh Manusia* ini memfokuskan secara terperinci perihal tulang manusia merangkumi aspek penyakit dan kesihatan tulang. Perbincangan dimulai dengan pengenalan kepada anatomi tulang manusia serta proses pembentukan tulang di peringkat janin, bayi, kanak-kanak, remaja, dewasa dan warga emas. Selain itu, maklumat tentang beberapa contoh penyakit tulang dan jenis keabnormalan tulang yang dikupas secara saintifik.

Buku ini juga memberikan kupasan berkaitan faktor penting yang menyumbang kepada kesihatan tulang seperti sumber makanan - zat terpenting, contohnya kalsium, hormon, genetik, aktiviti fizikal dan tanggungjawab menjaga tulang. Akhir sekali, penceritaan kejadian keperahan tulang, kaedah rawatan secara konvensional dan tradisional serta isu kontroversi pembedahan kosmetik tulang untuk menambah ketinggian juga turut dikenangkan.

Buku ini diolah dengan penggunaan bahasa yang menarik serta sarat dengan ilmu yang bermanfaat kepada semua golongan pembaca yang sentiasa peka dan untuk mengetahui perkembangan dan kesihatan tulang.



DR. HERMIZI HAPIDIN ialah Pensyarah di Program Bioperubatan, Pusat Pengajian Sains Kesihatan, Kampus Kesihatan, Universiti Sains Malaysia (USM), Kubang Kerian, Kelantan sejak tahun 2008. Beliau berkelulusan Ijazah Sarjana Muda Sains Kesihatan (Bioperubatan) dengan Kepujian dari USM dan Ijazah Doktor Falsafah (Anatomji) dari Universiti Kebangsaan Malaysia.

Buku *Tulang Penyokong Tubuh Manusia* ialah karya sulung beliau selaku penulis buku tunggal. Bakat beliau menulis dalam bahasa Melayu bermula pada tahun 2013 dengan terhasilnya satu artikel yang bertajuk *Osteoporosis Bebanan pada Usia Emas*. Pada tahun 2014, satu lagi artikel dengan tajuk *Nikotin Meningkatkan Risiko Osteoporosis* berjaya ditulis. Kedua-dua artikel ini boleh didapati dalam Dewan Kosmik, Majalah Sains dan Teknologi, terbitan Dewan Bahasa dan Pustaka.

Berikutnya, pada tahun 2015, beliau juga terlibat dalam penulisan buku *Pemanasan Global, Impak Terhadap Masyarakat dan Kesihatan*, terbitan Penerbit Universiti Utara Malaysia (UUM Press) bagi topik *Pemanasan Global dan Penyakit Kulit*. Selain aktif mengajar subjek anatomji dan menjalankan penyelidikan dalam bidang metabolisme tulang, Dr. Hermizi Hapidin ialah ahli seumur hidup menganggotai Persatuan Kesihatan Wanita USM dan Persatuan Mikroskopi Malaysia.

RM24.00

ISBN 978-983-49-1328-1

9 789834 913281