

# DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR.....	v
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR GAMBAR.....	x
DAFTAR SINGKATAN.....	xii
BAB 1 GENETIKA OBESITAS.....	1
1.1 Definisi Obesitas.....	1
1.2 Sejarah Obesitas.....	5
BAB 2 PATOFISIOLOGI OBESITAS.....	12
BAB 3 PENYEBAB OBESITAS.....	15
3.1 Faktor Genetik Dan Faktor Lingkungan.....	15
3.2 Obesitas Monogenik.....	17
3.3 Obesitas Poligenik.....	20
3.4 Faktor- Faktor Genetik Penyebab Obesitas.....	21
3.5 Obesitas Dan Fungsi Endotelium.....	65
3.6 Faktor Lingkungan.....	70
BAB 4 HUBUNGAN OBESITAS DENGAN PENYAKIT LAIN.....	89
4.1 Resistansi Insulin.....	90
4.2 Diabetes Tipe 2.....	93
4.3 Hipertensi.....	96
4.4 Dislipidemia.....	100
4.5 Strok.....	101
4.6 Penyakit Jantung Koroner (Pjk).....	103
4.7 Gangguan Pernapasan Saat Tidur.....	104

4.8	Kanker .....	106
4.9	Hiperinsulinaemia/ Insulin-Like Growth Factor-I .....	110
4.10	Steroid Seks Endogen.....	111
4.11	Inflamasi Dan Stres Oksidatif .....	111
4.12	Kesehatan Reproduksi Wanita.....	114
4.13	Osteoarthritis .....	116
4.14	Penyakit Batu Empedu.....	118
<b>BAB 5</b>	<b>PENCEGAHAN OBESITAS .....</b>	<b>119</b>
5.1	Apakah Obesitas Dapat Dicegah?.....	119
5.2	Target Strategi Pencegahan .....	120
5.3	Target Tepat Pencegahan Obesitas .....	128
5.4	Evaluasi Hasil Intervensi.....	130
5.5	Kunci Tingkah Laku Yang Memengaruhi Program Pencegahan Obesitas .....	130
5.6	Minuman Dengan Pemanis Buatan .....	132
5.7	Penurunan Aktivitas Fisik .....	132
5.8	Mengurangi Aktivitas Yang Menetap.....	133
5.9	Meningkatkan Asi Bagi Bayi Dan Nutrisi Bagi Ibu.....	134
5.10	Percobaan Pencegahan Kelebihan Berat Badan.....	135
<b>BAB 6</b>	<b>PENATALAKSANAAN/TREATMENT OBESITAS.....</b>	<b>141</b>
6.1	Manajemen Nonfarmakologi.....	142
6.2	Farmakologi .....	153
6.3	Obat Anti-Obesitas Lain.....	159
6.4	Operasi Bariatrik .....	168
6.5	Penatalaksanaan Terapi Individu Obesitas Sesuai Umur ..	174
6.6	Pencegahan Peningkatan Berat Kembali Setelah Berat Badan Turun .....	178
6.7	Penentuan Makanan .....	181
6.8	Dukungan Sosial .....	181
6.9	Aktivitas Fisik Atau Olahraga.....	182
6.10	Program Posttreatment Multikomponen .....	184
6.11	Farmakoterapi.....	185
	<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>187</b>
	<b>BIODATA PENULIS .....</b>	<b>204</b>

## DAFTAR TABEL

Tabel 1	Klasifikasi berat badan berlebih dan obesitas pada orang dewasa berdasarkan IMT menurut WHO (2000) .....	2
Tabel 2	Klasifikasi berat badan berlebih dan obesitas pada orang dewasa berdasarkan IMT dan lingkar perut menurut kriteria Asia Pasifik.....	2
Tabel 3	Tipe lipodistrofi .....	5
Tabel 4	Prediksi kelebihan berat badan.....	6
Tabel 5	Beberapa penanda endotel yang sehat dan disfungsi endotel.	67
Tabel 6	Obat-obat yang menyebabkan peningkatan berat badan.....	83
Tabel 7	Klasifikasi obesitas terkait IMT serta risiko penyakit .....	124
Tabel 8	Klasifikasi IMT dan lingkar pinggang orang Asia .....	125
Tabel 9	Keuntungan kesehatan dengan melakukan aktivitas fisik .....	147
Tabel 10	Prediksi pengeluaran energi dari aktivitas berjalan atau berlari.....	151
Tabel 11	Obat-obat yang telah digunakan sebagai anti-obesitas.....	153
Tabel 12	Strategi terapeutik anak umur 1–10 tahun.....	175
Tabel 13	Strategi terapeutik bagi pasien umur 11–50 tahun .....	177
Tabel 14	Strategi terapeutik pasien umur > 51 tahun.....	178

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1	Piramida hubungan kelebihan berat badan .....	6
Gambar 2	Regulasi neurofisiologi dari kegiatan makan .....	13
Gambar 3	Sirkulasi leptin berperan terhadap peningkatan berat badan. (A) Individu sensitif leptin. (B) Individu resistan terhadap leptin.....	18
Gambar 4	Regulasi sentral nafsu makan dan homeostasis energi.....	20
Gambar 5	Jalur <i>Peroxisome Proliferator Activated Peptide Receptor</i> (PPAR) .....	22
Gambar 6	Jalur reseptor beta-3-adrenergik (ADRB3) .....	23
Gambar 7	Proses pemotongan POMC di hipotalamus.....	28
Gambar 8	Sinyal yang diinduksi leptin di hipotalamus .....	29
Gambar 9	Sistem sinyal leptin dan efeknya pada kondisi penyimpanan lemak .....	33
Gambar 10	Hubungan resistin dan resistansi insulin .....	60
Gambar 11	Fungsi pembuluh darah dan endotelium .....	66
Gambar 12	Pemrograman epigenetik obesitas .....	71
Gambar 13	Prevalensi obesitas pada laki-laki di atas 18 tahun (BMI $\geq$ 30 kg/m <sup>2</sup> ) .....	73
Gambar 14	Prevalensi obesitas pada wanita di atas 18 tahun (BMI $\geq$ 30 kg/m <sup>2</sup> ) .....	74
Gambar 15	Asupan diet tinggi lemak dapat mengakibatkan obesitas...	76
Gambar 16	Hubungan antara faktor emosional dengan peningkatan asupan makanan menyebabkan obesitas .....	85
Gambar 17	Adv 36 dan leptin .....	87
Gambar 18	<i>Cushing's Syndrome</i> .....	88
Gambar 19	Penyakit terkait obesitas.....	89

Gambar 20	Efek obesitas pada jalur endokrin, inflamasi, dan saraf menyebabkan resistansi insulin. ....	92
Gambar 21	Ilustrasi efek obesitas terhadap insulin dan toleransi glukosa .....	94
Gambar 22	Penyakit diabetes melitus tipe 2 dan regulasi melalui sinyal leptin dan insulin oleh PTP1B.....	95
Gambar 23	Jalur antara leptin dan efeknya pada hipotalamus, aktivasi saraf simpatik, dan hipertensi.....	97
Gambar 24	Mekanisme terjadinya hipertensi akibat obesitas.....	99
Gambar 25	Obesitas dapat mengakibatkan dislipidemia aterogenik ...	100
Gambar 26	Obesitas mengakibatkan stroke yang berkaitan dengan resistansi insulin dan hipertensi.....	102
Gambar 27	Fungsi kardiovaskular pada penderita obesitas.....	103
Gambar 28	Ilustrasi perubahan fungsi pernapasan selama tidur akibat peningkatan berat badan.....	105
Gambar 29	Mekanisme obesitas terhadap karsinogenesis.....	113
Gambar 30	Dampak obesitas terhadap kehamilan dan janin .....	115
Gambar 31	Mekanisme terjadinya osteoarthritis akibat obesitas.....	117
Gambar 32	Penyakit batu empedu .....	118
Gambar 33	Level pencegahan obesitas .....	121
Gambar 34	Distribusi pergeseran IMT.....	122
Gambar 35	Hubungan IMT dengan prevalensi obesitas pada populasi pria dan wanita .....	129
Gambar 36	Penatalaksanaan obesitas.....	141
Gambar 37	Diet nutrisi bagi penderita obesitas .....	143
Gambar 38	Rekomendasi aktivitas fisik bagi penderita obesitas .....	145
Gambar 39	Struktur kimia sibutramine dan metabolit aktifnya.....	155
Gambar 40	Mekanisme aksi Sibutral® 10 mg atau Sibutramine.....	156
Gambar 41	Mekanisme aksi orlistat.....	158
Gambar 42	Ilustrasi dari (a) gastrik banding dan (b) <i>vertical-banded</i> gastroplasty.....	170
Gambar 43	Ilustrasi proses pencernaan pada manusia.....	171
Gambar 44	Ilustrasi prosedur malabsorbtif.....	174