

# **KERACUNAN, ALERGI, DAN INTOLERAN MAKANAN**

## **Edisi Kedua**

**SUWEDO HADIWIYOTO**



GADJAH MADA UNIVERSITY PRESS

## DAFTAR ISI

PRAKATA .....	vii
DAFTAR ISI .....	ix
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR GAMBAR .....	xv
BAB 1 PENDAHULUAN .....	1
1.1 Pengertian Umum dan Klasifikasi .....	2
1.2 Sejarah Racun dan Perkembangan Toksikologi.....	5
1.3 Bahaya Bisa Mengancam dari Makanan dan Minuman.....	8
Daftar Pustaka .....	33
BAB 2 PENYEBAB DAN MEKANISME KERACUNAN MAKANAN .....	43
2.1 Penyebab Terjadinya Keracunan Makanan.....	44
2.2 Mikroorganisme Penyebab Utama Keracunan Makanan .....	47
2.3 Tanaman dan Hewan.....	60
2.4 Bahan Kimia.....	64
2.5 Racun dari Proses Pengolahan.....	65
2.6 Toksisitas dan Terjadinya Keracunan Makanan .....	65
2.7 Jalur Kontaminasi dan Transmisi Terjadinya Keracunan Makanan .....	78
2.8 Tanda-tanda Umum dan Diagnosis Awal Keracunan Makanan .....	85
2.9 Penanganan Keracunan Makanan .....	86
Daftar Pustaka .....	89
BAB 3 KERACUNAN OLEH BAKTERI .....	99
3.1 Perbedaan Intoksikasi Makanan dan Infeksi Bakteri .....	100
3.2 Keracunan Bakteri .....	101
3.3 Tipe Keracunan Makanan oleh Bakteri .....	132
3.4 Infeksi Bakteri.....	151
3.5 Mikroba Resisten Antibiotik.....	166
Daftar Pustaka .....	170
BAB 4 KERACUNAN OLEH JAMUR FUNGI DAN JAMUR <i>MUSHROOM</i> .....	185
4.1 Mikotoksin, Mikotoksikosis, dan Mikosis.....	186
4.2 Jamur Fungi dan <i>Mushroom</i> Penghasil Mikotoksin .....	187
4.3 Mikotoksin Jamur Fungi .....	188
4.4 Tipe Keracunan Jamur Fungi .....	212
4.5 Mikotoksin Jamur <i>Mushroom</i> dan Tipe Keracunannya.....	218
4.6 Beberapa Jenis Jamur <i>Mushroom</i> Beracun .....	235
Daftar Pustaka .....	238
BAB 5 KERACUNAN OLEH YEAST, VIRUS DAN PROTOZOA.....	249
5.1 Tipe Keracunan Makanan yang Disebabkan Oleh Yeast, Virus, dan Protozoa .....	249
Daftar Pustaka .....	269
BAB 6 KERACUNAN MAKANAN OLEH TANAMAN .....	275
6.1 Racun Alami dari Tanaman .....	276

6.2	Jenis Zat Racun Alami dari Tanaman .....	279
6.3	Tipe Keracunan yang Disebabkan Mengonsumsi Tanaman.....	304
	Daftar Pustaka .....	313
BAB 7	KERACUNAN MAKANAN OLEH HEWAN.....	321
7.1	Zat Racun dari Hewan dan Klasifikasinya .....	322
7.2	Zat Racun Laut ( <i>Marine Biotoxin</i> ) .....	322
7.3	Bisa ( <i>Venom</i> ).....	336
7.4	Parasit .....	337
7.5	Tipe Keracunan yang Disebabkan Mengonsumsi Ikan.....	341
7.6	Gangguan Kesehatan karena Mengonsumsi Daging.....	344
7.7	Tipe Keracunan Makanan oleh Nematoda.....	346
7.8	Infeksi Bisa .....	351
	Daftar Pustaka .....	354
BAB 8	KERACUNAN BAHAN KIMIA BAGIAN I: PESTISIDA, LOGAM BERAT, OBAT DAN BAHAN KIMIA SINTETIK LAINNYA .....	361
8.1	Zat Racun Bahan Kimia Sintetik.....	364
8.2	Tipe Keracunan oleh Pestisida.....	394
8.3	Tipe Keracunan Logam Berat.....	399
8.4	Tipe Keracunan karena Obat-obatan.....	405
8.5	Tipe Keracunan Bahan Kimia Sintetik Lainnya .....	407
	Daftar Pustaka .....	421
BAB 9	KERACUNAN BAHAN KIMIA BAGIAN II: BAHAN TAMBAHAN PANGAN, HASIL PENGOLAHAN, DAN BAHAN KIMIA LAINNYA .....	437
9.1	Bahan Tambahan Pangan.....	437
9.2	Zat Kimia Beracun dari Hasil Proses Pengolahan .....	474
9.3	Aneka Ragam Bahan Kimia Lainnya .....	485
9.4	Tipe Keracunan oleh Bahan Pengawet atau Bahan Tambahan Pangan .....	503
9.5	Tipe Keracunan oleh Zat Racun Pengolahan.....	511
9.6	Tipe Keracunan Aneka Ragam Bahan Kimia Lainnya .....	515
	Daftar Pustaka .....	529
BAB 10	ALERGI DAN INTOLERAN MAKANAN.....	547
10.1	Pengertian Alergi.....	548
10.2	Alergi Makanan.....	564
10.3	Anafilaksis.....	576
10.4	Intoleran Makanan.....	578
10.5	Penyakit <i>Celiac</i> .....	585
	Daftar Pustaka .....	585
BAB 11	PENCEGAHAN KERACUNAN MAKANAN SECARA UMUM.....	593
11.1	Budaya Perilaku Hidup Sehat .....	594
11.2	Penyediaan Makanan Sehat dan Aman.....	605
11.3	Perlindungan Konsumen .....	650
11.4	Peningkatan Kualitas Sumber Daya Manusia.....	651
	Daftar Pustaka .....	652
	TENTANG PENULIS.....	657