Daftar Isi

KATA PENGANTAR vii

DAFTAR GAMBAR xii

DAFTAR TABEL xiv

DAFTAR LAMPIRAN xvi

1. PANGAN DAN ZAT GIZI 1

2. ENERGI 3

   1. Energi dan Panas 3
   2. Energi Makanan 4
   3. Basal Metabolisme 5
   4. Kebutuhan Energi Total 16

3. KARBOHIDRAT 19

   1. Susunan Karbohidrat 20
   2. Fungsi Karbohidrat 23

4. PROTEIN 28

   1. Sifat-sifat Protein 28
   2. Keperluan Tubuh Akan Protein 33

Dipindai dengan CamScanner

5. LEMAK 36
1. Sifat-sifat Lemak 36
2. Fungsi Lemak 44

6. VITAMIN 47
1. Sejarah Singkat 47
2. Penggolongan dan Pemberian Nama Vitamin 49
3. Vitamin Larut Dalam Air 50
4. Vitamin Larut Dalam Lemak 65

7. MINERAL 73
1. Kalsium 73
2. Fosfor 75
3. Magnesium 76
4. Natrium 77
5. Besi 78
6. Kalium 82
7. Khlorida 84
8. Tembaga 85
9. Seng 85
10. Yodium 86
11. Mangan 86

8. AIR 88

9. PENGOLAHAN MAKANAN OLEH TUBUH 90
1. Alat Pencernaan Makanan 90
2. Pencernaan 94
3. Penyerapan 110

10. METABOLISME 117
1. Metabolisme Karbohidrat 118
2. Metabolisme Lemak 124
3. Metabolisme Protein 125
4. Interaksi Metabolisme Karbohidrat, Protein dan Lemak 129

Dipindai dengan CamScanner

11. EKSKRESI 131

1. Ekskresi Melalui Paru-paru 132
2. Ekskresi Melalui Kulit 132
3. Ekskresi Melalui Ginjal 133
4. Ekskresi Melalui Usus 136

12. STANDAR KECUKUPAN PANGAN 138

1. Kebutuhan Energi 138
2. Kebutuhan Protein 147

DAFTAR PUSTAKA 154

Dipindai dengan CamScanner