

# DAFTAR ISI

<b>KATA PENGANTAR</b> .....	<b>iii</b>
<b>PRAKATA</b> .....	<b>iv</b>
<b>DAFTAR ISI</b> .....	<b>v</b>
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	<b>ix</b>
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	<b>x</b>
<b>DAFTAR GRAFIK</b> .....	<b>xii</b>
<b>TINJAUAN MATA KULIAH</b> .....	<b>xiii</b>
<b>BAB 1. Tebang, Muat dan Angkut (TMA) Tebu</b> .....	<b>1</b>
Capaian Pembelajaran Matakuliah (CPMK) .....	1
1.1 Pengantar/Pendahuluan .....	1
1.2 Uraian Materi .....	2
1.2.1 Sifat Morfologi Tanaman Tebu .....	2
1.2.2 Karakter Morfologi Tanaman Tebu.....	9
1.2.3 Sifat Kimia Tanaman Tebu .....	18
1.2.4 Penentuan saat panen tebu.....	20
1.3 Rangkuman.....	23
1.4 Latihan Soal.....	23
1.5 Bahan Diskusi .....	23
1.6 Daftar Rujukan .....	23
<b>BAB. 2 Proses Pengolahan Gula</b> .....	<b>27</b>
Capaian Pembelajaran Matakuliah (CPMK) .....	27
2.1 Pengantar/Pendahuluan .....	27
2.2 Uraian Materi .....	27
2.2.1 Gula Kristal .....	27
2.2.2 Tahap Pengolahan Gula Kristal.....	31
2.3 Rangkuman.....	37
2.4 Latihan Soal.....	37
2.5 Bahan Diskusi .....	38
2.6 Daftar Rujukan .....	38
<b>BAB 3. Gula Mentah (<i>Raw Sugar</i>)</b> .....	<b>39</b>
Capaian Pembelajaran Matakuliah (CPMK) .....	39
3.1 Pengantar/Pendahuluan .....	39
3.2 Uraian Materi .....	39
3.2.1 Karakteristik Gula Mentah/ <i>Raw Sugar</i> .....	39
3.2.2 Pengaruh Kondisi Penyimpanan dan <i>Handling</i> Pada Kualitas <i>Raw Sugar</i> .....	43

3.2.3 Perubahan Kualitas <i>Raw Sugar</i> Selama Penyimpanan.....	48
3.3 Rangkuman.....	49
3.4 Latihan Soal.....	50
3.5 Bahan Diskusi .....	50
3.6 Daftar Rujukan .....	50
<b>BAB 4. BROWN SUGAR (GULA MERAH) .....</b>	<b>51</b>
Capaian Pembelajaran Matakuliah (CPMK).....	51
4.1 Pengantar/Pendahuluan .....	51
4.2 Uraian Materi .....	51
4.2.1 Kandungan dan sifat brown sugar .....	51
4.2.2 Klasifikasi dan Spesifikasi Produk <i>Brown Sugar</i> .....	53
4.2.3 Produksi <i>Brown Sugar</i> dari Tebu .....	55
4.2.4 Pro dan Kontra <i>Brown Sugar</i> .....	56
4.3 Rangkuman.....	57
4.4 Latihan Soal.....	57
4.5 Bahan Diskusi .....	57
4.6 Daftar Rujukan .....	58
<b>BAB 5. PENGOLAHAN GULA RAFINASI .....</b>	<b>59</b>
Capaian Pembelajaran Matakuliah (CPMK).....	59
5.1 Pengantar/Pendahuluan .....	59
5.2 Tahapan Pengolahan Gula Rafinasi.....	59
5.3 Rangkuman.....	71
5.4 Latihan Soal.....	71
5.5 Bahan Diskusi .....	71
5.6 Daftar Rujukan .....	71
<b>BAB 6. PENGOLAHAN PERMEN.....</b>	<b>72</b>
Capaian Pembelajaran Matakuliah (CPMK).....	72
6.1 Pengantar/Pendahuluan .....	72
6.2 Uraian Materi .....	72
6.2.1 Permen keras ( <i>Hard Candy</i> ).....	72
6.2.2 Permen Jelly .....	81
6.3 Rangkuman.....	86
6.4 Latihan Soal.....	86
6.5 Bahan Diskusi .....	86
6.6 Bahan Rujukan .....	86
<b>BAB 7. PENGOLAHAN SUKRALOSA .....</b>	<b>88</b>
Capaian Pembelajaran Matakuliah (CPMK).....	88
7.1 Pengantar /Pendahuluan .....	88
7.2 Uraian Materi .....	89

7.2.1 Penerapan Standar Penggunaan Pemanis Buatan (Sukralosa) Pada Produk Pangan .....	89
7.2.2 Proses Pengolahan Sukralosa .....	89
7.2.3 Efek Pemanasan Makanan yang Mengandung Sukralosa dapat Menghasilkan Senyawa Terklorinasi .....	90
7.2.4 Teknologi Formulasi Produk Sukralosa .....	93
7.2.5 Isu Keamanan Sukralosa .....	100
7.3 Rangkuman.....	100
7.4 Latihan Soal.....	100
7.5 Bahan Diskusi .....	100
7.6 Daftar Rujukan .....	101
<b>BAB 8. PENGOLAHAN MONOSODIUM GLUTAMAT (MSG)....</b>	<b>102</b>
Capaian Pembelajaran Matakuliah (CPMK) .....	102
8.1 Pengantar / Pendahuluan .....	102
8.2 Uraian Materi .....	103
8.2.1 Pengolahan Monosodium Glutamate (MSG) .....	103
8.2.2 Pengolahan Monosodium Glutamat dari Tetes Tebu .....	105
8.2.3 Metode Analisis.....	107
8.3 Rangkuman.....	108
8.4 Latihan Soal.....	108
8.5 Bahan Diskusi .....	108
8.6 Daftar Rujukan .....	108
<b>BAB 9. PENGOLAHAN ETANOL .....</b>	<b>109</b>
Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (CPMK) .....	109
9.1 Pendahuluan .....	109
9.2 Uraian Materi .....	109
9.2.1 Pengolahan Etanol dari Ampas Tebu .....	109
9.2.2 Pengolahan Etanol dari Tetes Tebu.....	114
9.2.3 Cara Pembuatan Etanol .....	116
9.2.4 Pembuatan Bioetanol Berbahan Tebu .....	118
9.2.5 Pengaruh Konsentrasi Inokulum <i>Saccharomyces cerevisiae</i> terhadap Produksi Etanol dari Tetes Tebu .....	119
9.2.6 Pengaruh Konsentrasi Sumber Gula terhadap Produksi Etanol dari Tetes Tebu.....	120
9.3 Rangkuman.....	121
9.4 Latihan Soal.....	121
9.5 Bahan Diskusi .....	121
9.6 Bahan Rujukan .....	122
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>125</b>
<b>DAFTAR ISTILAH (Glosarium).....</b>	<b>132</b>

<b>INDEKS.....</b>	<b>133</b>
<b>BIOGRAFI PENULIS .....</b>	<b>134</b>
<b>RINGKASAN .....</b>	<b>137</b>
<b>ISI BUKU AJAR .....</b>	<b>137</b>