

## DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR .....	iii
PRAKATA .....	iv
DAFTAR ISI .....	v
DAFTAR TABEL .....	viii
DAFTAR GAMBAR .....	ix
TINJAUAN MATAKULIAH .....	x
BAB 1. KONSEP SAFETY DAN RISIKO .....	2
1.1    Pendahuluan .....	2
1.2    Konsep Dasar <i>Safety</i> .....	2
1.3    Statistik Kecelakan Kerugian .....	6
1.4    Risiko .....	10 1.5
Rangkuman .....	21
1.6    Latihan Soal .....	22
1.7    Bahan Diskusi .....	24
1.8    Daftar Rujukan .....	25
BAB 2. <i>INHERENTLY SAFE PROCESS</i> .....	28
2.1    Pendahuluan .....	28 2.2
Definisi <i>Inherently Safe Process</i> .....	28 2.3
<i>Inherent Safety Techniques</i> .....	41
2.4    Rangkuman .....	49
2.5    Latihan Soal .....	50
2.6    Bahan Diskusi .....	50
2.7    Daftar Rujukan .....	51
BAB 3. METODE-METODE IDENTIFIKASI <i>HAZARD</i> .....	54
3.1    Pendahuluan .....	54
3.2    Metode komparasi .....	55
3.3    Metode Fundamental .....	65 3.4
Rangkuman .....	78 3.5
Latihan Soal .....	79
3.6    Bahan Diskusi .....	83
3.7    Daftar Rujukan .....	85

<b>BAB 4. PEMODELAN <i>RELEASE</i> DAN DISPERSI POLUTAN GAS ...</b>	
.....	.....
87 4.1 Pendahuluan .....	87
4.2 Parameter-parameter yang mempengaruhi dispersi .....	87
4.3 Kriteria efek toksik .....	95
4.4 Mitigasi release .....	99
4.5 Rangkuman .....	106
4.6 Latihan Soal .....	106
4.7 Bahan Diskusi .....	107
4.8 Daftar Rujukan .....	108
<b>BAB 5. KEBAKARAN DAN LEDAKAN .....</b>	<b>112</b>
5.1 Pendahuluan .....	112
5.2 Perbedaan antara kebakaran dan ledakan .....	113
5.3 Karakteristik <i>flammability</i> cairan dan uap .....	118
5.4 Diagram <i>flammability</i> ledakan .....	121
5.5 Rangkuman .....	129
5.6 Latihan Soal .....	130
5.7 Bahan Diskusi .....	133
5.8 Daftar Rujukan .....	135
<b>BAB 6. <i>RELIEF SYSTEM</i> .....</b>	<b>139</b>
6.1 Pendahuluan .....	139
6.2 Definisi dan konsep relief .....	139
6.3 Tipe dan karakteristik relief .....	145
6.4 Karakteristik Relief .....	156
6.5 Rangkuman .....	157
6.6 Latihan Soal .....	157
6.7 Bahan Diskusi .....	160
6.8 Daftar Rujukan .....	161
<b>BAB 7. IDENTIFIKASI <i>HAZARD</i> DAN <i>RISK ASSESSMENT</i> .....</b>	<b>163</b>
7.1 Pendahuluan .....	163
7.2 <i>Hazard and Operability Study</i> .....	164
7.3 <i>Hazard and Operability Analysis</i> .....	166
7.4 <i>Failure Mode and Effect Analysis</i> .....	176
7.5 Rangkuman .....	180

7.6 Latihan Soal .....	181	7.7
Bahan Diskusi .....	182	7.8
Daftar Rujukan .....	183	
DAFTAR PUSTAKA .....		
187		
DAFTAR ISTILAH (GLOSARIUM) .....	197	
INDEKS .....	202	
BIOGRAFI PENULIS .....	206	