DAFTAR GAMBAR

Halaman

Gambar 2.1	Struktur asam oleat	8
Gambar 2.2	Struktur pori di dalam zeolit	18
Gambar 2.2	Tetrahedral alumina dan silika (TO_4) pada struktur zeolit	19
Gambar 2.4	Struktur umum zeolit	24
Gambar 2.5	Kation kerangka dalam zeolit	25
Gambar 3.1	Skema alat *cracking* minyak dedak padi	34
Gambar 3.2	Preparasi zeolit alam Sarulla	35
Gambar 3.3	Impregnasi logam Nikel pada zeolit alam teraktivasi	36
Gambar 3.4	Ekstraksi minyak dedak padi	37
Gambar 3.5	Uji aktivitas katalis	38
Gambar 4.1	Reaksi padatan zeolit dengan HCl	39
Gambar 4.2	Spektra IR	41
Gambar 4.3	Difraktogram (a) ZS (b) ZAS (c) NiO/ ZAS	43
Gambar 4.4	Difraktogram XRD	45
Gambar 4.5	Katalis NiO/ZAS sebelum dan setelah *hydrocracking*	47
Gambar 4.6	Produk cair *cracking* minyak dedak padi	47
Gambar 4.7	Grafik hubungan produk cair dan rasio	49
Gambar 4.8	Kromatogram produk cair dengan n-dodekana	50
Gambar 4.9	Kromatogram minyak dedak padi	51