

## DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Model koordinasi antara CO <sub>2</sub> dengan logam .....	7
2. Siklus reaksi katalisis .....	10
3. Struktur kristal spinel ferite.....	12
4. Mekanisme karbida .....	15
5. Mekanisme enol .....	15
6. Mekanisme penyisipan CO .....	16
7. Proses pembentukan puncak pada XRD .....	18
8. Difraktogram nanokristal NiFe <sub>2</sub> O <sub>4</sub> .....	19
9. Difraktogram standar NiFe <sub>2</sub> O <sub>4</sub> .....	20
10. Skema Instrumentasi FTIR .....	21
11. Contoh spectra FTIR dalam penentuan jenis situs asam .....	22
12. Skema Kerja SEM .....	24
13. Mikrograf SEM NiFe <sub>2</sub> O <sub>4</sub> .....	25
14. Susunan komponen-komponen instrumentasi kromatografi gas ..	26
15. Skema reaktor katalitik .....	31
16. Serbuk prekursor Ni <sub>y</sub> Cu <sub>x</sub> Fe <sub>(1-x-y)</sub> O <sub>4</sub> .....	34
17. Padatan bubuk Ni <sub>y</sub> Cu <sub>x</sub> Fe <sub>(1-x-y)</sub> O <sub>4</sub> setelah proses kalsinasi.....	35
18. Difraktogram nanokatalis Ni <sub>y</sub> Cu <sub>x</sub> Fe <sub>(1-x-y)</sub> O <sub>4</sub> .....	37
19. Pencocokan pola difraksi .....	38

20. Spektra IR nanokatalis $\text{Ni}_y\text{Cu}_x\text{Fe}_{(1-x-y)}\text{O}_4$ .....	40
21. Mikrograf SEM katalis FNCu 01.....	45
22. Mikrograf SEM katalis FNCu 02.....	46
23. Mikrograf SEM katalis FNCu 03.....	47
24. Mikrograf SEM katalis FNCu 04.....	48
25. Kromatogram hasil uji aktivitas katalis FNCu 01.....	50
26. Kromatogram hasil uji aktivitas katalis FNCu 02.....	51
27. Kromatogram hasil uji aktivitas katalis FNCu 03.....	52
28. Kromatogram hasil uji aktivitas katalis FNCu 03.....	53