

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1. Struktur Kristal ZnO	6
Gambar 2.2. Susunan DSSC	12
Gambar 2.3. Prinsip DSSC	13
Gambar 3.1. Pembuatan ZnO:Cu dengan metode <i>sol-gel</i> teknik <i>refluks</i>	19
Gambar 3.2. <i>Peng-coating</i> substrat pada spin coating	20
Gambar 3.3. Injeksi larutan elektrolit ke counter elektroda	22
Gambar 3.4. Prototype DSSC	22
Gambar 3.5. Alat Uji UV-Vis Spektrometer PG Instruments Ltd	23
Gambar 3.6. Alat Uji XRD 6100 Shimadzu	24
Gambar 3.7. Alat Uji SEM (EDX) Zeiss EVO MA 10	25
Gambar 3.8. Alat Uji FTIR Perkin Elmer Tipe Spectrum 1	26
Gambar 3.9. Rangkaian skematik pengujian	27
Gambar 3.10. Pengujian DSSC	28
Gambar 4.1. Pembuatan Sol Gel Dengan Teknik Refluks	29
Gambar 4.2. Proses Pelapisan Gel ZnO:Cu Pada Substrat Kaca FTO	30
Gambar 4.3. Spektrum XRD Film Tipis ZnO:Cu	31
Gambar 4.4. Hubungan Variasi Doping Cu dengan Ukuran Kristal	33
Gambar 4.5. ZnO:Cu perbesaran 50.000 dengan variasi a. 4% b.7%	34
Gambar 4.6. Spektrum transmitansi film tipis ZnO:Cu terhadap panjang gelombang	35
Gambar 4.7. Spektrum Absorbansi Film Tipis ZnO:Cu terhadap Panjang Gelombang	36
Gambar 4.8. Energi Gap dengan Variasi Doping Cu	37
Gambar 4.9. Pengaruh variasi doping tembaga terhadap energy gap	38
Gambar 4.10. Hasil Uji FTIR ZnO:Cu a.4% b.7%	40
Gambar 4.11. Ekstrak Buah Karimunting	41
Gambar 4.12. Grafik Absorbansi vs Panjang Gelombang Dye	41
Gambar 4.13. Grafik Pengaruh Persentasi Doping Cu Dengan Efisiensi DSSC	43