

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1. Struktur wurtzite heksagonal ZnO. Atom O ditampilkan sebagai bulatan hijau besar, Zn atom sebagai bulatan hitam kecil.	7
Gambar 2.2. Ilustrasi Pita Valensi, pita konduksi, dan celah pita energi bahan semikonduktor	9
Gambar 2.3. Ilustrasi tiga mode dasar nukleasi awal dalam pertumbuhan film	14
Gambar 2.4. Pelapisan dengan teknik <i>dipcoating</i>	23
Gambar 2.5. Transmisi ZnO yang ditumbuhkan pada substrat pada suhu yang berbeda	26
Gambar 2.6. Susunan Sambungan pn standar sel surya tahun 1960-an	28
Gambar 2.7. Struktur dan komponen sel surya DSCC	29
Gambar 2.8. Spektrum absorbansi film tipis ZnO	31
Gambar 2.9. Transmittansi optik film tipis ZnO yang dipreparasi dengan metode Sol-Gel dengan <i>pre-heating</i> yang berbeda dan <i>post-heating</i> konstan	32
Gambar 4.1. Sampel film tipis ZnO	44
Gambar 4.2. Morfologi film tipis ZnO yang dtumbuhkan di atas substrat kaca	45
Gambar 4.3. Hasil pengujian kandungan pada film tipis sampel 3 secara kuantitatif dengan menggunakan SEM EDS	46
Gambar 4.4. Pola XRD film tipis sampel 3 yang ditumbuhkan di atas substrat	47
Gambar 4.5. Grafik hubungan antara transmittansi film tipis sampel 1, sampel 2, sampel 3 dengan panjang gelombang UV-Vis	48
Gambar 4.5.1. Grafik hubungan antara transmittansi film tipis ZnO-1 dengan panjang gelombang UV-Vis	49
Gambar 4.5.2. Grafik hubungan antara transmittansi film tipis sampel 2 dengan panjang gelombang UV-Vis	49

Gambar 4.5.3. Grafik hubungan antara transmitansi film tipis sampel 3 dengan panjang gelombang UV-Vis	50
Gambar 4.6. Grafik hubungan antara koefisien absorpsi $(\alpha h\nu)^2$ terhadap energi foton $(h\nu)$ sampel 1	50
Gambar 4.7. Grafik hubungan antara koefisien absorpsi $(\alpha h\nu)^2$ terhadap energi foton $(h\nu)$ sampel 2	51
Gambar 4.8. Grafik hubungan antara koefisien absorpsi $(\alpha h\nu)^2$ terhadap energi foton $(h\nu)$ sampel 3	51
Gambar 4.9. Koloid ZnO	53
Gambar 4.8. Film Tipis sampel 3	54
Gambar 4.9. Absorbansi spektrum film ZnO	56
Gambar 4.10. Transmitansi film ZnO	56