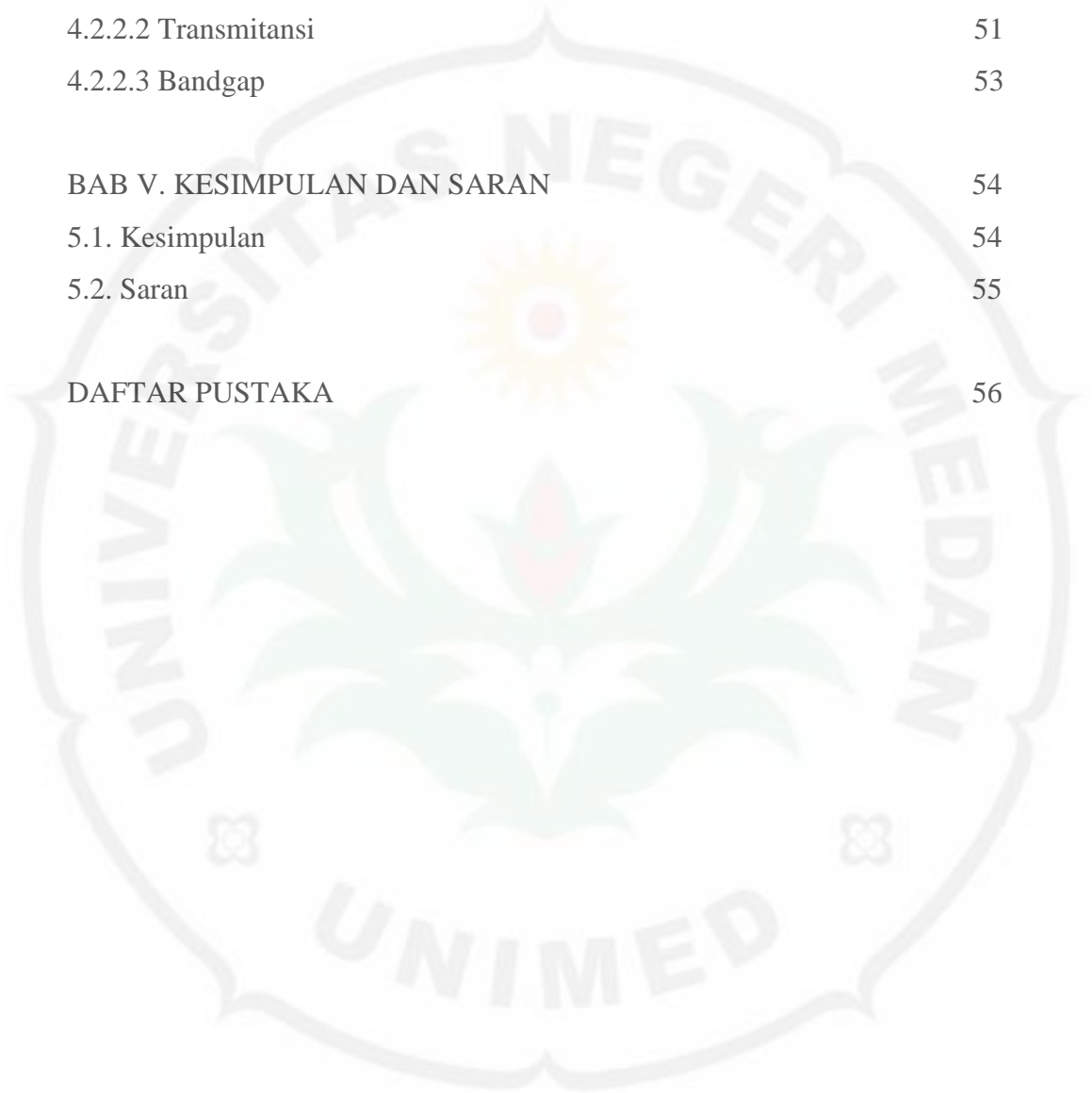


DAFTAR ISI

	Halaman
Lembar Pengesahan	<i>i</i>
Abstrak	<i>ii</i>
Kata Pengantar	<i>iii</i>
Daftar Isi	<i>vii</i>
Daftar Gambar	<i>x</i>
Daftar Tabel	<i>xi</i>
Daftar Lampiran	<i>xii</i>
BAB I. PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Batasan Masalah	4
1.3 Rumusan Masalah	4
1.4 Tujuan Penelitian	4
1.5 Manfaat Penelitian	5
BAB II. TINJAUAN PUSTAKA	6
2.1. Nanopartikel	6
2.1.1 sifat keunggulan material berukuran nano	7
2.2 Tembaga (Cu)	9
2.2.1 Sifat tembaga (Cu)	9
2.3 Cupprus okside (Cu ₂ O)	11
2.4 Semikonduktor	12
2.4.1 Semikonduktor Cu ₂ O (Cuprous dioxide)	13
2.4.2 Semikonduktor Tipe P	13
2.5 Metode sintesis nanopartikel	15
2.5.1 Metode Kopresipitasi	16
2.5.2 Metoda Mikroemulsi	18
2.5.3 Sintesis Menggunakan Cetakan (Templated Synthesis)	18
2.5.4 Metoda Sol-Gel	19

2.6 Nanopartikel Semikonduktor Organik	20
2.7 Spektrofotometri	20
2.7.1 spektrofotometer UV-Vis	21
2.7.2 Spektrum UV, VIS, UV-VIS dan IR	22
2.7.3 Proses Absorpsi Cahaya pada Spektrofotometri	23
2.8 Sifat Optik Bahan	24
2.9 XRD (X-Ray Diffraction)	25
BAB III. METODE PENELITIAN	27
3.1. Tempat dan Waktu Penelitian	27
3.2. Alat dan Bahan	27
3.2.1. Alat Penelitian	27
3.2.2. Bahan Penelitian	28
3.3 Prosedur Penelitian	28
3.3.1. Sintesis Nanopartikel Cu ₂ O	28
3.3.2. Karakterisasi Nanopartikel Cu ₂ O menggunakan UV-Vis	30
3.3.3 Karakterisasi Nanopartikel Cu ₂ O menggunakan XRD	31
3.5. Diagram Alir Penelitian	32
BAB IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	33
4.1. Hasil Penelitian	33
4.1.1. Sintesis Nanopartikel Cu ₂ O	33
4.1.2 Hasil Pengujian XRD (<i>X-Ray Diffraction</i>).	36
4.1.3 Hasil Karakterisasi UV-Vis	42
4.1.3.1 Absorbansi	42
4.1.3.2 Transmittansi	45
4.1.3.3 Band Gap	47
4.2 Pembahasan	48
4.2.1 XRD (X-Ray Diffraction)	48
4.2.2 Pengaruh Suhu Pemanasan	50
4.2.2.1 Absorbansi	50

4.2.2.2 Transmittansi	51
4.2.2.3 Bandgap	53
BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN	54
5.1. Kesimpulan	54
5.2. Saran	55
DAFTAR PUSTAKA	56



THE
Character Building
UNIVERSITY