

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL</b>	i
<b>HALAMAN PENGESAHAN</b>	ii
<b>PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI</b>	iii
<b>HALAMAN PERSEMBAHAN</b>	iv
<b>PRAKATA</b>	v
<b>DAFTAR ISI</b>	vi
<b>DAFTAR GAMBAR</b>	viii
<b>DAFTAR TABEL</b>	ix
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b>	x
<b>INTISARI</b>	xi
<b>ABSTRACT</b>	xii
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	1
I.1 Latar Belakang	1
I.2 Tujuan Penelitian	5
I.3 Manfaat Penelitian	5
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN PERUMUSAN HIPOTESIS</b>	6
II.1 Tinjauan Pustaka	6
II.1.1 Nanopartikel CuO (CuONP)	6
II.1.2 Mineral Trioksida Agregat	8
II.1.3 Bakteri <i>Staphylococcus aureus</i>	12
II.1.4 Bakteri <i>Pseudomonas aeruginosa</i>	14
II.2 Perumusan Hipotesis dan Rancangan Penelitian	16
II.2.1 Perumusan hipotesis 1	16
II.2.2 Perumusan hipotesis 2	17
II.2.3 Perumusan hipotesis 3	18
II.2.4 Rancangan Penelitian	18
<b>BAB III METODE PENELITIAN</b>	20
III.1 Bahan Penelitian	20
III.2 Alat Penelitian	20
III.3 Prosedur Penelitian	21
III.3.1 Sintesis nanopartikel CuO	21
III.3.2 Pembuatan WMTA/CuO	21

III.3.3 Uji kuat tekan WMTA/CuO	22
III.3.4 Uji aktivitas antibakteri WMTA dan WMTA/CuO	23
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN</b>	26
IV.1 Sintesis dan Karakterisasi Nanopartikel CuO (CuONP)	26
IV.1.1 Karakteristik CuONP	26
IV.1.2 Karakterisasi gugus fungsi CuONP	29
IV.1.3 Karakteristik kristalinitas struktur CuONP	31
IV.2 Karakterisasi WMTA	33
IV.2.1 Karakterisasi gugus fungsional WMTA	34
IV.2.2 Karakteristik kristalinitas WMTA	35
IV.2.3 Karakterisasi morfologi dan komposisi WMTA	37
IV.3 Karakteristik WMTA impregnasi CuO (WMTA/CuO)	39
IV.3.1 Karakterisasi gugus fungsi WMTA/CuO	39
IV.3.2 Karakteristik kristalinitas WMTA/CuO	41
IV.3.3 Karakterisasi morfologi dan komposisi WMTA/CuO	43
IV.4 Uji Sifat Mekanik WMTA/CuO	45
IV.5 Uji Sifat Antibakteri WMTA/CuO	49
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN</b>	57
V.1 Kesimpulan	57
V.2 Saran	57
<b>DAFTAR PUSTAKA</b>	59
<b>LAMPIRAN</b>	72