



DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI	iv
PRAKATA.....	v
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR TABEL.....	xi
INTISARI	xii
<i>ABSTRACT.....</i>	xiii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan dan Batasan Masalah.....	5
1.3. Keaslian/Kebaruan Penelitian	5
1.4. Tujuan Penelitian	8
1.5. Manfaat Penelitian	8
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	9
2.1. Tinjauan Pustaka	9
2.1.1. <i>Copper Nanoparticles (CuNPs)</i>	9
2.1.2. Metode Sintesis Nanopartikel.....	11
2.1.3. Reduksi Kimia	15
2.1.4. Mikroorganisme.....	21
2.1.5. Aktivitas Antibakteri	23
2.2. Landasan Teori.....	27
2.2.1. <i>Response Surface Methodology (RSM)</i>	27
2.3. Hipotesis.....	31



BAB III METODE PENELITIAN	32
3.1. Bahan	32
3.2. Alat.....	32
3.3. Rancangan dan Prosedur Penelitian	33
3.4. Variabel Penelitian	38
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	39
4.1. Sintesis <i>Copper Nanoparticles</i> (CuNPs) dengan Metode Reduksi Kimia.....	39
4.2. Optimasi Sintesis <i>Copper Nanoparticles</i> (CuNPs) dengan <i>Response Surface Method</i> (RSM)	43
4.3. Karakterisasi <i>Copper Nanoparticles</i> (CuNPs)	50
4.4. Aktivitas Antibakteri <i>Copper Nanoparticles</i> (CuNPs)	53
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	60
5.1 Kesimpulan	60
5.2 Saran.....	61
DAFTAR PUSTAKA	62
LAMPIRAN I HASIL ANALISIS UKURAN COPPER NANOPARTICLES (CuNPs)	69
LAMPIRAN II HASIL KARAKTERISTIK COPPER NANOPARTICLES (CuNPs) .	78