

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL .....	i
HALAMAN PENGESAHAN .....	ii
PERNYATAAN .....	iii
KATA PENGANTAR .....	iv
DAFTAR ISI .....	vi
DAFTAR GAMBAR .....	viii
DAFTAR TABEL .....	ix
DAFTAR LAMPIRAN .....	x
DAFTAR LAMBANG .....	xi
SINGKATAN .....	xii
INTISARI .....	xiii
ABSTRACT .....	xiv
BAB I PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	4
1.3 Batasan Masalah .....	4
1.4 Tujuan Penelitian .....	5
1.5 Manfaat Penelitian .....	5
1.6 Sistematika Penulisan .....	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA .....	7
BAB III LANDASAN TEORI .....	12
3.1 <i>Stainless Steel</i> .....	12
3.2 Titanium Nitrida .....	14
3.3 Sputtering .....	15
3.4 <i>X-Ray Diffraction (XRD)</i> .....	19
3.5 SEM-EDS .....	21
3.6 Uji Kekerasan <i>Vickers</i> .....	23
3.7 Uji Adhesi Rockwell-C .....	23
3.8 Antibakteri .....	24
3.9 Hipotesis .....	26
BAB IV METODOLOGI PENELITIAN .....	27
4.1 Alat Penelitian .....	27
4.2 Bahan Penelitian .....	27
4.3 Prosedur Penelitian .....	29
4.3.1 Diagram Alir .....	29
4.3.2 Preparasi Sampel .....	30
4.3.3 <i>Sputtering</i> .....	30
4.3.4 Pengujian XRD .....	32
4.3.5 Pengujian SEM dan EDS .....	32
4.3.6 Pengujian Kekerasan .....	32
4.3.7 Pengujian Adhesi .....	33
4.3.8 Pengujian Antibakteri .....	33



BAB V HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN .....	35
5.1 Komposisi Kimia Material SS 316L .....	35
5.2 Hasil Optimasi Parameter <i>Sputtering</i> .....	36
5.3 Struktur Kristal .....	37
5.4 Morfologi Permukaan, Ketebalan, Komposisi Unsur dan Distribusi Unsur Lapisan .....	38
5.5 Sifat Mekanik .....	43
5.6 Adhesi Permukaan Sampel .....	43
5.7 Sifat Antibakteri .....	44
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN .....	47
DAFTAR PUSTAKA .....	48
LAMPIRAN .....	53