



Lembar Pengesahan.....	i
Kata pengantar.....	ii
Naskah Soal.....	iv
Abstrak.....	v
Daftar isi .....	vi
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Pembatasan Masalah.....	3
1.3 Tujuan Penelitian .....	3
1.4 Manfaat Penelitian.....	4
<b>BAB II TEORI DASAR.....</b>	<b>5</b>
2.1 Sputtering.....	5
2.2 Kekerasan.....	9
2.2.1 Kekerasan Elastik.....	9
2.2.2 Ketahanan Potong atau Abrasi.....	9
2.2.3 Ketahanan Penekanan.....	10
2.2.3.1 Kekerasan Brinell.....	10
2.2.3.2 Kekerasan Vickers.....	11
2.2.3.3 Kekerasan Knoop.....	11
2.3 Keausan.....	12
2.3.1 Keausan Adhesi.....	13

---



UNIVERSITAS  
GADJAH MADA

# Deposisi Lapisan Tipis Titanium Nitrida Pada Substrat Besi Lunak Dengan Teknik Sputtering

Christian Cahyadi, I. Mudijana, M. Eng.

Universitas Gadjah Mada, 1998 | Diunduh dari <http://etd.repository.ugm.ac.id/>

2.3.2 Keausan Abrasi.....	14
2.3.3 Keausan Erosi.....	14
2.3.4 Keausan Kavitasi.....	15
2.3.5 Keausan fretting.....	15
2.4 Korosi.....	16
2.5 Komposisi.....	20
2.6 Metalografi.....	21
BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....	23
3.1 Preparasi cuplikan.....	23
3.2 Deposisi lapisan tipis.....	23
3.3 Karakterisasi Hasil.....	25
BAB IV DATA DAN PEMBAHASAN.....	29
4.1 Pengujian Kekerasan Mikro Hardness.....	29
4.1.1 Pengaruh suhu <i>sputtering</i> pada kekerasan permukaan... ..	30
4.1.2 Pengaruh komposisi gas pada kekerasan permukaan....	34
4.1.3 Pengaruh tekanan proses terhadap kekerasan permukaan	37
4.1.4 Pengaruh waktu proses terhadap kekerasan permukaan... ..	40
4.2 Pengujian Keausan.....	42
4.3 Pengujian Korosi.....	44
4.4 Pengujian Komposisi.....	45
4.5 Pengamatan Lapisan dengan Mikroskop Logam.....	46
BAB V KESIMPULAN.....	48
DAFTAR PUSTAKA.....	51
LAMPIRAN.....	53