

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
LEMBAR NOMOR PERSOALAN.....	ii
LEMBAR PENGESAHAN INSTANSI PTSA-BATAN .....	iii
LEMBAR PENGESAHAN .....	iv
MOTTO .....	v
LEMBAR PERSEMBAHAN .....	vi
LEMBAR PERNYATAAN.....	vii
KATA PENGANTAR .....	viii
<i>ABSTRACT</i> .....	x
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR GAMBAR .....	xiii
DAFTAR TABEL.....	xiv
<b>BAB I</b> .....	1
<b>PENDAHULUAN</b> .....	1
1.1. Latar Belakang .....	1
1.2. Tujuan Penelitian.....	2
1.3. Manfaat Penelitian.....	3
1.4. Batasan Masalah.....	3
1.5. Metode Pengumpulan Data .....	3
1.6. Sistematika Penulisan.....	4
<b>BAB II</b> .....	6
<b>LANDASAN TEORI</b> .....	6
2.1 Pengerasan Permukaan ( <i>Surface Treatment</i> ) .....	6
2.2. <i>Diamond Like Carbon (DLC)</i> .....	7
2.3. Pahat Bubut HSS .....	8
2.4. Pengujian Kekerasan <i>Vickers</i> .....	9
2.5. SEM ( <i>Scanning Electron Microscope</i> ).....	10

2.6.	EDS ( <i>Energy Dispersive Spectroscopy</i> ).....	10
2.7.	Metalografi .....	12
<b>BAB III.....</b>		<b>16</b>
<b>METODE PENELITIAN .....</b>		<b>16</b>
3.1.	Tempat dan Waktu Penelitian .....	16
3.2.	Alat .....	16
3.3.	Bahan.....	16
3.4.	Diagram Alir Penelitian.....	17
3.4.1.	Persiapan Substrat .....	18
3.4.2.	Proses Pembentukan Lapisan DLC .....	19
3.4.3.	Pengujian Kekerasan dengan Metode <i>Vickers</i> .....	23
<b>BAB IV .....</b>		<b>28</b>
<b>ANALISA HASIL PENELITIAN .....</b>		<b>28</b>
4.1.	Hasil Uji Kekerasan <i>Vickers</i> .....	28
4.2.	Hasil Uji SEM – EDS.....	31
<b>BAB V.....</b>		<b>34</b>
<b>PENUTUP.....</b>		<b>34</b>
5.1.	Kesimpulan.....	34
5.2.	Saran.....	34
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>		<b>35</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>		<b>36</b>