

DAFTAR ISI

	Halaman
SANWACANA	i
DAFTAR ISI	iv
DAFTAR TABEL	vii
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR SIMBOL	xi
I. PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang	1
B. Tujuan Penelitian	3
C. Batasan Masalah	3
D. Sistematika Penulisan	3
II. TINJAUAN PUSTAKA	
A. Definisi <i>Carburizing</i>	5
B. Mekanisme Proses Difusi.....	7
C. Katalisator.....	9
1. Katalis Homogen.....	9
2. Katalis Heterogen.....	9
D. Baja Karbon Rendah.....	10
E. Perlakuan Panas	11

F.	Quenching.....	12
	1. Pendinginan Langsung (<i>Direct Quenching</i>)	14
	2. Pendinginan Tunggal (<i>Single Quenching</i>)	15
	3. <i>Double Quenching</i>	16
G.	Uji Kekerasan Mikro	16
H.	Analisis Awal Tempurung Kelapa	16

III. METODOLOGI PENELITIAN

A.	Tempat dan Waktu Penelitian.....	19
B.	Bahan dan Alat.....	19
	a. Bahan	19
	1. Baja Karbon Rendah (ST41)	19
	2. Arang Tempurung Kelapa	20
	3. Cangkang Telur	20
	4. Air.....	20
	b. Alat	21
	1. Tungku Pemanas	21
	2. Alat Uji Kekerasan	21
	3. Alat Uji Komposisi Kimia.....	21
	4. Gerinding Listrik	22
	5. Kotak Sementasi.....	22
	6. Bak Air	23
C.	Prosedur Penelitian	23
	1. Persiapan Spesimen	24

2. Persiapan <i>Carburizing Compound</i>	24
3. Pelaksanaan Karburasi	25
4. Pengujian Spesimen	26
D. Diagram Alir Penelitian	29

IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Uji Kekerasan	30
B. Hasil Uji Komposisi Kimia.....	45
C. Perhitungan Koefesien Difusi	49

V. SIMPULAN DAN SARAN

A. Simpulan	50
B. Saran	51

DAFTAR PUSTAKA

DAFTAR LAMPIRAN