

DAFTAR GAMBAR

Gambar	halaman
2.1. Permodelan proses difusi.....	6
2.2. Proses <i>pack carburizing</i>	7
2.3. Grafik pendinginan langsung	15
2.4. Pendinginan tunggal (<i>single quenching</i>)	15
3.1. Baja karbon rendah (ST41)	20
3.2. Arang tempurung kelapa	20
3.3. Cangkang telur	20
3.4. Tungku pemanas (<i>furnace</i>)	21
3.5. Uji kekerasan (<i>micro vickers</i>)	21
3.6. <i>Optical Emission Spectroscopy</i>	22
3.7. Gerinding listrik	22
3.8. Kotak sementasi	23
3.9. Bak media <i>quenching</i>	23
3.10. Diagram alir penelitian	29
4.1 Skema pengujian kekerasan mikro.....	31
4.2. Grafik perbandingan nilai kekerasan baja hasil <i>pack carburizing</i> dengan variasi waktu penahan 15 menit	36

4.3.	Grafik perbandingan nilai kekerasan baja hasil <i>pack carburizing</i> dengan variasi waktu penahan 30 menit	38
4.4.	Grafik perbandingan nilai kekerasan baja hasil <i>pack carburizing</i> dengan variasi waktu penahan 60 menit	40
4.5.	Grafik hubungan nilai kekerasan baja dengan waktu penahanan saat proses <i>pack carburizing</i> sebelum diberi perlakuan <i>quenching</i>	43
4.6.	Grafik hubungan nilai kekerasan baja dengan waktu penahanan saat proses <i>pack carburizing</i> sesudah diberi perlakuan <i>quenching</i>	43
4.7	Komposisi jumlah karbon baja hasil proses <i>pack carburizing</i> dengan variasi waktu penahanan	46
4.8	Grafik nilai kekerasan baja hasil <i>pack carburizing</i> dengan variasi waktu penahanan tanpa dilakukan proses <i>quenching</i>	50