

DAFTAR ISI

Halaman Judul	i
Halaman Pengesahan	ii
Halaman Soal	iii
Kata Pengantar	iv
Daftar isi	vi
Intisari	ix

BAB I PENDAHULUAN

1.1. Perumusan masalah	1
1.2. Alasan	1
1.3. Tujuan	2
1.4. Batasan masalah	2

BAB II STUDI LITERATUR

2.1. Besi dan baja	4
2.1.1. Pembagian bahan bahan teknik	5
2.1.2. Logam besi	5
2.2. Unsur unsur paduan dan pengaruhnya	6
2.3. Klasifikasi baja	9
2.3.1. Klasifikasi baja secara umum	10
2.3.2. Klasifikasi baja karbon menurut struktur	11
2.3.3. Klasifikasi baja karbon menurut pemakaiannya	12

2.4. Diagram besi besi karbid	13
2.5. Baja karbon rendah	15
2.6. Pengerasan regangan	15
2.7. Kekerasan	18
2.8. Regangan	19
2.9. Kurva tegangan regangan	20
2.10. Analisa deformasi plastis pada perlakuan regangan	22
2.11. Ketidaksempurnaan kristal	30
2.12. Korosi logam	34
2.12.1. Jenis jenis sel galvanik	35
2.12.2. Pengendalian korosi	40
2.12.3. Peretakan korosi tegangan	46

BAB III METODE PENELITIAN

3.1. Metode perlakuan regangan benda uji	51
3.2. Metode pengukuran laju korosi	51
3.3. Metode eliminasi data	51
3.4. Pelaksanaan penelitian	52
3.5. Data hasil pengujian	54

BAB IV ANALISA HASIL

4.1. Hubungan regangan terhadap kekerasan dari baja karbon renda.	59
4.2. Pengaruh regangan terhadap laju korosi	66

BAB V PEMBAHASAN

5.1. Hubungan perlakuan regangan terhadap pengerasan regangan baja karbon rendah.....	76
---	----

5.2. Hubungan perlakuan regangan terhadap laju korosi baja karbon rendah	77
--	----

BAB VI KESIMPULAN

6.1. Kesimpulan	79
Daftar Pustaka	80
Lampiran	81