

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 <i>Sensor Strain Gauge</i> .....	10
Gambar 2. 2 <i>Tranduser</i> .....	10
Gambar 2. 3 Rangkaian Jembatan <i>Wheatstone</i> .....	12
Gambar 2. 4 Mata Pisau 1 .....	14
Gambar 2. 5 Mata Pisau 2 .....	14
Gambar 2. 6 Mata Pisau 3 .....	14
Gambar 2. 7 <i>Cutting Test Apparatus</i> .....	18
Gambar 3.1 Diagram Alir Tahapan Penelitian .....	23
Gambar 3.2 Skema <i>Strain gages</i> (sensor torsi) .....	24
Gambar 3.3 Pemasangan sensor <i>Strain Gauge</i> .....	24
Gambar 3.4 Pengukuran Rangkaian Jembatan <i>Wheatstone</i> .....	25
Gambar 3.5 Skema Penghubung <i>Strain Gauge</i> pada aplikasi DCS10A .....	25
Gambar 3.6 Beban Kalibrasi .....	26
Gambar 3.7 Pemasangan Lengan Beban <i>Tranduser</i> .....	27
Gambar 3.8 Proses Kalibrasi Sensor .....	27
Gambar 3.9 Grafik Hasil Kalibrasi .....	28
Gambar 3. 10 Pengukuran putaran mesin .....	29
Gambar 3. 11 <i>Strain gages</i> telah terhubung pada aplikasi DCS 10A .....	36

Gambar 3.12 Pemasangan Pelepah Buah Kelapa Sawit dan Mata Pisau.....	36
Gambar 3.13 <i>record</i> proses pemotongan pada aplikasi DCS 10A.....	37
Gambar 4.1 Pola Torsi Pemotongan Pengujian N1JP1V1.....	39
Gambar 4.2 Pola Torsi Pemotongan Pengujian N1JP1V2.....	39
Gambar 4.3 Pola Torsi Pemotongan Pengujian N1JP1V3.....	40
Gambar 4.4 Pola Torsi Pemotongan Pengujian N1JP2V1.....	41
Gambar 4.5 Pola Torsi Pemotongan Pengujian N1JP2V2.....	41
Gambar 4.6 Pola Torsi Pemotongan Pengujian N1JP2V3.....	42
Gambar 4.7 Pola Torsi Pemotongan Pengujian N1JP3V1.....	43
Gambar 4.8 Pola Torsi Pemotongan Pengujian N1JP3V2.....	43
Gambar 4.9 Pola Torsi Pemotongan Pengujian N1JP3V3.....	44
Gambar 4.10 Hasil Pengujian Menggunakan Jenis Pisau 1 dan 2.....	46
Gambar 4.11 Hasil Pengujian Menggunakan Jenis Pisau 3.....	46
Gambar 4.12 Hasil Pemotongan .....	46

