

DAFTAR ISI

| | |
|--|------|
| KATA PENGANTAR | i |
| DAFTAR ISI..... | iii |
| DAFTAR GAMBAR | vi |
| DAFTAR TABEL..... | vii |
| DAFTAR LAMPIRAN..... | viii |
| RINGKASAN | ix |
| | |
| BAB I PENDAHULUAN | 1 |
| 1.1 Latar Belakang | 1 |
| 1.2 Rumusan Masalah | 2 |
| 1.3 Batasan Masalah..... | 2 |
| 1.4 Tujuan Penelitian..... | 3 |
| 1.5 Manfaat Penelitian..... | 3 |
| | |
| BAB II TINJAUAN PUSTAKA | 4 |
| 2.1 Penelitian Sebelumnya..... | 4 |
| 2.2 Teori Pemotongan Logam | 4 |
| 2.2.1 Pemotongan <i>Orthogonal</i> | 4 |
| 2.2.2 Gaya Pemotongan | 6 |
| 2.3 Proses Bubut (<i>Turning Process</i>)..... | 7 |
| 2.4 Getaran Dalam Proses Pemotongan | 10 |
| 2.4.1 Klasifikasi Getaran..... | 10 |
| 2.4.1.1 Getaran Bebas..... | 11 |
| 2.4.1.2 Getaran Paksa dengan Redaman | 15 |
| 2.4.2 Getaran Tereksitasi Sendiri (<i>Chatter</i>) | 16 |
| 2.5 Kekasaran Permukaan | 17 |
| 2.5.1 Faktor yang Mempengaruhi Kekasaran Permukaan | 19 |
| 2.5.2 Kriteria Evaluasi Permukaan Akhir | 20 |
| 2.6 Uji Kekasaran Permukaan | 22 |
| 2.7 Hipotesa | 22 |

| | |
|--|----|
| BAB III METODE PENELITIAN | 23 |
| 3.1 Metode Penelitian | 23 |
| 3.2 Waktu dan Tempat Pelaksanaan | 23 |
| 3.3 Variabel Penelitian | 23 |
| 3.3.1 Variabel Bebas | 23 |
| 3.3.2 Variabel Terikat | 23 |
| 3.3.3 Variabel Terkontrol | 24 |
| 3.4 Peralatan Penelitian | 24 |
| 3.4.1 Peralatan yang Digunakan | 24 |
| 3.4.2 Bahan yang Digunakan | 28 |
| 3.5 Dimensi Benda Kerja | 28 |
| 3.6 Prosedur Penelitian | 28 |
| 3.7 Pengukuran Kekasaran Permukaan | 29 |
| 3.8 Rancangan Penelitian | 30 |
| 3.9 Diagram Alir Penelitian | 32 |
| BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN | 34 |
| 4.1 Data Hasil Pengujian | 34 |
| 4.2 Analisis Varian Satu Arah..... | 35 |
| 4.3 Pembahasan..... | 37 |
| 4.3.1 Analisa Pengaruh <i>Feed Motion</i> Terhadap Amplitudo Getaran Hasil Pembubutan | 38 |
| 4.3.2 Analisa Pengaruh <i>Feed Motion</i> Terhadap Kekasaran Permukaan Hasil Pembubutan | 39 |
| BAB V KESIMPULAN DAN SARAN | 41 |
| 5.1 Kesimpulan | 41 |
| 5.2 Saran | 41 |

DAFTAR PUSTAKA**LAMPIRAN**