

DAFTAR ISI

| | |
|---|------|
| HALAMAN JUDUL..... | i |
| HALAMAN PERSOALAN..... | ii |
| HALAMAN PENGESAHAN..... | iii |
| PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI | iv |
| SURAT PERNYATAAN KEBENARAN DOKUMEN | v |
| MOTTO DAN PERSEMBAHAN | vi |
| KATA PENGANTAR | vii |
| <i>ABSTRACT</i> | ix |
| INTISARI..... | x |
| DAFTAR ISI..... | xi |
| DAFTAR GAMBAR | xiii |
| DAFTAR TABEL..... | xiv |
| BAB I PENDAHULUAN | 1 |
| 1.1 Latar Belakang | 1 |
| 1.2 Rumusan Masalah | 2 |
| 1.3 Tujuan Penulisan | 2 |
| 1.4 Batasan Masalah..... | 2 |
| 1.5 Metode Pengumpulan Data | 2 |
| 1.6 Sistematika Penulisan..... | 3 |
| BAB II LANDASAN TEORI | 5 |
| 2.1 Tinjauan Pustaka | 5 |
| 2.2 <i>Metal Spinning</i> | 5 |
| 2.3 <i>Material Metal Spinning</i> | 8 |
| 2.4 Keunggulan dan Kekurangan <i>Metal Spinning</i> | 9 |
| 2.5 Pengujian Komposisi Kimia..... | 10 |
| 2.6 Pengamatan Struktur Mikro | 10 |
| 2.7 Pengujian Tarik | 11 |
| 2.8 Parameter Proses Pengerjaan <i>Metal Spinning</i> | 12 |
| BAB III METODE PENELITIAN..... | 16 |
| 3.1 Diagram Alur Metode Analisis Penelitian | 16 |

| | |
|---|----|
| 3.2 Tempat Pengujian Spesimen | 17 |
| 3.3 Tahap Pengumpulan Data Awal | 17 |
| 3.4 Sampel dalam Penelitian | 18 |
| 3.5 Persiapan Alat dan Bahan..... | 18 |
| 3.6 Proses Pengerjaan <i>Metal Spinning</i> | 18 |
| 3.7 Teknik Analisis Data | 20 |
| BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN | 24 |
| 4.1 Hasil Analisis Penelitian dan Pembahasan..... | 24 |
| 4.1.1 Pengujian Komposisi Kimia..... | 24 |
| 4.1.2 Pengujian Tarik | 25 |
| 4.1.3 Pengamatan Struktur Mikro | 28 |
| 4.1.4 Pengujian Distribusi Ketebalan | 30 |
| BAB V PENUTUP..... | 34 |
| 5.1 Kesimpulan..... | 34 |
| 5.2 Saran..... | 34 |
| DAFTAR PUSTAKA | 35 |
| LAMPIRAN | 37 |