

DAFTAR ISI

Halaman

| | |
|--|------|
| HALAMAN JUDUL..... | iii |
| LEMBAR PERSETUJUAN..... | iv |
| ABSTRAK | v |
| HALAMAN PERSEMPAHAN..... | vii |
| KATA PENGANTAR..... | viii |
| DAFTAR ISI..... | ix |
| DAFTAR GAMBAR | xi |
| DAFTAR TABEL..... | xiii |
| DAFTAR LAMPIRAN..... | xiv |
| BAB | |
| I. PENDAHULUAN | |
| 1.1. Latar Belakang..... | 1 |
| 1.2. Rumusan Masalah | 2 |
| 1.3. Tujuan Penelitian..... | 2 |
| 1.4. Batasan Penelitian | 2 |
| 1.5. Manfaat Penelitian..... | 3 |
| II. TINJAUAN PUSTAKA | |
| 2.1. Dasar Teori | 4 |
| 2.1.1. Baja | 4 |
| 2.1.2. Baja ST 37 | 6 |
| 2.1.3. <i>Electroplating</i> | 7 |
| 2.1.4. Pelapisan Tembaga (Cu)..... | 10 |
| 2.1.5. Pengujian Ketebalan Lapisan | 11 |
| 2.1.6. Pengujian Kekerasan | 12 |
| 2.1.7. Pengujian Laju Korosi | 16 |
| 2.2. Penelitian Terdahulu..... | 18 |
| III. METODE PENELITIAN | |
| 3.1.Waktu dan Tempat Penelitian..... | 21 |
| 3.1.1. Tempat Penelitian | 21 |
| 3.1.2. Waktu Penelitian..... | 21 |
| 3.2. Alat dan Bahan Penelitian | 22 |
| 3.2.1. Alat | 22 |
| 3.2.2. Bahan | 25 |
| 3.3. Diagram Alir Penelitian..... | 29 |
| 3.4. Tahapan Penelitian | 33 |

Halaman

| | |
|--|----|
| 3.4.1. Pembuatan Benda Uji..... | 33 |
| 3.4.2. Persiapan Pola Spesimen..... | 34 |
| 3.4.3. Tahapan <i>Electroplating</i> | 34 |
| 3.4.4. Pengujian Spesimen | 36 |
| 3.4.5. Pengambilan Data | 38 |
| IV. HASIL PENELITIAN | |
| 4.1. Hasil Pembuatan Pola Spesimen | 39 |
| 4.2. Spesimen..... | 39 |
| 4.3. Hasil Pengujian Ketebalan Lapisan..... | 40 |
| 4.4. Hasil Pengujian Kekerasan..... | 44 |
| 4.5. Hasil Pengujian Laju Korosi | 44 |
| V. PEMBAHASAN | |
| 5.1 Analisa Pengaruh Tegangan Listrik Terhadap Ketebalan Lapisan | 46 |
| 5.2 Analisa Pengaruh Tegangan Listrik Terhadap Kekerasan Lapisan..... | 47 |
| 5.3 Analisa Pengaruh Tegangan Listrik Terhadap Laju Korosi | 48 |
| VI. KESIMPULAN DAN SARAN | |
| 6.1. Kesimpulan..... | 50 |
| 6.2. Saran..... | 50 |
| DAFTAR PUSTAKA | |
| DAFTAR PUSTAKA | 51 |
| LAMPIRAN | 52 |