

DAFTAR ISI

| | |
|---|------|
| HALAMAN NOMOR PERSOALAN | i |
| HALAMAN PENGESAHAN PROYEK AKHIR | ii |
| PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI | iii |
| SURAT PERNYATAAN KEBENARAN DOKUMEN | iv |
| SURAT PERMOHONAN | v |
| KATA PENGANTAR | vi |
| ABSTRACT | viii |
| INTISARI | ix |
| DAFTAR ISI | x |
| DAFTAR GAMBAR | xii |
| DAFTAR TABEL | xiii |
| DAFTAR GRAFIK | xiv |
| BAB I PENDAHULUAN | 1 |
| 1.1. Latar Belakang | 1 |
| 1.2. Rumusan Masalah | 2 |
| 1.3. Hipotesis | 2 |
| 1.4. Tujuan | 2 |
| 1.5. Manfaat | 3 |
| 1.6. Batasan Masalah | 3 |
| 1.7. Sistematika Penulisan | 3 |
| BAB II TINJAUAN PUSTAKA | 5 |
| 2.1. Tinjauan Pustaka | 5 |
| 2.2. Landasan Teori | 6 |
| 2.2.1. Meja Operasi | 6 |
| 2.2.2. <i>Jig and Fixture</i> | 7 |
| 2.2.3. <i>Welding</i> (Pengelasan) | 8 |
| 2.2.4. <i>Gas Tungsten Arc Welding (GTAW/TIG)</i> | 9 |
| 2.2.5. <i>Material S45C</i> | 10 |
| 2.2.6. Perancangan <i>Welding Jig</i> | 11 |
| 2.2.7. <i>Clamping Jig</i> | 11 |
| 2.2.8. Toleransi dan Tingkat Presisi <i>Jig</i> | 12 |
| 2.2.9. <i>Coordinate Measuring Machine (CMM)</i> | 13 |



| | |
|---|----|
| BAB III METODE PENELITIAN | 15 |
| 3.1. Diagram Alur Penelitian | 15 |
| 3.2. <i>Datasheet</i> Model Lengan Meja Operasi Medis | 15 |
| 3.3. <i>Part</i> Lengan Meja Operasi Medis | 16 |
| 3.4. Skema Model <i>Welding Jig</i> Lengan Meja Operasi Medis | 17 |
| 3.5. <i>Tightening Bolt & Clamping Bolt</i> | 18 |
| 3.6. <i>Timeline</i> Penulisan | 20 |
| BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN | 21 |
| 4.1. Desain <i>Welding Jig</i> Meja Operasi Medis | 21 |
| 4.2. Pengukuran <i>welding jig</i> lengan meja operasi medis | 22 |
| 4.2.1. Datum pengukuran <i>welding jig</i> meja operasi | 22 |
| 4.2.2. Area pengukuran <i>welding jig</i> lengan meja operasi medis | 24 |
| 4.3. Pengukuran part lengan meja operasi medis | 27 |
| 4.3.1. <i>Point</i> ukur <i>part</i> lengan meja operasi medis | 27 |
| 4.3.2. Hasil pengukuran <i>parallelism</i> | 27 |
| 4.3.3. Hasil pengukuran <i>hole datum</i> | 28 |
| 4.3.4. Hasil pengukuran deviasi | 29 |
| 4.4. Hasil pengukuran <i>part</i> lengan meja operasi medis | 31 |
| 4.5. Pembahasan | 31 |
| BAB V KESIMPULAN DAN SARAN | 34 |
| 5.1. Kesimpulan | 34 |
| 5.2. Saran | 35 |
| DAFTAR PUSTAKA | 36 |
| LAMPIRAN | 38 |
| Lampiran 1 : Dokumentasi | 38 |
| Lampiran 2 : <i>Drawing Sheet</i> | 1 |
| Lampiran 3 : <i>Quality Sheet</i> | 1 |