



DAFTAR ISI

	Hal.
Halaman Judul	i
Halaman Pengesahan	ii
Naskah Soal Tugas Akhir	iii
Daftar Isi	iv
Daftar Gambar	vii
Daftar Tabel	xi
Abstrak	xii
Kata Pengantar	xiii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	2
1.3. Pembatasan Masalah	3
1.4. Tujuan Perancangan	4
1.5. Sistematika Penulisan	5
BAB II TINJAUAN LITERATUR	6
2.1. Tinjauan Pustaka	6
2.2. <i>Fixture</i>	7
2.2.1. Pengertian <i>Fixture</i>	8
2.2.2. Tipe <i>Fixture</i>	9
2.2.3. Aplikasi dan Klasifikasi <i>Fixture</i>	11



2.2.4. Perancangan <i>Fixture</i>	12
2.3. Prinsip-Prinsip <i>Locating (Locating Principles)</i>	12
2.3.1. Prinsip Penyanggaan dan Penempatan	13
2.3.2. Penempatan <i>Locator</i>	14
2.3.3. Menghilangkan Pergeseran/Pergerakan	14
2.4. Prinsip-Prinsip Pencekaman	18
2.4.1 Aturan Dasar Pencekaman	19
2.4.2. Jenis-jenis <i>Clamp</i>	21
2.4.3. Formula Matematis Posisi Pencekaman	23
2.5. Proses <i>Milling (Freis)</i> dan <i>Drilling</i>	25
2.5.1. Parameter Proses Permesinan	26
2.5.2. Penetapan Harga Parameter Proses Permesinan	27
2.6. AutoCAD	34
2.6.1. Visual Basic for Application (VBA) di AutoCAD	34

BAB III METODOLOGI PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN

SISTEM	36
3.1. Tahapan Penelitian	36
3.2. Pengembangan Model Dasar	39
3.2.1. Penentuan Kandidat Titik-titik <i>Locator</i>	39
3.2.2. Penentuan Kandidat Titik-titik Pencekaman	41
3.2.3. Pengembangan Model Penempatan Posisi Pencekaman	42
3.3. Pengujian Model	44
3.3.1. Tahap <i>Locating Stage</i>	45



3.3.2. Tahap <i>Clamping Stage</i>	46
3.3.3. Tahap <i>Machining Stage</i>	46
3.4. Pengembangan Perangkat Lunak	47
3.4.1. Spesifikasi Perangkat Lunak	47
3.4.2. Perancangan Perangkat Lunak	48
3.4.3. Proses Perhitungan	54
BAB IV PERANGKAT LUNAK DAN CONTOH APLIKASI	62
4.1. Menjalankan Perangkat Lunak	62
4.1.1. Persyaratan untuk Bisa Menjalankan Perangkat Lunak	62
4.1.2. Tahapan dalam Menjalankan Perangkat Lunak	63
4.2. Contoh Aplikasi Perangkat Lunak dan Analisis Hasil	79
BAB V PENUTUP	98
5.1. Kesimpulan	98
5.2. Saran	99
DAFTAR PUSTAKA	101
Lampiran A Daftar Koefisien Gesek	103
Lampiran B Kutipan Katalog <i>Strap Clamp</i> dan <i>Stud</i>	103
Lampiran C Kutipan Artikel tentang Gaya Pencekaman	103
Lampiran D Tabel pada <i>Database</i> Microsoft Acces untuk Parameter Permesinan	103