

DAFTAR ISI

TUGAS AKHIR.....	i
PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI	iii
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR TABEL.....	x
INTISARI.....	xi
ABSTRACT.....	xii
BAB 1	1
PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan Penelitian	2
1.4 Batasan Masalah.....	2
1.5 Manfaat Penelitian	2
1.6 Keaslian Penelitian.....	3
BAB 2	4
TINJAUAN PUSTAKA	4
2.1 Material Baja canai dingin	4
2.1.1 Gambaran umum.....	4
2.1.2 Metode pembentukan	5
2.1.3 Profil baja canai dingin	7
2.1.4 Tipe Kegagalan Tekuk (<i>Buckling</i>)	8

2.2 Sambungan Baja Canai Dingin	8
2.3 Struktur Kuda-Kuda	9
2.4 <i>Effective Width Method</i>	11
2.5 <i>Direct Strength Method</i>	11
2.6 CUFSM	11
BAB 3	13
LANDASAN TEORI	13
3.1 Perencanaan Struktur Rangka Atap Baja Canai Dingin	13
3.1.1 Analisa Kuat Tekan Baja Canai Dingin	13
3.1.2 Komponen Struktur Yang Menerima Aksial Tarik	21
3.1.3 Komponen Struktur Yang Menerima Lentur	21
3.1.4 Kapasitas Geser Pelat Badan Tanpa Lubang	22
3.1.5 Kombinasi Aksial Tarik dan Lentur	23
3.1.6 Kombinasi Aksial Tekan dan Lentur	23
3.1.7 Kombinasi Lentur dan Geser	25
3.2 Pemodelan Struktur Rangka Atap	25
BAB 4	26
METODE PENELITIAN	26
4.1 Diagram Alir Penelitian	26
4.2 Peraturan yang Digunakan	28
4.3 Peralatan Penelitian	28
4.4 Data Penelitian	28
4.5 Kombinasi Pembebanan	31
4.6 Pemodelan Struktur di SAP 2000	31
4.6.1 Prosedur Pemodelan	31

4.6.2	Pembebanan Struktur	36
4.6.3	Pemeriksaan Input Data	42
4.6.4	Analisis Struktur	42
4.7	Analisis Baja Canai Dingin dengan CUFSM.....	42
BAB 5	.....	46
HASIL DAN PEMBAHASAN	.....	46
5.1	Analisis Struktur pada SAP 2000.....	46
5.1.1	<i>Output</i> gaya dalam pada SAP 2000	46
5.2	Analisis Struktur Rangka Atap Baja Canai Dingin.....	48
5.2.1	Analisis kuat tekan dengan <i>Effective Width Method</i>	48
5.2.2	Analisis kuat tekan dengan <i>Direct Strength Method</i>	53
5.2.3	Komponen struktur yang menerima aksial tarik	56
5.2.4	Kapasitas geser pelat badan tanpa lubang	57
5.2.5	Kapasitas momen nominal penampang.....	57
5.2.6	Kombinasi aksial tekan dan lentur	58
5.2.7	Kombinasi aksial tarik dan lentur	59
5.2.8	Kombinasi lentur dan geser.....	60
5.3	Pembahasan.....	61
5.3.1	Analisis kelayakan struktur rangka atap baja canai dingin	61
5.3.2	<i>Effective Width Method</i> dengan <i>Direct Strength Method</i>	68
BAB 6	.....	70
KESIMPULAN DAN SARAN	.....	70
6.1	Kesimpulan	70
6.2	Saran.....	70
DAFTAR PUSTAKA	.....	71