DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN		Halaman
ABSTRAK		i
ABSTRACT		ii
KATA PENGANTAR		iii
DAFTAR ISI		v
DAFTAR NOTASI DAN SINGKATAN		ix
DAFTAR GAMBAR		xi
DAFTAR TABEL DAN GRAFIK		xiii
BAB I	**PENDAHULUAN**	1-1
1.1	Latar Belakang	1-1
1.2	Tujuan Penulis	1-1
1.3	Permasalahan	1-1
1.4	Lingkup Penelitian	1-2
1.5	Metode Penulisan	1-2
1.6	Manfaat Penulisan	1-3
BAB II	**STUDI PUSTAKA**	2-1
2.1	Metode Desain Load and Resistance Factor Design (LRFD)	2-1
2.2	Tegangan dan Regangan	2-3
	2.2.1 Tegangan Normal	2-3
	2.2.2 Regangan Normal	2-4
2.3	Diagram Tegangan Regangan	2-5
2.4	Sifat Mekanis Baja	2-7

2.5 Pengertian Pembebanan Sebidang 2-8

BAB III METODE ANALISIS 3-1

3.1 Model Struktur Penelitian 3-1

3.1.1 Sambungan Dengan 1 Baut 3-1

3.1.2 Sambungan Dengan 3 Baut 3-2

3.1.3 Sambungan Dengan 5 Baut 3-3

3.2 Perhitungan dengan Otomatis 3-4

3.3 Analisis Perhitungan Teoritis 3-4

3.4 Perhitungan Sambungan Menggunakan 1 Baut 3-5

3.4.1 Perhitungan gaya yang bekerja pada baut 3-5

3.4.1.1 Akibat Pu 3-5

3.4.1.1 Akibat Mu 3-5

3.4.2 Perhitungan kekuatan sambungan momen 3-6

3.4.2.1 Kuat geser nominal baut 3-6

3.4.2.2 Kekuatan tumpu pelat 3-6

3.5 Perhitungan Sambungan Menggunakan 3 Baut 3-7

3.5.1 Perhitungan gaya yang bekerja pada baut 3-7

3.5.1.1 Akibat Pu 3-7

3.5.1.1 Akibat Mu 3-7

3.5.2 Perhitungan kekuatan sambungan momen 3-8

3.5.2.1 Kuat geser nominal baut 3-8

3.5.2.2 Kekuatan tumpu pelat 3-8

3.6 Perhitungan Sambungan Menggunakan 5 Baut 3-9

3.6.1 Perhitungan gaya yang bekerja pada baut 3-9

3.6.1.1 Akibat Pu 3-9

3.6.1.1 Akibat Mu 3-9

3.6.2 Perhitungan kekuatan sambungan momen 3-10

3.6.2.1 Kuat geser nominal baut 3-10
3.6.2.2 Kekuatan tumpu pelat 3-11
3.7 Hasil Perhitungan Teoritis 3-11

BAB IV HASIL EKSPERIMEN 4-1
4.1 Proses Pembuatan Sampel 4-1
4.1.1 Bahan material yang digunakan dalam eksperimen 4-1
4.1.1.1 Baja Ringan (Coldformed Steel) 4-1
4.1.1.2 Grip-Bantu Sampel Uji 4-2
4.1.1.3 Baut 4-2
4.1.2 Alat yang digunakan dalam eksperimen 4-3
4.1.2.1 Gunting Pelat Baja 4-3
4.1.2.2 Bor Mesin 4-3
4.1.2.3 Gerinda 4-4
4.1.2.4 Kunci Baut 4-4
4.2 Setting Up Alat 4-4
4.2.1 Mesin UTM (Universal Testing Machine) 4-4
4.2.2 Tahap Pengujian 4-5
4.3 Pelaksanaan Eksperimen 4-5
4.3.1 Pemasangan Sistem Sambungan 4-5
4.3.2 Setting Mesin UTM 4-6
4.4 Pengolahan Data Eksperimen 4-7
4.4.1 Sampel Uji 4-7
4.4.2 Bentuk Kerusakan 4-7
4.5 Hasil Pengolahan Kekuatan di Peralihan 10 mm 4-8
4.5.1 Tabel Hasil dari Mesin UTM 4-8
4.5.2 Grafik Hasil Uji dari Mesin UTM 4-9
4.5.2.1 Sambungan dengan 1 baut (1 lapis) 4-9

4.5.2.2 Sambungan dengan 5 baut (1 lapis) 4-9
4.5.2.3 Sambungan dengan 3 baut (2 lapis) 4-10
4.5.2.4 Sambungan dengan 5 baut (2 lapis) 4-10
4.5.2.5 Sambungan dengan 3 baut (3 lapis) 4-11

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN 5-1
5.1 Kesimpulan 5-1
5.1.1 Tabel Hasil Perhitungan Teoritis 5-1
5.1.2 Tabel Hasil Perhitungan Mesin UTM 5-1
5.2 Saran 5-2

DAFTAR PUSTAKA
LAMPIRAN