

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	iv
HALAMAN PERNYATAAN	v
HALAMAN PERSEMBAHAN	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiii
INTISARI	xiv
ABSTRACT	xv
BAB I PENDAHULUAN	1
I.1 Latar Belakang.....	1
I.2 Rumusan Masalah	2
I.3 Tujuan Penelitian	2
I.4 Pertanyaan Penelitian	3
I.5 Ruang Lingkup	3
I.6 Manfaat Penelitian.....	4
I.7 Tinjauan Pustaka.....	4
I.8 Hipotesis	7
BAB II DASAR TEORI	8
II.1 <i>Flyover</i>	8
II.2 Lendutan.....	8
II.2.1 Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Lendutan.....	11
II.2.2 Batas Izin Pembebanan.....	12
II.3 Pembebanan <i>Flyover</i>	13
II.3.1 Jenis-Jenis Pembebanan	15
II.3.2 Uji Pembebanan Flyover	16
II.4 <i>Monitoring System</i>	17
II.4.1 <i>Semi Automatic Monitoring</i>	17
II.4.2 <i>Fully Automatic Monitoring</i>	17
II.5 <i>Robotic Total Station</i>	18
II.6 Leica GeoMoS	19
II.7 Persamaan Jarak Datar, Jarak Miring, dan Sudut.....	19

II.8 Penerapan Hitung Perataan Kuadrat terkecil	20
II.8.1 Hitungan Kuadrat Terkecil Metode Parameter	20
II.8.2 Linearisasi Persamaan Pengamatan.....	23
II.8.3 Bobot	23
II.8.4 Iterasi	25
II.9 Uji Statistik.....	26
II.10 Analisis Pergeseran Struktur	27
BAB III PELAKSANAAN PENELITIAN	30
III.1 Lokasi penelitian.....	30
III.2 Peralatan dan bahan	31
III.2.1 Peralatan penelitian	31
III.2.2 Bahan penelitian.....	31
III.3 Tahapan penelitian	32
III.3.1 Persiapan pengumpulan data.....	33
III.3.2 Mengunduh data hasil pemantauan dari server	39
III.3.3 Melakukan pemilihan data hasil pemantauan	39
III.3.4 Perataan Data Otomatis.....	40
III.3.5 Analisis Lendutan.....	40
III.3.6 Analisis Batas Izin Lendutan.....	40
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	42
IV.1 Koordinat acuan titik pemantauan	42
IV.2 Pemantauan Lendutan Segmen Utara	47
IV.3 Pemantauan Lendutan Segmen Selatan	56
IV.4 Batas Izin Lendutan.....	62
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	66
V.1 Kesimpulan.....	66
V.2 Saran	66
DAFTAR PUSTAKA	68
LAMPIRAN	74
LAMPIRAN A.....	75
LAMPIRAN B.....	76
LAMPIRAN C.....	77
LAMPIRAN D	83