



PENERBIT ANDI®

ANALISA STRUKTUR

E. S u t a r m a n



DAFTAR ISI

KATAPENGANTAR	iii
---------------------	-----

DAFTAR ISI	v
------------------	---

Bab 1. RANGKA BATANG STATIS TERTENTU	1
--	---

A. <i>Rangka Batang Sederhana (simple truss)</i>	1
--	---

1. <i>Metoda kesetimbangan titik</i>	3
--	---

2. <i>Metoda Ritter</i>	4
-------------------------------	---

B. <i>Rangka Batang Gabungan (compound trusses)</i>	10
---	----

Bab 2. GARIS PENGARUH REAKSI, LINTANG, NORMAL, DAN MOMEN STATIS TERTENTU	13
---	----

A. <i>Garis Pengaruh (GP) Reaksi erletakan</i>	13
--	----

B. <i>Garis Pengaruh (GP) Lintang dan Momen</i>	14
---	----

C. <i>Lintang dan Momen Maksimum Akibat Beban Terpusat Bergerak</i>	16
---	----

D. <i>Lintang dan Momen Maksimum Akibat Beban Merata Bergerak</i>	20
---	----

Bab 3. LENDUTAN DAN ROTASI	29
----------------------------------	----

<i>Lendutan dan putaran sudut berdasarkan unit load method (virtual work)</i>	29
---	----

Bab 4. Distribusi Momen	55
A. Kekakuan (<i>stiffness</i>)	56
B. Faktor induksi (<i>carry over</i>)	58
C. factorFaktor distribusi	59
D. Menentukan momen primer	60
E. Tabel. Momen Primer	95
 Bab 5. review INTEGRAL TENTU	 105
A. Umum.....	105
B. Teorema Dasar Calculus	115
C. Integral Tentu Lanjut	123
D. Bantuan Dalam Perhitungan Integral Tentu	134
1. Penggantian Integral Tentu	134
2. Penggunaan Simetri	136
3. Penggunaan Periodik	141
 CONTOH SOAL	 145
 REFERENSI.....	 163
 LAMPIRAN	 165