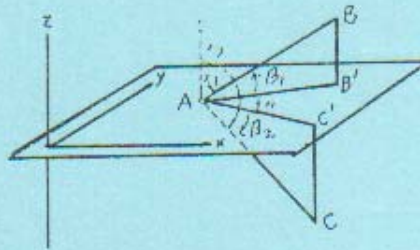


MONOGRAF



# ASAS UKUR KEJURUTERAAN

[BAHAGIAN I]



HALIM BIN SETAN, PhD

CENTER FOR INDUSTRIAL MEASUREMENT  
AND ENGINEERING SURVEYING [CIMES]  
FAKULTI KEJURUTERAAN DAN SAINS GEOINFORMASI  
UNIVERSITI TEKNOLOGI MALAYSIA SKUDAI  
JOHOR BAHRU

FAKULTI KEJURUTERAAN & SAINS GEOINFORMASI  
Universiti Teknologi Malaysia  
Karung Berkunci 791  
80990 Johor Bahru

# **TAJUK MONOGRAF : ASAS UKUR KEJURUTERAAN (BAHAGIAN I)**

## **KANDUNGAN**

	<b><u>Muka Surat</u></b>
<b>1.0    <b>Pengenalan kepada Teodolit</b></b>	<b>1</b>
1.1    Konsep Asas Teodolit	4
1.2    Jenis Teodolit dan Sistem Bacaan	8
1.2.1    Teodolit Vernier	8
1.2.2    Teodolit Optik	12
1.2.3    Teodolit Letronik	17
1.3    Pelarasan Teodolit	23
1.3.1    Pelarasan Sementara	23
1.3.2    Pelarasan Tetap	27
<b>2.0    <b>Terabas Teodolit</b></b>	<b>29</b>
2.1    Konsep Terabas	31
2.2    Jenis Terabas	34
2.3    Kelas Terabas	36
2.4    Kaedah Pengukuran	38
2.4.1    Ujian Rantai	40
2.4.2    Peninjauan	47
2.4.3    Aturcara Pengukuran Di Stesen Ukur	48
2.5    Pelarasan Cerapan	56
2.6    Pelarasan Terabas	63
2.7    Memelot Terabas	70
2.8    Keluasan Terabas	73
2.8.1    Keluasan Cara Kodinit	73
2.8.2    Keluasan Cara 2 Kali Latit dan Dipat	75
<b>3.0    <b>Ukur Tekimetri</b></b>	<b>79</b>
3.1    Sistem Stadia	81
3.1.1    Prinsip Asas	84
3.1.2    Sistem Stadia: Staf Tegak	86
3.1.3    Contoh Kiraan	89
3.1.4    Kerjaluar Tekimetri	90

## **Muka Surat**

3.1.5	Penentuan Pemalar K dan C Di Lapangan	94
3.1.6	Peralatan Khas	97
3.1.7	Kejituan Sistem Tekimetri Stadia	98
3.1.8	Sistem Stadia: Staf Condong	100
3.2	Sistem Garisentuh	102
3.3	Sistem Subten	104
3.3.1	Prinsip	104
3.3.2	Kejituan	106
3.4	Sistem Baji Optik	109
<b>BIBLIOGRAFI</b>		113
<b>LAMPIRAN</b>		114