

**PENYEDIAAN PELAN KERATAN JALAN  
DAN PELAN BUTIRAN SECARA BERKOMPUTER**

Oleh:

**JAFRI BIN TUKIMAN**

**Dip. Ukur Tanah (ITM)**

**Disampaikan kepada Jabatan Ukur Tanah sebagai memenuhi  
salah satu syarat penganugerahan Diploma Lanjutan Ukur  
Tanah.**

**JABATAN SAINS UKUR DAN GEOMATIK  
KAJIAN KEJURUTERAAN  
INSTITUT TEKNOLOGI MARA  
40450 SHAH ALAM  
SELANGOR DARUL EHSAN**

**November, 1992**

## **PENGHARGAAN**

Alhamdulillah, syukur ke hadrat Illahi kerana dengan izinnya, saya telah dapat menyiapkan projek tesis ini dan mencapai objektif seperti yang diharapkan.

Setinggi-tinggi penghargaan dan jutaan terima kasih ingin saya sampaikan kepada penasihat projek tesis, Encik Kamaluddin Bin Haji Talib, di atas bimbingan dan tunjuk ajar beliau dalam usaha untuk menjayakan projek ini. Juga diucapkan ribuan terima kaseh kepada Encik Wan Mohd Naim bin Wan Mohd dan Encik Ahmad Mirza bin Jamaluddin di atas nasihat dan pandangan mereka dalam menjayakan pengaturcaraan yang dihasilkan.

Tidak ketinggalan juga kepada semua pensyarah, kakitangan Jabatan Sains Ukur Dan Geomatik dan kakitangan makmal komputer Kajian Kejuruteraan serta rakan seperjuangan di atas segala bantuan yang telah diberikan.

Akhir sekali, diucapkan ribuan terima kaseh tak terhingga kepada kedua ibubapa saya yang cukup sabar dan sentiasa mendoakan kejayaan saya ini.

**JAFRI BIN TUKIMAN**

**NOVEMBER, 1992**

## **ABSTRAK**

Sejak kebelakangan ini, perubahan yang pesat dalam teknologi maklumat melibatkan industri ukur dan pemetaan telah menggalakkan kemajuan dalam pembentukan Pakej Ukur Kejuruteraan. Ini termasuklah pengautomasian dalam penyediaan profil jalan.

Dalam tesis ini, satu perisian telah dibentuk bagi mengautomasikan proses penyediaan pelan profil jalan dan butiran. Perisian ini mengandungi empat (4) program utama merangkumi keratan rentas, keratan membujur, butiran dan pemprosesan data. Dengan perisian ini pelan-pelan boleh ditunjukkan di atas skrin dan/atau dipelot di atas kertas.

## **JADUAL ISI KANDUNGAN**

**Muka Surat**

<b>Penghargaan.....</b>	<b>i</b>
<b>Abstrak .....</b>	<b>ii</b>
<b>Abstract .....</b>	<b>iii</b>
<b>Isi kandungan .....</b>	<b>iv</b>
<b>Senarai Rajah .....</b>	<b>v</b>

### **Kandungan**

#### **Bab satu**

##### **PENGENALAN**

<b>1.1 Pendahuluan .....</b>	<b>1</b>
<b>1.2 Kepentingan Profil Jalan .....</b>	<b>2</b>
<b>1.3 Objektif Kajian .....</b>	<b>3</b>
<b>1.4 Skop Kajian .....</b>	<b>4</b>
<b>1.4.1 Peralatan .....</b>	<b>4</b>
<b>1.4.1.1 Komputer peribadi IBM...</b>	<b>4</b>
<b>1.4.1.2 Pemelot HP 7585B .....</b>	<b>6</b>
<b>1.4.2 Data .....</b>	<b>6</b>
<b>1.4.3 Skala .....</b>	<b>7</b>
<b>1.5 Penyediaan Pengaturcaraan .....</b>	<b>8</b>
<b>1.6 Garis Panduan Kandungan Projek....</b>	<b>8</b>

---

**BAB SATU:****PENGENALAN**

---

**1.1 Pengenalan**

Sudah menjadi kenyataan kini, bahawa era penggunaan teknologi berkomputer di dalam bidang profesion Ukur Tanah adalah sangat meluas dan menguntungkan. Segala masalah dapat diatasi dengan mudah, cepat dan berkesan serta menghasilkan mutu kerja yang tinggi terutamanya di dalam sistem pengumpulan data dan pemprosesan, paparan di terminal dan pemelotan.

Bertolak dari sinilah maka penulis akan berusaha untuk menyumbangkan satu model perisian kepada perkembangan dan kemajuan bidang Ukur Tanah yang berkaitan dengan Ukur Kejuruteraan.

Hasil terakhir dari perisian ini dapat dilihat melalui keupayaannya memelot kerja-kerja Ukur Kejuruteraan mengikut format agensi-agensi tertentu seperti Jabatan Kerja Raya (JKR) dan Jabatan Parit dan Saliran (JPS).

Tujuan perisian ini dihasilkan bukanlah untuk menolak terus sistem pengukuran dan pemprosesan secara insani akan tetapi penulis berusaha untuk membawa Bidang Ukur Tanah seiring dengan profesion-profesion lain di dalam penggunaan teknologi berkomputer.