

INSTITUT TEKNOLOGI MARA

PENGAWALAN BELANJAWAN MENGGUNAKAN  
ANALISIS REGRESI

Projek Diajukan Kepada  
Kajian Sains Matematik dan Komputer  
Sebagai Memenuhi Sebahagian Syarat  
Untuk Diploma Lanjutan Statistik

Oleh

IBRAHIM BIN ROSLAN @ HJ. MOHD. NORDIN,

Dip. Stats.

SHAH ALAM, SELANGOR

JUN, 1982

PENGHARGAAN

Dengan rasa sukacitanya ditujukan penghargaan yang setinggi-tingginya kepada Penyelia Projek ini Dr. Ahmad Farid bin Abdul Rahman, Pensyarah Kanan Kajian Sains Matematik dan Komputer, Institiut Teknologi MARA, Shah Alam, Selangor di atas tunjuk ajar dan bimbingan bagi menjayakan keseluruhan projek ini.

Saya juga ingin menyampaikan penghargaan yang setinggi-tingginya kepada Encik Zainal Abidin bin Haji Ahmad, Timbalan Pengurus Besar (Operasi), Lori Malaysia Berhad, yang telah memberikan kebenaran menggunakan data-data Akaun Untung Rugi bulanan bagi tahun-tahun 1980 dan 1981 untuk projek ini.

Tidak ketinggalan juga saya ingin mengucapkan berbanyak-banyak terima kasih kepada mereka yang lainnya yang telah sama-sama membantu saya di-sepanjang projek ini dijalankan.

Dan akhirnya ucapan terima kasih yang tiada terhingga kepada isteri saya di atas nasihat dan perangsang buat menjayakan projek ini.

RINGKASAN

Tujuan asas kajian ini adalah semata-mata untuk membuat suatu kaedah belanjawan yang terkawal yang boleh menjadikan urusan perniagaan (atau perdagangan) lebih berkesan dan bersemangat.

Memandangkan perkara belanjawan ini adalah sesuatu yang mesti dikendalikan, maka adalah amat bermanfaat jika ianya dapat dikawal dengan sebaik-baiknya supaya terhindar dari mengalami sebarang pembaziran pengaturan belanjawan yang mungkin berlaku.

Dari segi perakaunan, terdapat berbagai cara pengawalan belanjawan yang boleh dibuat dan didalam kajian ini, saya akan meneroka kaedah pengawalan belanjawan khususnya dari segi Belanjawan Kos Kendalian pengangkutan Lori Malaysia Berhad, Petaling Jaya, Selangor dengan menggunakan Analisis Regresi. Model regresi ini, kemudiannya, akan dengan harapan berkemampuan untuk dijadikan sebagai suatu model asas bagi unjuran-unjuran data belanjawan kos kendalian di masa-masa yang akan datang.

Data-data bagi keperluan kajian ini adalah berdasarkan dengan ikhsan, dari laporan Akaun Untung Rugi bulanan bagi tahun-tahun 1980 dan 1981 bagi Lori Malaysia Berhad yang mengendalikan perkhidmatan pengangkutan dari berbagai jenis barangan di Semenanjung Malaysia.

SENARAI JADUAL DAN RAJAHSENARAI JADUAL

<u>Jadual</u>	<u>Perkara</u>	<u>Muka surat</u>
I	Matriks korelasi untuk analisis regresi	29
II	Jadual analisis varians (ANOVA) untuk analisis kos kendalian bagi Lori Malaysia Berhad, Petaling Jaya	33
III	Peratus sisihan dari ramalan bagi kos kendalian	36

SENARAI RAJAH

<u>Rajah</u>	<u>Ferkara</u>	<u>Muka surat</u>
1	Carta kawalan bagi peratus sisihan dari ramalan, $\bar{w} \pm 2.07 \sigma_w$	38

KANDUNGAN

	<u>Muka surat</u>
PENGHARGAAN	iv
RINGKASAN	v
SENARAI JADUAL DAN RAJAH	vi
BAB 1	
PENDAHULUAN	1
1.1	1
Umum	1
1.2	1
Apakah belanjawan?	1
1.3	2
Kepentingan belanjawan	2
1.4	3
Mengapa belanjawan perlu dikawal	3
1.5	4
Asasi pengawalan belanjawan	4
1.6	5
Perlunya ramalan dalam pengawalan belanjawan	5
1.7	6
Kaedah-kaedah ramalan bagi pengawalan belanjawan	6
1.8	7
Kesimpulan	7
Nota-nota rujukan	9
BAB 2	
METODOLOGI	10
2.1	10
Pendahuluan	10
2.2	12
Kaedah model regresi berganda	12
2.3	13
Pengumpulan maklumat-maklumat	13
2.4	16
Pembentukan pembolehubah-pembolehubah tak bersandar X	16
2.5	19
Kaedah pemilihan pembolehubah tak bersandar, X untuk telahan	19
2.6	21
Kaedah pengawalan	21
2.7	23
Kesimpulan	23
BAB 3	
ANALISIS	25
3.1	25
Pendahuluan	25