

INSTITUT TEKNOLOGI MARA

SISTEM PENERBANGAN MALAYSIA :
KAJIAN KE ATAS BILANGAN PENUMPANG,
JUMLAH PENGENDALIAN KARGO DAN KIRIMAN
DARI 1972 HINGGA 1988.

Tesis ini diajukan kepada Kajian Sains
Matematik Dan Komputer sebagai memenuhi
sebahagian daripada syarat untuk mendapatkan
Diploma Lanjutan Statistik.

Maizan bt. Mahmud

Mei, 1989

KANDUNGAN	MUKA SURAT
Senarai Jadual	vi
Senarai Rajah	vii
Senarai Lampiran	x
PENGHARGAAN	xii
ABSTRAK	xiii

BAB 1 PENGENALAN

1.1	Jabatan Penerbangan Awam	1
1.2	Sistem Penerbangan Malaysia	4
1.3	Matlamat MAS	8
1.4	Prestasi MAS	9

BAB 2 LATAR BELAKANG KAJIAN

2.1	Objektif Kajian	15
2.2	Kepentingan Kajian	17
2.3	Sumber Data	18
2.4	Teknik Pensampelan	19
2.5	Skop Dan Had-Had Kajian	20
2.6	Pemprosesan Data	21

BAB 3 METODOLOGI

3.1	Kaedah Box-Jenkins	22
3.1.1	Pembinaan Model	22
3.1.2	Pelunjuran	44
3.2	Kaedah Penghuraian Klasik	45
3.3	Analisis Ralat	49
3.4	Kaedah Model Garis Linear	50
3.4.1	Penganggaran Nilai Parameter	50
3.4.2	Ujian Kesesuaian Model	51
3.5	Carta Pie Dan Histogram	56

BAB 4 ANALISIS

4.1	Pembinaan Model Untuk Kaedah Box-Jenkins	57
4.2	Pelunjuran	96
4.2.1	Kaedah Box-Jenkins	96
4.2.2	Kaedah Penghuraian Klasik	98
4.3	Analisis Ralat	102
4.4	Pertumbuhan MAS	103
4.5	Struktur dan Pendapat Para Penumpang	119

BAB 5 KESIMPULAN DAN CADANGAN

5.1	Kesimpulan	130
5.2	Cadangan	132

PENGHARGAAN

Alhamdulillah, syukur kehadiran Allah s.w.t. kerana dengan limpah kurniaNya jua, saya dapat menyiapkan projek ini. Usaha ini tidak mungkin menemui penghujungnya tanpa bantuan daripada orang perseorangan serta pihak-pihak tertentu. Di sini ingin saya melahirkan rasa terima kasih dan penghargaan yang tidak terhingga kepada:-

- i. En.Juhari Ahmad selaku penyelia projek ini yang telah banyak memberi tunjuk ajar dan nasihat.
- ii. Pn.Rasimah Aripin selaku pensyarah yang telah banyak memberikan pendapat dan buah fikiran yang bernas.
- iii. Pihak MAS di atas kerjasama mereka menyediakan maklumat dan data yang diperlukan.
- iv. Pihak MARA di atas pinjaman yang diberikan.
- v. Rakan-rakan yang telah memberikan buah fikiran ,cadangan-cadangan dan galakan untuk terus berjaya.
- vi. Akhir sekali kepada kedua ibubapa dan adik-beradik yang sentiasa memberikan dorongan dan perangsang untuk terus belajar.

Semoga Allah s.w.t. melindungi kalian semua.

ABSTRAK

Kajian yang dijalankan ke atas penumpang , kargo dan kiriman bagi Sistem Penerbangan Malaysia adalah untuk mengenalpasti model bagi ketiga-tiga faktor tersebut. Model-model yang didapati kelak boleh digunakan untuk membuat pelunjuran atau ramalan mengenai bilangan penumpang dan jumlah pengendalian kargo serta kiriman di masa akan datang.

Analisis ini juga melibatkan kadar pertumbuhan bagi bilangan penumpang , jumlah pengendalian kargo dan kiriman serta pendapat para penumpang tentang perkhidmatan di dalam pesawat.

Hasil daripada analisis ini , secara keseluruhannya didapati bilangan penumpang , jumlah pengendalian kargo dan jumlah pengendalian kiriman akan terus meningkat pada masa akan datang. Pertumbuhan MAS adalah tetap bagi setiap tahun. Faktor-faktor seperti layanan anak-anak kapal , masa penerbangan , tambang, makanan dan minuman serta kebersihan adalah faktor-faktor yang paling kuat mempengaruhi bilangan penumpang yang memilih Sistem Penerbangan Malaysia sebagai sistem penerbangan mereka.