

159017

4000008997

HADIAH



PERMAINAN JUMLAH SIFAR DUA INDIVIDU: THE BIG TWO

TEE SIEW SIEW

**DISERTASI INI DIKEMUKAKAN UNTUK MEMENUHI
SEBAHAGIAN DARIPADA SYARAT MEMPEROLEH IJAZAH
SARJANA MUDA SAINS DENGAN KEPUJIAN**

PERPUSTAKAAN
UNIVERSITI MALAYSIA SABAH

**PROGRAM MATEMATIK DENGAN EKONOMI
SEKOLAH SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITI MALAYSIA SABAH**

2006



UMS
UNIVERSITI MALAYSIA SABAH

ABSTRAK

The Big Two ialah sejenis permainan peluang. Permainan peluang memainkan peranan agak penting dalam pembentukan teori kebarangkalian. Permainan ini diklasifikasikan sebagai permainan maklumat tidak sempurna iaitu terdapat maklumat yang tersembunyi semasa pemain-pemain mendapat pembahagian kad-kad daun terup, permainan jumlah sifar iaitu seseorang pemain menang bermaksud seorang lagi pemain kalah, tidak mungkin terdapat permainan seri dalam permainan *The Big Two*. Permainan *The Big Two* juga digolongkan sebagai permainan pembentukan luas. Dalam disertasi ini teori matematik dan teori pengambilan keputusan dalam permainan *The Big Two* telah difahami. Kajian awalan tentang strategi optimum dalam permainan *The Big Two* dengan melihat satu kes permainan dua individu juga dianalisis. Pokok permainan telah digunakan untuk menganalisis strategi optimum dalam permainan *The Big Two*. Syarat untuk permainan itu boleh dianalisis dengan menggunakan pokok permainan untuk menentukan strategi optimum ialah permainan itu merupakan permainan pembentukan luas, maka *The Big Two* memenuhi syarat ini. Dalam kes kajian, didapati bahawa strategi optimum bukan hanya satu sahaja, tetapi lebih daripada satu strategi campuran optimum. Strategi optimum boleh ditentukan dengan merujuk kepada pokok permainan tetapi bukan setiap kes dalam permainan *The Big Two* boleh dilukiskan dengan pokok permainan. Analisis ini boleh membekalkan persefahaman yang dalam tetapi jarang sekali hasil analisis boleh digunakan secara langsung ke atas masalah asal.

