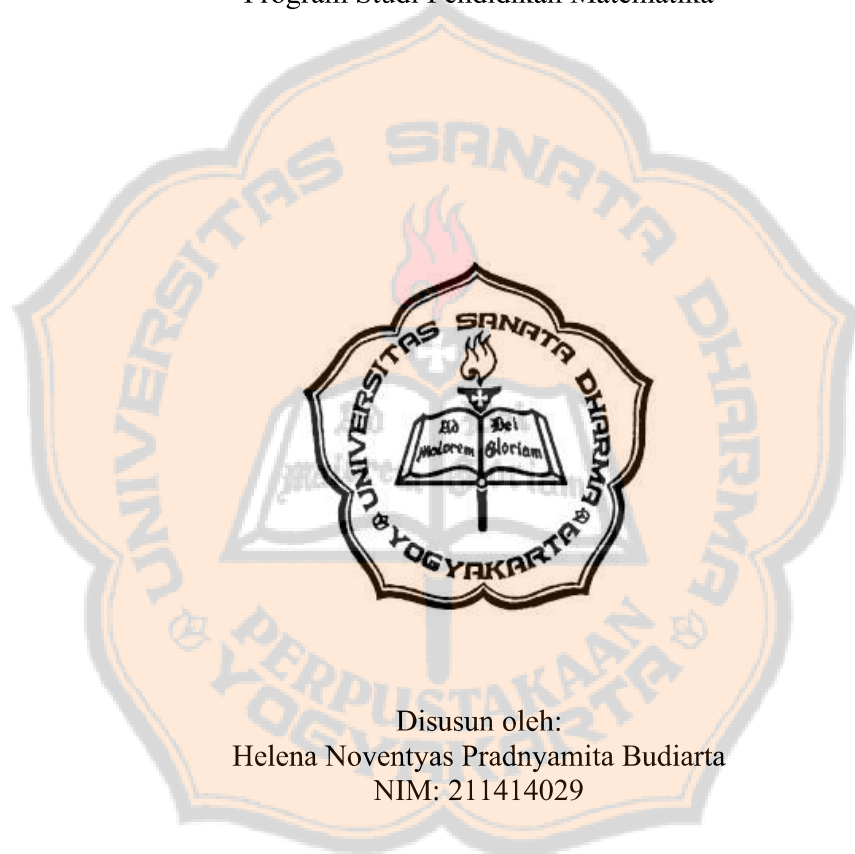


**ANALISIS STRATEGI PEMILIHAN PERGURUAN TINGGI NEGERI
ATAU SWASTA DI KALANGAN MAHASISWA YOGYAKARTA
MENGUNAKAN PENDEKATAN TEORI PERMAINAN**

SKRIPSI

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat
memperoleh gelar Sarjana Pendidikan
Program Studi Pendidikan Matematika



Disusun oleh:
Helena Noventyas Pradnyamita Budiarta
NIM: 211414029

**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS SANATA DHARMA
YOGYAKARTA
2025**

ABSTRAK

Pemilihan perguruan tinggi merupakan keputusan strategi yang dipengaruhi oleh berbagai faktor, seperti reputasi institusi, karakteristik kampus, media komunikasi, serta pengaruh orang terdekat. Teori permainan dapat digunakan untuk menganalisis faktor dominan yang mempengaruhi pilihan mahasiswa Yogyakarta dalam memilih antara perguruan tinggi negeri atau swasta. Penelitian ini menerapkan jenis permainan *Two-Person Zero-Sum Game* (permainan dua orang dengan jumlah nol) untuk mengetahui strategi optimal dari masing-masing pemain. Data diperoleh melalui kuesioner yang disebarakan kepada mahasiswa dari berbagai perguruan tinggi di Yogyakarta.

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui: (1) bentuk matriks *payoff* berdasarkan pilihan mahasiswa, (2) penerapan model permainan *Two-Person Zero-Sum Game*, dan (3) interpretasi faktor dominan berdasarkan hasil permainan.

Maka hasil penelitian ini adalah sebagai berikut. (1) matriks permainan yang diperoleh berukuran 18×18 , dengan perguruan tinggi negeri sebagai pemain baris dan perguruan tinggi swasta sebagai pemain kolom. (2) Permainan dapat diselesaikan menggunakan strategi murni dengan nilai *saddle point* sebesar 17 yang terletak pada baris kelima dan kolom kedelapan. (3) Faktor dominan untuk perguruan tinggi negeri adalah faktor kualitas pengajaran, sementara itu untuk perguruan tinggi swasta adalah faktor ketersediaan program studi.

Kata Kunci : Teori Permainan, *Two-Person Zero-Sum Game*, Pemilihan Perguruan Tinggi

ABSTRACT

College choice is a strategic decision that is influenced by various factors, such as institutional reputation, campus characteristics, communication media, and the influence of close people. Game theory can be used to analyze the dominant factor that influence Yogyakarta students' choice between public or private universities. This research applies the Two-Person Zero-Sum Game to determine the optimal strategy of each player. Data were obtained through questionnaires distributed to students from various universities in Yogyakarta.

The objectives of this study are to determine: (1) the form of payoff matrix based on students' choice, (2) the application of Two-Person Zero-Sum Game model, and (3) the interpretation of dominant factors based on the game results.

Then the results of this study are as follows. (1) The game matrix obtained is 18×18 , with public universities as row players and private universities as column players. (2) The game can be solved using a pure strategy with a saddle point value of 17 located in the fifth row and eighth column. (3) The dominant factor for public universities is the teaching quality factor, while for private universities it is the availability of study programs.

Keywords: *Game Theory, Two-Person Zero-Sum Game, College Selection*

