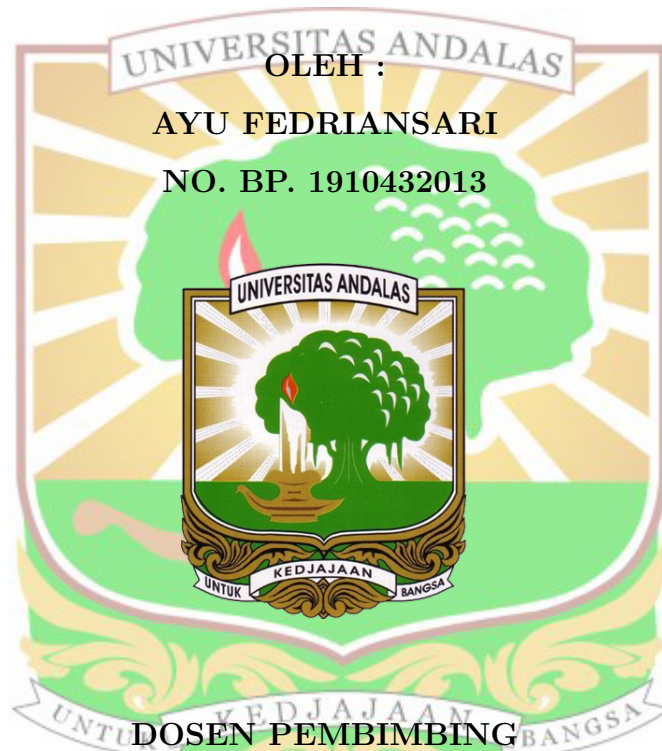


**ANALISIS KESTABILAN PENYEBARAN RUMOR
PENUNDAAN PEMILU DI TWITTER DENGAN MODEL**

IDSRI

SKRIPSI SARJANA

MATEMATIKA DAN SAINS DATA



- 1. Dr. SUSILA BAHRI**
- 2. MONIKA RIANTI HELMI, M.Si**

**DEPARTEMEN MATEMATIKA DAN SAINS DATA
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS ANDALAS**

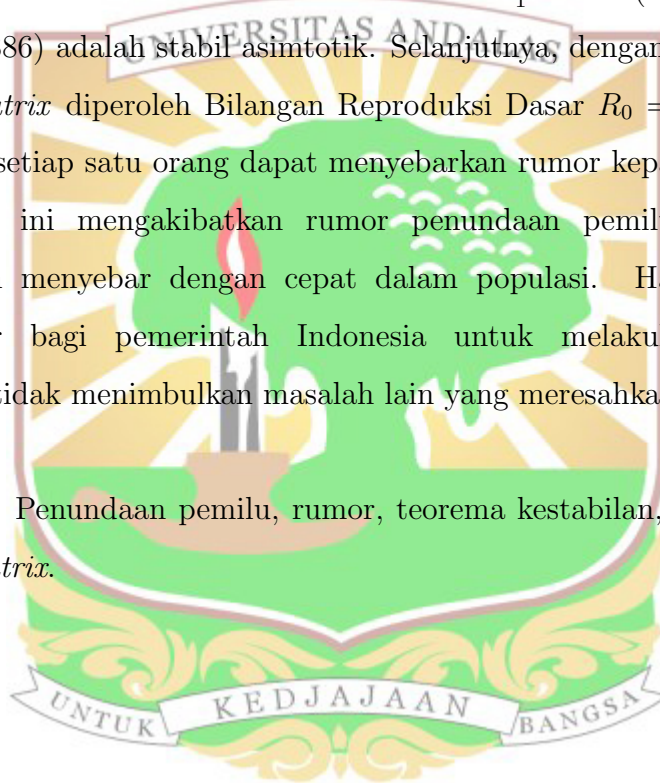
PADANG

2023

ABSTRAK

Pada saat ini, rumor penundaan pemilu di Indonesia menjadi perbincangan yang hangat di Twitter. Untuk menganalisis seberapa besar penyebaran rumor di media sosial tersebut, Model IDSRI (*Ignorance-Discussant-Spreader-Remover*) diaplikasikan ke data aktual dari tanggal 27 Februari 2023 hingga tanggal 8 Maret 2023 yang terdapat pada Drone Emprit. Kemudian dengan menggunakan teorema kestabilan, diperoleh jenis titik ekuilibrium endemik untuk kondisi tersebut $E_1^* = (I_1^*, D_1^*, S_1^*) = (0,0016; 0; 0,9886)$ adalah stabil asimtotik. Selanjutnya, dengan Metode *Next Generation Matrix* diperoleh Bilangan Reproduksi Dasar $R_0 = 152,09$ yang berarti bahwa setiap satu orang dapat menyebarkan rumor kepada 152 orang lainnya. Hal ini mengakibatkan rumor penundaan pemilu akan terus meningkat dan menyebar dengan cepat dalam populasi. Hasil ini dapat menjadi dasar bagi pemerintah Indonesia untuk melakukan berbagai tindakan agar tidak menimbulkan masalah lain yang meresahkan masyarakat.

Kata Kunci : Penundaan pemilu, rumor, teorema kestabilan, Metode *Next Generation Matrix*.



ABSTRACT

Currently, the rumor of election postponement in Indonesia is a hot topic of discussion on Twitter. To analyze the extent of rumor dissemination on social media, the IDSRI (Ignorance-Discussant-Spreader-Remover) Model is applied to actual data from February 27, 2023, to March 8, 2023, obtained from Drone Emprit. Using the stability theorem, it is determined that the endemic equilibrium point for the given conditions $E_1^* = (I_1^*, D_1^*, S_1^*) = (0.0016; 0; 0.9886)$ is asymptotically stable. Furthermore, applying the Next Generation Matrix method, the Basic Reproduction Number is calculated to be 152.09, indicating that each person can spread the rumor to 152 other individuals. This results in the election postponement rumor continuously increasing and spreading rapidly within the population. These findings can provide a basis for the Indonesian government to take various actions to prevent the emergence of other troubling issues in society.

Keywords : *Election postponement, rumor, stability theorem, Next Generation Matrix Method.*

