

## ABSTRAK

Dalam tugas akhir ini dibahas penurunan dan analisis model SIR (*Susceptible-Infected-Recovered*) dua grup. Dalam hal ini, model SIR dua grup mendeskripsikan penyebaran penyakit yang terjadi pada dua populasi, dimana penyebaran penyakit pada populasi pertama dapat dipengaruhi oleh populasi kedua, dan begitu sebaliknya. Model SIR dua grup tersebut kemudian dianalisis untuk memperoleh ukuran akhir epidemi, yaitu total individu rentan yang akhirnya terinfeksi. Selanjutnya model SIR dua grup tersebut diimplementasikan pada kasus COVID-19 di Indonesia yang terjadi di Jakarta dan Bandung, dan diperoleh ukuran akhir epidemi untuk kedua kota tersebut.

**Kata Kunci :** *Model SIR Dua Grup, Ukuran Akhir Epidemi, COVID-19*

