

**BILANGAN RADO 2-WARNA UNTUK**

$$x_1 + x_2 + \dots + x_n = y_1 + y_2 + \dots + y_k$$

**SKRIPSI SARJANA**

**MATEMATIKA DAN SAINS DATA**



**OLEH :**  
**FADHIL AZIZI**  
**1910433021**

**DOSEN PEMBIMBING**

- 1. Prof. Dr. Syafrizal Sy**
- 2. Narwen, M.Si**

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

**PADANG**

**2024**

## ABSTRAK

Teori bilangan semakin berkembang dengan banyaknya matematikawan yang mengkaji masalah teori bilangan, khususnya mengkaji masalah pewarnaan bilangan. Pada tahun 1916, Issai Schur mengkaji untuk sembarang pewarnaan bilangan asli dengan jumlah warna sebanyak  $r$  menghasilkan solusi monokromatik dari persamaan  $x + y = z$  memunculkan konsep yang disebut bilangan Schur  $k$ , dilambangkan oleh  $S(r) = l$ , didefinisikan sebagai bilangan asli terkecil  $l$  untuk sembarang pewarnaan  $r$  dari bilangan asli yang memiliki solusi monokromatik untuk persamaan  $x + y = z$ . Pada tahun 1933, Richard Rado mengembangkan penelitian Schur untuk menyelesaikan tidak hanya persamaan  $x + y = z$ , tetapi untuk persamaan linear homogen yang lebih beragam. Pada penelitian ini akan dikaji kembali bilangan Rado 2-warna untuk  $x_1 + x_2 + \dots + x_n = y_1 + y_2 + \dots + y_k$ , dimana  $n \geq 1$  dan  $k \geq 1$ .

**Kata Kunci :** *Bilangan Rado 2-Warna, Bilangan Schur, Solusi monokromatik.*

