

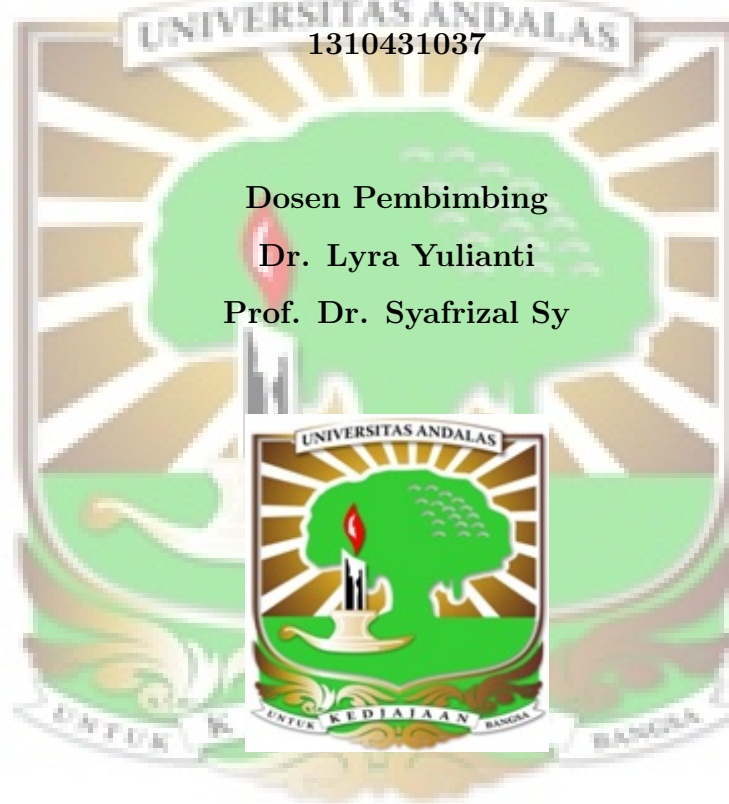
**PENENTUAN RAINBOW CONNECTION NUMBER UNTUK
AMALGAMASI GRAF LENGKAP DENGAN GRAF RODA**

SKRIPSI SARJANA MATEMATIKA

OLEH :

RISYA HAZANI UTARI

1310431037



**Dosen Pembimbing
Dr. Lyra Yulianti
Prof. Dr. Syafrizal Sy**

**JURUSAN MATEMATIKA
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG
2018**

ABSTRAK

Suatu pewarnaan terhadap sisi-sisi di graf G terhubung tak trivial didefinisikan sebagai $c : E(G) \rightarrow \{1, 2, \dots, k\}$ untuk $k \in \mathbb{N}$ adalah suatu pewarnaan terhadap sisi-sisi di G sedemikian sehingga setiap sisi yang bertetangga boleh diberi warna yang sama. Banyaknya warna minimal yang diperlukan untuk membuat graf G bersifat *rainbow connected* disebut dengan *rainbow connection number* dari G , yang dinotasikan dengan $rc(G)$. Penelitian ini menentukan *rainbow connection number* untuk amalgamasi t buah graf lengkap K_n dengan t buah graf roda W_n yang diperoleh dari menggabungkan satu titik pada setiap graf lengkap K_n dengan satu titik pusat pada setiap graf roda W_n untuk $n \geq 3, t \geq 1$. Kemudian hasil amalgamasi dinotasikan dengan $(tK_n * tW_n, v)$.

Kata Kunci: *amalgamasi, graf lengkap K_n , graf roda W_n , graf $(tK_n * tW_n, v)$, rainbow connected, rainbow connection number.*

