

## ABSTRAK

Untuk graf  $G$  terhubung dan tak trivial, dan  $k$  suatu bilangan bulat positif, misalkan  $c : E(G) \rightarrow \{1, 2, \dots, k\}$  suatu pewarnaan sisi di  $G$ , dimana sisi yang bertetangga boleh diberi warna yang sama. Suatu lintasan di  $G$  dikatakan lintasan *rainbow* jika tidak ada dua sisi di lintasan tersebut memiliki warna yang sama. Graf  $G$  dikatakan *rainbow connected* oleh pewarnaan  $c$  jika  $G$  memuat lintasan *rainbow*  $u - v$  untuk setiap titik  $u$  dan  $v$  di  $G$ . Dalam konteks ini, pewarnaan  $c$  disebut *rainbow edge coloring*. Jika  $c$  adalah *rainbow edge coloring* dengan  $k$  warna digunakan, maka  $c$  disebut *rainbow  $k$ -coloring*. Jika  $k$  adalah bilangan bulat positif yang minimum, maka  $k$  adalah bilangan *rainbow connection* dari graf  $G$  yang dinotasikan dengan  $rc(G) = k$ . Graf  $Amal\{Tr_n, v\}_m$  adalah graf amalgamasi  $m$  buah graf  $Tr_n$ , untuk  $n \geq 2$  dan  $m \geq 2$ .

Pada skripsi ini akan ditentukan bilangan *rainbow connection* pada graf amalgamasi tangga segitiga diperumum homogen  $Amal\{Tr_n, v\}_m$ .

*Kata kunci : bilangan rainbow connection, graf amalgamasi tangga segitiga diperumum homogen*