

BAB IV

KESIMPULAN

Pada penelitian ini diperoleh beberapa hasil sebagai berikut.

Untuk setiap n dan m bilangan bulat positif dengan $n \geq 2$ dan $m \geq 2$, dan $i = 1, 2, \dots, m$, misalkan $Tr_n^{(i)}$ adalah graf tangga segitiga diperumum ke- i , dengan

$$V(Tr_n^{(i)}) = \{v_i\} \cup \{v_{i,j,k} \mid 1 \leq j \leq n, 1 \leq k \leq n - j + 1\}$$

dan

$$\begin{aligned} E(Tr_n^{(i)}) = & \{v_{i,j,k}v_{i,j,k+1} \mid 1 \leq j \leq n - 1, 1 \leq k \leq n - j\} \\ & \cup \{v_{i,j,k}v_{i,j+1,k} \mid 1 \leq k \leq n - 1, 1 \leq j \leq n - k\} \\ & \cup \{v_{i,j,k}v_{i,j+1,k-1} \mid 2 \leq k \leq n, 1 \leq j \leq k - 1\} \\ & \cup \{v_i v_{i,1,k} \mid 1 \leq k \leq n\}. \end{aligned}$$

Graf amalgamasi tangga segitiga diperumum homogen $Amal\{Tr_n, v\}_m$ adalah graf $Amal\{G_i, v_{0,i}\}_{i=1}^m$ dengan $G_i = Tr_n^{(i)}$ dan $v_{0,i} = v_i$ untuk $1 \leq i \leq m$, dengan mengidentifikasi titik-titik $v_{0,i}$ sehingga $v_{0,1} = v_{0,2} = \dots = v_{0,m} = v$ pada graf $Amal\{G_i, v_{0,i}\}_{i=1}^m$. Maka graf amalgamasi tangga segitiga diperumum homogen $Amal\{Tr_n, v\}_m$ adalah graf dengan himpunan titik

$$V(Amal\{Tr_n, v\}_m) = \{v\} \cup \{v_{i,j,k} \mid 1 \leq i \leq m, 1 \leq j \leq n, 1 \leq k \leq n - j + 1\}$$

dan himpunan sisi

$$\begin{aligned}
 E(\text{Amal}\{Tr_n, v\}_m) = & \{v_{i,j,k}v_{i,j,k+1} \mid 1 \leq i \leq m, 1 \leq j \leq n-1, 1 \leq k \leq n-j\} \cup \\
 & \{v_{i,j,k}v_{i,j+1,k} \mid 1 \leq i \leq m, 1 \leq k \leq n-1, 1 \leq j \leq n-k\} \cup \\
 & \{v_{i,j,k}v_{i,j+1,k-1} \mid 1 \leq i \leq m, 2 \leq k \leq n, 1 \leq j \leq k-1\} \cup \\
 & \{vv_{i,1,k} \mid 1 \leq i \leq m, 1 \leq k \leq n\}.
 \end{aligned}$$

Berdasarkan definisi graf amalgamasi tangga segitiga diperumum homogen $\text{Amal}\{Tr_n, v\}_m$ diatas, bilangan *rainbow connection* pada graf amalgamasi tangga segitiga diperumum homogen $\text{Amal}\{Tr_n, v\}_m$ adalah

