

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil dan pembahasan dalam penelitian ini dapat disimpulkan bahwa untuk menentukan bilangan terhubung pelangi pada graf salju (Sn_m) dapat menggunakan **Teorema 4.1** Misalkan m merupakan bilangan bulat positif $m \geq 3$ dan Sn_m adalah graf salju, maka

$$\text{diam}(Sn_m) = \begin{cases} m + 1, & \text{untuk } 3 \leq m \leq 5 \\ m, & \text{untuk } m = 6 \text{ dan } m = 7 \\ 8, & \text{untuk } m \geq 8 \end{cases}$$

$$\text{rc}(Sn_m) = \begin{cases} m + 1, & \text{untuk } 3 \leq m \leq 7 \\ & \text{untuk } m = 9 \text{ dan } m = 10 \\ m, & \text{untuk } m = 8 \\ & \text{untuk } m \geq 11 \end{cases}$$

5.2 Saran

Pada penelitian ini, penulis hanya meneliti tentang bilangan terhubung pelangi pada graf salju (Sn_m). Oleh karena itu, pada penelitian selanjutnya dapat diteliti mengenai bilangan terhubung pelangi kuat serta bilangan terhubung titik pelangi dan bilangan terhubung titik pelangi kuat pada graf salju (Sn_m) untuk menambah wawasan pengetahuan terkait bilangan terhubung pelangi. Penelitian selanjutnya juga dapat diteliti mengenai penerapan bilangan terhubung pelangi untuk menambah wawasan

terkait manfaat bilangan terhubung pelangi pada kehidupan sehari-hari.

DAFTAR PUSTAKA

- Bóna, M. 2017. *A walk through combinatorics : an introduction to enumeration and graph theory*. World Scientific Publishing Co. Pte. Ltd., USA, 4 edition.
- Budayasa, I. K. 2007. *Teori Graph dan Aplikasinya*. Unesa University Press, Surabaya.
- Chartrand, G., Johns, G. L., McKeon, K. A., dan Zhang, P. 2008. Rainbow Connection in Graphs. *Mathematica Bohemica*, 133:85–98.
- Chartrand, G., Lesniak, L., dan Zhang, P. 2015. *Graphs & Digraphs*. Chapman & Hall/CRC, New York, 6th edition.
- Diestel, R. 2017. *Graph Theory*. Springer Nature, Berlin, 5 edition.
- Gallian, J. A. 2018. A dynamic survey of graph labeling. *Electronic Journal of Combinatorics*, 1:13.
- Harris, J. M., Hirst, J. L., dan Mossinghoff, M. J. 2008. *Combinatorics and Graph Theory*. Springer, USA, 2nd edition.
- Hazarkasy. Bagaimana Kristal Salju Terbentuk?, 2014. URL <https://hazarkasy.wordpress.com/2014/11/11/bagaimana-kristal-salju-terbentuk/>.
- Krivelevich, M. dan Yuster, R. 2009. The Rainbow Connection of a Graph Is (at Most) Reciprocal to Its Minimum Degree. *Journal of Graph Theory*, 63:185–191. doi:10.1002/jgt.
- Munir, R. 2010. *Matematika Diskrit*. Informatika Bandung, Bandung, 3rd edition.
- Rahayuningsih, S. 2018. *TEORI GRAPH DAN PENERAPANNYA*. Universitas Wisnuwardhana Press Malang (Unidha Press), Malang.
- Rhohman, F. Implementasi Graph Colouring pada Pewarnaan Wilayah Kelurahan di Kota Kediri, 2017. URL <https://docplayer.info/55196132-Implementasi-graph-colouring-pada-pewarnaan-wilayah-kelurahan-di-kota-kediri.html>.
- Sy, S. dan Wijaya, R. 2014. Rainbow connection numbers of some graphs. *Applied Mathematical Sciences*, 8(93-96):4693–4696. doi:10.12988/ams.2014.46398.
- Sy, S., Medika, G. H., dan Yulianti, L. 2013. The rainbow connection of fan and sun. *Applied Mathematical Sciences*, 7(61-64):3155–3160. doi:10.12988/ams.2013.13275.

Ummah, W. Pelabelan Graf (Graph Labelling), 2013. URL <https://www.academia.edu/4306800/PELABELAN{ }GRAF>.

Vasudev, C. 2006. *Graph Theory with Application*. New Age International Publishers, New Delhi.

Vasudev, C. 2007. *Combinatorics and Graph Theory*. New Age International Publishers, New Delhi.