

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan mengenai penerapan Algoritma Boruvka pada jaringan listrik dalam menentukan *Minimum Spanning Tree* pada Kelurahan Tanjung Pinggir Kecamatan Siantar Martoba, maka dapat diambil kesimpulan:

1. Sebelum dilakukan pengolahan data terdapat 191 jalur, 190 simpul dan panjang kabel 2.632 meter. Setelah dilakukan penerapan Algoritma Boruvka untuk menentukan *Minimum Spanning Tree* menghasilkan 189 jalur, 190 simpul dan Panjang kabel 2.591 meter. Maka penggunaan kabel listrik lebih hemat 41 meter.
2. Untuk penghitungan *Minimum Spanning Tree* dengan Algoritma Boruvka dan Python melalui Google Colab dapat menentukan jarak paling minimum pada pendistribusian listrik di Kelurahan Tanjung Pinggir Kecamatan Siantar Martoba.

5.2 Saran

Untuk saran yang dapat diberikan sebagai berikut:

1. Untuk penelitian selanjutnya dapat menggunakan Algoritma Prim dan Algoritma Kruskal untuk menentukan *Minimum Spanning Tree*.
2. Untuk penelitian selanjutnya, pembaca dapat meneliti distribusi listrik lainnya.