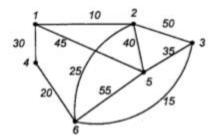
NAMA : Shania Salsabila NPM : 140810180014

Tugas 7

Tugas Anda

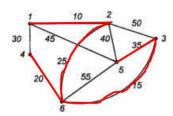
 Cari minimum spanning tree pada graf di bawah dengan Algoritma Kruskal. Jelaskan langkah demi langkah sampai graf membentuk minimum spanning tree.



- Hapus semua loop dan parallel edges
- Atur semua edges pada graf dari yang terkecil ke terbesar

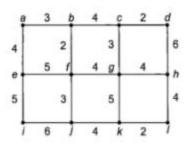
1, 2	10
3, 6	15
4, 6	20
2, 6	25
1, 4	30
3, 5	35
2,5	40
1, 5	45
2, 3	50
5, 6	55

• Tambah edges dengan bobot paling kecil, lakukan dan jangan membentuk sirkuit

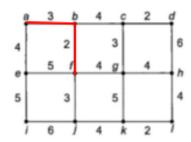


• Minimum spanning tree terbentuk

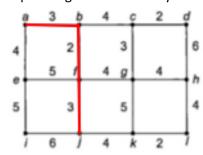
 Gambarkan 3 buah minimum spanning tree yang berbeda beserta bobotnya untuk graf di bawah dengan Algoritma Prim. Jelaskan setiap langkah untuk membangun minimum spanning tree.



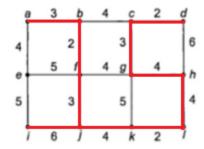
• Tentukan titik awal graph

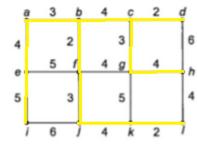


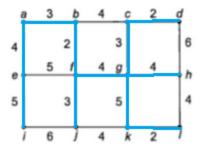
• Tentukan simpul dengan minimum key value



• Ulangi langkah 2 sampai terdapat tree







3. Apakah semua *minimum spanning tree T* dari graf terhubung G harus mengandung jumlah sisi yang sama? Jelaskan alasannya (bukan dengan contoh).

Iya, karena algoritma itu memiliki tujuan mengunjungi semua titik dengan beban yang minimum sehingga semua titik dalam graph dapat dikunjungi