

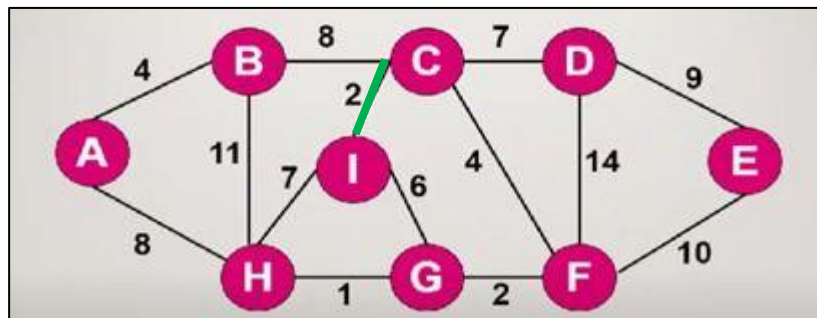
Nama : Reski Dwi Ramadhani Irawan

Nim : F55121050

Kelas : B

ALGORITMA PRIM'S

A. Titik C

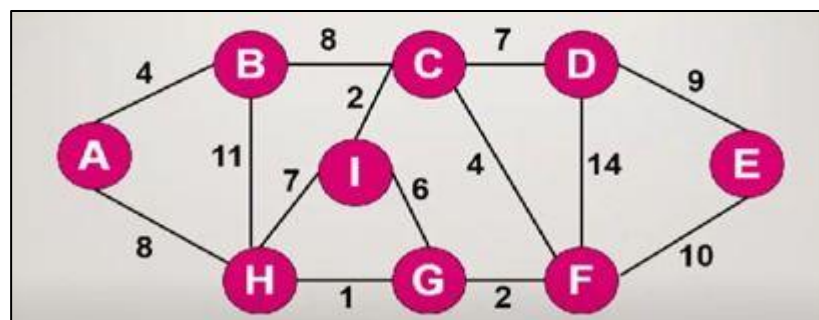


- Titik awal atau simpul yang dipilih yaitu titik C. Sisi yang bertetangga dengan titik C adalah sisi CD=7, CB=8, CI=2, dan, CF=4. Selanjutnya lihat bobot untuk setiap titik kemudian pilih sisi yang memiliki bobot paling kecil yaitu sisi CI dengan bobot 2.
- Lalu terdapat 2 titik acuan yang baru yaitu C dan I. Dari titik C dapat menuju ke titik B dengan bobot 8, ke titik D dengan bobot bobot 7, dan ke titik F dengan bobot 4. Kemudian dari titik I dapat menuju ke titik G dengan bobot 6 dan ke titik H dengan bobot 7. Kemudian dipilih bobot yang paling kecil yaitu sisi CF dengan bobot 4.
- Sekarang terdapat 3 titik acuan, yaitu C, I, dan F. Dari titik C dapat menuju ke titik B dengan bobot 8, ke titik D dengan bobot bobot 7. Kemudian dari titik I dapat menuju ke titik G dengan bobot 6 dan ke titik H dengan bobot 7. Dari F dapat menuju ke G dengan bobot 2 dan ke E dengan bobot 10. Kemudian dipilih bobot paling kecil yaitu sisi FG dengan bobot 2.
- Titik terbaru ada 4 titik acuan, yaitu C, I, F, dan G. Dari titik C dapat menuju ke titik B dengan bobot 8, ke titik D dengan bobot bobot 7. Kemudian dari titik I dapat menuju ke titik H dengan bobot 7. Dari F dapat menuju ke E

dengan bobot 10 dan ke titik D dengan bobot 14, dari G dapat menuju ke H dengan bobot 1. Bobot GH paling kecil yaitu 1.

- Selanjutnya terdapat 5 titik acuan, yaitu C, I, F, G, dan H. Dari titik C dapat menuju ke titik B dengan bobot 8, ke titik D dengan bobot 7. Dari F dapat menuju ke E dengan bobot 10 dan ke titik D dengan bobot 14, dari titik G tidak dapat menuju ke titik baru karena akan membentuk sirkuit. Dari titik H dapat ke titik A dengan bobot 8, dan ke titik B dengan bobot 11. Dan sisi dengan bobot yang paling kecil yaitu CD dengan bobot 7.
- Selanjutnya terdapat 6 titik acuan, yaitu C, I, F, G, H dan D. Dari titik C dapat menuju ke titik B dengan bobot 8. Dari F dapat menuju ke E dengan bobot 10, dari titik G tidak dapat menuju ke titik baru karena akan membentuk sirkuit. Dari titik H dapat ke titik A dengan bobot 8, dan ke titik B dengan bobot 11. Dari titik D dapat ke titik E dengan bobot 9. Dan sisi dengan bobot yang paling kecil yaitu HA dengan bobot 8.
- Selanjutnya terdapat 7 titik acuan, yaitu C, I, F, G, H, D, dan E. Dari titik C dapat menuju ke titik B dengan bobot 8. Dari F dapat menuju ke E dengan bobot 10, dari titik G tidak dapat menuju ke titik baru karena akan membentuk sirkuit. Dari titik A dapat ke titik B dengan bobot 4. Dari titik D dapat ke titik E dengan bobot 9. Dan sisi dengan bobot yang paling kecil yaitu AB dengan bobot 4.
- Selanjutnya terdapat 8 titik acuan, yaitu C, I, F, G, H, D, E, dan A. Dan sisi dengan bobot yang paling kecil yaitu DE dengan bobot 9.
- Hasil akhir bobot = $2+4+2+1+7+8+4+9 = 37$.

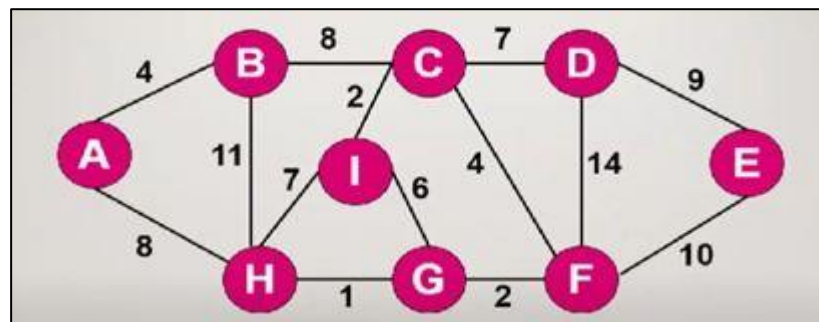
B. Titik F



- Titik awal atau simpul yang dipilih yaitu titik F. Sisi yang bertetangga dengan titik F adalah sisi $FD=14$, $FG=2$, $FC=4$, dan, $FE=10$. Selanjutnya lihat bobot untuk setiap titik kemudian pilih sisi yang memiliki bobot paling kecil yaitu sisi FG dengan bobot 2.
- Lalu terdapat 2 titik acuan yang baru yaitu F dan G. Dari titik F dapat menuju ke titik E dengan bobot 10, ke titik D dengan bobot 14, dan ke titik C dengan bobot 4. Kemudian dari titik G dapat menuju ke titik H dengan bobot 1 dan dapat menuju ke titik I dengan bobot 6. Kemudian dipilih bobot yang paling kecil yaitu sisi GH dengan bobot 1.
- Sekarang terdapat 3 titik acuan, yaitu F, G, dan H. Dari titik F dapat menuju ke titik E dengan bobot 10, ke titik D dengan bobot 14, dan ke titik C dengan bobot 4. Kemudian dari titik G dapat menuju ke titik I dengan bobot 6. Dari H dapat menuju ke A dengan bobot 8 dan ke I dengan bobot 7, dan ke B dengan bobot 11. Kemudian dipilih bobot paling kecil yaitu sisi FC dengan bobot 4.
- Titik terbaru ada 4 titik acuan, yaitu F, G, H, dan C. Dari titik F dapat menuju ke titik E dengan bobot 10, ke titik D dengan bobot 14. Kemudian dari titik G dapat menuju ke titik I dengan bobot 6. Dari H dapat menuju ke A dengan bobot 8 dan ke I dengan bobot 7, dan ke B dengan bobot 11. Dari titik C dapat ke I dengan bobot 2 dan ke titik D dengan bobot 7. Kemudian dipilih bobot paling kecil yaitu sisi CI dengan bobot 2.
- Selanjutnya terdapat 5 titik acuan, yaitu F, G, H, C, dan I. Dari titik F dapat menuju ke titik E dengan bobot 10, ke titik D dengan bobot 14. Dari H dapat menuju ke A dengan bobot 8, dan ke B dengan bobot 11. Dari titik C dapat ke titik D dengan bobot 7. Kemudian dipilih bobot paling kecil yaitu sisi CD dengan bobot 7.
- Selanjutnya terdapat 6 titik acuan, yaitu F, G, H, C, I, dan D. Dari titik F dapat menuju ke titik E dengan bobot 10. Dari H dapat menuju ke A dengan bobot 8, dan ke B dengan bobot 11. Dari titik D dapat ke titik E dengan bobot 9. Kemudian dipilih bobot paling kecil yaitu sisi HA dengan bobot 8.

- Selanjutnya terdapat 7 titik acuan, yaitu F, G, H, C, I, D, dan A. Dari titik F dapat menuju ke titik E dengan bobot 10. Dari H dapat menuju ke B dengan bobot 11. Dari titik D dapat ke titik E dengan bobot 9. Dari A dapat menuju ke B dengan bobot 4. Kemudian dipilih bobot paling kecil yaitu sisi AB dengan bobot 4.
- Kemudian terdapat 8 titik acuan, yaitu F, G, H, C, I, D, A, B. Kemudian dipilih bobot paling kecil yaitu sisi DE dengan bobot 9.
- Hasil akhir bobot = $2+1+4+2+7+8+4+9=37 \rightarrow \rightarrow$.

C. Titik E



- Titik awal atau simpul yang dipilih yaitu titik E. Sisi yang bertetangga dengan titik E adalah sisi ED=9, EF=10. Selanjutnya lihat bobot untuk setiap titik kemudian pilih sisi yang memiliki bobot paling kecil yaitu sisi ED dengan bobot 9.
- Lalu terdapat 2 titik acuan yang baru yaitu E dan D. Dari titik E dapat menuju ke titik F dengan bobot 10. Kemudian dari titik D dapat menuju ke titik F dengan bobot 14 dan dapat menuju ke titik C dengan bobot 7. Kemudian dipilih bobot yang paling kecil yaitu sisi DC dengan bobot 7.
- Sekarang terdapat 3 titik acuan, yaitu E, D, dan C. Dari titik E dapat menuju ke titik F dengan bobot 10. Kemudian dari titik D dapat menuju ke titik F dengan bobot 14. Kemudian dari titik C dapat menuju ke titik I dengan bobot 2, ke titik B dengan bobot 8 dan ke titik F dengan bobot 4. Kemudian dipilih bobot paling kecil yaitu sisi CI dengan bobot 2.
- Titik terbaru ada 4 titik acuan, yaitu E, D, C, dan I. Dari titik E dapat menuju ke titik F dengan bobot 10. Kemudian dari titik D dapat menuju ke titik F

dengan bobot 14. Kemudian dari titik C dapat menuju ke titik B dengan bobot 8 dan ke titik F dengan bobot 4. Lalu titik I dapat menuju ke titik G dengan bobot 6 dan ke titik H dengan bobot 7. Kemudian dipilih bobot paling kecil yaitu sisi CF dengan bobot 4.

- Selanjutnya terdapat 5 titik acuan, yaitu E, D, C, I, dan F. Dari titik E dapat menuju ke titik F dengan bobot 10. Kemudian dari titik D dapat menuju ke titik F dengan bobot 14. Kemudian dari titik C dapat menuju ke titik B dengan bobot 8. Lalu titik I dapat menuju ke titik G dengan bobot 6 dan ke titik H dengan bobot 7. Titik F dapat menuju ke G dengan bobot 2, ke titik E dengan bobot 10, ke titik D dengan bobot 14. Kemudian dipilih bobot paling kecil yaitu sisi FG dengan bobot 2.
- Selanjutnya terdapat 6 titik acuan, yaitu E, D, C, I, F, dan G. Dari titik E dapat menuju ke titik F dengan bobot 10. Kemudian dari titik D dapat menuju ke titik F dengan bobot 14. Kemudian dari titik C dapat menuju ke titik B dengan bobot 8. Lalu titik I dapat menuju ke titik H dengan bobot 7. Titik F dapat menuju ke titik E dengan bobot 10, ke titik D dengan bobot 14. Dari G dapat ke titik H dengan bobot 1. Kemudian dipilih bobot paling kecil yaitu sisi GH dengan bobot 1.
- Selanjutnya terdapat 7 titik acuan, yaitu E, D, C, I, F, G, dan H. Dari titik E dapat menuju ke titik F dengan bobot 10. Kemudian dari titik D dapat menuju ke titik F dengan bobot 14. Kemudian dari titik C dapat menuju ke titik B dengan bobot 8. Titik F dapat menuju ke titik E dengan bobot 10, ke titik D dengan bobot 14. Dari H dapat ke titik A dengan bobot 8 dan ke titik B dengan bobot 11. Kemudian dipilih bobot paling kecil yaitu sisi HA dengan bobot 8.
- Selanjutnya terdapat 8 titik acuan, yaitu E, D, C, I, F, G, H, A. Dari titik E dapat menuju ke titik F dengan bobot 10. Kemudian dari titik D dapat menuju ke titik F dengan bobot 14. Kemudian dari titik C dapat menuju ke titik B dengan bobot 8. Titik F dapat menuju ke titik E dengan bobot 10, ke titik D dengan bobot 14. Dari H dapat ke titik B dengan bobot 11. Lalu dari

titik A dapat ke titik B dengan bobot 4. Kemudian dipilih bobot paling kecil yaitu sisi AB dengan bobot 4.

- Hasil akhir bobot = $9+7+2+4+2+1+8+7= 37$.

D. Titik B

- Titik awal atau simpul yang dipilih yaitu titik B. Sisi yang bertetangga dengan titik B adalah sisi BA=4, BH=11, dan BC=8. Selanjutnya lihat bobot untuk setiap titik kemudian pilih sisi yang memiliki bobot paling kecil yaitu sisi BA dengan bobot 4.
- Lalu terdapat 2 titik acuan yang baru yaitu B dan A. Dari titik A dapat menuju ke titik H dengan bobot 8. Kemudian dari titik B dapat menuju ke titik C dengan bobot 8 dan dapat menuju ke titik H dengan bobot 11. Kemudian dipilih bobot yang paling kecil yaitu sisi BC dengan bobot 8.
- Sekarang terdapat 3 titik acuan, yaitu B, A, dan C. Dari titik A dapat menuju ke titik H dengan bobot 8. Kemudian dari titik B dapat menuju ke titik H dengan bobot 11. Dari titik C dapat ke titik D dengan bobot 7, ke titik I dengan bobot 2 dan ke titik F dengan bobot 4. Kemudian dipilih bobot yang paling kecil yaitu sisi CI dengan bobot 2.
- Titik terbaru ada 4 titik acuan, yaitu B, A, C, dan I. Dari titik A dapat menuju ke titik H dengan bobot 8. Kemudian dari titik B dapat menuju ke titik H dengan bobot 11. Dari titik C dapat ke titik D dengan bobot 7, dan ke titik F dengan bobot 4. Dari titik I dapat ke titik H dengan bobot 7 dan ke titik G dengan bobot 6. Kemudian dipilih bobot yang paling kecil yaitu sisi CF dengan bobot 4.
- Selanjutnya terdapat 5 titik acuan, yaitu B, A, C, I, dan F. Dari titik A dapat menuju ke titik H dengan bobot 8. Kemudian dari titik B dapat menuju ke titik H dengan bobot 11. Dari titik C dapat ke titik D dengan bobot 7. Dari titik I dapat ke titik H dengan bobot 7 dan ke titik G dengan bobot 6. Dari titik F dapat ke titik G dengan bobot 2, ke E dengan bobot 10 dan ke titik D dengan bobot 14. Kemudian dipilih bobot yang paling kecil yaitu sisi FG dengan bobot 2.

- Selanjutnya terdapat 6 titik acuan, yaitu B, A, C, I, F dan G. Dari titik A dapat menuju ke titik H dengan bobot 8. Kemudian dari titik B dapat menuju ke titik H dengan bobot 11. Dari titik C dapat ke titik D dengan bobot 7. Dari titik F dapat ke E dengan bobot 10 dan ke titik D dengan bobot 14. Dari titik G dapat ke titik H dengan bobot 1. Kemudian dipilih bobot yang paling kecil yaitu sisi GH dengan bobot 1.
- Selanjutnya terdapat 7 titik acuan, yaitu B, A, C, I, F, G, dan H. Dari titik A dapat menuju ke titik H dengan bobot 8. Kemudian dari titik B dapat menuju ke titik H dengan bobot 11. Dari titik C dapat ke titik D dengan bobot 7. Dari titik F dapat ke E dengan bobot 10 dan ke titik D dengan bobot 14. Kemudian dipilih bobot yang paling kecil yaitu sisi CD dengan bobot 7.
- Selanjutnya terdapat 8 titik acuan, B, A, C, I, F, G, H, dan D. Dari titik A dapat menuju ke titik H dengan bobot 8. Kemudian dari titik B dapat menuju ke titik H dengan bobot 11. Dari titik F dapat ke E dengan bobot 10 dan ke titik D dengan bobot 14. Lalu dari titik D ke E dengan bobot 9. Kemudian dipilih bobot yang paling kecil yaitu sisi DE dengan bobot 9.
- Hasil akhir bobot = $9+7+2+4+2+1+8+7= 37$.