

BAB IV

PENUTUP

4.1 Kesimpulan

Suatu pelabelan dikatakan pelabelan total (a, d) -sisi anti ajaib dari graf G jika himpunan bobot sisi dapat dituliskan sebagai $W = \{a, a+d, \dots, a+(|E(G)|-1)\}$ untuk $a > 0$ dan $d \geq 0$, dimana a merupakan bobot terkecil dari titik ataupun sisi untuk beda (d) dari barisan bobot tersebut. Suatu pelabelan dikatakan sebuah pelabelan anti ajaib super dari graf G jika setiap titik diberi label minimum atau dapat dibuat fungsi bijektif $f : V(G) \rightarrow \{1, 2, 3, \dots, p\}$.

Graf prisma bercabang merupakan suatu graf hasil korona dari graf prisma $C_m \times P_2$ dimana m ganjil dan $m \geq 3$ dengan komplemen graf lengkap \overline{K}_n dimana $n \geq 1$. Graf prisma bercabang mempunyai m sisi pada lingkaran di graf prisma dan n daun pada korona graf $C_m \times P_2$ dengan komplemen graf lengkap \overline{K}_n sehingga graf prisma bercabang dapat dinotasikan dengan $(C_m \times P_2) \odot \overline{K}_n$. Graf prisma bercabang dengan m ganjil, $m \geq 3$ dan $n \geq 1$ memiliki $|V((C_m \times P_2) \odot \overline{K}_n)| = 2mn + 2m$ dan $|E((C_m \times P_2) \odot \overline{K}_n)| = 2mn + 3m$.

Pada tesis ini telah diperoleh bahwa terdapat pelabelan total (a, d) -sisi anti ajaib super pada graf prisma bercabang $(C_m \times P_2) \odot \overline{K}_n$ untuk m ganjil dan $m \geq 3$ dengan $d < 3$. Diberikan label di semua titik terlebih dahulu sedemikian

sehingga didapatkan jumlah label titik yang membentuk himpunan barisan aritmatika. Untuk $d = 0$ diperoleh $a = 5mn + 5m + \frac{(m+1)}{2} + 1$, yaitu dengan melabeli sisi dari label terkecil hingga terbesar ke sisi yang memiliki jumlah label titik terbesar hingga terkecil. Untuk $d = 1$ diperoleh $a = 4mn + 4m + 2$, yaitu dengan melabeli sisi dengan label yang sama dengan jumlah label titik di sisinya pada $2mn + 2m + 1$ sampai $3mn + 3m + \frac{(m+1)}{2}$ dan melabeli sisi dengan jumlah dari $2mn + 3m$ dengan jumlah label titik di sisinya untuk label sisi yang lainnya. Untuk $d = 2$ diperoleh $a = 3mn + 2m + \frac{(m+1)}{2} + 2$, yaitu dengan melabeli sisi dari label terkecil hingga terbesar ke sisi yang memiliki jumlah label titik terkecil hingga terbesar.

4.2 Saran

Selanjutnya, diharapkan dapat ditemukannya pelabelan total- (a, d) sisi anti ajaib super pada graf prisma bercabang $(C_m \times P_2) \odot \overline{K}_n$ untuk m genap atau pelabelan-pelabelan lain yang mungkin diberikan untuk graf ini.