

## 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.