

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Pembahasan pada Contoh 4.3.2 dapat diperluas secara umum dengan mengganti \mathbb{Q}^+ dan \mathbb{Z} oleh sembarang grup terurut secara siklis sekaligus linier, sedangkan \mathbb{T} dan \mathbb{Z}_5 oleh sembarang grup terurut secara siklis yang tak linier. Dengan demikian dapat disimpulkan hasil pembahasan penelitian dalam skripsi ini yaitu diberikan suatu grup terurut secara siklis $G = C_1 \times C_2$ yang tak linier di mana C_1 dan C_2 keduanya adalah grup terurut secara siklis yang tak linier. Kita telah menunjukkan bahwa bisa terdapat subgrup H dari G yang terurut secara siklis sekaligus terurut secara linier dengan kondisi C_1 dan C_2 yang keduanya didekomposisi menjadi *external direct product* dari grup terurut secara linier dan grup terurut secara siklis tak linier, misal $C_1 = L_1 \times C_1'$ dan $C_2 = L_2 \times C_2'$ kemudian mengambil subgrup H dari G , di mana $H = (L_1 \times e_1') \times (L_2 \times e_2')$ dengan e_1' elemen identitas di C_1' dan e_2' elemen identitas di C_2' .

5.2 Saran

Dalam skripsi ini penulis membahas kondisi dan contoh agar grup terurut secara siklis tak linier dapat memiliki subgrup terurut secara siklis yang linier. Awal penelitian dilakukan dengan mengkaji beberapa jurnal yang sudah ada kemudian menentukan topik kecil untuk dikembangkan dari jurnal tersebut. Untuk penelitian selanjutnya, penulis merekomendasikan untuk mencari contoh dan kondisi lain sedemikian sehingga grup terurut secara siklis yang dibahas memiliki subgrup yang juga terurut secara linier. Bisa juga penelitian selanjutnya dikembangkan dari grup $G = C_1 \times C_2$ menjadi grup yang merupakan *direct products* dari n grup, misal $G = C_1 \times C_2 \times \dots \times C_n$ di mana $n \in \mathbb{N}$.