

BAB IV PENUTUP

4.1 Kesimpulan

Berdasarkan pembahasan yang telah disampaikan di bab sebelumnya, terdapat beberapa sifat dari *r-clean ring* yaitu:

1. Misalkan $(R, +, \cdot)$ merupakan ring dengan elemen satuan. $x \in R$ adalah *r-clean* jika dan hanya jika $1 - x$ adalah *r-clean*.
2. Setiap ring faktor dari suatu *r-clean ring* adalah *r-clean ring*.
3. Misalkan $\{R_i\}$ adalah ring. Suatu *direct product* $R = \prod_{i=1}^n R_i$ adalah *r-clean ring* jika dan hanya jika masing-masing $\{R_i\}_{i=1}^n$ adalah *r-clean ring*.
4. Jika $(R, +, \cdot)$ adalah ring komutatif dan $f = \sum_{i=0}^{\infty} a_i x^i \in R[x]$ adalah elemen reguler dimana $R[x]$ merupakan ring polinomial, maka a_0 adalah elemen reguler dan a_i adalah nilpoten untuk setiap i .
5. Jika R ring komutatif maka $R[x]$ bukan *r-clean ring*.

4.2 Saran

Pada skripsi ini telah dibahas definisi dari elemen *r-clean* dan *r-clean ring* beserta beberapa teorema yang menunjukkan sifat dari *r-clean ring* tersebut. Untuk penelitian selanjutnya penulis diharapkan dapat menambahkan lebih banyak teorema yang memperkuat sifat-sifat dari *r-clean ring* tersebut.

