

BAB V PENUTUP

5.1. Kesimpulan

Pada bab sebelumnya telah dipaparkan mengenai representasi quiver sederhana. Dari pembahasan yang telah dipaparkan, maka dapat diambil beberapa kesimpulan, diantaranya:

1. Misalkan Q merupakan suatu quiver dan V merupakan suatu representasi quiver dari Q . V dapat dikatakan suatu representasi quiver jika ia dapat dituliskan dalam bentuk himpunan ruang vektor dan pemetaan linier. Maka V disebut rep quiver dari Q . Kemudian jika representasi V memenuhi syarat antara lain memiliki 2 subrepresentasi, representasi nol dan dirinya sendiri maka V dikatakan sebagai representasi quiver sederhana. Dengan demikian syarat agar suatu representasi quiver V disebut representasi quiver sederhana adalah memiliki 2 subrepresentasi, nol dan dirinya sendiri.
2. Misal diberikan Q yang merupakan quiver tanpa siklus. Kemudian didefinisikan suatu representasi S pada titik (i) merupakan representasi sederhana pada titik tertentu. Sehingga $S(i)$ dapat menjadi sifat dari suatu representasi quiver sederhana. Oleh karena itu, suatu representasi quiver V dikatakan representasi sederhana jika dan hanya jika dirinya memenuhi representasi $S(i)$. Dengan demikian $S(i)$ juga merupakan syarat perlu dan syarat cukup agar suatu representasi quiver menjadi representasi quiver sederhana.

5.2. Saran

Pada penelitian ini, peneliti hanya berfokus pada kajian representasi quiver dalam sudut pandang aljabar dengan menggunakan contoh quiver dynkin (graph dynkin). Disarankan untuk penelitian selanjutnya agar memperdalam bahasan

representasi quiver menggunakan pendekatan teori kategori sehingga didapatkan perbandingan yang menarik dari kedua sudut pandang tersebut.

