

# BAB I

## PENDAHULUAN

Pengertian tentang Valuasi pada suatu Field timbul pada saat kita akan menentukan nilai suatu elemen-elemen pada suatu field jika diberikan suatu pemetaan atau fungsi. Sebagai misal adalah masalah Matematika yang sering kita jumpai adalah menentukan harga mutlak suatu elemen ( $|x|$ ) didalam suatu field dari bilangan-bilangan Riil atau field dari bilangan-bilangan rasional.

Valuasi sangat berperan didalam mempelajari fungsi-fungsi aljabar dalam suatu field. Valuasi membentuk suatu hubungan yang erat antara aljabar dan analisis. Pada satu sisi mempelajari tentang fungsi-fungsi aljabarnya, dan disisi lain sebagai dasar analisisnya didalam mempelajari masalah-masalah aritmatika.

Didalam penulisan ini, penulis hanya akan membahas tentang valuasi secara teoritis. Jadi hanya akan membahas apa dan bagaimana valuasi itu. Sedang mengenai pengembangan serta penggunaannya, diantaranya pada Theorema Hilbert Nullstellensatz dan untuk mempelajari Integral tertutup dari suatu Daerah Integral Komutatif, penulis berharap pembaca untuk melanjutkannya.

Dalam penulisan ini, pengertian tentang Definisidefinisi dan theorema-theorema tentang valuasi akan penulis bahas pada BAB III. Pada bab ini pula, sebelum mempelajari valuasi akan kita pelajari sedikit tentang pengertian group terurut yang sangat erat kaitannya dengan suatu valuasi. Juga pada bab ini pula, nanti akan kita kenal macam-macam dari valuasi. Diantaranya valuasi Riil, valuasi Euclid, valuasi harga mutlak. Disamping itu juga akan dibahas hubungan antara valuasi Riil dan valuasi harga mutlak. Da-

lam setiap membahas suatu definisi atau suatu theorema, penulis juga akan memberika suatu contoh yang mungkin dapat membantu pembaca didalam memahami apa yang penulis tulis. Pada BAB II akan dibahas teorema dasar dari pada valuasi. Sebelum mempelajari valuasi, akan lebih baik apabila pembaca mengetahui lebih dulu tentang relasi, peme-  
taan, serta group dan ring yang merupakan dasar dari pada suatu Field, Daerah Integral, Daerah Euclid serta Field Qu-  
otient.

Itulah sedikit gambaran tentang apa yang akan penulis pelajari. Semoga para pembaca akan mudah untuk mempelajarinya.

