

ABSTRAK

Dalam tulisan ini akan dikaji konsep I -aljabar hiper dan Poligrup, dimana I -aljabar hiper merupakan generalisasi dari BCI -aljabar dan juga generalisasi dari K -aljabar hiper. I -aljabar hiper dan K -aljabar hiper keduanya mempunyai operasi hiper sehingga sifat-sifat yang berlaku pada suatu struktur K -aljabar hiper juga berlaku pada I -aljabar hiper. Sedangkan suatu struktur hiper yang disebut dengan *quasi canonical hypergroup* atau *Poligrup* juga terdiri dari operasi hiper dan mempunyai sifat-sifat yang tidak berbeda jauh dengan grup dengan kondisi tertentu. Selanjutnya akan diperoleh hasil-hasil mendasar tentang notasi ini. Pada akhirnya, akan diberikan beberapa hubungan antara I -aljabar hiper dan Poligrup.

Kata kunci: BCI -aljabar, K -aljabar hiper, I -aljabar hiper, grup hiper, poligrup

ABSTRACT

In this note started to discuss the notion of hyper I -algebra and Polygroup, where hyper I -algebra is a generalization of BCI -algebra and hyper K -algebra. Both of hyper I -algebra and hyper K -algebra have a hyper operation such that the properties of hyper K -algebra are also exist in hyper I -algebra. In the other hand, a hyper structure, named *quasi canonical hypergroup* or *Polygroup*, also has a hyper operation and its properties are like group in certain condition. Then we obtained some fundamental results about these notions. Finally we get some relationships between hyper I -algebra and Polygroup.

Keywords: BCI -algebra, hyper K -algebra, hyper I -algebra, hypergroup, polygroup