

ABSTRAK

Fungsi bilinear atas himpunan bilangan bulat modulo- p mempunyai bentuk umum $f(x) = \frac{ax + b}{cx + d}$ dengan $a, b, c, d \in Z_p$ dan $ad - bc \neq 0$. Himpunan

semua fungsi bilinear atas himpunan bilangan bulat modulo- p dengan operasi komposisi fungsi membentuk suatu Grup yang disebut Grup Fungsi Bilinear atas Himpunan Bilangan Bulat Modulo- p dan dinotasikan $GFBZ_p$.

Pusat dari Grup $GFBZ_p$ adalah fungsi f dengan $f(x) = x$. Order dari $GFBZ_p$ atau $|GFBZ_p|$ adalah $p^3 - p$. Setiap fungsi bilinear dalam $GFBZ_p$ mempunyai paling banyak 2 titik tetap (sikel yang panjangnya 1). Grup $GFBZ_p$ beraksi pada himpunan $P_p (Z_p + \{\infty\})$, sehingga P_p merupakan himpunan- $GFBZ_p$.



ABSTRACT

Bilinear function over the set of integers modulo- p has form of $f(x) = \frac{ax + b}{cx + d}$ with $a, b, c, d \in Z_p$ and $ad - bc \neq 0$. The set of bilinear function over

the set of integers modulo- p with respect to composition function forms a Group called Group of Bilinear Function over Modulo- p and denoted by $GFBZ_p$.

The center of $GFBZ_p$ is an identity function f defined by $f(x) = x$. Order of $GFBZ_p = |GFBZ_p|$ is $p^3 - p$. Every bilinear function of $GFBZ_p$ has at most 2 fixed points (cycle with length 1). Group $GFBZ_p$ acts on a set $P_p (Z_p + \{\infty\})$, so P_p is $GFBZ_p$ -set.

