

ABSTRAK

Pelabelan *3-equitable* adalah pelabelan titik *ternary* yang mempunyai syarat harga mutlak dari selisih banyaknya titik yang mempunyai label i dengan banyaknya titik yang mempunyai label j kurang dari atau samadengan 1, dan harga mutlak dari selisih banyaknya sisi yang mempunyai label i dengan banyaknya sisi yang mempunyai label j kurang dari atau samadengan 1, untuk semua $0 \leq i, j \leq 2$, dengan i dan j bilangan bulat positif. Graf *Split* $K_{1,n}$ dan $B_{n,n}$, graf *Shadow* $B_{n,n}$ adalah graf *3-equitable*. Graf *Square* $B_{n,n}$ adalah graf *3-equitable* untuk $n \equiv 0 \pmod{3}$ dan $n \equiv 1 \pmod{3}$, graf *Square* $B_{n,n}$ bukan *3-equitable* untuk $n \equiv 2 \pmod{3}$.

Kata kunci : Pelabelan *3-equitable*, *Star*, *Bistar*, graf *Split*, graf *Shadow*, graf *Square*.

ABSTRACT

The 3-equitable labeling is labeling that have a ternary point conditions absolute value from difference the number of vertices having labels i and the number of vertices having labels j less or equal 1, and absolute value from difference the number of edges having labels i and the number of edges having labels j less or equal 1, for all $0 \leq i, j \leq 2$, i and j positive integer. The Split graph of $K_{1,n}$ and $B_{n,n}$, we also show that the Shadow graph of $B_{n,n}$ is a 3-equitable graph. Further we prove that Square graph of $B_{n,n}$ is 3-equitable for $n \equiv 0(mod 3)$ and $n \equiv 1(mod 3)$, Square graph of $B_{n,n}$ not 3-equitable for $n \equiv 2(mod 3)$.

Keywords: 3-equitable labeling, Star, Bistar, Split graph, Shadow graph, Square graph.