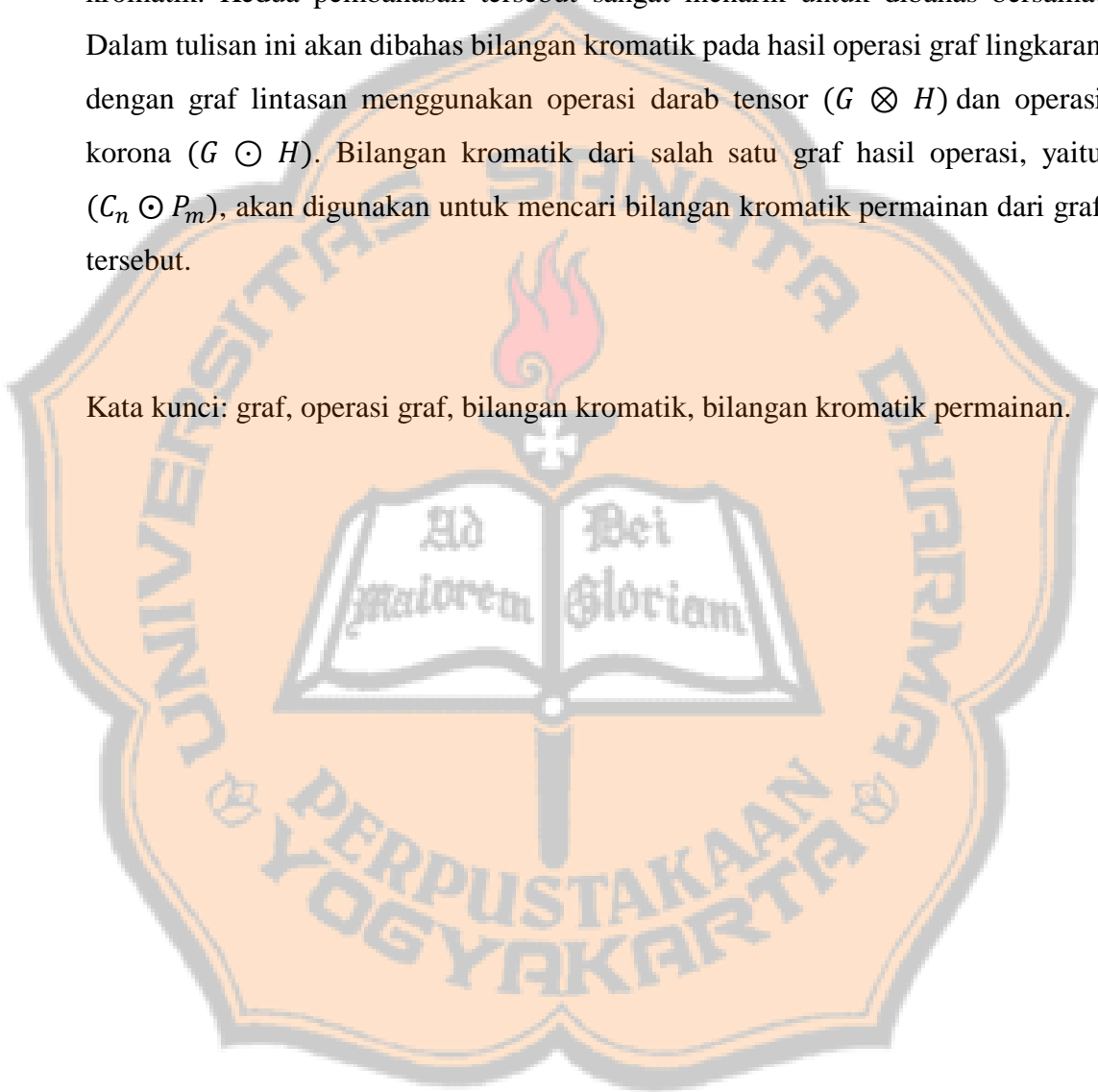


## ABSTRAK

Teori graf memiliki banyak pembahasan, diantaranya operasi graf dan bilangan kromatik. Kedua pembahasan tersebut sangat menarik untuk dibahas bersama. Dalam tulisan ini akan dibahas bilangan kromatik pada hasil operasi graf lingkaran dengan graf lintasan menggunakan operasi darab tensor ( $G \otimes H$ ) dan operasi korona ( $G \odot H$ ). Bilangan kromatik dari salah satu graf hasil operasi, yaitu  $(C_n \odot P_m)$ , akan digunakan untuk mencari bilangan kromatik permainan dari graf tersebut.

Kata kunci: graf, operasi graf, bilangan kromatik, bilangan kromatik permainan.



## ABSTRACT

Graph theory offers a diverse of topic discussions, for example graph product and chromatic number. These two objects of study attract researchers to investigate in one study. In this paper the chromatic number in graph product of cycle graph and path graph using the tensor product  $(G \otimes H)$  and the corona product  $(G \odot H)$  will be discussed. The chromatic number of one of the graph product, i.e.  $(C_n \odot P_m)$ , will be used to find the game chromatic number of the graph.

Key words: graph, graph product, chromatic number, game chromatic number.

