# **ABSTRAK**

Teori graf memiliki cukup banyak pembahasan yang dikaji, salah satunya adalah pewarnaan titik yang disebut bilangan kromatik. Bilangan kromatik $χ(G)$ dengan bilangan bulat terkecil 𝑘 sehingga graf 𝐺 mempunyai pewarnaan titik sejati dengan 𝑘 warna. Bilangan kromatik permaianan dari graf $G$ didefinisikan sebagai bilangan *k* terkecil sedemikian sehingga $P$ mempunyai strategi untuk menang pada graf $G$ dengan $k$ warna, yang dinotasikan$ χ\_{g}(G)$. Graf yang dikaji adalah graf *Star* $(S\_{m})$, graf *Cycle* $(C\_{n})$dan graf Komplit $(K\_{n})$ yang dioperasikan dengan operasi korona $(⊙)$ sehingga membentuk kelas graf $(S\_{m}⊙K\_{n})$ dan $\left(S\_{m}⊙C\_{n}\right)$. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian eksploratif, dimana penelitian ini merupakan bagian dari penelitian murni (*basic research*) yang bertujuan untuk mengembangkan dan menemukan teori baru. Instrumen penelitian berupa jurnal, artikel penelitian serta buku yang terkait serta menggunakan *tools Sketchpad 5.06* yang digunakan untuk menggambar graf operasi korona. Hasil penelitian diperoleh perumuman bilangan kromatik kelas gaf $χ\left(S\_{m}⊙K\_{n}\right)=n+1$, untuk $m\geq $, $n\geq 1$, bilangan kromatik permainan permainan kelas graf $χ\_{g}\left(S\_{m}⊙K\_{n}\right)=n+1, untuk m\geq 1, n\geq 1$ dan perumuman bilangan kromatik kelas gaf $χ\left(S\_{m}⊙C\_{n}\right)=3$ untuk $m\geq 1$ dan $n\geq 3$, $n$ genap dan $χ\left(S\_{m}⊙C\_{n}\right)=4$ untuk $m\geq 1$ dan $n\geq 3$, $n$ ganjil, sementara itu bilangan kromatik permainan kelas graf $χ\_{g}\left(S\_{m}⊙C\_{n}\right)=4, untuk m\geq 1 dan n\geq 3$.

**Kata Kunci:** Graf, Operasi Korona, Bilangan Kromatik Permainan, *Sketchpad*

****