

## ABSTRAK

Sirkuit Hamilton pada digraph Cayley adalah barisan garis berarah sedemikian sehingga setiap titik dari digraph Cayley dilalui tepat satu kali, sebelum kembali ke titik awal. Barisan garis berarah yang melalui setiap titik dari digraph Cayley tepat satu kali tanpa kembali ke titik awal dinamakan lintasan Hamilton pada digraph Cayley.

$\text{Cay}(\{(1,0), (0,1)\}; \mathbb{Z}_m \oplus \mathbb{Z}_n)$  mempunyai sirkuit Hamilton jika  $n$  membagi habis  $m$ ; tidak mempunyai sirkuit Hamilton jika  $m$  dan  $n$  relatif prim dan lebih besar dari 1. Pada  $\text{Cay}(S,G)$  terdapat sebuah lintasan Hamilton, jika  $G$  adalah grup Abelian berhingga dan  $S$  sebarang (tidak kosong) himpunan generator untuk  $G$ .

