

ABSTRAK

KARAKTERISASI SUPLEMEN DARI MODUL BERSUPLEMEN LEMAH

Oleh

TRI RAHAYU YENI SAFITRI

Misalkan R Ring dan M merupakan modul atas ring. Diberikan N, L dan K merupakan submodul dari M R -modul. N dikatakan suplemen dari L di M jika N merupakan elemen minimal pada himpunan submodul $\{K \subset M \mid L + K = M\}$, $L + N = M$ dan $L \cap N \ll N$. Modul bersuplemen merupakan modul yang setiap submodulnya memiliki suplemen.

N dikatakan suplemen lemah dari L di M jika $L + N = M$ dan $L \cap N \ll M$. Modul bersuplemen lemah merupakan modul yang setiap submodulnya memiliki suplemen lemah.

Dalam penelitian ini dibahas karakterisasi modul bersuplemen lemah yaitu untuk submodul $K \subset M$ yang merupakan modul bersuplemen lemah merupakan suplemen di M jika dan hanya jika K merupakan submodul *coclosed* di M .

Kata kunci : *modul, suplemen, suplemen lemah, submodul coclosed.*