

ABSTRAK

KARAKTERISASI RING LOKAL PADA RING NON KOMUTATIF

Oleh

WESLY AGUSTINUS PANDAPOTAN PARDEDE

Misalkan R adalah ring dengan $R \neq 0$. Suatu ring merupakan ring divisi jika setiap elemen yang tidak nol merupakan unit. $U(R)$ merupakan grup dari semua elemen unit di R . Kemudian $\text{rad } R$ adalah irisan dari semua ideal maksimal kiri pada ring R (ekuivalen dengan irisan dari semua ideal maksimal kanan pada ring R). Dengan mengingat bahwa irisan dari ideal adalah ideal maka $\text{rad } R$ merupakan ideal di R , sehingga dapat dibentuk suatu ring faktor $R/\text{rad } R$. Ring R merupakan ring lokal jika memenuhi $R/\text{rad } R$ merupakan ring divisi yang ekuivalen dengan $R \setminus U(R)$ adalah ideal di R .

Kata Kunci: *Ring, ideal maksimal, ring divisi, ring kuosen, unit.*