

INTISARI

LOKALISASI DI RING, SPEKTRUM PRIMA, RING LOKAL, DAN RING SEMI-LOKAL

Oleh

JEFRY KRISTIAN

14/369613/PA/16399

Suatu ring yang bukan lapangan memotivasi pembentukan lokalisasi. Lokalisasi bertujuan membuat suatu ring yang bukan lapangan mendekati atau menjadi lapangan. Lokalisasi dari ring pada suatu himpunan bagian ring yang multiplikatif, merupakan himpunan semua kelas ekuivalensi yang memuat pasangan anggota dari ring dan himpunan multiplikatifnya. Lokalisasi yang terbentuk juga merupakan ring terhadap operasi penjumlahan dan perkalian yang baru. Kemudian, struktur baru pada lokalisasi membawa sifat-sifat penting yang diturunkan dari ring semula, seperti sifat ideal-idealnya. Pada skripsi ini disajikan pembentukan dan contoh lokalisasi, sifat-sifat yang diturunkan di lokalisasi, dan struktur ideal di dalam lokalisasi. Lebih lanjut, akan dibahas mengenai lokalisasi di spektrum prima yang dapat menghasilkan suatu ring lokal dan ring semi-lokal.

ABSTRACT

LOCALIZATION IN RING, PRIME SPECTRUM, LOCAL RING AND SEMI-LOCAL RING

By

JEFRY KRISTIAN

14/369613/PA/16399

Ring that is not a field motivates the construction of localization. Thus, the purpose of localization is to make a ring that is not field approaching or becoming a field. Localization of ring at its multiplicative set is set of all equivalence classes that contains pairs of elements from the ring and its multiplicative set. Localization is also a ring with new addition and multiplication operations. The new structure of localization can perserve some important properties from its ring, as in its ideals. This undergraduate thesis presents construction and examples of localization, properties inherited from ring to its localization, and structures of ideal in localization. Furthermore, we also study about localization in prime spectrum which can produce a local ring and a semi-local ring.