

Teorema Titik Tetap pada Ruang Metrik Bernilai Aljabar- C^* = Fixed Point Theorem On C^* -Algebra Valued Metric Space

Pandu Setya Ilham, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=9999920554991&lokasi=lokal>

Abstrak

Ruang metrik adalah suatu pasangan himpunan dan fungsi metrik, dengan fungsi metrik adalah fungsi yang memetakan dua titik pada himpunan ke himpunan set $R(\geq 0) = [0, +)$. Pada ruang metrik terdapat satu teorema penting pada analisis yang dibuktikan oleh Stefan Banach (1920), yaitu Teorema Titik Tetap. Pada Ma, Jiang, & Sun (2014) konsep ruang metrik diperluas menjadi ruang metrik bernilai aljabar- C^* dan Teorema Titik Tetap pada ruang metrik diperluas menjadi Teorema Titik Tetap pada ruang metrik bernilai aljabar- C^* . Pada skripsi ini, dijelaskan bagaimana ruang metrik diperluas menjadi ruang metrik bernilai aljabar- C^* dan dibuktikan kembali Teorema Titik Tetap pada ruang metrik bernilai aljabar- C^* .

.....A metric space is a pair of set and metric function, where a metric function is a function which maps two points from the set into the set $R(\geq 0) = [0, +)$. In metric space, there is an important theorem in analysis which has been proven by Stefan Banach (1920) that is, the Fixed Point Theorem. In Ma, Jiang, & Sun (2014) the concept of metric space is generalized to C^* -algebra valued metric space and the Fixed Point Theorem in metric space is generalized to the Fixed Point Theorem in C^* -algebra valued metric space. In this undergraduate thesis, it was explained how the concept of metric space can be generalized into C^* -algebra valued metric space and the Fixed Point Theorem in C^* -algebra valued metric space was proven back.