



INTISARI

TEOREMA TITIK TETAP PADA RUANG METRIK- M KUASI

Oleh

ROFIUD DAROJAD

22/509324/PPA/06457

Ruang metrik- M kuasi merupakan generalisasi dari ruang metrik- M dengan menghapus aksioma simetris. Pada tesis ini, akan diberikan definisi barisan konvergen- QM di ruang metrik- M kuasi dengan limit barisan tunggal beserta sifat-sifatnya. Selain itu, diberikan juga karakteristik dari barisan Cauchy- QM di ruang metrik- M kuasi. Pada tesis ini, ditunjukkan bahwa ruang metrik- M kuasi dapat membangun ruang metrik. Beberapa sifat di ruang metrik- M kuasi saling ekuivalen dengan sifat di ruang metrik yang dibangunnya seperti sifat kekonvergenan dan sifat kelengkapan. Tesis ini diakhiri dengan teorema titik tetap pada ruang metrik- M kuasi yang memberikan syarat cukup agar suatu fungsi mempunyai titik tetap di ruang metrik- M kuasi.



ABSTRACT

FIXED POINT THEOREMS IN QUASI M -METRIC SPACES

By

ROFIUD DAROJAD

22/509324/PPA/06457

The quasi M -metric space is a generalization of the M -metric space by removing the symmetry axiom in M -metric spaces. In this thesis, the definition of QM -convergent sequences in the quasi M -metric spaces with a unique sequence limit and its properties will be provided. Additionally, the characteristics of QM -Cauchy sequences in quasi M -metric spaces will also be given. In this thesis, we show that a metric space can be constructed from a quasi M -metric space. We show that some properties of the quasi M -metric space are equivalent with the constructed metric space such as the convergence of sequences and the completeness of spaces. Finally, this thesis also includes some fixed point theorem in quasi M -metric space that provides sufficient conditions for a function to have a fixed point in quasi M -metric spaces.