



INTISARI

Titik Tetap Bersama Pemetaan Nonekspansif dan Pasangan Operator Banach

Oleh

Khadlirotul Yusro Q.A

17/409500/PA/17807

Titik tetap bersama diperlakukan sebagai perumuman dari titik tetap, sehingga sifat komutatif dari dua pemetaan selalu diasumsikan berlaku. Namun, dua pemetaan tidak selalu komutatif di setiap titik, maka diperkenalkan suatu kelas atas pemetaan yang komutatif maupun tidak, yaitu pasangan operator Banach. Dalam skripsi ini diselidiki teorema eksistensi titik tetap bersama dua pemetaan nonekspansif yang juga merupakan pasangan operator Banach di ruang bernorma. Selanjutnya, dipelajari teorema yang merupakan perumuman dari Teorema Titik Tetap De Marr (1963). Teorema ini menjamin eksistensi titik tetap bersama keluarga operator Banach di ruang bernorma.



ABSTRACT

Common Fixed Points for Nonexpansive Maps and Banach Operator Pair

By

Khadlirotul Yusro Q.A

17/409500/PA/17807

The common fixed points were treated as a generalization of the fixed points, so commutativity for two maps was always assumed. But, two maps were not necessarily commutative at every point, so a noncommuting or commuting classes of maps were introduced, namely the Banach operator pair. In this final project, we investigated the theorem to prove the existence of the fixed points of two nonexpansive maps which are also Banach operator pairs in a normed space. Furthermore, we studied a generalization of De Marr Fixed Point Theorem (1963). This theorem guarantees the existence of the fixed point of Banach operator family in a normed space.