



INTISARI

Ruang Barisan Berparanorma dan Ruang Barisan Bermodular yang Dibangun oleh Fungsi Orlicz

Oleh

Taufik Sarbiyanto

15/383346/PA/17006

Pada skripsi ini dibahas mengenai ruang barisan bernorma, yaitu w_1 , w_0 dan w_∞ serta ruang barisan berparanorma $l(p)$. Selanjutnya, dibahas pula mengenai ruang barisan berparanorma yang dibangun oleh fungsi Orlicz, yaitu $l_M(p)$, $l_\infty(M, p)$, $w(M, p)$, $w_0(M, p)$ dan $w_\infty(M, p)$. Jika fungsi Orlicznya memenuhi kondisi- Δ_2 , dibuktikan bahwa ruang $l_M(p)$, $l_\infty(M, p)$, $w(M, p)$, $w_0(M, p)$ dan $w_\infty(M, p)$ masing-masing merupakan ruang modular. Lebih lanjut, ditunjukkan ekuivalensi konvergen paranorma dan konvergen modular di $l_M(p)$, $l_\infty(M, p)$, $w(M, p)$, $w_0(M, p)$ dan $w_\infty(M, p)$ serta beberapa teorema inklusi antar ruang-ruang tersebut.



ABSTRACT

Paranormed Sequence Spaces and Modulared Sequence Spaces Defined by Orlicz Function

By

Taufik Sarbiyanto

15/383346/PA/17006

In this final project, we discuss about some normed sequence spaces, w_1 , w_0 , w_∞ and paranormed sequence space $l(p)$. Furthermore, we discuss about some paranormed sequence spaces defined by Orlicz function, $l_M(p)$, $l_\infty(M, p)$, $w(M, p)$, $w_0(M, p)$ and $w_\infty(M, p)$. If the Orlicz function satisfies Δ_2 -condition, we prove that each of $l_M(p)$, $l_\infty(M, p)$, $w(M, p)$, $w_0(M, p)$ and $w_\infty(M, p)$ are modular space. Furthermore, we show the equivalence of paranorm convergent and modular convergent in $l_M(p)$, $l_\infty(M, p)$, $w(M, p)$, $w_0(M, p)$, $w_\infty(M, p)$ and some inclusion theorems between the spaces.