Intisari

Jika X dan Y masing-masing ruang bernorma atas field yang sama dan A : X Y operator linear maka berlaku A kontinu pada X jika dan hanya jika A terbatas pada X. Ruang barisan ℓ^p dengan 1 p merupakan ruang-BK. Di dalam ruang barisan klasik berlaku ℓ^1 cs c_0 c ℓ dan ℓ^1 ℓ^p ℓ^q c_0 c ℓ (1 < p < q <). Jika $\mathcal{B}$ suatu ruang barisan (bernorma) maka $\mathcal{B}$ $\mathcal{B}$ $\mathcal{B}$. Operator A dari ℓ^p ke ℓ^q dengan 1 p,q bersifat linear kontinu jika dan hanya jika ada matriks takhingga (a_{ij}) dengan syarat-syarat tertentu. Di antara syarat-syarat tertentu matriks takhingga (a_{ij}) tersebut langsung dapat dijadikan definisi norma operator linear kontinu A.

Kata-kata kunci : *ruang barisan ℓ^p, operator linear kontinu, matriks takhingga, norma.*

Abstract

Let X and Y be normed spaces over the same field and A : X   Y be a linear operator then A is continuous on X if and only if A is bounded on X. The sequence spaces ℓ^p (1   p   ) are BK-spaces. In classical sequence spaces we have ℓ^1 cs c_0 c ℓ and ℓ^1 ℓ^p ℓ^q c_0 c ℓ (1 < p < q <). If $\mathcal{B}$ is a (normed) sequence space then $\mathcal{B}$ $\mathcal{B}$ $\mathcal{B}$. An operator A from ℓ^p into ℓ^q (1 p,q) is linear and continuous if and only if there is an infinite matrix (a_{ij}) under certain conditions. From some certain conditions of infinite matrix (a_{ij}) we could get a norm of linear continuous operator A.

Key words : *sequence space ℓ^p, linear continuous operator, infinite matrix, norm.*