

## ABSTRAK

Misal  $X = (X, \|\cdot\|)$  adalah ruang bernorma dan  $Y$  ruang bagian  $X$ . Jika  $Y$  berdimensi hingga maka untuk setiap  $x \in X$  mempunyai jarak tertentu dari  $Y$ , misal  $\delta(x, Y)$ . Titik atau titik-titik  $y_0 \in Y$  sedemikian sehingga  $\|x - y_0\| = \delta(x, Y)$  disebut pendekatan terbaik untuk  $x$  dari  $Y$ . Jika  $X$  ruang bernorma strict konvek maka pendekatan terbaik untuk  $x$  dari  $Y$  tunggal.

Misal  $X = C[a, b]$  adalah ruang bernorma yang memuat fungsi-fungsi bernilai riil dan kontinu pada interval  $[a, b]$ .  $Y$  adalah ruang bagian berdimensi hingga dari  $X$ . Untuk setiap  $x(t) \in X$  juga terdapat pendekatan terbaik untuk  $x(t)$  dari  $Y$ . Jika  $Y$  memenuhi syarat Haar maka pendekatan terbaik untuk  $x$  dari  $Y$  tunggal. Jika  $y_0(t)$  pendekatan terbaik untuk  $x(t)$  dari  $Y$  maka  $y_0(t)$  mempunyai paling tidak  $(n+1)$  titik ekstrem dalam interval  $[a, b]$  dengan  $n = \text{Dim}(Y)$ .