

**NORM *CONE* YANG DIINDUKSI DARI SUATU
NORM-2 *CONE* DI RUANG ℓ^p**

TESIS MAGISTER

OLEH:

ILHAM DANGU RIANJAYA

NO. BP. 2320432010

DOSEN PEMBIMBING:

Dr. Shelvi Ekariani

Dr. Haripamyu

**PROGRAM STUDI S2 MATEMATIKA
DEPARTEMEN MATEMATIKA DAN SAINS DATA
FMIPA - UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG**

2025

ABSTRAK

Norm *Cone* yang Diinduksi dari Suatu Norm-2 *Cone* di Ruang ℓ^p

Oleh: Ilham Dangu Rianjaya

(Di bawah bimbingan Dr. Shelvi Ekariani dan Dr. Haripamyu)

Pada ruang barisan ℓ^p , dapat dibentuk norm *cone* yang diinduksi dari suatu norm-2 *cone*. Tujuan penelitian ini adalah untuk membuktikan ekuivalensi norm *cone* yang diperkenalkan dan norm *cone* lainnya pada ruang barisan ℓ^p dan menunjukkan bahwa ruang ℓ^p sebagai ruang norm *cone* dengan norm *cone* yang diinduksi merupakan ruang Banach *cone*. Selain itu, penelitian ini juga bertujuan untuk memformulasikan teorema titik tetap pada ℓ^p terhadap norm *cone* yang diinduksi. Hasil yang diperoleh penelitian ini di antaranya adalah norm *cone* yang diinduksi ekuivalen dengan suatu norm *cone* yang telah ada di ruang ℓ^p dan terbukti beberapa sifat penting seperti kekonvergenan dan kelengkapan dari ℓ^p sebagai ruang norm *cone* dengan norm *cone* yang diinduksi. Lebih jauh, diformulasikan suatu teorema titik tetap pada ruang norm *cone* ini.

Kata kunci: Norm *cone*, norm-2 *cone*, ekuivalensi, teorema titik tetap