

## **ABSTRAK**

Oleh :

Meri Andini

Sifat-sifat distribusi dalam Teori Distribusi Schwartz dan Keterkaitannya dengan  
Ruang Lebesgue  
2015

Friedlander (1998) mendefinisikan distribusi (distribusi Schwartz) sebagai suatu bentuk linear pada domain yang dinamakan ruang fungsi uji dengan memenuhi kondisi tertentu. Berdasarkan definisi tersebut, diperoleh beberapa sifat penting dari distribusi. Sifat-sifat distribusi yang dikaji pada penelitian ini, terdiri dari sifat kekontinuan, lokalisasi, kekonvergenan, dan turunan. Selain itu, dikaji pula keterkaitan distribusi dengan fungsi-fungsi pada ruang Lebesgue. Sebagai hasilnya, semua fungsi pada ruang Lebesgue ( $L_p$  dengan  $1 \leq p < \infty$ ) menghasilkan suatu distribusi.

**Kata kunci :** Distribusi Schwartz, Fungsi Uji, Ruang Lebesgue

## **ABSTRACT**

By :

Meri Andini

Characteristics of Distribution in Schwartz Distribution Theory and its  
Interrelatedness to Lebesgue Space

2015

Friedlander (1998) has defined distribution (Schwartz distribution) as a linear form on a domain called test function space with certain condition. The definition yields some important properties of distribution. The properties learnt in this paper consist of sequentially continuity, localization, convergence of distribution, and derivative of distribution. Besides that, we also learn the interrelatedness between distributions and functions of Lebesgue Space. As the result, all functions of Lebesgue Space determine a distribution.

**Keyword :** Schwartz Distribution, Test Function, Lebesgue Space