

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan pembahasan pada bab sebelumnya, diperoleh beberapa kesimpulan sebagai berikut:

1. Distribusi memiliki sifat kekontinuan (secara barisan) dan dapat *discover* oleh lokalisasinya.
2. Kekonvergenan pada distribusi secara umum berbeda dengan kekonvergenan biasa.
3. Turunan dari distribusi adalah juga distribusi dan ada untuk setiap orde.
4. Semua fungsi pada ruang Lebesgue (L_p dengan $1 \leq p < \infty$) menghasilkan distribusi yang didefinisikan dengan

$$\langle f, \phi \rangle := \int_{\Omega} f(x) \phi(x) dx$$

5. Distribusi yang ditentukan oleh $f_j \in L_p$ sedemikian sehingga memenuhi asumsi Teorema Kekonvergenan Terdominasi Lebesgue konvergen di ruang distribusi \mathcal{D}' .

5.2 Saran

Penelitian ini hanya membahas tentang beberapa sifat dari distribusi, selanjutnya dapat dibahas sifat-sifat lainnya seperti perkalian distribusi dengan fungsi, konvolusi, atau lebih jauh dikaji tentang transformasi Fourier. Selain itu, dapat diteliti peran pentingnya dalam Persamaan Diferensial Parsial. Adapun keterkaitan ruang distribusi dengan ruang Lebesgue, dapat diteliti lebih jauh tentang keterkaitan sifat-sifat ruangnya.