

## **MMM 7504 Topik dalam Komputasi Statistika Lanjut A (3 SKS)**

Prasyarat: -

### **Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (CPMK):**

Setelah mengikuti mata kuliah ini, mahasiswa diharapkan mampu:

- CO 1. menguasai konsep-konsep dasar dalam machine learning
- CO 2. mengembangkan dan memodifikasi program disesuaikan dengan masalah yang diteliti dalam program Doktor.
- CO 3. menulis program untuk masalah-masalah yang dapat diselesaikan dengan metode supervised atau unsupervised learning

Silabus:

Permasalahan dalam komputasi Statistika, Algoritma dasar komputasi, pembangkitan bilangan acak, Algoritma EM, optimisasi Statistika, transformasi dalam Statistika, Bootstrap dan resampling, disain percobaan Monte Carlo, seleksi model

### **Pustaka Acuan:**

1. Gentle, J.E., Hardle, W., Mori, J., 2004 *Handbook of Computational Statistics*. Springer.
2. Martinez, W.L. and Martinez, AR, 2007, *Computational Statistics Handbook with MATLAB*, Chapman & Hall, New York