

PRE-PROCESSING PADA DATA KALIBRASI RIMPANG JAHE UNTUK MENINGKATKAN KEBAIKAN MODEL

Arnita, Asep Saefuddin, dan Khairil Anwar Notodiputro

Departemen Statistika, FMIPA, Institut Pertanian Bogor, Indonesia
arnita22@yahoo.com

Gejala-gejala aneh dan tidak diharapkan sering terjadi pada dunia nyata. Hal ini juga terjadi pada kemometrik khususnya pada data kalibrasi. Ketidak sesuaian model yang akan mencerminkan respon aslinya dapat disebabkan oleh adanya outlier, bentuk data yang sangat tidak linier, multikolinier, dan lain-lain. Dalam tulisan ini akan ditunjukkan teknik untuk mengatasi permasalahan-permasalahan tadi dengan melakukan reduksi peubah, pendeteksian outlier dan transformasi spektroskopi. Dapat ditunjukkan bahwa dengan melakukan pengendalian terhadap permasalahan-permasalahan di atas dapat mereduksi KTG (Kuadrat Tengah Galat) dan meningkatkan ketepatan model sampai 30 %.

Kata kunci: PCR, outlier, transformasi spektroskopi, kalibrasi.