

BAB VII Kesimpulan dan Saran

VII.1 Kesimpulan

Data spektrogram yang dipakai adalah data hasil nilai x dan y dari ekstrak kopi dari tiga daerah, ekstrak beras ketan hitam dari tiga daerah, dan dari sampel produk A, B, dan C. Dari analisis PCA dapat mengelompokkan ekstrak kopi dan ekstrak beras ketan hitam dari tiga daerah berdasarkan kesamaan karakteristik ekstrak, disimpulkan bahwa :

1. Analisis sidik jari FT-IR dan analisis menggunakan PCA mampu mendeteksi adulteran pada bahan baku sediaan kopi instan dan mampu mendeteksi kesamaan karakteristik ekstrak kopi dan ekstrak beras ketan hitam dari tiga daerah yang berbeda.
2. Pada sampel kopi instan produk A, B, dan C memiliki karakteristik yang sama dan berbeda dengan ekstrak kopi dan juga ekstrak beras ketan hitam, sehingga :
 - Sampel A diyakini positif murni karena terdapat pada kuadran kopi murni dan jauh dari kuadran beras ketan hitam.
 - Sampel B diyakini mengandung adulteran lain karena tidak terdapat pada kuadran beras ketan dan jauh dari kuadran kopi murni.
 - Sampel C diyakini mengandung adulteran beras ketan karena terdapat dikuadran beras ketan.

VII.2 Saran

Perlu dilakukan penelitian lebih lanjut tentang adulteran lain yang terdapat di dalam produk kopi instan selain beras ketan hitam.