



INTISARI

Pelayuan merupakan proses pertama pembuatan teh. Pelayuan mempersiapkan agar proses kimiawi yang memegang peranan penting selama oksidasi enzimatis teh berlangsung dengan baik. Hasil pelayuan yang baik untuk jenis teh hitam orthodox adalah persentase layu 54 % – 56 %. Persentase layu dipengaruhi oleh kondisi bahan baku dan penanganan selama proses.

Dengan melakukan pengamatan dan pengukuran faktor yang mempengaruhi kondisi proses pelayuan, diperoleh nilai persentase layu yang bervariasi. Berdasarkan variasi tersebut dilakukan analisis statistik untuk mengetahui tingkat keeratan faktor tersebut terhadap persentase layu. Berdasarkan persamaan regresi ganda dari analisis statistik dilakukan analisis optimasi nilai faktor yang mempengaruhi persentase layu dengan metode pemrograman linier.

Berdasarkan analisis optimasi faktor yang mempengaruhi kondisi proses pelayuan diketahui bahwa pelayuan berjalan optimal pada temperatur udara 26,65°C, kelembaban relatif udara 72,55%, debit udara 18,69 CFM/Kg, selama 18,50 jam, sehingga diperoleh persentase layu 43,33%. Hubungan antara persentase layu dengan faktor yang berpengaruh tersebut ternyata tidak linier.