

THE EFFECT OF TEA'S MOISTURE CONTENT TO PRODUCTION CAPACITY OF GREEN TEA AT DRYING STATION IN PT RUMPUN SARI KEMUNING I KARANGANYAR

ABSTRACT

PT Rumpun Sari Kemuning I is one of green tea company in Karanganyar, Produced several types of green tea such as Chun Me (CM), Pekoe Super Kecil (PSk), Pekoe Super Besar (PSb), Lokal 1, Lokal 2, Bones, Kempring, and Dust. PT Rumpun Sari Kemuning I's production capacity effected by several factors, one of them is moisture content. The moisture content will effect tea's processing time based on the amount of moisture in it, and also decisive the product capacity.

The moisture content is determined using thermogravimetric method, that evaporate the moisture content of materials (leaves) by using drying method. This method started by taking small size of sample then put on to Grain Moisture Tester that has been controlled in temperature, heating mode, and processing time. On the other hands, the production capacity at each drying station is measured by weighing tea that is produced of it. This research aims to determine the effect of tea moisture content to the production capacity of PT Rumpun Sari Kemuning I. After that, analyze the tea moisture content's data and production capacity's data to understand the effect of each it to PT Rumpun Sari Kemuning I's production capacity by using simple linear regression. The output of this regression is an equation function to predict production capacity. Based on the calculation, it is known that the final drying station is the most significant effect on green tea processing.

Key Words: drying station, green tea, moisture content, process, production capacity, station

**PENGARUH KADAR AIR DAUN TEH TERHADAP KAPASITAS
PRODUKSI TEH HIJAU PADA STASIUN PENGERINGAN DI PT
RUMPUN SARI KEMUNING I KARANGANYAR**

INTISARI

PT Rumpun Sari Kemuning I merupakan salah satu produsen teh hijau di daerah Karanganyar. Terdapat beberapa jenis teh yang diproduksi oleh PT Rumpun Sari Kemuning I diantaranya teh dengan *Grade Chun Me* (CM), Pekoe Super Kecil (PSk), Pekoe Super Besar (PSb), Lokal 1, Lokal 2, Tulang, Kempring, dan *Dust* (bubuk). Kapasitas produksi PT Rumpun Sari Kemuning I dipengaruhi oleh beberapa faktor salah satunya adalah kadar air. Kadar air akan mempengaruhi waktu proses pengolahan daun teh berdasarkan jumlah air yang terkandung dalam bahan yang akan diproses dan jumlah produk yang akan dihasilkan.

Penentuan kadar air dilakukan dengan metode thermogravimetri, yaitu menguapkan air yang ada dalam bahan dengan jalan pemanasan. Sampel dengan ukuran kecil dimasukkan ke dalam *Grain Moisture Tester* yang telah diatur suhu, mode pemanasan, dan waktu prosesnya. Selain itu, dilakukan pengukuran kapasitas produksi pada masing-masing stasiun pengeringan teh dengan menimbang hasil produk yang dihasilkan. Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui pengaruh kadar air terhadap kapasitas produksi yang dihasilkan pada stasiun pengeringan. Langkah selanjutnya, dilakukan analisis data kadar air dan kapasitas produksi pada setiap stasiun pengolahan teh di PT. Rumpun Sari Kemuning I dengan menggunakan regresi linier sederhana dengan output berupa fungsi persamaan. Berdasarkan perhitungan diketahui bahwa stasiun pengeringan akhir memiliki pengaruh yang paling signifikan terhadap proses pengolahan teh hijau.

Kata Kunci : kadar air, kapasitas produksi, pengolahan, proses, stasiun, stasiun pengeringan, teh hijau