

**PENENTUAN MUTU BUBUK HASIL PENGGILINGAN TERHADAP
PENGUJIAN WARNA SEDUHAN DAN KADAR AIR MUTU
TEH HITAM KERING PT PERKEBUNAN TAMBI UP TAMBI**

Oleh:

Rike Citra A⁽¹⁾ Iman Sabarisman, S.T.P., M.Si⁽²⁾ Ratih Hardiyanti, S.T.P., M.Eng⁽³⁾

ABSTRAK

PT Perkebunan Tambi UP Tambi merupakan salah satu perusahaan pengolahan teh hitam. Pengolahan teh hitam di PT UP Tambi menggunakan sistem *orthodox rotor vane*. Pada sistem ini, proses penggilingan akan menghasilkan tiga jenis yaitu bubuk 1 hasil dari ayakan 7 *mesh*, bubuk 2 hasil dari ayakan 6 *mesh* dan bubuk 3 hasil dari ayakan 5 *mesh* yang akan berlanjut pada proses fermentasi dan pengeringan. Klasifikasi proses penggilingan akan menjadi acuan dasar dalam proses sortasi kering. Namun, *quality control* PT UP Tambi hanya dilakukan dengan uji organoleptik yang dilakukan oleh satu orang panelis. Hal ini memiliki kelemahan karena kemungkinan terjadi bias pada hasil yang diperoleh. Oleh karena itu, perlu adanya pengujian secara objektif dengan alat laboratorium. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh klasifikasi 3 jenis bubuk teh hasil penggilingan terhadap mutu teh hitam kering dan mengetahui kesesuaian klasifikasi mutu I, II dan III berdasarkan hasil penggilingan dilihat dari pengujian warna seduhan.

Pengujian yang dilakukan yaitu uji kadar air dengan metode oven atau termogravimetri, uji perbedaan nyata ketebalan bubuk saat fermentasi dan uji warna seduhan dengan menggunakan nilai *color difference* atau ΔE sistem Hunter Lab. Pengujian objektif yang dilakukan hanya warna seduhan dikarenakan uji organoleptik tersebut dapat dilakukan dengan bantuan alat seperti chromameter. Setelah dilakukan pengujian mutu, data tersebut selanjutnya dianalisis dengan Uji *One Way Anova* dengan Uji Lanjut *Duncan* untuk mengetahui perbedaan secara signifikan dari ketiga jenis bubuk teh hitam.

Hasil dari analisis uji anova menunjukkan bahwa 1) klasifikasi bubuk hasil penggilingan berpengaruh nyata atau terdapat perbedaan secara signifikan terhadap kadar air, warna seduhan dan ketebalan bubuk pada saat fermentasi, 2) klasifikasi mutu I, II, III sudah sesuai dengan standar mutu yang ditetapkan dengan PT UP Tambi

Kata Kunci: kadar air, klasifikasi teh, penggilingan, teh hitam, warna seduhan

¹ Mahasiswa Program Studi Diploma III Agroindustri, Universitas Gadjah Mada

² Dosen Pengajar Program Studi Diploma III Agroindustri, Universitas Gadjah Mada

³ Dosen Pengajar Program Studi Diploma III Agroindustri, Universitas Gadjah Mada

**QUALITY DETERMINATION OF GRINDING PROCESS RESULT
POWDER BASED ON STEEPING COLOUR AND WATER CONTENT
TEST OF BLACK TEA FROM PT PERKEBUNAN TAMBI UP TAMBI**

By:

Rike Citra A⁽¹⁾ Iman Sabarisman, S.T.P., M.Si⁽²⁾ Ratih Hardiyanti, S.T.P., M.Eng⁽³⁾

ABSTRACT

PT Perkebunan Tambi UP Tambi is a black tea processing company. The black tea processing in PT UP Tambi using orthodox rotor vane system. In this system, grinding process will produce three kind of powder which is powder 1, powder 2 and powder 3 that will going to fermentation and drying process. This powder classification based on result and size of the Rotary Roll Breaker sieve's mesh. Powder 1 is the result from sieve with 7 mesh size. Powder 2 is the result from sieve with 6 mesh. Powder 3 is the result from sieve with 5 mesh size. The result of classification grinding process will be the based in the drying process. However, the amount of instruments are limited, quality control in PT UP Tambi is just subjective test because this test based on water content test and organoleptic test with one panelist. Because of that, objective test is needed. This research have orders to know the classification effect of the three kind of tea powder that produce from grinding process to dry black tea quality. The other order is to know the classification suitability of quality I, II, and III based on the steeping color of grinding result powder in objective way.

This test done by water content test with thermogravimetri methode, anova on powder thickness and steeping color test by using color difference point or Hunter Lab System. The only one objective test is steeping color because the other objective kind of test which is organoleptic test can be done by use an instrument for example chromameter. After that, the next test is One Way Anova Test and if the result have significant difference the next step is doing Duncan Test.

The result of anova test show that 1) the grinding result powder classification have significant affected to the water content, steeping color and the powder thickness when its on fermentation process, 2) classification of quality I,II,III is already fit with quality standar of PT UP Tambi

Keywords: black tea, color of steeping, grinding, tea classification, water content

¹ Student of Diploma III Agroindustri, Universitas Gadjah Mada

² Lecturer of Diploma III Agroindustri, Universitas Gadjah Mada

³ Lecturer of Diploma III Agroindustri, Universitas Gadjah Mada