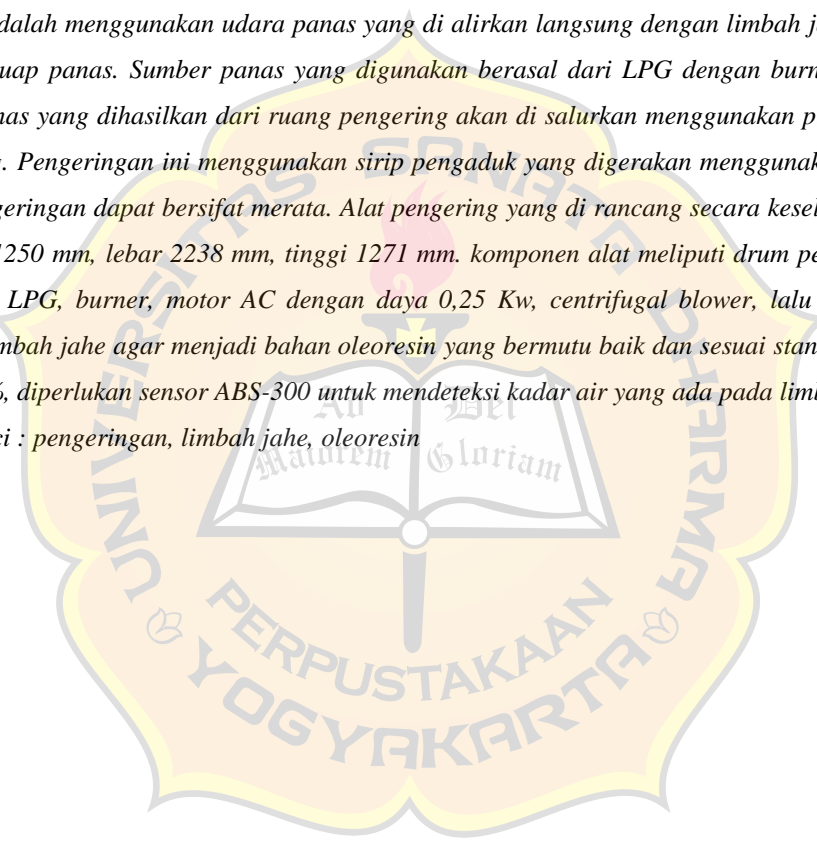


## ABSTRAK

*PT. Scent Indonesia Purbalingga, Jawa Tengah merupakan perusahaan yang berkiprah dalam penyulingan minyak atsiri dengan salah satu produk minyak atsirinya yaitu minyak jahe. Dalam proses penyulingan minyak atsiri jahe di PT. Scent Indonesia Purbalingga terdapat hasil samping yaitu limbah jahe berupa ampas. Pemanfaatan limbah jahe di PT. Scent Indonesia Purbalingga saat ini hanya dibuang dan di jadikan kompos di kebun belakang pabrik karena lamanya pengeringan dibawah sinar matahari yaitu 5 hari serta tergantung pada cuaca dan tenaga kerja, padahal limbah tersebut masih memiliki kandungan oleoresin yang cukup tinggi jika dikeringkan. Prinsip kerja pengeringan limbah jahe ini adalah menggunakan udara panas yang di alirkan langsung dengan limbah jahe melalui pipa penyalur uap panas. Sumber panas yang digunakan berasal dari LPG dengan burner dan nantinya udara panas yang dihasilkan dari ruang pengering akan di salurkan menggunakan pipa besi ke drum pengering. Pengeringan ini menggunakan sirip pengaduk yang digerakan menggunakan motor listrik, agar pengeringan dapat bersifat merata. Alat pengering yang di rancang secara keseluruhan memiliki panjang 1250 mm, lebar 2238 mm, tinggi 1271 mm. komponen alat meliputi drum pengering, ruang pemanas, LPG, burner, motor AC dengan daya 0,25 Kw, centrifugal blower, lalu untuk mencapai kondisi limbah jahe agar menjadi bahan oleoresin yang bermutu baik dan sesuai standar pengeringan yaitu 12%, diperlukan sensor ABS-300 untuk mendeteksi kadar air yang ada pada limbah jahe.*

*Kata kunci : pengeringan, limbah jahe, oleoresin*



**ABSTRACT**

*PT. Scent Indonesia Purbalingga, Central Java is a company engaged in refining essential oils with one of its essential oil products, namely ginger oil. In the process of refining ginger essential oil at PT. Scent Indonesia Purbalingga has a by-product, namely ginger waste in the form of pulp. Utilization of ginger waste at PT. Scent Indonesia Purbalingga is currently only disposed of and made into compost in the garden behind the factory because the drying time in the sun is 5 days and depends on the weather and labor, even though the waste still has a fairly high oleoresin content when dried. The working principle of drying ginger waste is to use hot air which is flowed directly with ginger waste through a hot steam distribution pipe. The heat source used comes from LPG with a burner and later the hot air generated from the drying chamber will be channeled using an iron pipe to the dryer drum. This drying uses a stirrer fin that is driven by an electric motor, so that drying can be evenly distributed. The dryer designed as a whole has a length of 1250 mm, a width of 2238 mm, a height of 1271 mm. The components of the tool include a dryer drum, heating chamber, LPG, burner, AC motor with a power of 0.25 Kw, centrifugal blower, then to achieve the condition of ginger waste so that it becomes an oleoresin material of good quality and according to the drying standard, namely 12%, an ABS sensor is needed. 300 to detect the water content in ginger waste.*

*Keywords: drying, ginger waste, oleoresin*

