

## **UJI KUALITAS BALSAM MINYAK KAYU PUTIH DARI TIGA KERAPATAN TANAMAN**

**Oleh:**

Imaduddin Yusuf Akbar<sup>1</sup>

Rini Pujiarti<sup>2</sup>

### **INTISARI**

Tanaman kayu putih memiliki manfaat yang luas dan penggunaan minyak kayu putih memiliki kecenderungan yang selalu meningkat setiap tahun di Indonesia. Untuk memperluas pasar minyak kayu putih maka dilakukan pengolahan minyak kayu putih sebagai produk lain seperti balsam, balsam dipilih karena mampu meningkatkan daya simpan dari minyak. Tetapi hasil dari balsam sangat dipengaruhi oleh kualitas minyak kayu putih. Untuk mengetahui efeknya balsam dibuat dengan minyak kayu putih yang berbeda asalnya untuk dinilai perbedaan hasil akhirnya.

Penelitian dilakukan dengan menyuling daun kayu putih yang dihasilkan dari Petak 7 KHDTK Wanagama yang berasal dari tiga kerapatan yang berbeda. Ketiga hasil minyak kayu putih dilakukan pengujian SNI minyak kayu putih tahun 2014. Ketiga minyak kayu putih kemudian diolah menjadi balsam dilanjutkan pengujian terhadap sediaan balsam yang dihasilkan meliputi uji organoleptik, homogenitas, hedonik, iritasi, dan pH. Pengujian dilakukan di laboratorium Teknologi Hasil Hutan Fakultas Kehutanan UGM dan untuk uji hedonik, iritasi dan organoleptik menggunakan 20 sukarelawan.

Ketiga minyak kayu putih mendapat hasil sineol dibawah SNI dengan nilai 23,47% untuk kerapatan rendah, 47,51% sedang, dan 38,11% untuk tinggi. Nilai pengujian fisiko kimia sesuai dengan SNI-3954 tahun 2014. Pada pengujian olahan balsam terlebih dahulu di cek melalui uji pH dan iritasi dan didapatkan nilai pH direntang 4,88; 5,4, dan 5,8 dan uji iritasi tidak menghasilkan dampak berbahaya pada kulit. Uji homogenitas selama 3 kali pengamatan menunjukkan sediaan balsam yang homogen, uji organoleptik dan uji hedonik didapatkan penilaian balsam yang tidak terlalu besar selisihnya antar kerapatan tegakan, dengan balsam kerapatan rendah yang menjadi favorit.

**Kata Kunci:** Balsam, Kayu Putih, Kerapatan tegakan, Minyak atsiri, SNI

---

<sup>1</sup>Mahasiswa Sarjana Terapan Pengelolaan Hasil Hutan

<sup>2</sup>Dosen Teknologi Hasil Hutan Fakultas Kehutanan UGM

## **QUALITY TEST CAJUPUTI BALM FROM THREE SEPARATE PLANTS GAP**

**By:**

Imaduddin Yusuf Akbar<sup>1</sup>

Rini Pujiarti<sup>2</sup>

### **ABSTRACT**

Cajuputi have benefit from it's leaf. Demand for cajuputi oil increase each year in Indonesia, demand for cajuputi oil will not fade away and always increase. For further expansion cajuputi oil market utilization cajuputi oil for diversification product is needed, like balm. Balm made from cajuputi oil are depend on the quality of the oil. To knowing the impact of the oil quality to balm result, this research create several balm from several different cajuputi plant for scoring the final product.

Research done by destiling cajuputi leaves from sector 7 KHDTK Wanagama from three different plant gap. The result from cajuputi destilation oil are tested with following rule SNI 3954 2014 standart. The three cajuputi oil further processed became main component for balm product with mix from beeswax, vaselin, menthol essence, and food grade gliserin. Test for the final balm product including organoleptic test, homogeneity test, hedonik test, irritation test, and pH. Test had been done in Forest Technology lab from Forestry Faculty in UGM and for hedonik, irritation, and organoleptic test twenty volunteers added to became valuer.

The three cajuputi oil have cineole result below SNI standart. With cineole from low gap only 23,47%, mid gap 47,51%, and thight gap 38,11%. The result for physicochemistry SNI test pass the standart. From cajuputi oil it begin to process to became balm and testing for it's pH value and skin irritation, the pH value for three solution ranged between 4,8; 5,4, and 5,8 all in safe guidelines, also in irritation test did'nt occur any effect on skin. The other test including homogeneity which the balm solution observed 4 weeks and the solution still same. The organoleptic and hedonik test resulted in small distinction between the three balm. But between three solution, the balm from open area tend to be favourite.

**Key Word:** Balm, Cajuputi oil, Plant density, SNI

---

<sup>1</sup>Student from post graduate program Forestry

<sup>2</sup> Lecturer from Forest Product Technology of Forestry Faculty UGM