

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Hutan Pendidikan atau Kawasan hutan dengan tujuan khusus (KHDTK) merupakan Kawasan yang ditetapkan oleh pemerintah, untuk dipergunakan sebagai sarana dan prasarana kepentingan penelitian dan pengembangan kehutanan. Berdasarkan UU nomor 41 tahun 1999 menyatakan bahwa “Pemerintah dapat menetapkan kawasan hutan tertentu untuk tujuan khusus yang dipergunakan untuk kepentingan umum seperti penelitian, pengembangan, pendidikan, Latihan, religi dan budaya dengan tidak mengubah fungsi pokok hutan”.

Universitas Muhammadiyah Malang (UMM) melalui program studi prodi kehutanan fakultas peternakan dan perikanan diberi amanah oleh Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan (KLHK) Republik Indonesia untuk mengelola Kawasan Hutan Dengan Tujuan Khusus (KHDTK) yang berada di desa Kedung rejo, dusun Sukomulyo, kecamatan Pujon, Malang. Hutan Pendidikan tersebut terbagi menjadi 3 petak yaitu 35,43 dan 44 RPH Kedung rejo BKPH Pujon KPH Malang dengan luas 75,09ha. Kawasan tersebut ditanami berbagai jenis tumbuhan seperti Eukaliptus, kaliandra, kopi, pinus, bambu, dll. Menurut ali (2019) salah satu tanaman yang dominan tumbuh pada tingkat pohon di kawasan (KHDTK) Pujon adalah pohon Pinus.

Pohon Pinus yang berada di kawasan (KHDTK) Pujon berusia lebih dari 30 tahun sedangkan usia pohon pinus yang produktif untuk menghasilkan getah yaitu mulai dari umur 11- 30 tahun atau kelas umur III sampai VI

(Purwandari,2002) dalam Samis (2023). Sehingga dapat disimpulkan bahwa pohon pinus di Kawasan (KHDTK) Pujon tersebut kurang produktif apabila diambil getahnya. Oleh karna itu untuk mengoptimalkan hasil dari pohon pinus yang berada dikawasan tersebut kita olah menjadi minyak atsiri yang bernilai jual tinggi.

Minyak atsiri atau essential oils merupakan merupakan senyawa, yang pada umumnya berwujud cairan, yang diperoleh dari bagian tanaman, akar, kulit, batang, daun, buah, biji maupun dari bunga dengan cara penyulingan dengan uap atau *hydrodistillation* (Hadjer, 2017). Minyak atsiri memiliki sifat mudah menguap pada suhu kamar tanpa mengalami dekomposisi, dengan titik didih dan komposisi yang berbeda-beda. Aroma yang dihasilkan dari minyak tersebut sesuai dengan aroma tumbuhan asalnya serta menghasilkan rasa yang getir dan larut pada pelarut organik (Pratama, 2016).

Faktor yang mempengaruhi kualitas dan kuantitas minyak atsiri yang dihasilkan dari daun diantaranya umur tanaman, tempat tumbuh serta perlakuan terhadap daun mulai dari pemetikan sampai dengan pemrosesan Guenther (1987) dalam Ratnaningsih, (2018). Salah satu penyebab rendahnya rendemen minyak atsiri yang utama yakni ketidak tepatan dalam melakukan pra perlakuan bahan baku. Panas berlebih juga memicu terjadinya kehilangan minyak atsiri yang lebih besar akibat penguapan. Penelitian yang dilakukan oleh Ma'mun (2014) menyatakan bahwa hasil rendemen terbaik (3,75%) diperoleh dengan cara pengeringan dengan panas matahari selama 2 hari dengan durasi penjemuran per hari selama 5 jam. Berdasarkan latar belakang

di atas peneliti bermaksud untuk melakukan penelitian mengenai Karakterisasi minyak atsiri Pinus di (KHDTK) Pujon.

1.2 Rumusan Masalah

Rumusan masalah pada penelitian ini yaitu :

1. Bagaimana dengan jumlah rendemen minyak atsiri daun pinus (*Pinus merkusii* Jungh,et de Vriese) di KHDTK Pujon?
2. Bagaimana karakteristik minyak atsiri (*Pinus merkusii* Jungh,et de Vriese) dengan faktor lama waktu penyimpanan dan lama waktu penyulingan?

1.3 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penelitian ini yaitu :

1. Untuk mengetahui jumlah rendemen minyak atsiri pinus (*Pinus merkusii* Jungh,et e Vriese) di KHDTK Pujon
2. Untuk mengetahui pengaruh faktor lama waktu penyimpanan dan lama penyulingan terhadap karakteristik hasil minyak atsiri daun (*Pinus merkusii* Jungh,et de Vriese) di KHDTK Pujon Hill

1.4 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat yang dapat diperoleh dari penelitian ini yaitu diharapkan dapat memberikan informasi mengenai minyak atsiri daun Pinus di KHDTK Pujon dan sebagai bahan informasi mengenai karakteristik minyak atsiri daun Pinus bagi pihak-pihak yang memerlukannya sekaligus menjadi bahan perbandingan untuk penelitian selanjutnya.