

HUBUNGAN ANTARA KETINGGIAN LAHAN, PH TANAH, SUHU, DAN JENIS TANAH DENGAN HASIL PRODUKSI MINYAK TUMBUHAN SERAI WANGI MENGGUNAKAN METODE *SPEARMAN RANK*

ABSTRAK

Tumbuhan serai wangi (*andropogon nardus* atau *cympogon nardus*) termasuk golongan rumput-rumputan yang merupakan suatu komoditas tumbuhan penghasil minyak atsiri yang sangat kaya akan manfaat. Perkembangan tumbuhan serai wangi dipengaruhi oleh beberapa faktor katakteristik lahan seperti kesuburan tanah, iklim, curah hujan, ketinggian lahan di atas permukaan laut, jenis tanah, kondisi tanah, tanaman pelindung, dan juga faktor lainnya yang sangat berpengaruh terhadap kesuburan dan kualitas tumbuhan serai wangi. Dalam penelitian ini akan di cari hubungan antara beberapa faktor karakteristik lahan dengan hasil produksi minyak tumbuhan serai wangi menggunakan metode korelasi *spearman rank* dengan menggunakan pengujian hipotesis uji statistik t. Variabel yang di gunakan dalam penelitian ini adalah ketinggian lahan, ph tanah, suhu, jenis tanah, dan hasil produksi minyak tumbuhan serai wangi. Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang sifgnifikan pada variabel jenis tanah dengan hasil produksi minyak serai wangi pada tingkat signifikasi 20% dengan hasil perbandingan nilai t hitung = 1,57254637 dengan nilai t tabel = 1,415. Selanjutnya pada saat tingkat signifikasi 50% terdapat dua hubungan antar variabel yang memiliki hubungan signifikan yaitu pada hubungan antara ph tanah dengan hasil produksi minyak dengan nilai perbandingan t hitung = 0,900485816 dengan nilai t tabel = 0,711 kemudian pada hubungan antara jenis tanah dengan hasil produksi minyak dengan hasil perbandingan nilai t hitung = 1,57254637 dengan nilai t tabel = 0,711.

Kata kunci : *Serai Wangi, Produksi Minyak, Karakteristik Lahan, Korelasi, Spearman Rank, Uji Statistik t*