

# BAB I. PENDAHULUAN

## A. Latar Belakang

Indonesia merupakan salah satu pengeksport minyak akar wangi terutama di Pulau Jawa sejak sebelum perang dunia II terutama ke daerah Jerman, Perancis dan Inggris. Beberapa negara yang mengusahakan tanaman akar wangi: Brazil, India, Haiti, Kepulauan Reunion, Honduras, Guatemala, Meksiko, Dominika dan Indonesia. Negara yang mengusahakan secara komersial untuk kepentingan penyulingan hanya Indonesia dan Kepulauan Reunion. Dalam perdagangan minyak akar wangi hanya dikenal dua nama, yaitu Java Vetiver Oil (asal P. Jawa) dan Reunion Island Vetiver Oil (asal Kep. Reunion). Kebutuhan minyak akar wangi dunia mencapai sekitar 300 ton pertahunnya dan Indonesia hanya mampu memenuhi 25% saja (Al Hanief *et al.*, 2013).

Salah satu penyebab permasalahan tersebut diantaranya adalah penggunaan lahan yang tidak sesuai dengan kriteria yang dibutuhkan oleh akar wangi yang dapat mengakibatkan rendahnya produktivitas dan mutu produksi. Maka untuk memperbaiki hal tersebut perlu dilakukan perencanaan penggunaan dan evaluasi kesesuaian lahan terhadap tanaman yang tepat sehingga dapat mengurangi resiko kegagalan. Sebelum melakukan evaluasi kesesuaian lahan, maka perlu mengetahui syarat tumbuh tanaman karena setiap jenis tanaman mempunyai karakter yang membutuhkan persyaratan yang berbeda-beda sehingga dapat dilakukan pengidentifikasian lahan yang akan dievaluasi kesesuaiannya untuk dapat ditentukan tingkat kesesuaian lahan tersebut terhadap tanaman.

Akar wangi memiliki persyaratan tumbuh pada daerah dengan tanah berpasir atau pada daerah lereng gunung karena akarnya dapat berkembang dengan baik dan mudah dicabut saat panen sehingga tidak terjadi kerusakan pada akarnya. Kualitas akar wangi sangat dipengaruhi oleh keadaan tanah dan iklim. Akar wangi mampu tumbuh pada lahan yang mempunyai kisaran pH 3,5 (sangat masam) sampai dengan pH 11,5 (sangat alkalis) dan akan berproduksi dengan optimum pada pH 5,0-7,0. Tanaman akar wangi dapat tumbuh pada ketinggian 300-2.000 meter di atas permukaan laut dan berproduksi dengan baik pada ketinggian 600-1.500 meter di atas permukaan laut dengan curah hujan berkisar antara 2.500-3.500 mm/tahun

dengan bulan kering tidak lebih dari 2 bulan. Dengan kisaran suhu rata-rata antara 18-25°C.

Salah satu daerah yang sudah membudidayakan tanaman akar wangi adalah Nagari Alahan Panjang Kecamatan Lembah Gumanti. Nagari ini memiliki luas daerah 88,76 km<sup>2</sup> dengan letak geografis antara 1<sup>01</sup>'52''LS sampai 1<sup>07</sup>'1'' LS dan 100<sup>0</sup>43'55''BT sampai 100<sup>0</sup>48'11'' BT. Nagari Alahan Panjang memiliki 10 jorong yaitu: Alahan Panjang, Pangalian Kayu, Galagah, Taluak Dalam, Taratak Tengah, Batu Putih, Taratak Galundi, Batang Hari, Usak, Padang Laweh. Nagari ini sebelah utara berbatasan dengan Nagari Simpang Tanjung nan IV, Kecamatan Danau Kembar. Sebelah selatan berbatasan dengan Nagari Air Dingin, sebelah timur berbatasan dengan Nagari Salimpat, sebelah barat berbatasan dengan Nagari Sungai Nanam. Nagari Alahan Panjang memiliki ketinggian 1.458–1.680 meter di atas permukaan laut dengan curah hujan rata - rata pertahun tercatat 2.730,8 mm dan keadaan suhu 18 °C sampai 26 °C (BAPPEDA Kab. Solok 2011).

Tanaman akar wangi memiliki produktivitas 8 ton akar basah per hektar di daerah ini dengan produksi minyak atsiri 5-8 liter minyak atsiri per ton akar kering. Rata-rata produktivitas akar wangi di Indonesia mencapai 11-12 ton per hektar akar basah dengan minyak atsiri 60,45 liter per hektar (Emmyzar *et al.*, 2006). Bagian-bagian tanaman ini juga dapat dimanfaatkan untuk berbagai keperluan. Daun tanaman akar wangi dapat dijadikan sebagai bahan kompos untuk tanaman utama pada lahan tersebut dan juga dapat digunakan sebagai bahan industri kertas, bahan kerajinan anyaman dan pengusir serangga. Maka berdasarkan hal tersebut perlu dilakukan evaluasi kesesuaian lahan untuk tanaman akar wangi pada daerah ini. Dengan adanya evaluasi kesesuaian lahan diharapkan dapat mengurangi faktor penghambat yang ada sehingga dapat meningkatkan produktivitas tanaman akar wangi di daerah ini.

Selain memiliki nilai ekonomis yang tinggi akar wangi juga dapat dijadikan sebagai tanaman fitoremediasi. Pertanian yang intensif dan penggunaan bahan kimia yang berlebihan pada daerah ini dapat menyebabkan terjadinya penurunan kualitas lahan, karena dapat menyebabkan terjadinya pencemaran logam berat yang berbahaya. Beberapa logam berat yang berbahaya dan sering mencemari lingkungan diantaranya adalah merkuri (Hg), timbal/timah hitam (Pb), arsenik (As),

tembaga (Cu), kadmium (Cd), khromium (Cr), dan nikel (Ni) (Fardiaz, 1992). Hal ini dapat dikurangi dengan adanya tanaman akar wangi. Tanaman akar wangi dapat dijadikan sebagai fitoremediasi karena merupakan tanaman hiperakumulator logam yang memiliki sifat daya penyerapan atau akumulasi yang tinggi terhadap logam berat di jaringan tumbuhan (Mac Grath *et al.*, 1993; Komar *et al.*, 1995). Seiring dengan perkembangan dan bertambahnya jumlah penduduk dunia mengakibatkan kebutuhan terhadap minyak akar wangi juga semakin meningkat.

Berdasarkan permasalahan dan uraian diatas, maka penulis telah melakukan penelitian tentang **Evaluasi Kesesuaian Lahan Untuk Tanaman Akar Wangi (*Vetiveria zizanioides* L.) di Nagari Alahan Panjang Kecamatan Lembah Gumanti Kabupaten Solok.**

## **B. Tujuan Penelitian**

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah mengevaluasi kesesuaian lahan untuk tanaman akar wangi di Nagari Alahan Panjang Kecamatan Lembah Gumanti Kabupaten solok dan disajikan dalam bentuk peta kesesuaian lahan dengan skala 1:50.000 sehingga dapat dijadikan sebagai salah satu acuan bagi yang memerlukannya.

