

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Lahan pertanian merupakan aspek yang penting dalam upaya menjaga ketahanan pangan. Namun seiring dengan berkembangnya zaman pada saat ini, penambahan jumlah penduduk dan tuntutan ekonomi masyarakat membuat fungsi dan kegunaan lahan pertanian mulai terganggu. Permasalahan yang terjadi saat ini yaitu semakin maraknya alih fungsi lahan pertanian ke penggunaan lainnya. Perkembangan dari zaman ke zaman dengan peningkatan dalam perekonomian membuat masyarakat berlomba - lomba dalam kemajuan pembangunan yang sejalan dengan peningkatan jumlah penduduk. Dampak dari peningkatan penduduk yaitu semakin meningkatnya pembangunan, khususnya pembangunan - pembangunan pada bidang permukiman. Pembangunan tersebut tentunya membutuhkan alokasi lahan dan tidak dapat terpenuhi karena keterbatasan persediaan lahan yang ada (Akhirudin dan Suharjo, 2006).

Terbatasnya ketersediaan lahan pertanian karena banyaknya alih fungsi lahan dan juga banyaknya lahan marjinal yang tidak termanfaatkan. Banyaknya lahan marjinal yang tidak difungsikan dengan baik untuk lahan pertanian dikarenakan lahan ini memiliki unsur hara yang rendah. Namun, lahan marjinal ini dapat dimanfaatkan dengan baik mengingat Indonesia merupakan negara kepulauan yang mempunyai wilayah pantai cukup luas dengan aneka manfaat bagi kehidupan manusia maupun bagi penyangga antara ekosistem darat dan laut. Bentuk lahan wilayah pantai terdiri atas wilayah pantai berlumpur dan wilayah pantai berpasir.

Lahan pasir merupakan salah satu lahan alternatif untuk menjaga kestabilan pangan di Indonesia. Lahan pasir ini sangat berguna untuk dimanfaatkan karena lahan tersebut tersebar cukup luas. Lahan marjinal (pasir) di sepanjang pesisir pantai maupun di sungai belum dimanfaatkan secara optimal untuk kegiatan pertanian karena lahan marjinal (pasir) ini tidak memiliki unsur hara yang mencukupi untuk melakukan budidaya. Terkhusus di Sumatera Barat dengan wilayah pantai berpasir yang sangat luas dapat dimanfaatkan pasir tersebut

sebagai media tanam dengan ditambahkan nutrisi - nutrisi yang dapat meningkatkan hasil produksi tanaman hortikultura.

Pada zaman sekarang ini telah banyak inovasi - inovasi yang dilakukan untuk pengoptimalan lahan pertanian yang sangat minim. Seperti pembuatan sarana hidroponik dan akuaponik yang tidak memerlukan media tanah sebagai tempat tumbuh tetapi hanya dengan memanfaatkan air sebagai media tumbuh. Hal ini sangat membantu dari segi pemanfaatan lahan yang begitu sempit. Hidroponik biasanya dibudidayakan untuk sayur-sayuran seperti selada, kangkung, bayam dan lain-lain. Sedangkan untuk media tanam pasir, jenis komoditi yang cocok untuk dibudidayakan adalah jenis umbi - umbian seperti wortel dan kentang. Tanaman wortel memiliki banyak manfaat dan khasiat, memiliki nilai jual yang tinggi dan merupakan salah satu sayur yang digemari oleh masyarakat.

Media tanam seperti pasir, tanah dan *cocopeat* dapat dimanfaatkan untuk budidaya jenis umbi-umbian. Media tanam tanah sudah biasa digunakan oleh petani untuk bercocok tanam, tetapi untuk *cocopeat* belum ada petani yang menggunakan sebagai media tanam. Media tanam *cocopeat* juga mudah didapatkan dan keunggulan dari *cocopeat* ini memiliki kandungan nutrisi yang bagus untuk tanaman karena memiliki kemampuan menyerap air.

Nutrisi yang akan diberikan bisa dilakukan dengan cara memanfaatkan sistem fertigasi. Sistem fertigasi ini yaitu pemberian dan pendistribusian air irigasi yang bercampur dengan pemupukan sekaligus dapat dilakukan pengendalian hama. Sistem irigasi yang paling sesuai digunakan untuk fertigasi yaitu sistem irigasi tetes, karena sistem irigasi tetes termasuk salah satu pemberian air untuk tanaman dengan cara meneteskan air secara teratur dan bisa diatur sesuai dengan kebutuhan dari tanaman tersebut.

Berdasarkan dari uraian diatas maka penulis ingin melakukan penelitian tentang **“Kajian Penggunaan Media Pasir, Tanah dan *Cocopeat* Terhadap Pertumbuhan Tanaman Wortel (*Daucus carota* L.)”**.

1.2 Tujuan

Tujuan dari penelitian ini yaitu untuk mengetahui penggunaan media pasir terhadap pertumbuhan tanaman wortel (*Daucus carota* L.) dibandingkan dengan media tanah dan *cocopeat*.

1.3 Manfaat

Manfaat dari penelitian ini adalah adanya pengetahuan tentang penggunaan media pasir terhadap pertumbuhan tanaman wortel (*Daucus carota* L.).

