I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Keterbatasan lahan yang dapat diolah merupakan tantangan yang harus dihadapi untuk pengembangan pertanian kedepan, untuk itu perlu dicari cara untuk memanfaatkan lahan yang akan diolah seperti penanaman secara vertikal atau bertingkat yang biasanya disebut vertikultur. Vertikultur adalah cara bertanam dalam susunan vertikal ke atas menuju udara bebas, dengan susunan media tanam yang juga disusun secara vertikal (Wartapa *et al.*, 2010).

Penerapan pola tanam secara vertikultur sangat baik diaplikasikan di daerah yang memiliki luasan lahan pertanian yang terbatas. Penanaman secara vertikultur dilakukan dengan menempatkan media tanam pada wadah-wadah yang disusun secara vertikal, sehingga nantinya setiap tanaman tersebut dapat tumbuh secara tersusun keatas dan tidak saling mengganggu tanaman disampingnya. Bahan-bahan yang digunakan untuk pembuatan vertikultur ini pun lebih sederhana dan dapat disesuaikan dengan kondisi lahan atau ketersediaan bahan yang ada.

Vertikultur tipe rak berbentuk tangga dengan media tanam tanah yang berada didalam *polybag*, memanfaatkan ketersediaan lahan yang kecil namun dapat ditanami tanaman dalam jumlah yang besar. Rancangan tipe rak secara vertikal, atas dasar kemampuan rak yang dapat menopang tanaman dengan memperhatikan tinggi tanaman, tajuk dan berat dari tanaman itu sendiri.

Adanya fenomena perubahan iklim, akan sangat mempengaruhi daya tahan tanaman yang diusahakan terhadap serangan hama dan penyakit. Jika musim hujan terlalu panjang akan menyebabkan banyaknya penyakit termasuk pembusukan akar pada tanaman. Jika musim kering akan menyebabkan tanaman kekurangan air, hama juga akan menyerang yang dapat menimbulkan kerugian. Salah satu cara untuk memperkecil kerugian akibat serangan hama dan penyakit yaitu dengan pembuatan rumah tanaman. Rumah tanaman merupakan bangunan yang berkerangka atau dibentuk menggelembung, diselubungi bahan bening atau tembus cahaya yang dapat meneruskan cahaya secara optimum (Taruna, 2014). Dengan cara ini tanaman akan terlindungi dari bahaya hama dan penyakit yang terbawa oleh angin, dan dari curah hujan yang tinggi.

Cabai merupakan produk hortikultura unggulan Indonesia dan menempati urutan pertama pada produksi dalam negeri (Rosalina, 2003). Cabai salah satu sayuran yang memiliki nilai ekonomis tinggi, karena banyak digunakan sebagai bumbu masak, sayur, obat, dan tanaman hias. Sumatera Barat sangat terkenal dengan khas masakan yang berbahan utama cabai. Terlihat dari data stasistik bahwa kebutuhan konsumsi cabai Sumatera Barat sebanyak 80,022 ton/tahun, (BPS Sumatera Barat, 2014).

Produksi cabai Sumatera Barat hanya mencapai 60,981 ton/tahun. Diperlukan peningkatan produksi cabai untuk pemenuhan kebutuhan konsumsi masyarakat, jadi cabai sangat cocok dikembangkan karena dapat meningkatkan kesejahteraan rakyat Sumatera Barat. Berdasarkan permasalahan diatas, maka penulis melakukan penelitian dengan judul : **"Budidaya Tanaman Cabai secara Vertikultur dengan tipe Rak pada Rumah Tanaman (*green house)*"**

1.2 Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah mengevaluasi budidaya tanaman cabai secara vertikultur dengan tipe rak dalam rumah tanaman *(green house)* di Kenagarian Biaro Kecamatan Ampek Angkek Kabupaten Agam.

1.3 Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat sebagai salah satu pilihan dalam mengatasi kelangkaan cabai pada daerah dengan lahan yang terbatas namun dapat menghasilkan produktifitas cabai yang tinggi.