

# BAB I PENDAHULUAN

## A. Latar Belakang

Pertanian merupakan salah satu sektor utama yang menunjang perkembangan perekonomian Indonesia. Pada saat ini, sektor pertanian merupakan sektor penghasil devisa bagi negara Indonesia. Banyak masyarakat di Indonesia yang menggantungkan hidupnya di sektor pertanian. Jumlah petani di Indonesia tahun 2013 pada sektor pertanian sebanyak 31.705.337 orang, subsektor tanaman pangan 20.399.139 orang, hortikultura 11.950.989 orang, kehutanan 7.249.030 orang dan perkebunan 14.116.465 orang (Badan Pusat Statistik, 2014).

Pembangunan pertanian tidak dapat dilaksanakan hanya oleh petani sendiri. Meningkatnya produksi pertanian adalah akibat pemakaian teknik – teknik atau metoda- metoda didalam usahatani. Memang tidaklah mungkin untuk memperoleh hasil yang banyak dengan hanya menggunakan tanaman dan hewan yang itu juga, menggunakan tanah yang itu juga, dengan cara yang tetap seperti dulu. Teknologi usaha tani sangat mempengaruhi pembangunan pertanian. Teknologi usahatani berarti bagaimana cara melakukan pekerjaan usahatani. Di dalamnya termasuk cara-cara bagaimana petani menyebarkan benih dan memelihara tanaman. Termasuk pula di dalamnya alat dan sumber tenaga (Mosher, 1997:79).

Dengan sistem agrobisnis sebagai perangkat penggerak pembangunan pertanian, pertanian akan dapat memainkan peranan positif dalam pembangunan nasional, baik dalam pertumbuhan, pemerataan, maupun stabilitas. Wajar, apabila ternyata masyarakat pembangunan selalu dihadapkan pada kenyataan bahwa sasarannya selalu meningkat di satu pihak padahal kendalanya ternyata mengikat di pihak lainnya. Pencapaian semua tujuan dan sasaran yang menjadi harapan itu tergantung kepada keandalan dari sistem agrobisnis/agroindustri yang dikembangkan (Soetriono, 2006:155-156).

Pertanian berkelanjutan merupakan kegiatan pertanian yang berupaya untuk memaksimalkan manfaat sosial dari pengelolaan sumber daya biologis dengan syarat memelihara produktivitas dan efisiensi produksi komoditas pertanian, memelihara kualitas lingkungan hidup, dan produktivitas sumber daya sepanjang

masa (Nasution dalam Salikin, 2003:12). Menurut Manuwoto (2010: 167), pembangunan pertanian harus mengisi pembangunan nasional yang berwawasan lingkungan dengan pengembangan sistem pertanian yang berwawasan lingkungan dengan menerapkan pendekatan agribisnis.

Sistem pertanian berkelanjutan dapat dilaksanakan dengan menggunakan empat macam model, yaitu sistem pertanian organik, sistem pertanian terpadu, sistem pertanian masukan luar rendah, dan sistem pengendalian hama terpadu. (Salikin, 2003:51). Sistem pertanian terpadu merupakan salah satu bentuk dari sistem pertanian berkelanjutan. Sistem pertanian terpadu adalah suatu sistem pengelolaan tanaman, hewan ternak, dan ikan dengan lingkungannya untuk menghasilkan suatu produk yang optimal dan sifatnya cenderung tertutup terhadap masukan luar.

Pertumbuhan penduduk, keterbatasan lahan pertanian produktif, ketersediaan lahan pertanian dan meningkatnya kebutuhan pangan (*food*) dan serat (*fiber*) perlu upaya pengembangan Teknologi pertanian yang menggunakan lahan secara efisien. Salah satu upaya tersebut adalah teknologi usahatani terpadu (*integrated farming system*). Usahatani terpadu baik dalam satu unit usahatani maupun dalam satu wilayah, melibatkan berbagai macam aktivitas usahatani dengan pola pengusahaan yang berbeda beda. Keterpaduan dalam sistem usahatani dicirikan dengan adanya hubungan sinergis antara satu kegiatan atau cabang usahatani dengan kegiatan usahatani lainnya (Maudi & Kusnadi, 2011: 77).

Sistem pertanian terpadu merupakan salah satu kegiatan diversifikasi komoditas yang dapat dilakukan guna mengimbangi kebutuhan akan produk pertanian yang terus meningkat melalui pemanfaatan hubungan simbiosis mutualisme antar komoditas yang diusahakan, tanpa harus merusak lingkungan serta serapan tenaga kerja yang tinggi. Penerapan sistem terpadu merupakan pilihan yang tepat dalam upaya meningkatkan pendapatan petani dan sekaligus memanfaatkan sumberdaya pertanian secara optimal (Sugandi dalam Astuti, 2011: 2).

Pengembangan sistem pertanian terpadu (SPT) yang diarahkan pada kawasan pedesaan (rural) dan peri-urban (rurban) diharapkan mampu membangun kemandirian petani yang berkelanjutan (ekonomi dan sosial yang meningkat serta

lingkungan lestari). Keberhasilan pengembangan SPT diharapkan dapat mengendalikan alih fungsi lahan. Pengembangan model SPT harus disesuaikan dengan sumberdaya lokal agar keberhasilannya efektif dan efisien (Nurcholis & Supangkat, 2011: 83).

Sistem pertanian terpadu tidak saja dapat mengatasi kendala dari aspek ekonomi dan permasalahan ekologis, tetapi juga menyediakan sarana produksi yang diperlukan seperti bahan bakar, pupuk, dan makanan, di samping produktivitas terus meningkat. Hal itu dapat mengubah sistem pertanian yang penuh resiko (terutama di negara-negara miskin) ke arah sistem pertanian ekonomis dan kondisi ekologi seimbang (Nurhidayati dkk, 2008: 32).

Dalam sistem pertanian terpadu ada tiga aspek yang perlu diperhatikan, yaitu aspek ekonomi, aspek sosial, dan aspek lingkungan. Pada aspek ekonomi, pendapatan dan biaya dapat dilihat sebagai layak tidaknya sistem pertanian terpadu dapat dilaksanakan. Karena dengan penggunaan sistem pertanian terpadu diharapkan pendapatan petani secara ekonomi dapat meningkat. Sedangkan pada aspek sosial, kearifan lokal dan modal sosial yang ada pada suatu daerah dapat digunakan untuk melihat layak tidaknya sistem pertanian terpadu dapat dilaksanakan. Dengan kearifan lokal serta modal sosial yang ada, dapat dilihat apakah sistem pertanian terpadu ini dapat berjalan dengan baik kedepannya. Pada aspek lingkungan, pemanfaatan limbah dan penggunaan bahan organik dapat digunakan sebagai tolak ukur pada sistem pertanian terpadu. Hal ini dikarenakan dalam sistem pertanian terpadu, limbah yang dihasilkan sebisa mungkin minim dan *input* dari luar juga minim.

Tanaman yang diintegrasikan dengan hewan ternak merupakan contoh dari pertanian terpadu yang dapat dilaksanakan untuk dapat merubah sistem pertanian yang penuh resiko ke arah sistem pertanian ekonomis dan ekologi seimbang. Selain itu, pengintegrasian tanaman dengan ternak dapat ditambahkan dengan melakukan proses agroindustri dari tanaman yang dibudidayakan. Menurut Sutanto (2002: 135), ternak mempunyai peranan yang cukup besar dalam meningkatkan pendapatan petani kecil. Hasil yang dapat dimanfaatkan adalah daging, susu, telur, dll. Disamping itu, mempunyai peranan penting hubungannya dengan budaya setempat.

Potensi pengembangan tebu rakyat di Sumatera Barat setiap tahun mengalami peningkatan. Kabupaten Agam merupakan daerah penghasil tebu rakyat terluas di Sumatera Barat pada saat ini. Hal ini terlihat dari luas lahan tanaman tebu di Kabupaten Agam yaitu 3983 ha (lampiran 1). Pada umumnya masyarakat di Kabupaten Agam mengusahakan pengolahan gula merah secara tradisional dan menjadikannya sebagai mata pencarian pokok. Hal ini dapat dilihat dari peningkatan produksi komoditi tebu pada tahun 2012 sebesar 20.586,00 menjadi 20.627,10 pada tahun 2013. Menurut (Hajisman, 2012:1), peningkatan produksi tanaman tebu didukung oleh adanya penyuluhan dari petugas penyuluh lapangan (ppl) tentang pentingnya penggunaan sarana produksi dalam usaha tani dan penerapan teknologi pengolahan gula tebu secara mekanis sebagai program intensifikasi produksi gula merah di Kabupaten Agam.

Kecamatan Canduang merupakan daerah nomor dua perkebunan tebu terluas di Kabupaten Agam yaitu 719,4 ha pada tahun 2013 (lampiran 2). Nagari Bukik Batabuah merupakan salah satu nagari yang menjadi sentral produksi tebu di Kecamatan Canduang. Kebanyakan dari masyarakat di Nagari Bukik Batabuah merupakan petani tebu yang juga melakukan pengolahan terhadap hasil usahatani tebu tersebut. Dengan adanya pembudidayaan tanaman tebu, ternak, serta tempat pengolahan tebu, maka sistem pertanian terpadu dapat dilaksanakan di Nagari Bukik Batabuah ini. Oleh karena itu, sistem pertanian yang dilakukan saat ini di Nagari Bukik Batabuah Kecamatan Canduang Kabupaten Agam perlu untuk diteliti. Hal ini dilakukan agar usahatani yang dilakukan dapat menguntungkan secara ekonomis bagi petani serta dapat menjaga keseimbangan ekologi.

## **B. Rumusan Masalah**

Pertumbuhan sektor pertanian pada tahun 2013 menunjukkan perubahan yang sangat signifikan dibandingkan dengan tingkat pertumbuhan ekonomi di tahun 2011. Tingkat pertumbuhan sektor pertanian di tahun 2012 sekitar 6,92 persen, kemudian di tahun 2013 menurun menjadi 5,77 persen. Pertumbuhan pada sektor pertanian merupakan penyumbang terbesar bagi pertumbuhan ekonomi di kabupaten agam, karena memiliki kontribusi yang besar dalam perekonomian (BPS Kabupaten Agam).

Sebagai daerah perkebunan tebu terluas di Sumatera Barat, Kabupaten Agam memiliki luas tanam perkebunan tebu sebesar 3975 ha pada tahun 2013 (lampiran 1). Perkembangan luas lahan tebu juga diikuti dengan peningkatan produksi tanaman tebu. Hal ini dapat terlihat dari peningkatan produksi tanaman tebu yaitu 20.586,00 ton pada tahun 2012 menjadi 20.627,10 ton pada tahun 2013 (lampiran 2).

Dengan sistem pertanian terpadu yang menggabungkan tanaman, hewan ternak serta agroindustri, maka peningkatan pendapatan petani dapat dilakukan. Sehingga dampak penurunan produksi komoditi tebu secara ekonomi, tidak begitu dirasakan oleh para petani tebu. Selain itu, dengan sistem pertanian terpadu maka biaya yang dikeluarkan dalam berusaha tani dan beternak dapat diminimalkan.

Dari survei pendahuluan yang telah dilakukan, didapatkan bahwa ada petani di Nagari Bukik Batabuah Kecamatan Canduang Kabupaten Agam yang melakukan usahatani tebu dan melakukan pengolahan dengan menggunakan ternak kerbau ataupun dengan mesin. Pengintegrasian usahatani yang dilakukan petani yang menggunakan ternak kerbau dalam pengolahannya belum optimal. Hal ini dikarenakan kurangnya pemanfaatan limbah yang dihasilkan dari kotoran ternak untuk usahatani yang dilakukan. Hal ini membuat pendapatan yang diterima petani tidaklah begitu tinggi karena hanya mengandalkan hasil dari usaha tani yang dilakukan serta pengolahan dari hasil usaha tani tersebut. Dengan adanya ternak, petani produsen gula merah seharusnya bisa memanfaatkan limbah ternak sebagai input bagi usahatani. Sebaliknya limbah yang dihasilkan dari berusaha tani dapat dimanfaatkan sebagai input bagi ternak. Hal ini akan dapat meminimalkan biaya yang harus dibayarkan oleh petani dalam berusaha tani.

Pertumbuhan penduduk, keterbatasan lahan pertanian produktif, dan ketersediaan lahan pertanian memerlukan upaya pengembangan pertanian yang menggunakan lahan secara efisien dan efektif. Penggunaan lahan yang dilakukan secara terus menerus, akan menimbulkan penurunan produktivitas lahan. Penurunan produktivitas ini akan menimbulkan dampak pada penurunan hasil produksi yang dilakukan oleh petani produsen gula merah di Nagari Bukik Batabuah Kecamatan Canduang Kabupaten Agam.

Tanaman tebu yang telah dipanen berkali – kali juga menyebabkan menurunnya rendemen tanaman tebu yang berdampak pada pendapatan petani produsen. Menurut artikel di [ditjetbun.pertanian.go.id](http://ditjetbun.pertanian.go.id) (diakses pada tanggal 19 Juni 2016), tebu yang telah mengalami pengepresan berulang – ulang lebih dari tiga kali akan mengalami penurunan rendemen dan hasil gula. Hal ini dikarenakan tebu yang dikepras berulang – ulang serabutnya akan tinggi, batang kecil dan kerdil, terdapat akumulasi penyakit – penyakit sistemik yang menjadi inang hama penyakit, serta lingkungan tumbuh di bawah permukaan tanah menjadi kurang menguntungkan seperti tanah menjadi padat dan porositas tanah menurun yang berdampak pada kurang lancarnya aerasi dan drainase tanah.

Dengan penurunan hasil produksi membuat pendapatan petani produsen gula merah menjadi berkurang. Tidak stabilnya harga gula merah di pasaran serta ketidakmampuan petani produsen dalam menentukan harga, juga membuat petani produsen gula merah tidak bisa mendapatkan pendapatan yang maksimal. Hal ini membuat petani produsen gula merah harus bersusah payah dalam memenuhi kebutuhan sehari-harinya. Dalam sehari, petani produsen gula merah dapat memproduksi 2 *kancuh* (30 Kg). Hasil produksi tersebut dikumpulkan selama beberapa hari sebelum di jual. Setelah dikumpulkan beberapa hari, gula merah di jual kepada pedagang pengumpul dengan harga yang sesuai dengan harga yang ada di pasaran.

Berdasarkan permasalahan yang ada, maka timbul pertanyaan penelitian sebagai berikut :

1. Bagaimana usahatani terpadu yang dilakukan saat ini oleh petani produsen gula merah di Nagari Bukik Batabuah Kecamatan Canduang Kabupaten Agam
2. Bagaimana bentuk usahatani terpadu yang dapat dilakukan petani produsen gula merah di Nagari Bukik Batabuah Kecamatan Canduang Kabupaten Agam

Dari uraian di atas maka peneliti merasa perlu untuk melakukan penelitian dengan judul **Analisis Sistem Pertanian Terpadu Untuk Meningkatkan Pendapatan Petani Produsen Gula Merah Di Nagari Bukik Batabuah Kecamatan Canduang Kabupaten Agam.**

### **C. Tujuan Penelitian**

1. Mendeskripsikan usahatani terpadu yang dilakukan saat ini oleh petani produsen gula merah di Nagari Bukik Batabuah Kecamatan Canduang Kabupaten Agam
2. Memilih alternatif usahatani terpadu yang dapat dilakukan petani produsen gula merah di Nagari Bukik Batabuah Kecamatan Canduang Kabupaten Agam

### **D. Manfaat Penelitian**

1. Bagi petani, diharapkan petani produsen gula merah di Nagari Bukik Batabuah Kecamatan Canduang dapat meningkatkan pendapatan usahatani mereka.
2. Bagi institusi, dengan penelitian ini dapat dijadikan acuan dalam pembuatan kebijakan untuk meningkatkan pendapatan petani gula merah.
3. Bagi mahasiswa, penelitian ini dapat dijadikan sebagai media pembelajaran dan juga sebagai referensi bagi peneliti berikutnya.

