

II. KERANGKA PENDEKATAN TEORI

A. Tinjauan Pustaka

1. Lahan Pasir Pantai

Lahan pasir pantai merupakan kawasan marjinal yang mengandung lempung, debu dan unsur hara yang miskin. Sehingga tanah tidak bisa menampung air dengan baik, air akan terus mengalir sekitar 150 cm per jam. Dan kemampuan daya simpan air pada lahan pasir pantai 1,6-3 % dari total air yang tersedia. Dan biasanya kondisi angin didekat pantai sangat tinggi, dengan kecepatan angin yang tinggi kemungkinan bisa merusak tanaman seperti robohnya tanaman dan angin juga bisa membawa partikel partikel garam yang bisa mengganggu pertumbuhan tanaman. Kondisi suhu yang ada pada lahan pasir pantai sangat panas dan puncak paling panas pada saat siang hari dengan tingginya suhu tersebut bisa mengakibatkan kurangnya kadar air pada tanah lahan pasir pantai karena akibat penguapan yang sangat tinggi prapto dkk, (2000) dalam Tendi Eko Sautro (2015).

Kesuburan tanah pada lahan pasir pantai rendah karena termperatur dan infiltrasi yang tinggi memungkinkan tingkat retensi air tanah pasir pantai menjadi rendah. Stabilitas agregat dan kandungan liat tanah yang dimiliki oleh lahan pasir pantai rendah, jika pada saat hujan maka air dan unsur hara akan cepat hilang atau larut melalui pergerakan air kebawah (gunawan budyanto, 2009).

Selain kurangnya unsur hara lahan pasir pantai juga dihadapkan dengan kecepatan angin yang sangat kencang dengan kandungan garam dan dengan tekstur tanah pasiran, 98,8% fraksi pasir (sarpaso, 2001).

Dampak erosi pasir pantai bisa menyebabkan tanah pada lahan pasir pantai bertekstur kasar dan bersifat lepas sehingga mudah terjadinya erosi angin, hasil erosi seperti endapan pasir bisa menutup lahan usahatani pasir pantai dan pemukiman yang dekat dengan pesisir pantai, butiran pasir yang mengandung garam akibat erosi angin bisa menyebabkan turunnya produktivitas dan merusak tanaman, peristiwa tersebut mengakibatkan lahan pasir pantai sangat kritis yang artinya harus dilakukan penanganannya (Triatmojo, 1999, tim UGM, 1992, Hariadi B, 2009, Suryato, 1996, Dudiyanto, dkk 2005 dalam Aris Slamet widodo dkk 2013)

Curah hujan Lahan pasir pantai selatan DIY sangat tinggi, 2061,9 mm pertahun (BPP Sanden, 2001) tapi dengan kondisi hujan tidak merata, 7,32 mm hari per bulan dengan intensitas mencapai 47,3 mm hari (suparso, 2001)

Dengan kondisi lahan pasir pantai yang rendah akan unsur hara, kemungkinan banyak berbagai kendala yang akan dihadapi oleh petani dilahan pasir pantai. Maka petani harus menggunakan faktor produksi yang lebih baik dalam kuantitas ataupun kualitas, dengan tujuan mendapatkan hasil produksi yang tinggi dan bagus.

Menurut (Chalifah 2006 dalam Aris Slamet widodo dkk 2013) Salah satu usaha yang bisa dilakukan petani untuk mengatasi masalah atau upaya konservasi lahan pantai yaitu dengan menanam tanaman pemecah angin (*windbreaks*). Tanaman pemecah angin bisa mengurangi dampak tiupan angin yang membawa partikel partikel garam yang bisa menyebabkan kerusakan pada tanaman. Tanaman cemara laut dan gamal adalah tanaman pemecah angin yang sekaligus

berfungsi ganda untuk konservasi lahan (Balai Penelitian Kehutanan Solo 2010 dalam Aris Slamet widodo dkk 2013)

Faktor kendala diluar lahan yaitu jumlah produksi dan harga cabai dipengaruhi oleh musim. Misalnya pada saat musim hujan resiko gagal panen sangat besar dan petani yang membudidayakan tanaman cabai sedikit sehingga pasokan cabai tidak banyak yang mengakibatkan terjadinya kenaikan harga dipasaran. Dan begitupun sebaliknya pada musim kemarau resiko gagal panen rendah dan banyak petani yang membudidayakan tanaman cabai sehingga pasokan cabai banyak dan harga cabai akan turun dipasaran seperti saat ini.

2. Cabai Merah

Cabai merah (*capsicum annum* L) yaitu tanaman perdu yang mengandung kapsaisin sehingga memiliki rasa pedas. Dalam budidaya cabai diupayakan persyaratan teknis yang optimal agar menghasilkan hasil panen yang baik dan dapat di produksi secara teratur setiap tahun dengan produksi dan mutu yang optimal.

Cabai merah jenis tanaman dengan kemampuan adaptasi yang luas, oleh karena itu bisa dibudidayakan hampir diseluruh Indonesia termasuk provinsi aceh. Cabai merah cocok atau bisa tumbuh didataran rendah dan dataran tinggi sampai ketinggian 1.400 mdpl. suhu yang cocok untuk tanaman cabai merah mulai dari 25⁰ - 27⁰ C pada siang hari dan 18⁰ - 20⁰ C jika dimalam hari. Untuk proses pembungaan pada tnamancabai tidak terlalu membutuhkan dan di pengaruhi oleh panjangnya hari. Dan tanaman cabai merah akan lebih baik pertumbuhannya pada curah hujan sekitar 600 – 1.200 mm per tahunnya.

Tanaman cabai bisa tumbuh diberbagai jenis tanah baik di dataran rendah dan pada dataran tinggi, tanah yang ideal untuk budidaya tanaman cabai adalah tanah dengan kriteria mengandung bahan organik minimal 1,5 % dan pH antara 6.0 -6.5. kandungan pH pada tanah sangat penting karena akan berpengaruh dengan unsur hara, jika cabai ditanama pada tanah dengan ph lebih dari 7 maka akan mengalami gejala klorosis, atau cabai akan mengalami masalah pada pertumbuhan dan daun akan menguning yang di sebabkan oleh kurangnya unsur hara besi (fe) (sumarni, 1996 dalam Mustafa Khoiri)

Pertumbuhan tanaman cabai akan optimal jika semua unsur hara terpenuhi dengan kriteria yang seharusnya seperti suhu, ketersediaan CO₂, suhu yang ideal untuk tanaman cabai antara 24 – 28 °C, dengan kelembaban udara 80 %. dan sinar matahari yang cukup untuk melakukan proses fotosintesis, pertumbuhan bunga, buadan pematangan bunga, lama penyiraaan matahari kurang lebih 10-12 jam sehari. Jika tanaman cabai kurang penyirana sinar matahari maka tanaman cabai akan mengalami waktu panen yang lama dan tanaman cabai tumbuh tinggi yang mudah di serang penyakit seperti serangan bakteri dan cendawan (wiryanto 2006 dalam Rosmyanti 2008)

Pengelolaan atau perawatan budidaya tanaman cabai masih dilakukan dengan cara tradisional sampai dengan intensif hingga saat ini. Seperti penggunaan input produksi disesuaikan berdasarkan kemampuan dan pengetahuan yang dimiliki oleh petani. Akibatnya produktivitas yang di capai sangat bervariasi dan cenderung belum optimal.

3. Biaya, Pendapatan, Penerimaan, Keuntungan, Kelayakan

a. Biaya

Biaya secara umum, dapat dikatakan bahwa biaya yang telah di keluarkan untuk produksi untuk mendapatkan pendapatan disebut dengan biaya.

Menurut Soekartawi dkk 1986 dalam penelitian Nining Mayanti Siregar 2011 biaya yaitu pengorbanan yang ditanggung pada sumber ekonomi dalam bentuk satuan uang yang di gunakan untuk sarana produksi, upah tenaga kerja dan yang lainnya yang di bebaskan untuk proses produksi, Maupun yang akan dikeluarkan untuk mencapai tujuan tertentu. Biaya di klasifikasikan menjadi dua yaitu.

1. Biaya tetap (*fix cost*)

Biaya tetap yaitu biaya yang pengeluarannya tidak habis dalam satu produksi dan jumlahnya tidak dipengaruhi oleh besar kecilnya produksi, seperti penghasilan tetap para pengerjaan, penyusutan alat atau pemeliharaan mesin atau alat produksi. (Sadam Fadli 2014)

2. Biaya tidak tetap (*variabel cost*)

Biaya tidak tetap (*variabel cost*) yaitu biaya yang dikeluarkan berdasarkan jumlah produksi yang dilakukan dalam sebuah usaha seperti bibit, pupuk, petisida. Tenaga kerja, biaya alat atau mesin. (Sadam Fadli 2014)

3. Biaya implisit

Biaya yang dikeluarkan oleh petani dalam sebuah produksi dengan secara tidak nyata seperti upah tenaga kerja dalam keluarga, nilai modal sendiri dan nilai sewa lahan sendiri.

4. Biaya eksplisit

Biaya eksplisit adalah biaya yang dikeluarkan oleh petani dalam sebuah produksi dengan secara nyata seperti pembelian pupuk, benih, pestisida dan biaya tak terduga selama proses produksi. Adapun rumus untuk mengetahui besarnya biaya eksplisit dengan rumus (A. Kasim 1995 dalam Bahrin 2015)

5. Biaya total

Tota biaya adalah semua biaya yang dikeluarkan oleh petani untuk proses produksi, yang terdiri dari penjumlahan biaya implisit dan biaya eksplisit, dengan menggunakan rumus sebagai berikut. (kasim 2004 dalam Listiana Dewi dkk 2107)

$$TC = TEC + TIC$$

Keterangan

TC = Total Biaya (*Total Cost*)

TEC = Total Biaya Eksplisit (*Total Explicit Cost*)

TIC = Total Biaya Implisit (*Total Implicit Cost*)

b. Penerimaan

Menurut soekartawi et. al. (2011) dalam Retno Wisti Gupito dkk (2014) konsep penerimaan, biaya dan pendapatan berkaitan sangat erat dengan penampilan usatani. Penerimaan diartikan sebagai total produk/hasil panen usahatani dalam jangka waktu tertentu, baik yang sudah terjual maupun yang belum terjual ke pasaran. Dalam jangka waktu pembukuan biasanya dalam waktu satu tahun dan mencakup semua produk yang sudah terjual dikonsumsi oleh petani, digunakan untuk bibit, digunakan untuk pembayaran dan disimpan digudang dapat di tuliskan dalam akun.

$$TR = P \times Q$$

Keterangan:

TR = Penerimaan (*Total Revenue*)
 P = Harga Jual
 Q = Hasil Produksi

c. Pendapatan

Menurut Soekartawi (2002) mengatakan pendapatan merupakan selisih antara penerimaan dengan total biaya. Menurut Suratijah (2009) dalam Yusuf Effendi (2016) besar kecilnya biaya yang dikeluarkan dan pendapatan yang diterima oleh petani dipengaruhi oleh faktor, faktor internal dan eksternal, faktor manajemen. Faktor internal dan eksternal akan bersama-sama mempengaruhi besarnya biaya dan pendapatan. Faktor internal diantaranya yaitu umur petani, pendidikan, pengetahuan, pengalaman dan keterampilan, jumlah tenaga kerja keluarga luas lahan dan modal. Kalau pengaruh dari eksternal dari segi input adalah ketersediaan harga input, kalau dari segi outputnya yaitu dipengaruhi oleh permintaan dan harga jual. Adapun rumus untuk mencari atau menghitung pendapatan.

$$NR = TR - TEC$$

Keterangan:

NR = Total Pendapatan (*Net Revenue*)
 TR = Total Penerimaan (*Total Revenue*)
 TEC = Total Biaya Eksplisit (*Total Explicit Cost*)

d. Keuntungan

Menurut Roza (2009) dalam penelitian Eka Miftahul Jannah (2012) mengatakan Keuntungan yang didapatkan oleh petani adalah selisih antara

penerimaan total dengan biaya total, semua biaya yang telah di keluarkan selama proses produksi sampai panen, baik biaya eksplisit maupun implisit. Dan dapat di rumuskan sebagai berikut:

$$\Pi = TR - TC$$

Keterangan;

Π = Keuntungan

TR = Total Penerimaan (*Total Revenue*)

TC = Biaya Total (*Total Cost*)

e. Kelayakan

1. R/C Ratio

Salah satu ukuran efisien yaitu penerimaan dari rupiah yang dikeluarkan *revenue cost ratio* R/C ratio. Analisis return cost (R/C) ratio merupakan perbandingan antara biaya dan penerimaan (Rahim A dan Hastuti DRD, 2008 dalam penelitian Nining Myanti Siregar 2011). Analisis R/C digunakan untuk mengetahui keuntungan relative usahatani berdasarkan perhitungan finansial, dimana R/C ratio dapat menunjukkan besarnya penerimaan yang didapat dari pengeluaran dalam satu satuan biaya. Menurut soekartawi (2002) mengatakan untuk mengetahui kelayakan sebuah usahatani bisa dihotung dengan menggunakan analisis *revenue cost* (R/C ratio) dengan rumus seperti berikut.

$$R/C = TR/TC$$

Keterangan:

TR = Total Penerimaan

TC = Total Biaya

Suatu usaha dapat dikatakan layak apabila $R/C > 1$ dan dikatakan tidak layak apabila nilai $R/C < 1$

2. Produktivitas Lahan

Penguasaan luas lahan pertanian adalah sangat penting dalam proses produksi dan usahatani, pada usahatani contohnya pemilikan lahan yang sempit biasanya kurang efisien jika dibandingkan dengan yang luas. Jika luas lahan semakin sempit maka semakin tidak efisien usahatani tersebut. Namun jika usahatani dilakukan dengan cara yang baik dan benar dengan perhitungan agribisnis dan menggunakan inovasi teknologi yang tepat. Karena tingkat efisiensi sebenarnya tergantung pada penerapan teknologi yang digunakan. Danie (2004;56) dalam Muhammad Hafidh (2009).

Komoditas pertanian juga dipengaruhi dengan luas lahan pertanian yang digunakan untuk budidaya. Secara umumnya dikatakan, lahan yang digarap atau dibudidayakan maka semakin banyak hasil yang di hasilkan oleh lahan tersebut. lahan pertanian diukur dan dinyatakan dengan hectare (ha) atau are. Tapi di pedesaan petani biasanya masih mengukur dengan cara tradisional, seperti patok dan jengkal Rahim 2007:26 dalam Muhammad Hafidh (2009)

Produktivitas lahan adalah hasil pendapatan usahatani yang di kurangi dengan biaya implisit kecuali sewa lahan dibagidengan luas lahan. Jika produktivitas lahan lebih besar dari biaya sewa lahan maka usahatani dikatakan layak untuk diusahakan, begitupun sebaliknya jika produktivitas lahan lebih kecil dari biaya sewa lahan maka ushatani tersebut dikatakan tidak layak untuk diusahakan.

$$\text{Produktivitas lahan} = \frac{\text{NR} - \text{TKDK} - \text{bunga modal sendiri}}{\text{Luas lahan (m}^2\text{)}}$$

Keterangan:

NR = Pendapatan

TKDK = Tenaga Kerja Dalam Keluarga

3. Produktivitas Tenaga Kerja

Produktivitas tenaga kerja merupakan perbandingan antara hasil yang telah dihasilkan dengan sumber daya tenaga kerja yang digunakan ersatuan waktu (Suprapti, 1998 dalam Endang Sri Sudalmi 2010).

Ada tiga faktor yang mempengaruhi produktivitas tenaga kerja yaitu upah, insentif dan pendidikan. Sedikit banyaknya jumlah upah yang diterima oleh tenaga kerja akan berpengaruh pada tingkat produktivitas kerjanya, apabila tenaga kerja merasa cukup dengan uah yang di terima maka tingkat roduktifitasnya akan meningkat. Begitu juga dengan adanya insentif yang diberikan pada tenega kerja bisa berpengaruh positif terhadap produktivitas tenaga kerja. (Setiadi 2009 dalam Teddy Adhika dkk 2014). Dan tingkat pendidikan bisa berpengaruh terhadap produktivitas tenaga kerja, semakin tinggi tingkat pendidikan seseorang maka produktivitas dan kinerjanya juga akan semakin tinggi (Simanjuntak 2001).

Dari segi perhitungan ekonomi produktivitas tenaga kerja yaitu hasil dari pendapatan yang dikurangi dengan biaya implisit kecuali biaya tenaga kerja dalam keluarga dan dibagi jumlah tenaga kerja dalam keluarga (HKO). Jika hasilnya lebih besar dari upah tenaga kerja usahatani dikatakan layak untuk di jalankan begitupun sebaliknya jika hasil atau produktivitas tenaga kerja lebih rendah dari upah tenaga kerja maka usahatani dikatakan tidak layak untuk dijalankan.

$$PTK = \frac{NR - \text{sewa lahan sendiri} - \text{bunga modal sendiri}}{\text{Total TKDK (HKO)}}$$

Keterangan:

PTK = Prodktivitas Tenaga Kerja

NR = Pendapatan

TKDK = Tenaga Kerja Dalam Kerluarga

HKO = Hari Kerja Orang

4. Produktivitas Modal

Produktivitas modal merupakan pendapatan yang di kurangi sewa lahan sendiri dan nilai tenaga kerja dalam keluarga (TKDK), kemudian dibagi dengan total biaya eksplisit dan dikalikan seratus persen.

$$\text{Produktivitas Modal} = \frac{\text{NR} - \text{sewa laha sendiri} - \text{TKDK}}{\text{TEC}} \times 100\%$$

Keterangan:

NR = Pendapatan

TKDK = Tenaga Kerja Dalam Keluarga

TEC = Total Biaya Eksplisit

B. Hasil Penelitian Terdahulu

Adapun penelitian terdahulu yang meneliti dengan kasus dengan model yang sama. Hasil penelitian (Eni Istiyanti dkk 2015) berjudul Pengembangan Usahatani Cabai Merah di Lahan Pasir Pantai Kecamatan Temon Kabupaten Kulonprogo. Dengan kesimpulan pendapatan usahatani cabai merah di lahan pasir pantai kecamatan temon tiap 0,38 ha adalah sebesar Rp 9.278.430 per musimtanam dan dengan keuntungan sebesar Rp 3.094.504 per musimnya. Secara bersama sama factor produksi luas lahan, benih, tenaga kerja, pupuk kotoran ayam, pupuk kotoran sapi, pupuk ZA, pupuk phonska, pupuk SP36, pupuk NPK Mutiara, insektisida Furadan, Abamectindan confidor, Fungisida Antracol dan Ampligo, jenis benih dan penggunaan mulsa mempegaruhi produksi cabai merah di lahan pasir pantai. Penggunaan benih pada usahatani cabai merah di lahan pasir pantai sudah efisien.

Namun dengan kondisi lahan pantai yang miskin akan unsur harannya, maka sebaiknya petani harus melakukan penanganan pada lahan pantai dengan cara

menamhkan pemberian pupuk organik atau pupuk kandang yang dari kotoran ternak dan hewan yang cocok untuk meningkatkan poduktivitas tanah seperti kotoran sapi, kotoran kambing, kotoran ayam, kotoran burung puyuh, dengan tujuan untuk menigkatkan produksi cabai merah

Adapaun menurut penelitian (Sadam Fadli 2014) dengan judul Analisis Pendapatan dan Kelayakan Usahatani Tomat di Kelurahan Boyaoge Kecamatan Tatanga Kota Palu. Total penerimaan rata rata yang dterima oleh petani tomat di kelurahan boyaoage adalah sebesar Rp 40.460.955,22/ ha pada satu musim tanam dengan harga cabai pada saat itu sebesar Rp 3.000.00 dan jumlah produksi sebanyak 13.486.99 kg. total dan biaya yang di keluarkan petani tomat di keluarhan boyaoage sebanyak Rp 22. 977.700.17/ha ada satu musim tanam. Dan dengan nilai R/C ratio sebanyak 1,76 yang artinya jika $R/C > 1$ yang artinya menggambarkan bahwa pendapatan yang diterima lebih banyak dari total penegeluaran yang dikeluarkan untuk biaya produksi maka usatani tomat di kecamatan boyaoage layak untuk diusahakan

Menurut hasil penelitian (Dely Yanti 2014) dengan judul Studi Kelayakan Usahatani Cabai Besar (*capsicumanum L*) di Kelurahan Lempake Kecamatan Samarinda Utara Kota Samarinda. Pendapatan usahatani cabe kriting di kelurahan lempeke kecamatan samarinda pada satu kali musim tanam ditahun 2012 secara keseluruhan sejumlah Rp 73.902.149 atau setiap respondenya mendapatkan sebesar Rp 7.390.215/ha. Biaya produksi yang di keluarkan berpengaruh terhadap pendapatan dari usahatani cabai kriting di kelurahan Lempake Kecamatan Samarinda Utara Kota Samarinda. Usahatani sudah dikatakan layak dan sudah efisien jika di lihat dari nilai R/C ration nya dengan rata rata 2.39 yang berarti

setiap pengeluaran yang dikeluarkan untuk usahatani sebanyak Rp 15.000 akan menghasilkan penerimaan sebanyak Rp 35.850.

Dalam penelitian yang dilakukan Miei Tri Sundari 2011 memperlihatkan kalau usahatani wortel. Petani memperoleh penerimaan sebesar Rp 12.217.054,26 per Ha dengan biaya yang dikeluarkan sebanyak Rp 4.760.703,81 per Ha nya, dan pendapatan yang diterima oleh petani sampel yang membudidayakan wortel, sebesar Rp 7.456.350,40 per Ha nya. Dan hasil dari analisis R/C Ratio nya adalah sebesar 2,75 yang artinya usahatani wortel yang dibudidayakan sudah efisien dan dikatakan layak.

Dalam penelitian (Triwara Buddhi Satyarni 2009) dengan judul Analisis Kelayakan Usahatani Cabai di Lahan Pantai (Study Kasus di Pantai Pandan Simo, Bantul, Daerah Istimewa Yogyakarta). Dalam penelitian tersebut menyimpulkan tentang usahatani lahan pantai di desa ponco sari, kecamatan srandakan kabupaten bantul yaitu layak untuk diusahakan atau usahatani cabai merah di lahan pasir pantai layak untuk di usahakan berdasarkan dari hasil analisis menghasilkan Pendapatan usahatani cabai merah dilahan patai sebesar Rp 14.706.246 per hektarnya dan keuntungan yang diterima per hektarnya sebesar Rp 14.092.913. Jika dalam luas lahan 0,93 ha maka pendapatan yang diterima sebesar Rp 13.746.246 dan keuntungannya sebesar Rp 13.132.913 per usahatani. Dan BEP volume produksi sebesar 608 kg, BEP harga produksi sebesar Rp 2.135, sedangkan analisis R/C rasionya lebih dari 1 yaitu sebesar 3.89 yang artinya usaha tersebut layak.

C. Kerangka Pemikiran

Usahatani cabai merah pada lahan pasir pantai yaitu sama saja dengan produksi cabe merah dilahan sawah. Membutuhkan biaya produksi untuk cabe merah mulai dari sewa lahan dan biaya perawatan sampe panen atau disebut juga dengan istilah biaya ekplisit yaitu biaya yang benar atau nyata dikeluarkan untuk proses produksi. Dan adapun biaya biaya lainnya seperti sewa lahan milik sendiri, biaya tenaga kerja dalam keluarga dan biaya modal sendiri yang secara tidak nyata dikeluarkan atau tidak masuk hitungan pencatatan biaya oleh pelaku usaha kecil seperti usahatani. Petani biasanya hanya memperhatikan dan menghitung biaya ekplisit dalam produksi.

Hasil panen cabai merah kemudian dijual ke pasaran sehingga menghasilkan penerimaan untuk petani besar kecilnya jumlah penerimaan yang diterima di pengaruhi dengan harga cabe merah dipasaran, jika harga cabe merah rendah maka penerimaannya juga akan rendah dan apakah bisa menutupi biaya biaya yang telah dikeluarakn untuk produksi cabe merah dilahan,

