PERILAKU PETANI DALAM PENGEMBANGAN INTEGRASI JAGUNG-SAPI DI KECAMATAN GALESONG KABUPATEN TAKALAR

FARMER BEHAVIOUR ON INTEGRATION OF CORN-COWS DEVELOPING IN GALESONG DISTRICT TAKALAR REGENCY

NUR ASRIANI

SEKOLAH PASCASARJANA

UNIVERSITAS HASANUDDIN

MAKASSAR

2020

Optimized using
trial version
www.balesio.com

TESIS

PERILAKU PETANI DALAM PENGEMBANGAN JAGUNG – SAPI DI KECAMATAN GALESONG KABUPATEN TAKALAR

Disusun dan diajukan oleh

NUR ASRIANI

Nomor Pokok P0100216002

Telah dipertahankan di depan Panitia Ujian Tesis

Pada tanggal 21 Desember 2020

Dan dinyatakan telah memenuhi syarat

Menyetujui
Komisi Penasihat,

Prof. Dr. Ir. Didi Rukmana, M.S Ketua	Dr. Ir. Muh. Farid BDR, M.P Anggota
Ketua Program Studi, Sistem-Sistem Pertanian	Dekan Sekolah Pascasarjana Universitas Hasanuddin
Dr. Ir. Syatrianty A. Syaiful, M.S	Prof.Dr.Ir. Jamaluddin Jompa, M.Sc

Optimized using
trial version
www.balesio.com

PERNYATAAN KEASLIAN TESIS

Yang bertanda tangan di bawah ini

Nama	: Nur Asriani
Nomor mahasiswa	: P01002 16 002
Program studi	: Sistem-Sistem Pertanian

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa tesis yang saya tulis ini benar-benar merupakan hasil karya sendiri, bukan merupakan pengambilalihan tulisan atau pemikiran orang lain. Apabila di kemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan baha sebagian atau keseluruhan tesis ini hasil karya orang lain, saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut.

Makassar, Desember 2020

Yang menyatakan

Nur Asriani

Optimized using
trial version
www.balesio.com

iii

PRAKATA

Bismillaahirrohmaanirrohiim.*Alhamdulillahirabbil'alamin*.

Puji syukur senantiasa penulis panjatkan kehadirat Allah SWT. atas limpahan rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan tesis dengan judul "Perilaku Petani dalam Pengembangan Integrasi Jagung-Sapi". Tesis ini diharapkan dapat bermanfaat untuk masyarakat, khususnya petani, dalam mengaplikasikan integrasi pertanian dengan memanfaatkan sumber daya yang tersedia bagi petani.

Penulis dengan tulus mengucapkan terima kasih kepada pihak yang berpartisipasi dalam penyusunan tesis ini. Terima kasih kepada Prof. Dr.Ir. Didi Rukmana, M.S., dan Dr. Ir. Muh. Farid BDR, M.P., selaku pembimbing atas arahan dan bimbingan yang diberikan. Juga kepada Dr. Ir. Abd. Haris B, M.Si., Prof. Dr. Ir. Laode Asrul. MP., dan Dr. Ir. Syahriani, M.Si selaku penguji yang telah memberikan saran. Terima kasih kepada Ayahanda Drs Ishak Wakka dan Ibunda Nurjannah, adik St. Haeriah, ST., Fadlyah, SP. dan Andika Aldila, STP. Ananda Ishaq Katuo Rengko dan suami Sumarlin Rengko HR, SS. M.Hum. atas semua doa, dukungan dan motivasi pada penulis. Juga tak lupa pula kepada pihak yang telah membantu dan tak bisa disebutkan satu per satu, terima kasih atas bantuan, dukungan, dan doa yang diberikan kepada penulis.

Makassar, Desember 2020

Penulis

Optimized using
trial version
www.balesio.com

ABSTRAK

NUR ASRIANI. Perilaku Petani dalam Pengembangan Integrasi Jagung - Sapi di Kecamatan Galesong Kabupaten Takalar (dibimbing oleh **Didi Rukmana** dan **Muh.Farid BDR**).

Penelitian ini bertujuan untuk (1) mengidentifikasi perilaku petani pada integrasi budidaya jagung dan sapi dibandingkan dengan tanpa integrasi di Kecamatan Galesong, Kecamatan Takalar, (2) mengidentifikasi potensi integrasi budidaya jagung dan sapi dibandingkan dengan tanpa integrasi di Kecamatan Galesong, Kabupaten Takalar, (3) menemukan stategi pengembangan integrasi jagung dan sapi di Kecamatan Galesong, Kabupaten Takalar. Penelitian ini berbentuk penelitian desktiptif dengan menggunakan pendekatan kualitatif dan kuantitatif. Penelitian dilakukan untuk menganalisa aspek-aspek perilaku petani yang melakukan budidaya jagung sapi berpengaruh terhadap stategi pengembangan integrasi jagung sapi di Kec. Galesong Kab. Takalar. Jenis variabel yang digambarkan dalam penelitian ini adalah potensi dan perilaku petani dalam mengembangkan sistem pertanian terpadu jagung dan sapi. Hasil penelitian ini menunjukkan (1) terdapat perilaku petani terdapat perbedaan antara yang budidaya jagung-sapi dan hanya jangung saja untuk penggunaan pupuk, pakan ternak, pemanfataan jerani jagung, pemanfaatan tongkol jagung dan pemanfaatan limbah sapi; (2) nilai pendapatan untuk integrasi yakni 8.647.141 dan untuk non-integrasi atau budidaya jagung yakni 7.295.148. Melalui analisis *B/C* ratio, diperoleh nilai 3,02, menunjukkan budidaya jagung ternak sapi lebih menguntungkan daripada budidaya jagung, dan (3) dari hasil yang didapatkan, integrasi sapi - jagung dapat dikembangkan dengan kegiatan tentang manfaat integrasi jagung dan sapi, wadah komunikasi petani integrasi jagung sapi dan sarana pemanfaatan limbah.

Kata Kunci : Perilaku petani, integrasi tanaman - ternak, jagung, sapi

Optimized using
trial version
www.balesio.com

ABSTRACT

NUR ASRIANI. Farmer Behaviour on Integration o Rice-Cows Developing in Galesong District Takalar Regency (supervised by **Didi Rukmana** and **Muh. Farid BDR**).

This study aims to (1) identify the behavior of farmer on integration of corn and cows compared with and without integration in Galesong District, Takalar, (2) identify the potential of integration of corn and cows compared with and without integration in Galesong District, Takalar regency, (3) found startegic for developing integration of corn and cows in Galesong District, Takalar Regency. This research's form was descriptive research using qualitative and quantitative approaches. This research is to analyze aspects of the behavior of farmer that did integration of rice and cows affect the development strategy of integration in Galesong District, Takalar Regency. The types of variables that described in this study were the potency and behavior of farmers in developing integrated farming systems of corn and cow. The result of this study show that farmer behavior differences between corn-cow cultivation and only corn alone for the use of fertilizer, animal feed, use of corn, use of corn cobs and utilization of cow waste. The income value for integration is 8,647,141 and for non-integration or maize cultivation is 7,295,148. From the analysis of the B / C ratio, the value was 3.02, indicating that cattle farming is more profitable for maize cultivation. From the results obtained, cow-corn integration can be developed with activities about the benefits of integration of corn and cattle, communication forum for farmers integration of corn cows, means of waste utilization.

Keywords: Farmer behaviour, crop-livestock integration, corn, cow

KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
UNIVERSITAS HASANUDDIN
PUSAT BAHASA

Optimized using
trial version
www.balesio.com

DAFTAR ISI

PRAKATA iv
ABSTRAK v
ABSTRACT vi
DAFTAR ISI vii
DAFTAR TABEL ix
DAFTAR GAMBAR x
DAFTAR LAMPIRAN xi
BAB I 1
PENDAHULUAN 1
A. Latar belakang 1
B. Rumusan masalah 5
C. Tujuan Penelitian 6
BAB II 7
TINJAUAN PUSTAKA 7
A. Perilaku Petani 7
B. Integrasi Jagung-Sapi 10
C. Pendapatan Usahatani 15
D. Analisis Pendapatan 17
E. Kerangka Pikir Penelitian 20
BAB III 21
METODE PENELITIAN 21
A. Jenis Penelitian 21
B. Lokasi dan Waktu Penelitian 21
C. Jenis dan Sumber Data 21
Populasi dan Sampel 22
Teknik Pengumpulan Data 23

Optimized using
trial version
www.balesio.com

BAB IV 28
HASIL DAN PEMBAHASAN 28
BAB V 49
PENUTUP 49
A. Kesimpulan 49
B. Saran 49
DAFTAR PUSTAKA 50

Optimized using
trial version
www.balesio.com

DAFTAR TABEL

No.	teks	halaman
1.	Keadaan Curah Hujan Selama 5 Tahun (2016-2020) di Kecamatan Galesong.	30
2.	Jumlah penduduk berdasarkan jenis kelamin menurut desa/ kelurahan di Kecamatan Galesong tahun 2018.....	30
3.	Distribusi dan kepadatan penduduk menurut desa/ kelurahan di Kecamatan Galesong tahun 2018	31
4.	Jumlah Ternak Sapi dan Luas Panen Jagung pada tahun 2016-2018	32
5.	Petani Responden Menurut Tingkat Umur…….....	33
6.	Petani Responden Menurut Tingkat Pendidikan …….....	34
7.	Petani Responden Menurut Luas Lahan …….....	35
8.	Petani Responden Menurut Jumlah Kepemilikan Ternak.....	36
9.	Perilaku Petani Responden Menurut Penggunaan Benih.....	37
10.	Perilaku Petani Responden Menurut Cara Pengolahan Lahan.....	37
11.	Perilaku Petani Responden Menurut Penggunaan Pupuk.....	38
12.	Perilaku Petani Responden Menurut Penggunaan Pestisida Pada Pemberantasan Hama…….....	38
13.	Perilaku Petani Responden Menurut Kegiatan Pasca Panen.....	39
14.	Perilaku Petani Responden Menurut Penggunaan Pakan Ternak...	39
15.	Perilaku Petani Responden Menurut Pemanfaatan Jerami.....	40
	·ilaku Petani Responden Menurut Pemanfaatan Tongkol jung …….....	40

Optimized using
trial version
www.balesio.com

17. Perilaku Petani Responden Menurut Pemanfaatan Limbah Sapi.... 41

18. Analisis SWOT..... 48

DAFTAR GAMBAR

No. Teks Halaman

1. Kerangka Pikir Penelitian 20

2. Peta Kecamatan Takalar 28

Optimized using
trial version
www.balesio.com

DAFTAR LAMPIRAN

No	Teks	Halaman
1.	Kuisioner Penelitian untuk Petani Perilaku Petani terhadap Sistem Pertanian Terpadu Jagung sapi.....	54
2.	Identitas Responden ……..	59
3.	Tabulasi Biaya Integrasi …….....	61
4.	Tabulasi Biaya Non-integrasi …….....	63
5.	Tabel Pendapatan Responden Integrasi …….….....	67
6	Tabel Pendapatan Responden Non Integrasi …….....	68
7.	Data Ternak …….....	69
8.	Total Biaya Tetap ……..……..……	70

Optimized using
trial version
www.balesio.com

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar belakang

Sasaran produksi jagung Sulsel 1.8 juta ton dengan potensi pengembangan lahan sekitar 50.000 ha. Sedangkan produksi jagung Sulawesi Selatan tahun 2017 sebesar 1.528.414 ton dengan produktivitas 5,1799 ton/Ha dan luas lahan panen jagung 295.115 Ha dan produksi jagung untuk kabupaten Takalar sebesar 18.015 ton dengan produktivitas 4,592 ton/Ha dengan luas panen jagung 3.923 ha.

Kecamatan Galesong merupakan salah satu kecamatan di Kabupaten Takalar yang memiliki potensi jagung dan sapi yang sangat besar untuk mengembangkan pertanian terpadu jagung dan sapi. Luas panen jagung untuk tahun 2016 adalah 2.101 Ha untuk Kecamatan Galesong dari 6.904 Ha dari luas panen Kab. Takalar. Sedangkan jumlah ternak sapi 453 ekor untuk Kecamatan Galesong dari 36.025 ekor untuk keseluruhan populasi Kabupaten Takalar (BPS Kab. Takalar 2018).

Peningkatan pengelolaan usaha tani berupa varietas unggul yang selama ini digunakan dalam usahatani berkaitan dengan unsur hara, semakin tinggi pemberian pupuk produksi dapat meningkat, dan biaya yang diperlukan juga meningkat. Hal ini tentu meningkatkan

Optimized using
trial version
www.balesio.com

pengeluaran petani, apalagi saat ini kepemilikan lahan petani semakin sempit sehingga produksi juga juga sedikit.

Kondisi kebutuhan jagung dan kebutuhan pupuk kimia yang digunakan semakin meningkat setiap tahunnya tetapi tidak diikuti peningkatan produksi jagung yang signifikan ditingkat petani. Peningkatan produksi dapat dicapai dengan penggunaan pupuk kandang. konsep pengembangan sistem pertanian terpadu dengan menggunakan pola pemeliharaan jagung dan ternak sapi pada satu lokasi merupakan solusi yang dapat memecahkan kebutuhan pupuk kandang. Menurut Choliq dan Hamdani, (2008) dari pertanaman jagung dengan luas 1 Ha dapat diperoleh 5 ton/tahun jerami jagung dan dengan penggemukan 6 ekor sapi diperoleh 35 ton kotoran sapi, sedangkan kebutuhan kompos untuk tanaman jagung 8 ton/musim. Dengan kondisi demikian maka petani dapat menekan kebutuhan biaya pupuk yang cukup besar sehingga dapat meningkatkan pendapatan petani.

Integrasi jagung dan sapi merupakan salah konsep yang dilakukan oleh petani dan memberikan konstribusi pendapatan yang tinggi. Penggunaan jerami jagung sebagai pakan ternak untuk menutupi kekurangan kebutuhan pakan ternak pemeliharaan sapi, dapat menekan biaya pemeliharaan. Sehingga petani dapat memperoleh pendapatan dari usahatani jagung dan penggemukan sapi.

Optimized using
trial version
www.balesio.com

egrasi jagung sapi sering mendapat kendala pada tingkat haan petani. Kondisi ini terjadi pada pengambilan keputusan untuk

jenis usahatani yang akan diusahakan pada suatu lahan. Perbedaan keinginan pada petani pemilik dengan petani penggarap, di mana petani penggarap harus patuh pada pemilik lahan. Perilaku petani ditunjukkan dalam tindakan sehari-hari, misalnya dalam lingkup keluarga, masyarakat, atau lingkungan pekerjaan. Tindakan yang dilakukan berulang-ulang dan mendarah daging disebut dengan perilaku, dan ini menjadi kebiasaan yang berlangsung terus-menerus. Perilaku dapat mempengaruhi pola pikir petani khususnya dalam pengelolaan usaha tanu yang dilakukan sejak dulu. Melihat kenyataan seperti itulah maka petani khususnya di Indonesia berusaha untuk meningkatkan produksi pertanian agar dapat memenuhi kebutuhan bagi hidupnya baik itu kebutuhan jasmaniah maupun rohaniah. Melalui peningkatan pengelolaan usahatani mulai dari pembibitan, pengolahan tanah, penanaman, pemeliharaan tanaman, pengendalian hama penyakit dan pemanenan (Permana, 2016; Pratiwi dan Sudrajat 2013).

Penelitian sistem integrasi jagung-sapi potong pada lahan kering dataran rendah di Kabupaten Takalar, yakni untuk mengetahui pemanfaatan jagung sebagai sumber pakan pada sapi potong, dan juga pengaruh pemanfaatan kotoran ternak sapi potong yang difermentasi menjadi pupuk organik untuk tanaman jagung. Dari hasi penelitian dapat disimpulkan usahatani integrasi jagng-sapi merupakan usahatani yang l untuk dikembangkan pada lahan kering di dataran rendah ng, 2005).

Optimized using
trial version
www.balesio.com

Penelitian perilaku petani integrasi jagung dan sapi pada Kabupaten Jeneponto dan Bone (Mappigau, et all, 2017), studi ini menunjukkan bahwa tingkat penggunaan pupuk kandang pada usahatani jagung berkisar dari sedang ke tinggi sehingga bisa dikatakan ada peluang yang besar untuk meningkatkan penggunaan pupuk kandang pada usahatani jagung Selanjutnya, variabel sikap petani yang menjadi faktor penghambat utama dalam penggunaan pupuk kandang adalah sikap kearah produktivitas, observabilitas,reliabilitas, dan kompleksitas; sedangkan yang menjadi faktor pendorong utama adalah sikap kearah keuntungan relatif, persepsi bahwa kotoran ternak sebagai pencemar lingkungan, dan persepsi bahwa kotoran ternak sebagai sumber pupuk. Untuk variabel norma subjektif, faktor yang menjadi pendorong utama adalah peran pemerintah peran media, dan peran petani lain,. Untuk variabelcontrol perilaku, faktor yang menjadi penghambat utama adalah waktu, kebiasaan, pengalaman awal, resiko, ketersediaan tenaga kerja, ketersediaan kotoran ternak, dan akses pasar pupuk kandang; sedangkan yang menjadi factor pendorong utama adalah triabilitas.

Berdasarkan hasil penelitian tersebut, maka penelitian yang akan dilakukan diharapkan dapat memberikan kerangka pendekatan yang lebih komprehensif untuk menilai perilaku petani dalam mengadopsi suatu inovasi/teknologi. penelitian ini juga dapat memperhatikan kekurangan di perilaku adopsi petani sebelumnya, yang mengabaikan faktor ng dan penghambat perilaku petani dalam mengadiopsi suatu

Optimized using
trial version
www.balesio.com

inovasi/teknologi. Penelitian ini dapat membantu para pengambil kebijakan dan praktisi usahatani jagung dalam perumusan strategi/program karena lebih mudah untuk dipterapkan yaitu dengan mengembangkan faktor pendorong dan meminimumkan faktor penghambat perilaku petani dalam menggunakan pupuk kandang.

Banyak limbah yang diproduksi pada budidaya jagung-sapi -dan dapat dimanfaatkan kembali untuk budidaya selanjutnya. Fenomena tersebut yang melatarbelakangi penulis untuk mencoba menemukan fakta di lapangan sejauh mana petani di Kecamatan Galesong dengan segala potensi yang dimiliki mampu menerapkan prinsip pertanian terpadu jagung dan sapi. Penulis akan merumuskan bagaimana perilaku petani dalam strategi pengembangan pertanian terpadu jagung dan sapi menggunakan analisis deskriptif dan perangkat analisis SWOT.

B. Rumusan masalah

1. Mengetahui perilaku petani pada integrasi budidaya jagung dan sapi dibandingkan dengan tanpa integrasi di Kecamatan Galesong, Kabupaten Takalar?
2. Untuk menganalisis potensi ekonomi integrasi budidaya jagung dan sapi dibandingkan dengan tanpa integrasi di Kecamatan Galesong, Kabupaten Takalar?
3. yusun strategi pengembangan integrasi jagung dan sapi di natan Galesong, Kabupaten Takalar?

Optimized using
trial version
www.balesio.com

C. Tujuan Penelitian

1. Mengidentifikasi perilaku petani pada integrasi budidaya jagung dan sapi dibandingkan dengan tanpa integrasi di Kecamatan Galesong, Kabupaten Takalar.
2. Menganalisis potensi ekonomi integrasi budidaya jagung dan sapi dibandingkan dengan tanpa integrasi di Kecamatan Galesong, Kabupaten Takalar.
3. Menemukan strategi pengembangan integrasi jagung dan sapi di Kecamatan Galesong, Kabupaten Takalar.

D. Kegunaan Penelitian

Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat digunakan sebagai salah satu bahan masukan bagi semua pihak mengenai model perilaku petani dalam strategi pengembangan integrasi terpadu jagung dan sapi. Model perilaku petani dalam strategi pengembangan integrasi jagung dan sapi dapat dijadikan acuan dan memotivasi semua pihak agar pengembangan budidaya jagung dan sapi dilakukan dalam sistem pertanian terpadu yang berada dalam sistem yang bersinergi dan saling mendukung sehinggga mendapatkan keuntungan ekonomi dan ekologis.

Optimized using
trial version
www.balesio.com

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Perilaku Petani

Pembangunan pertanian yang berhasil tentu tak lepas dari partisipasi masyarakat tani. Pembangunan ini dilakukan pemerintah dengan tujuan untuk mencapai masyarakat yang sejahtera, sehingga posisi merupakan posisi masyarakat adalah posisi yang penting dalam pembangunan pertanian yang diharapkan dapat membawa kesejahteraan untuk masyarakat (Murdiyanto dan Nawa, 2011, Pujiharto, 2017).

Menurut Safaruddin (2011) dan Arif (2017), penerimaan petani terhadap sistem integrasi karena input yang digunakan dapat dengan mudah didapatkan karena tersedia di lingkungan sekitar. Namun, para petani perlu diberdayakan untuk meningkatkan pengetahuan mereka tentang pertanian berkelanjutan, peluang serta tuntutan pasar yang membutuhkan produk berkualitas dan ramah lingkungan. Dengan demikian, produksi petani dapat bernilai ekonomis tinggi sekaligus dapat menjaga kelestarian fungsi lingkungan.

Perilaku seseorang dapat diubah dengan mengubah tiga unsur perilaku, yaitu: pengetahuan, sikap mental dan keterampilan. Perubahan masing unsur akan saling memengaruhi perilaku seseorang. Dari (1987), hubungan antara perilaku dan produktivitas usahatani

Optimized using
trial version
www.balesio.com

yakni hubungan perilaku petani dalam meningkatkan produksi dengan produktivitas usahatani pra panen.

Kebiasaan-kebiasaan yang dilakukan oleh petani mempengaruhi perilaku petani secara individual dalam menerapkan pola pertanian yang dilakukan. Olehnya itu, diperlukan adanya pengetahuan yang mendasari terbentuknya sikap petani yang nantinya dapat membentuk tindakan petani dalam menerapkan sistem pertanian terpadu (Saadah et al, 2015).

Mosher (1987) menyatakan bahwa, dalam menjalankan usahatani pada dasarnya petani mempunyai dua peran, yaitu: sebagai juru tani (*cultivator*) dan sekaligus sebagai pengelola (*manager*). Untuk menjalankan kedua peran tersebut, petani dituntut memiliki pengetahuan dan keterampilan dalam membudidayakan tanaman. Bidang utama pengetahuan yang harus dimiliki petani yakni: produksi dan perlindungan tanaman, aspek-aspek ekonomi usahatani, pemilihan alat-alat dan perawatannya, kredit dan keuangan, pemasaran, pengelolaan tenaga kerja dan komunikasi, serta pencarian informasi.

Zaifbio (2011) membagi perilaku itu didalam 3 domain yang terdiri dari ranah kognitif *(kognitif domain),* ranah affektif *(affectife domain)*, dan ranah psikomotor *(psicomotor domain).* Selanjutnya Tobelo (2014), menjelaskan perkembangan oleh para ahli pendidikan dan untuk kepentingan pengukuran hasil, ketiga domain itu diukur dari: Pengetahuan

ıge) yang merupakan hasil dari tahu yang terjadi setelah

ıg melakukan penginderaan terhadap suatu objek tertentu.

Optimized using
trial version
www.balesio.com

Adapun tingkatan domain pengetahuan: 1) Tahu *(Know,* 2) Memahami (*Comprehension*), 3) Aplikasi, 4) Analisis, 5) Sintesa, dan 6) Evaluasi.

Sikap (*Atitude*) adalah respon yang masih tertutup dari seseorang terhadap suatu objek. Tiga komponen sikap adalah 1) Kepercayaan yang meliputi keyakinan, ide, atau konsep terhadap suatu objek , 2) Kehidupan emosional atau evaluasi terhadap suatu objek, 3) Kecenderungan untuk bertindak (*tend to behave*). Seperti halnya pengetahuan, sikap terdiri dari berbagai tingkatan: 1) Menerima (*receiving*), 2) Merespon (*responding*), dan 3) Menghargai (*valuing*), 4) Bertanggung jawab (*responsible*). Praktek atau Tindakan (*Pratice*) Suatu sikap belum otomatis terwujud dalam suatu tindakan *(overt behavior*). Untuk mewujudkan sikap menjadi suatu perbuatan yang nyata diperlukan faktor pendukung atau suatu kondisi yang memungkinkan, antara lain adalah fasilitas dan faktor dukungan (support) praktik ini mempunyai beberapa tingkatan :1. Persepsi (*perception*), 2. Respon terpimpin (*guide response*), 3. Mekanisme (*mecanism*), 4. Adopsi (*Adoption*).

Pratiwi (2013) dan Kurniati (2015) dalam penelitiannya menjelaskan bahwa umur petani, lama bertani dan keikutsertaan petani dalam mengikuti penyuluhan pertanian termasuk faktor yang memiliki pengaruh nyata terhadap perilaku petani dalam mengelola lahan pertanian. Sedangkan tingkat pendidikan dan pengetahuan petani tentang kawasan encana longsor merupakan faktor yang tidak memiliki pengaruh rhadap perilaku petani. Selanjutnya Bahua (2010) meneliti kinerja

Optimized using
trial version
www.balesio.com

penyuluh pertanian berpengaruh terhadap perubahan perilaku petani jagung melalui dimensi kompetensi dan partisipasi petani jagung.

B. Integrasi Jagung-Sapi

Tanaman dan ternak yang diintegrasikan adalah salah satu solusi menekan biaya yang digunakan dalan usahatani. Penerapan usahatani dengan metode *low external input* antara komoditas tanaman pertanian dengan ternak dapat efisiensi dalam penggunaan input produksi dapat tercapai, demikian pula risiko kegagalan dalam berusaha dapat diminimalisir. Berikut keuntungan dari penerapan sistem pertanian terpadu tanaman ternak, seperti diversifikasi penggunaan sumberdaya produksi, menekan risiko usaha *mono-commodity,* efisiensi tenaga kerja, efisiensi penggunaan komponen produksi, mengurangi ketergantungan sumber energi kimia dan biologi serta sumberdaya lainnya, ekologi lebih lestari dan tidak menimbulkan polusi lingkungan, peningkatan hasil, dan perkembangan rumah tangga yang lebih stabil (Handayani, 2009; Reijntjes et al, 1999).

Sistem ini dapat memberikan dampak positif yang signifikan dan berbasis organik yang memenuhi kriteria pembangunan pertanian berkelanjutan dan dikembangkan/diarahkan berbasis potensi lokal (sumber daya lokal). Sistem ini dapat diterapkan untuk menekan seminimal input dari luar (input/masukan rendah) sehingga dampak negatif

Optimized using
trial version
www.balesio.com

sebagaimana disebutkan di atas, semaksimal mungkin dapat dihindari dan berkelanjutan (Supangkat, 2009).

Prinsip keterpaduan dalam integrasi tanaman dan ternak yang harus diperhatikan, yaitu agroekosistem yang berkeanekaragaman tinggi yang memberi jaminan yang lebih tinggi bagi petani secara berkelanjutan, diperlukan keanekaragaman fungsional yang dapat dicapai dengan mengkombinasikan spesies tanaman dan hewan yang memiliki sifat saling melengkapi dan berhubungan dalam interaksi sinergetik dan positif, dan bukan hanya kestabilan yang dapat diperbaiki, namun juga produktivitas sistem pertanian dengan input yang lebih rendah, dalam menerapkan pertanian berkelanjutan diperlukan dukungan sumberdaya manusia, pengetahuan dan teknologi, permodalan, hubungan produk dan konsumen, serta masalah keseimbangan misi pertanian dalam pembangunan, pemanfaatan keanekaragaman fungsional sampai pada tingkat yang maksimal yang menghasilkan sistem pertanian yang kompleks dan terpadu yang menggunakan sumberdaya dan input yang ada secara optimal, menentukan kombinasi tanaman, hewan dan input yang mengarah pada produktivitas yang tinggi, keamanan produksi serta konservasi sumberdaya yang relatif sesuai dengan keterbatasan lahan, tenaga kerja dan modal. (Nurcholish, 2011, Reijntjes et al, 1999).

Konsep integrasi tanaman dan ternak dalam usahatani tanaman menempatkan dan mengusahakan sejumlah ternak, dalam hal ini ruminansia (sapi, kerbau, kambing, domba) dan atau

Optimized using
trial version
www.balesio.com

pseudoruminansia (kelinci, kuda), tanpa mengurangi aktivitas dan produktivitas tanaman. Keberadaan ternak ini harus dapat meningkatkan produktivitas tanaman sekaligus produktivitas ternaknya (Direktorat Jendral Peternakan Deptan, 2008). Selanjutnya dikemukakan bahwa komponen usahatani yang dipadukan harus saling bersinergis untuk mencapai produksi yang optimal. Usahatani tanaman pangan, perkebunan dan hortikultura dapat menyediakan bahan baku sumber pakan bagi ternak ruminansia, sementara ternak dapat menyediakan bahan baku pupuk organik sebagai sumber hara yang sangat dibutuhkan tanaman, disamping juga sebagai penyedia bahan dasar bagi energi terbaharukan (gas-bio) untuk kepentingan manusia. Integrasi ternak ruminansia dengan usahatani lainnya juga merupakan suatu cara utama dalam intensifikasi pertanian, walaupun peranan ternak disini masih merupakan komponen pendukung dan pelengkap, bukan komponen utama dalam sistem terpadu tanaman-ternak. Mengintegrasikan pemeliharaan ternak dengan kegiatan usahatani lainnya akan memberikan efisiensi biaya yang cukup tinggi, sehingga dapat meningkatkan penghasilan petani.

Integrasi tanaman dan ternak merupakan upaya untuk mempertahankan atau meningkatkan produksi pangan secara berkelanjutan dengan memperhatikan sumberdaya yang tersedia serta kemauan dan kemampuan petani. Integrasi tanaman ternak adalah sistem

asi sistem usahatani melalui pengelolaan sumberdaya alam dan
an secara terpadu dengan komponen ternak sebagai bagian

Optimized using
trial version
www.balesio.com

kegiatan usaha. Tujuan pengembangan integrasi jagung dan sapi adalah untuk meningkatkan produktivitas dan kesejahteraan masyarakat untuk mewujudkan suksesnya revitalisasi pembangunan pertanian (Gliessman and Rosemeyer, 2010. Hardianto, 2008).

Integrasi jagung-sapi adalah upaya untuk memadukan budidaya tanaman jagung dan ternak sapi dalam sistem usahatani petani. Limbah jagung dimanfaatkan sebagai pakan ternak sapi dalam bentuk segar maupun setelah diolah atau diawetkan sedangkan limbah ternak dimanfatkan sebagai pupuk pada tanaman jagung (Syahdar et al, 2013).

Integrasi adalah memadukan kegiatan antara kegiatan peternakan dan pertanian. Pola ini sangatlah menunjang dalam penyediaan pupuk kandang di lahan pertanian, sehingga pola ini seing disebut sebagai pola peternakan tanpa limbah karena limbah peternakan sebagai pupuk dan limbah pertanian sebagai pakan ternak. Integrasi hewan ternak dan tanaman dimaksudkan untuk memperoleh hasil usaha yang optimal, dan dalam rangka memperbaiki kondisi kesuburan tanah. Interaksi antara ternak dan tanaman haruslah saling melengkapi, mendukung dan saling menguntungkan, sehingga dapat mendorong peningkatan efisiensi produksi dan meningkatkan keuntungan hasil usahataninya (Suhaeti dan Nur, 2012. Jacobson, 2012).

Ciri utama integrasi tanaman ternak adalah adanya sinergisme aling menguntungkan antara tanaman dan ternak. Petani aatkan kotoran ternak sebagai pupuk organik untuk tanamannya,

Optimized using
trial version
www.balesio.com

kemudian memanfaatkan limbah pertanian sebagai pakan ternak. Pada model ini petani mengatasi permasalahan ketersediaan pakan dengan memanfaatkan limbah tanaman seperti jerami padi, jerami jagung, limbah kacang-kacangan dan limbah pertanian lainnya. Kelebihan dari adanya pemanfaatan limbah adalah disamping mampu peningkatkan ketahanan pakan khususnya pada musim kemarau, juga mampu menghemat tenaga kerja dalam kegiatan mencari rumput, sehingga memberi peluang bagi petani untuk meningkatkan jumlah skala pemeliharaan ternak (Reijntjes, 1999. Jacobson 2012).

Petani di Minahasa menanam jagung sebagai sumber pendapatan juga pakan ternak sapi. Sekitar 20-25% produksi jagung digunakan untuk pakan ditambah limbah jagung. Ternak sapi dimanfaatkan untuk membajak tanah dan mengangkut produk pertanian. Temak dapat pula disewakan sebagai alternatif sumber pendapatan. Kotoran ternak dimanfaatkan sebagai pupuk kandang (femi et al, 2008)

Usaha pada sistem integrasi tanaman semusim-sapi potong memberikan kontribusi yang besar terhadap pendapatan usaha tani-ternak yaitu kontribusi usaha ternak sapi potong pada skala luas lahan < 0,5 Ha 58 %, skala luas lahan 0,5- 1 Ha 51%, dan skala luas lahan > 1 Ha 32% dan untuk usaha tanaman semusim kontribusi pada skala luas lahan < 0,5 Ha 42 %, skala luas lahan 0,5- 1 Ha 49%, dan skala luas lahan > 1

dan ini masih di kategorikan sebagai cabang usaha baik usaha

ong maupun tanaman semusim karena usaha peternakan maupun

Optimized using
trial version
www.balesio.com

pertanian di anggap pokok apabilah kontribusinya lebih dari 70% (Syamsidar, 2012).

C. Pendapatan Usahatani

Konsep biaya adalah satu hal yang harus diperhatikan dalam akuntansi manajemen dan biaya dengan tujuan untuk mendapatkan informasi biaya yang digunakan untuk proses perencanaan, pengendalian dan pembuatan keputusan. Biaya didefinisikan sebagai kas atau nilai ekuivalen kas yang dikorbankan untuk mendapatkan barang atau jasa yang diharapkan memberikan manfaat saat ini atau di masa yang akan datang bagi organisasi.

Menurut Hansen dan Mowen (2004), biaya dapat diartikan sebagai nilai ekuivalen kas yang dikorbankan dalam mendapatkan barang atau jasa yang diharapkan memberikan manfaat saat ini atau di masa yang akan datang bagi organisasi. Oleh karena itu, biaya merupakan kas atau nilai ekuivalen kas yang dikeluarkan oleh perusahaan untuk mendapatkan barang atau jasa yang diharapkan guna untuk memberikan suatu manfaat yaitu peningkatan laba dimasa mendatang. Menurut Kuswadi (2008) konsep biaya untuk analisis usaha suatu perusahaan, terdiri dari dua, yaitu :

Optimized using
trial version
www.balesio.com

1. Biaya Investasi

Investasi merupakan suatu keputusan yang diambil oleh seseorang untuk mengalokasikan sumber daya yang berupa sejumlah dana yang ia miliki saat sekarang dengan tujuan untuk mendapatkan keuntungan atau meningkatkan nilai sumber daya tersebut dikemudian hari. Investasi dilakukan tidak hanya dalam rangka membuka suatu bidang usaha ataupun perusahaan, akan tetapi dapat juga dengan membeli tanah, rumah, deposito, membeli saham, atau surat berharga lainnya (Kuswadi, 2007).

2. Biaya Operasional

Menurut Kuswadi (2008), biaya operasi adalah biaya yang timbul karena menjalankan usaha pokok perusahaan. Biaya operasional dalam kegiatan usaha atau proyek terdiri dari biaya tetap dan biaya tidak tetap.

a. Biaya Tetap (Fixed cost)

Biaya tetap merupakan biaya yang tidak berubah, berapa pun produk yang dihasilkan, yang dapat diistilahkan biaya tidak langsung. Contoh : gaji eksekutif, sewa bangunan, biaya asuransi gedung, biaya penyusutan dan sebagainya (Rangkuti, 2008). Menurut Hansen dan Mowen (2000), biaya tetap adalah biaya yang secara total tidak berubah dalam rentang relevan ketika tingkat output aktivitasnya berubah.

Optimized using
trial version
www.balesio.com

b. Biaya Variabel (Variabel cost)

Menurut Fatmawati M. Lumintang (2013). Biaya Variabel merupakan biaya yang dikeluarkan oleh petani responden untuk pembelian benih, pupuk dan peptisida. Sedangkan biaya tetap adalah biaya yang dikeluarkan oleh petani responden untuk biaya tenaga kerja, pembayaran pajak, serta pembeliaan peralatan.

D. Analisis Pendapatan

Konsep kesatuan usaha dapat menjelaskan mengapa pendapatan dan untung didefinisikan sebagai kenaikan aset. Kalau ada aliran aset masuk yang terjadi karena perusahaan menjual barang atau menyerahkan jasa maka aset perusahaan akan bertambah. Kas masuk itulah yang disebut pendapatan. Pada saat terjadi pendapatan, pada saat yang sama utang unit usaha kepada pemilik bertambah yang berarti ekuitas bertambah, jadi pendapatan menambah ekuitas karena dengan konsep kesatuan usaha pendapatan sebagai kenaikan kas menimbulkan kenaikan utang kesatuan usaha kepada pemilik. (Kuswadi, 2007).

Menurut ilmu ekonomi, pendapatan adalah nilai maksimum yang dapat dikonsumsi oleh seseorang dalam suatu periode dengan mengharapkan keadaan yang sama pada akhir periode seperti keadaan

Dari pengertian tersebut menitikberatkan pada total kuantitatif aran terhadap konsumsi selama satu periode. Dengan kata lain,

Optimized using
trial version
www.balesio.com

pendapatan adalah jumlah harta kekayaan awal periode ditambah keseluruhan hasil yang diperoleh selama satu periode, bukan hanya yang dikonsumsi (Hansen dan Mowen, 2000)

Definisi pendapatan menurut ilmu ekonomi menutup kemungkinan perubahan lebih dari total harta kekayaan badan usaha pada awal periode, dan menekankan pada jumlah nilai statis pada akhir periode. Secara garis besar pendapatan adalah jumlah harta kekayaan awal periode ditambah perubahan penilaian yang bukan diakibatkan perubahan modal dan hutang. Analisis laba/rugi bertujuan untuk mengetahui besarnya keuntungan atau kerugian dari usaha yang dikelola (Kuswadi, 2007). Menurut Niswonger *et al*. 2000, jika pendapatan lebih besar daripada biaya yang dikeluarkan maka akan mengakibatkan laba, sebaliknya jika biaya yang dikeluarkan lebih besar daripada pendapatan maka akan memperoleh kerugian, atau :

Laba = Pendapatan> Biaya Rugi = Pendapatan< Biaya

Untuk menghitung pendapatan bersih usahatani terlebih dahulu harus diketahui tingkat pendapatan total dan pengeluaran pada periode tertentu. Pendapatan total petani didekati dengan persamaan sebagai berikut

Optimized using
trial version
www.balesio.com

$$\pi = TR - TC = (\sum Y.Hy) - (FC + VC)$$

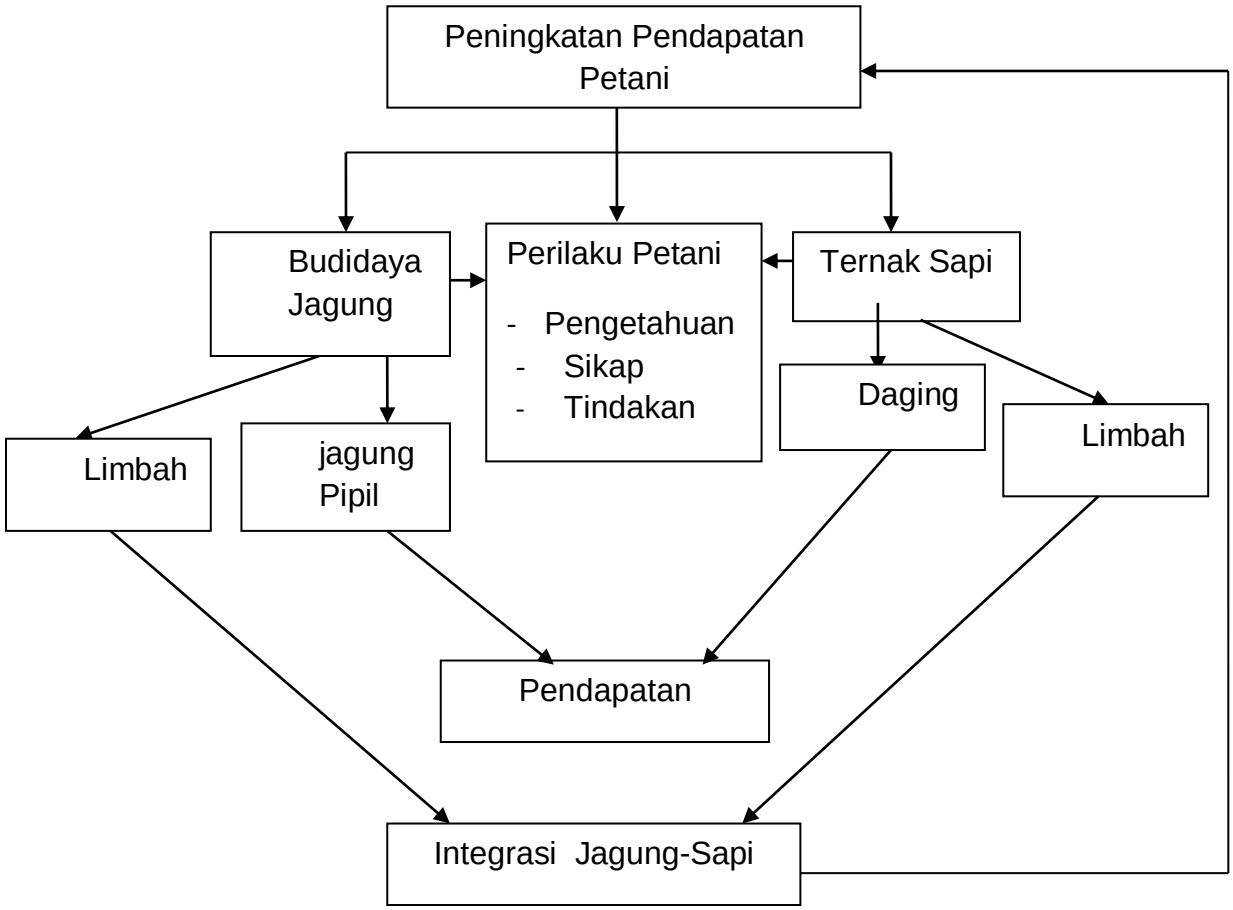
dimana :

Π	=	Pendapatan budidaya/usahatani dalam rupiah (Rp/Ha/MT)
TR	=	Total revenue (penerimaan) dalam rupiah (Rp/Ha/MT)
TC	=	Total cost (biaya) dalam rupiah (Rp/Ha/MT)
∑Y	=	Jumlah produksi (Kg/Ha/MT)
Hy	=	Harga produksi (Rp/Kg)
FC	=	Total biaya tetap yang dikeluarkan petani selama proses produksi (Rp/Ha/MT)
VC	=	Total biaya variabel yang dikeluarkan petani selama proses produksi (Rp/Ha/MT)

Optimized using
trial version
www.balesio.com

E. Kerangka Pikir Penelitian

Kerangka pikir pada penelitian ini berdasarkan adanya hubungan yang erat dan saling ketergantungan antara usahatani tanaman pangan dan usahatani ternak. Perilaku petani dalam menjalankan kegiatan usahatani dengan konsep Integrasi jagung-sapi merupakan fokus utama.



Gambar 1. Kerangka Pikir Penelitian

Optimized using
trial version
www.balesio.com