

PEMBERDAYAAN KELOMPOK TANI SAYUR ORGANIK MELALUI PEMANFAATAN BIO URINE SAPI DI DESA NETPALA KECAMATAN MOLLO UTARA KABUPATEN TIMOR TENGAH SELATAN. Studi Kasus Kelompok Tani Binaan Taman Teknologi Pertanian Mollo
(Empowerment Of Organic Vegetable Farmers Group Through The Use Of Cattle Bio-Urine In Netpala Village North Mollo District South Central Timor Regency. Case Study Of Farmers Group Which Was Guided By Mollo Agricultural Technology Park)

Yohanis Bulu, Charles Kapioru, Selfius P.N Nainiti
Program Studi Agribisnis, Fakultas Pertanian, Universitas Nusa Cendana
Korespondensi Penulis Email: bulu@gmail.com08123789674

Diterima : 2 Oktober 2018

Disetujui: 16 Oktober 2018

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui bagaimana: (1) Tingkat berdayaan petani binaan Taman Teknologi Pertanian (TTP) Mollo dalam mengadopsi teknologi pemanfaatan bio urine sapi di Desa Netpala. (2) Tingkat keberhasilan TTP Mollo dalam membina usaha petani sayur organik terhadap pemanfaatan bio urine sapi di Desa Netpala. (3) Tingkat keberhasilan TTP Mollo dalam membina modal petani dalam penggunaan teknologi pemanfaatan bio urine sapi di Desa Netpala. (4) Tingkat keberhasilan TTP Mollo dalam membina kelembagaan petani dalam penggunaan teknologi pemanfaatan bio urine sapi di Desa Netpala

Metode penelitian yang digunakan adalah metode survey. Penentuan lokasi di lakukan secara sengaja (*purposive sampling*) yaitu Desa Netpala Kecamatan Mollo Utara Kabupaten Timor Tengah Selatan. Populasi penelitian ini adalah seluruh petani yang tergabung dalam kelompok tani sayur yang mengelola bio urine sapi yaitu: kelompok tani Akar Mas, kelompok tani Bumi, kelompok tani Imanuel, kelompok tani Meo Eno, dan kelompok tani Tunas Baru dan yang beranggota 101 orang. Petani sampel ditentukan secara *simple random sampling* dengan rumus *Slovin*, sehingga diperoleh petani sampel sebanyak 50 orang. Analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis deskriptif kualitatif dan analisis rata-rata dan persentase dengan menggunakan pendekatan skala Likert.

Hasil penelitian diketahui bahwa 80% responden tergolong pada usia dewasa produktif dan 20% usia non produktif (>55) tahun. pendidikan formal tergolong rendah (38%) dari total responden yakni hanya mengikuti pendidikan hingga tamat SD), pendidikan non formal (100%), dan luas lahan usahatani berada pada interval <0,5 Ha yakni 86%. Program pemberdayaan kelompok tani di Desa Netpala telah berhasil dalam mengadopsi teknologi pemanfaatan bio urine sapi, dan berada pada kategori “Tinggi” dengan skor rata-rata 89,23% . Usaha petani di Desa Netpala meningkat dengan menerapkan teknologi pemanfaatan bio urine sapi dan berada pada kategori “Tinggi” dengan skor rata-rata 85,50%. Modal petani di Desa Netpala bertambah dengan menerapkan teknologi pemanfaatan bio urine sapi dan berada pada kategori “Tinggi” dengan skor rata-rata 87,56%. Kelembagaan petani di Desa Netpala meningkat dengan menerapkan teknologi pemanfaatan bio urine sapi dan berada pada kategori “Tinggi” dengan skor rata-rata 86,60%.

Kata Kunci: pemberdayaan kelompok tani

ABSTRACT

This study aims to find out how: (1) The level of farmers empowerment of Agricultural Technology Park Construction (TTP) Mollo in adopting the technology of cattle bio-urine cattle in Netpala Village. (2) The success rate of TTP Mollo in activity constucting of organic vegetable farmers toward the utilization of cattle bio-urine in Netpala Village. (3) The success rate of TTP Mollo in construction farmer's capital in the use of cattle bio urine technology in Netpala Village. (4) The success rate of TTP Mollo in construction the farmer institution in the use of cattle bio-urine technology in Netpala Village

Study method which used was the survey method. The determination of location by purposive sampling namely Netpala Village, North Mollo Sub-district of South Central Timor Regency. The population of this study was all farmer who attached in vegetable farmer group which manage cattle bio-urine, sush as: Akar Mas farmer group, Bumi farmer group, Imanuel farmer group, Meo Eno farmer group and Tunas Baru farmer group with members of 101 person. Sample of farmer was simple random sampling determinated by Slovin formulas, untill obtained sample of farmer as many as 50 person. Data analysis which used in this study were qualitative descriptive analysis and average and percentage analysis by using Likert Scale approach.

The results of the research showed that 80% of respondents were on productive age and 20% were non-productive age (> 55) years old. Formal education of farmers was categorized low (38%) with the total respondents only followed the education just until primary school, non-formal education (100%), and 86% of

farmland area was at interval <0.5 Ha. The farmer group empowerment program in Netpala Village had been successful in adopting cattle bio-urine technology and it was in the "High" category with an average score of 89.23%. The farmers' business in Netpala Village increased because of the applying of cattle bio-urine and it was in the "High" category with an average score of 85.50%. The farmers' capital in Netpala Village increased because of applying of cattle bio-urine with the score was categorized in the "High" category with an average score of 87.56%. Institutional farmers in Netpala Village increased through applying the technology of cattle bio-urine was in the "High" category with an average score of 86.60%.

key words: farmer's group empowerment,

PENDAHULUAN

Pembangunan pertanian Nasional mencatat bahwa dalam upaya pemberdayaan masyarakat terutama petani kecil, pemerintah telah menerapkan berbagai sistem kelembagaan dan kemitraan dikarenakan tingkat kesejahteraan petani terus menurun sejalan dengan persoalan-persoalan klasik yang dialaminya, sekaligus menjadi bagian dan dilema dari sebuah kegiatan usahatani di tingkat produsen pertanian. Tingkat keuntungan kegiatan usahatani selama ini lebih banyak dinikmati oleh para pedagang dan pelaku usahatani lainnya di hilir (Sumodiningrat, 2000).

Dalam upaya mengatasi permasalahan pertanian di perdesaan sesuai pernyataan diatas, maka pada tahun 2008 pemerintah pusat melalui Kementerian Pertanian melaksanakan program Pengembangan Usaha Agribisnis Perdesaan yang selanjutnya dikenal dengan sebutan PUAP yang merupakan bagian dari pelaksanaan Program Nasional Pemberdayaan Masyarakat (PNPM) melalui bantuan modal usaha dalam menumbuhkembangkan usaha agribisnis sesuai dengan potensi pertanian desa sasaran (Kementerian Pertanian, 2011).

Pemberdayaan petani adalah segala upaya untuk meningkatkan kemampuan petani dalam melaksanakan usahatani yang lebih baik melalui pendidikan dan pelatihan, penyuluhan dan pendampingan, pengembangan sistem dan sarana pemasaran hasil pertanian, konsolidasi dan jaminan luasan lahan pertanian, kemudahan akses ilmu pengetahuan, teknologi dan informasi, serta penguatan kelembagaan petani (Undang-Undang Nomor 19 Tahun 2013 tentang Perlindungan dan Pemberdayaan Petani). Pembangunan pertanian di Indonesia bisa tercapai sesuai perencanaan itu dimulai pada sumber daya manusia (SDM) dengan mengubah pola pikir petani untuk bisa lebih berdaya. Petani dikatakan berdaya apabila mau ikut terlibat dalam memberdayakan diri, sehingga dapat mengalami kemajuan dalam meningkat taraf hidupnya lewat pemanfaatan teknologi

petanian. Tetapi dari petani itu sendiri tidak mau terlibat dalam memberdayakan dirinya, maka tidak akan mengalami kemajuan dan hidupnya tetap begitu saja.

Taman Teknologi Pertanian adalah tempat untuk pengembangan dan penerapan inovasi yang diarahkan berfungsi sebagai: a) pengembangan inovasi bidang pertanian dan peternakan yang telah dikaji, untuk diterapkan dalam skala ekonomi; b) tempat pelatihan, pemagangan, pusat diseminasi teknologi, dan pusat advokasi bisnis ke masyarakat luas. Taman Teknologi Pertanian adalah suatu kawasan implementasi inovasi yang telah dikembangkan pada *TSP*, berskala pengembangan dan berwawasan agribisnis hulu-hilir yang bersifat spesifik lokasi dengan kegiatannya meliputi: penerapan teknologi pra produksi, produksi, panen, pasca panen, pengolahan hasil, dan pemasaran, serta wahana untuk pelatihan dan pembelajaran bagi masyarakat serta pengembangan kemitraan agribisnis dengan swasta.

Desa Netpala merupakan salah satu Desa di Kecamatan Mollo Utara, Kabupaten TTS, NTT, dimana sektor pertaniannya memegang peranan penting dalam perekonomian masyarakat, lewat bantuan teknologi dapat lebih memudahkan petani dalam meningkatkan usahatani. Petani di Desa Netpala dikatakan berdaya itu dapat dilihat dengan berdasarkan keterlibatan petani dalam menerapkan teknologi pertanian dengan memanfaatkan bio urine sapi dan teknologi lainnya. Oleh karena itu petani yang dulunya kurang berdaya, tapi ketika mau terlibat dalam menerapkan teknologi, maka sekarang sudah menjadi lebih berdaya untuk dapat menunjang perekonomian petani, itu berarti pemberdayaan dapat terlaksana dengan baik sehingga dapat meningkatkan pendapatan petani. Sehingga desa ini menjadi contoh bagi masyarakat desa lain untuk penerapan teknologi-teknologi pertanian seperti mesin pengolahan tanah, pengolahan hasil, pemipilan jagung, bio gas dan bio urine sapi.

Sesuai dengan hasil pra penelitian menunjukkan bahwa pada awalnya petani didesa ini berusaha tani sayuran secara individu dan ada juga yang sudah terbentuk dalam kelompok, namun belum begitu aktif dalam berkelompok dan belum mengenal tentang manfaat teknologi bio urine sapi bagi pertumbuhan tanaman. Tetapi setelah kehadiran TTP Mollo di Desa Netpala, maka petani mulai membentuk kelompok dan membenahi kelompok yang sudah terbentuk untuk dibina dan menjadi tahu tentang manfaat bio urine sapi sebagai pupuk dan pestisida organik bagi tanaman pada umumnya dan khusus tanaman hortikultura, sesuai dengan sumberdaya alam yang tersedia di daerah yang bersangkutan. Itu berarti dengan hadirnya program pemerintah dalam hal ini TTP lewat bantuan teknologi pertanian, petani yang dulunya belum memiliki kekuatan atau dengan kata lain belum berdaya dalam berusaha tani, menjadi lebih berdaya. Yang menjadi fokus dalam penelitian ini adalah apakah petani mengalami kemajuan atau tidak, atau dengan kata lain petani berdaya atau tidak setelah TTP hadir.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan di Desa Netpala, Kecamatan Mollo Utara, Kabupaten Timor Tengah Selatan. Penentuan Desa contoh ditentukan secara sengaja (*purposive sampling*) dengan pertimbangan bahwa desa yang melakukan usaha pemanfaatan bio urine sapi satu-satunya di Nusa Tenggara Timur (NTT). Petani yang menjadi responden diambil dari populasi 101 orang yang terdiri dari 5 kelompok tani. Penentuan jumlah anggota sampel dengan menggunakan rumus Slovin dalam Levis (2013):

$$n = \frac{N}{1 + N(d^2)}$$

Keterangan :

n = besarnya sampel yang diinginkan

N = besarnya populasi

d² = tingkat kesalahan yang diinginkan (0,1)

Jadi besarnya sampel yang diambil sebanyak 50 responden. Selanjutnya menentukan anggota sampel ditentukan secara *propotional ramdom sampling* menggunakan cara undian. Metode pengumpulan data yang digunakan adalah metode survei dengan menggunakan data primer dan data sekunder.

Model dan Analisis Data

Untuk menjawab tujuan pertama yaitu mengetahui tingkat berdayaan petani binaan TTP Mollo dalam mengadopsi teknologi pemanfaatan bio urine sapi dengan berdasarkan pada kemauan, kemampuan dan keterampilan.

Untuk menjawab tujuan ke dua yaitu: mengetahui tingkat keberhasilan TTP Mollo dalam membina usaha petani sayur organik terhadap pemanfaatan bio urine sapi dengan berdasarkan penerimaan yang diperoleh petani digunakan dengan rumus :

Total produksi X harga satuan dalam satu kali produksi

Untuk menjawab tujuan ke tiga yaitu mengetahui tingkat keberhasilan TTP Mollo membina modal petani dalam penggunaan teknologi pemanfaatan bio urine sapi dengan menggunakan analisis deskriptif kualitatif.

Untuk menjawab tujuan ke empat yaitu mengetahui tingkat keberhasilan TTP Mollo membina kelembagaan petani dalam penggunaan teknologi pemanfaatan bio urine sapi dengan menggunakan data analisis deskriptif kualitatif.

Untuk menjawab tujuan pertama sampai tujuan empat yaitu mengetahui persepsi petani terhadap pemanfaatan bio urine sapi dengan berdasarkan empat bina, dan data analisis sebagai berikut:

- a. Menghitung skor rata-rata dengan rumus

$$\bar{X} = \frac{\sum xi}{n}$$

Dimana:

\bar{x} = skor rata-rata,

\sum = jumlah,

xi = total skor yang diperoleh responden ke

-i

n = jumlah responden

- b. Menghitung nilai persentase pencapaian skor maksimum dari skor rata-rata dengan rumus %.

$$\text{maksimum} = \frac{\text{skor rata-rata}}{\text{skor maksimum}} \times 100$$

- c. Membandingkan nilai persentase pencapaian skor maksimum dengan kategori rujukan. Pada kategori mana

nilai persentase itu berada, itulah kategori persepsi petani terhadap program pemberdayaan usahatani sayur.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Karakteristik Responden

Umur Responden

Pada umumnya petani yang masih muda dan sehat memiliki kemampuan fisik yang lebih kuat di bandingkan dengan petani relatif tua. Selain itu petani yang masih muda lebih cepat menerima hal-hal baru, lebih berani mengambil resiko, dan lebih dinamis dibandingkan petani yang relatif tua. Karena itu, Soeharjo dan Patong (dalam Nalu, 2015), membatasi usia produktif seseorang dalam kisaran usia 15-55 tahun. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebanyak 40 jiwa (80%) petani responden yang tergolong tenaga kerja produktif dan terdapat 10 jiwa (20%) petani responden yang tergolong tenaga kerja non produktif.

Pendidikan formal

Tingkat pendidikan formal petani pada umumnya sangat berpengaruh dalam menjalankan usahatannya dalam alur berpikir. Tinggi rendahnya pendidikan seseorang sangat berpengaruh terhadap pengetahuan yang dimiliki dan cara pandang terhadap sesuatu hal yang dilihat, semakin tinggi pendidikan formal seseorang maka alur berpikirnya pun semakin baik. Hasil penelitian menunjukkan bahwa tingkat pendidikan formal yang dimiliki oleh petani responden yang berusahatani sayur organik di Desa Netpala, masih sangat rendah karena sebagian besar petani berpendidikan SD dan SMP bahkan ada yang tidak sekolah. Adapun rincian petani yang berpendidikan sebagai berikut: petani responden yang tidak berpendidikan atau tidak sekolah sebanyak 6 orang (12%), yang berpendidikan SD sebanyak 19 orang (38%), yang berpendidikan SMP sebanyak 16 orang (32%), yang berpendidikan SMA/SMK sebanyak 9 orang (18%) sedangkan petani yang berdidikan sarjana belum ada.

Pendidikan Non Formal

Pendidikan non formal adalah suatu pendidikan yang diikuti oleh seseorang diluar sekolah formal. Pendidikan ini biasanya berupa penyuluhan, pelatihan atau kursus, magang atau studi banding. Pendidikan non formal yang pernah di ikuti oleh petani responden adalah penyuluhan yang dilakukan

oleh lembaga pemerintah yaitu Dinas Pertanian, Penyuluh Pertanian, peternakan, dan perikanan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa petani yang berusahatani sayur organik di Desa Netpala khususnya kelompok tani yang mengelolah bio urine sapi semuanya sudah mengikuti atau sudah dapat pendidikan non formal seperti penyuluhan, pelatihan atau kursus dan magang atau studi banding

Jumlah Tanggungan Keluarga

Tanggungan keluarga responden terdiri dari istri, anak, keluarga maupun orang lain yang tinggal menetap dalam keluarga, yang kehidupan sandang, pangan dan papan tergantung pada penghasilan usahatani dari keluarga tersebut. Anggota keluarga dapat mempengaruhi produktifitas usahatani terutama dalam hal kontribusi tenaga kerja pada usahatani yang dijalankan. Anggota keluarga merupakan sumber tenaga kerja yang penting bagi petani, oleh karenanya biasanya anggota keluarga petani yang telah memasuki usia produktif ikut memberi pengaruh terhadap pendapatan petani. Hasil penelitian menunjukkan bahwa petani yang memiliki tanggungan dalam keluarga antara 1-3 orang adalah sebanyak 30 petani responden (60%), petani yang memiliki tanggungan dalam keluarga antara 4-6 orang adalah sebanyak 18 petani responden (36%), sedangkan petani yang memiliki tanggungan dalam keluarga lebih dari 6 orang adalah sebanyak 2 petani responden (4%).

Pengalaman Berusahatani

Pengalaman berusahatani sangat berpengaruh terhadap tinggi rendahnya produktivitas usahatani, semakin lama seorang petani melakukan usahatannya, maka semakin tinggi pengetahuan, pengalaman dan keterampilan yang dimiliki oleh petani dalam melakukan usahatani tersebut. Hal ini dikarenakan seorang petani akan terus belajar dari pengalaman-pengalamannya sepanjang tahun ketika petani tetap melakukan usahatannya, baik gagal maupun berhasil, sehingga terus terjadi perubahan yang dialami oleh petani tersebut dalam berusahatani. Hasil penelitian menunjukkan bahwa petani yang berpengalaman dalam berusahatani sayur organik dengan kisaran kurang dari 5 tahun adalah sebanyak 5 orang (10%), petani yang berusahatani dengan kisaran antara 5 sampai 10 tahun adalah 24 orang (48%), petani yang

berusahatani dengan kisaran antara 11 sampai 15 tahun adalah 4 orang (8%), sedangkan petani yang berusahatani dengan kisaran lebih dari 15 tahun adalah 17 orang (34%). Ini berarti bahwa petani yang melakukan usahatani sayur organik di Desa Netpala semua sudah berpengalaman.

Luas Lahan Usahatani

Luas lahan yang digarap untuk kegiatan usahatani sayur yang dilakukan oleh petani tentunya sangat mempengaruhi tingkat produksi yang dihasilkan. Sebab semakin luas lahan yang diusahakan oleh petani maka hasil perolehan cenderung semakin tinggi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa luas lahan yang di usahakan oleh petani responden atau anggota kelompok tani, yang melakukan usahatani sayur organik di Desa Netpala adalah sebagian besar petani responden dengan kisaran luas lahan yang kurang dari 0,5 Ha adalah sebanyak 43 orang (86%), sedangkan petani yang memiliki luas lahan dengan kisaran 0,5-1 Ha adalah sebanyak 5 orang (10%) dan petani yang memiliki luas lahan lebih dari 1 Ha adalah sebanyak 2 orang (4%).

Tingkat Keberdayaan Petani Binaan TTP Mollo Dalam Mengadopsi Teknologi Pemanfaatan Bio Urine Sapi Di Desa Netpala

Pemberdayaan adalah proses yang berkesinambungan sepanjang komunitas itu masih ingin melakukan perubahan dan perbaikan dan tidak hanya terpaku pada suatu program saja (Arini, 2016). Sedangkan menurut Mubyarto dalam Awang (2010:46) bahwa pemberdayaan ditekankan pada pemberdayaan manusia yang diarahkan pada pengembangan sumber daya manusia terutama pada masyarakat desa, penciptaan peluang berusaha yang sesuai dengan keinginan masyarakat. Hasil menunjukkan bahwa semua petani dari 50 orang responden (100%), berada pada kategori tingkat "tinggi". Kenyataan ini menunjukkan bahwa tingkat keberdayaan petani responden dengan adanya program pemerintah dalam hal ini TTP Mollo dengan memberikan bantuan teknologi pemanfaatan bio urine sapi kepada petani di Desa Netpala dengan dilihat pada kemauan, kemampuan, dan keterampilan petani dalam mengadopsi teknologi pemanfaatan bio urine sapi telah berhasil, sehingga tidak heran persepsi petani berada pada kategori tinggi.

Tingkat Kemauan Petani Dalam Mengadopsi Teknologi Pemanfaatan Bio Urine Sapi

Hasil penelitian menunjukkan bahwa ada 34 orang atau sebesar 68% responden yang menyatakan berada pada kategori "Mau" untuk mengadopsi teknologi pemanfaatan bio urine sapi dan sebanyak 16 orang atau sebesar 32% responden yang berada pada kategori "Netral".

Tingkat Kemampuan Petani Dalam Mengadopsi Teknologi

Hasil penelitian menunjukkan bahwa ada 41 orang atau sebesar 82% responden yang menyatakan berada pada kategori "Mampu" untuk mengadopsi teknologi pemanfaatan bio urine sapi dan ada 9 orang atau sebesar 18% responden yang menyatakan berada pada kategori "Netral".

Tingkat Keterampilan Petani Dalam Mengadopsi Teknologi

Hasil penelitian menunjukkan bahwa semua petani dari 50 orang atau sebesar 100% menyatakan berada pada kategori "Terampil" atau sudah terampil untuk mengadopsi teknologi pemanfaatan bio urine sapi.

Tingkat Keberhasilan TTP Mollo Dalam Membina Usaha Petani Sayur Organik Terhadap Pemanfaatan Bio Urine Sapi Di Desa Netpala

Dengan berdasarkan teori bina usaha yang dasarnya berorientasi pada perbaikan kesejahteraan (ekonomi), sehingga bina usaha menjadi bagian yang sangat penting untuk mendukung proses manusia (Mardikanto, 2013). Hasil penelitian menunjukkan bahwa semua petani dari 50 orang responden (100%), berada pada kategori "Berhasil", Kenyataan ini menunjukkan bahwa tingkat keberhasilan TTP Mollo dalam membina usaha petani responden dengan memberikan bantuan teknologi pemanfaatan bio urine sapi kepada petani di Desa Netpala dengan dilihat pada teknik penerapan, hasil produksi, dan penerimaan petani dalam mengadopsi teknologi pemanfaatan bio urine sapi telah berhasil, sehingga tidak heran persepsi petani berada pada kategori berhasil

Tingkat Keberhasilan Teknik Penerapan Teknologi pemanfaatan bio urine sapi

Hasil penelitian menunjukkan bahwa ada 48 orang atau sebesar 96% responden yang menyatakan berada pada kategori "Berhasil"

untuk menerapkan teknik penerapan teknologi pemanfaatan bio urine sapi dan ada 2 orang atau sebesar 4% responden yang menyatakan berada pada ketegori “Netral”

Tingkat Produksi Dalam Satu Periode Tanam

Hasil penelitian menunjukkan menunjukkan bahwa ada 44 orang atau sebesar 88% responden yang menyatakan berada pada kategori “Produksi Tinggi” dalam penerapan teknologi pemanfaatan bio urine sapi dan ada 6 orang atau sebesar 12% responden yang menyatakan berada pada ketegori “Sedang”

Tingkat Penerimaan Yang Diperoleh Petani Dalam Satu Kali Produksi

Hasil penelitian menunjukkan bahwa semua petani dari 50 orang atau sebesar 100% menyatakan berada pada kategori “Penerimaan Tinggi”, setelah petani mengadopsi teknologi pemanfaatan bio urine sapi.

Tingkat Keberhasilan TTP Mollo Dalam Membina Modal Petani Dalam Penggunaan Teknologi Pemanfaatan Bio Urine Sapi Di Desa Netpala

Hasil penelitian diketahui bahwa Setelah TTP Mollo hadir di Desa Netpala petani dapat menanam benih sayur rata-rata 10 bungkus/orang dengan jumlah responden sebanyak 50 orang atau 100%. Petani yang menggunakan pupuk kimia rata-rata 75 kg/ orang dengan jumlah responden sebanyak 50 orang atau 100%. Petani yang menggunakan bahan OPT rata-rata 10 botol dengan jumlah responden sebanyak 50 orang atau 100%. Dapat disimpulkan bahwa rata-rata yang dimiliki oleh petani responden setelah TTP Mollo hadir di Desa Netpala adalah sebesar Rp. 1.837.500.

Lahan Dan Bangunan

Setelah TTP Mollo hadir di Desa Netpala lahan dan bangunan yang digunakan oleh petani dalam menjalankan usahatani sudah mengalami perubahan. Petani yang dulunya hanya mampu mengarap 1 sampai 2 are, tetapi setelah adanya bantuan alat pengolah tanah dari pemerintah melalui BPTP Naibonat, petani dapat memperluas lahan usahanya hingga 10 sampai 20 are. Sedangkan bangunan yang dimiliki oleh kelompok tani 1 unit lopo atau gasebo untuk tempat pembersihan dan pengemasan hasil panen mereka, 1 unit kandang untuk 8 ekor sapi, 1 unit bio gas dan 1 unit bio urine sapi.

Bahan Dan Alat Pertanian

Sesuai dengan hasil penelitian diketahui bahwa modal yang dimiliki oleh petani sebelum hadirnya TTP Mollo sangat minim atau terbatas. Petani hanya menjalankan usahatannya sebatas kemampuan mengatur pemenuhan akan modal yang dibutuhkan untuk melakukan usaha yang sedang dijalankan. Bahkan ada petani lain yang usahanya hanya berjalan ditempat atau staknam, artinya tidak mengalami kemajuan atau pun kemunduran atau dengan kata lain diam ditempat. Tetapi dengan adanya program pemerintah untuk membangun TTP di Desa Netpala, membuat petani di Desa tersebut mengalami perubahan atau perkembangan skala usaha yang luar biasa, dimana petani di Desa ini yang sebelumnya hanya memperoleh penerimaan paling tinggi sebesar Rp. 500.000, tetapi sekarang petani dapat memperoleh penerimaan sebesar Rp. 13.500.000 dalam satu kali produksi, itu hanya hasil produksi tanaman sayur kol dan pitcai.

Tingkat Keberhasilan TTP Mollo Dalam Membina Kelembagaan Petani Dalam Penggunaan Teknologi Pemanfaatan Bio Urine Sapi Di Desa Netpala

Hasil diketahui bahwa semua petani dari 50 orang responden (100%), berada pada kategori tingkat “tinggi”, Kenyataan ini menunjukkan bahwa tingkat keberhasilan kelembagaan petani responden dengan adanya program pemerintah dalam hal ini TTP Mollo dengan memberikan bantuan teknologi pemanfaatan bio urine sapi kepada petani di Desa Netpala dengan dilihat pada 8 unsur dinamika, petani dapat mengadopsi teknologi pemanfaatan bio urine sapi dan telah berhasil, sehingga tidak heran persepsi petani berada pada kategori tinggi.

Tujuan Kelompok

Hasil penelitian menunjukkan bahwa ada 48 orang atau sebesar 96% responden yang menyatakan bahwa tujuan kelompok berada pada kategori “Tinggi” dalam penerapan teknologi pemanfaatan bio urine sapi dan ada 2 orang atau sebesar 4% responden yang menyatakan berada pada ketegori “Sedang”

Struktur Kelompok

Hasil penelitian menunjukkan bahwa ada 23 orang atau sebesar 46% responden yang menyatakan bahwa tujuan kelompok berada pada kategori “Tinggi” dalam penerapan

teknologi pemanfaatan bio urine sapi dan ada 27 orang atau sebesar 54% responden yang menyatakan berada pada kategori “Sedang”

Fungsi Tugas Kelompok

Hasil penelitian menunjukkan bahwa ada 35 orang atau sebesar 70% responden yang menyatakan bahwa fungsi tugas kelompok berada pada kategori “Tinggi” dalam penerapan teknologi pemanfaatan bio urine sapi dan ada 15 orang atau sebesar 30% responden yang menyatakan berada pada kategori “Sedang”

Pembinaan Manajemen Kelompok

Hasil penelitian menunjukkan bahwa dari 50 orang atau sebesar 100% responden yang menyatakan bahwa pembinaan manajemen kelompok berada pada kategori “Tinggi” dalam penerapan teknologi pemanfaatan bio urine sapi.

Kekompakan Kelompok

Hasil penelitian menunjukkan bahwa ada 34 orang atau sebesar 68% responden yang menyatakan bahwa kekompakan kelompok berada pada kategori “Tinggi” dalam penerapan teknologi pemanfaatan bio urine sapi dan ada 16 orang atau sebesar 32% responden yang menyatakan berada pada kategori “Sedang”

Suasanan Kelompok

Hasil penelitian menunjukkan bahwa dari 50 orang atau sebesar 100% responden yang menyatakan bahwa pembinaan suasana kelompok berada pada kategori “Tinggi” dalam penerapan teknologi pemanfaatan bio urine sapi.

Tekanan Kelompok

Hasil penelitian menunjukkan bahwa dari 50 orang atau sebesar 100% responden yang menyatakan bahwa tekanan kelompok berada pada kategori “Sedang” dalam penerapan teknologi pemanfaatan bio urine sapi.

Efektifitas Kelompok

Hasil penelitian menunjukkan bahwa ada 25 orang atau sebesar 50% responden yang menyatakan bahwa fungsi tugas kelompok berada pada kategori “Tinggi” dalam penerapan teknologi pemanfaatan bio urine sapi dan ada 50 orang atau sebesar 50% responden yang menyatakan berada pada kategori “Sedang”

Berdasarkan pernyataan dari Bunch (2001) bahwa suatu inovasi diharapkan meningkatkan produktifitas suatu sistem pertanian setempat,

maka dengan satu atau cara lain, inovasi itu harus (dapat) mengatasi faktor-faktor pembatas yang ada dalam sistem itu. Faktor pembatas adalah keadaan atau prasyarat yang paling tidak memadai di suatu wilayah. Dari hasil analisis tidak ada petani yang berada dalam kategori “tidak berhasil dan netral”, sehingga pada tabel pencapaian skor maksimum semua petani berada pada kategori berhasil dengan dengan pencapaian skor maksimum sebanyak 50 orang atau 100%. Ini menunjukkan bahwa petani merespon secara baik dan benar terhadap program tersebut, dari awal program dijalankan sampai penelitian dilakukan petani telah berhasil memanfaatkan program tersebut dengan maksimal.

PENUTUP

Kesimpulan

1. Pemberdayaan petani di Desa Netpala telah berhasil dilakukan oleh pemerintah melalui TTP untuk membina para petani agar dapat menerapkan teknologi pertanian untuk membrantas kemiskinan di Indonesia dengan cara memberikan teknologi yang dapat menunjang usaha para petani dan membuat para petani tertarik mengadopsi teknologi yang dapat berdampak positif bagi petani itu sendiri. Dari kelima kelompok tani telah mau, mampu dan telah berhasil menerapkan teknologi-teknologi yang disosialisasikan terlebih khususnya teknologi pemanfaatan bio urine sapi dan berada pada kategori “Tinggi” dengan persentase pencapaian skor maksimum sebesar 89,23%.
2. Pemberdayaan petani di Desa Netpala yang dilakukan oleh pemerintah melalui TTP telah berhasil dilaksanakan dalam membina usaha para petani responden dalam memanfaatkan bio urine sapi, sehingga dapat meningkatkan produksi dan penerimaan petani. Dimana petani sudah tahu cara menerapkan teknologi bio urine sapi dan telah berhasil menggunakannya, produksi yang dihasilkan dalam satu periode tanam meningkat sebesar 1.800 pohon dan penerimaan yang di peroleh dari total produksi adalah sebesar Rp. 13.500.000, khusus sayur kol dan pitcai dan berada pada kategori “Tinggi” dengan persentase pencapaian skor maksimum sebesar 85,50%.
3. Pemberdayaan petani di Desa Netpala yang dilakukan oleh pemerintah melalui TTP telah berhasil dilaksanakan dalam membina

modal yang dimiliki oleh petani responden sehingga dapat mengalami penambahan di bandingkan sebelum TTP hadir di Desa Netpala. Persepsi petani terhadap bina modal berada pada kategori “Tinggi” dengan persentase pencapaian skor maksimum sebesar 87,56%.

4. Pemberdayaan petani di Desa Netpala yang dilakukan oleh pemerintah melalui TTP telah berhasil dilaksanakan dalam membina kelembagaan/kelompok para petani, sehingga dari kelima kelompok tani yang menggunakan bio urine sapi telah berhasil berdaya dalam mengembangkan usaha mereka. Persepsi petani terhadap bina usaha berada pada kategori “tinggi” dengan persentase mencapai skor maksimum sebesar 86,60%.

Saran

Berdasarkan kesimpulan diatas untuk itu dapat disaran kepada:

1. Taman Teknologi Pertanian Mollo, Sebagai bahan pertimbangan untuk kedepannya tetap memperhatikan setiap inovasi yang sudah berikan kepada petani, walaupun program ini sudah berhasil dilakukan dengan kemajuan usaha petani yang sudah beranjak pada usaha agribisnis, terlebih khususnya petani yang menggunakan teknologi bio urine sapi
2. Petani, Diharapkan agar petani tetap menjaga, mempertahankan dan lebih lagi mengembangkan usahataniya lewat bantuan teknologi pertanian yang diperoleh dari pemerintah lewat Taman Teknologi Pertanian (TTP) Mollo.
3. Pihak pemerintah, Diharapkan agar dalam memberikan bantuan teknologi pertanian kepada petani di Desa lain dapat sesuai dengan keadaan lokasi yang dibutuhkan untuk membantu para petani keluar dari zona kemiskinan.
4. Peneliti Lanjutan, Diharapkan agar dapat menjadi referensi pendukung untuk penelitian lanjutan tentang pemberdayaan kelompok tani dalam memanfaatkan teknologi pertanian.

DAFTAR PUSTAKA

Ambar Teguh Sulistiyani. *Kemitraan dan Model-model Pemberdayaan*. Jogjakarta: Gaya Media. 2004.

Basuki, 2016. *Laporan Akhir Pembangunan Taman Teknologi Pertanian (TTP) Mollo*.

Direktorat Pengembangan Usaha Hortikultura dan Direktorat Jendral Bina Produksi Hortikultura, 2002.

Dwi Sadono, 2008. *Pemberdayaan Petani: Paradigma Baru Penyuluhan Pertanian*. Jurnal Penyuluhan.

Gunawan, A. & Y. Surdiyanto. 2001. *Pembuatan kompos dengan bahan baku kotoran sapi*. Jurnal Ilmu Pengetahuan dan Teknologi Peternakan. 24 (3):12-17.

Kementerian Pertanian. 2011. *Pedoman Umum Pengembangan Usaha Agribisnis Perdesaan 2011*.

Levis, L.R. 2013. *Metode Penelitian Perilaku Petani*. Penerbit ledalero. Maumere.

Mardikanto, Totok. 2012. *Pemberdayaan Masyarakat*. Bandung : Alfabeta

Mubyarto, *Berbagai Aspek Pembangunan Pedesaan*, Yogyakarta: Aditya Media, 1996.

Refliaty dan Endriani, 2016. *Pemberdayaan masyarakat dalam upaya peningkatan pangan dan gizi keluargamelalui rumah hijauh*. Jurnal pengabdian pada masyarakat.

Riduwan, 2009. *Pengantar Statistika Sosial*. Bandung. Penerbit Alfabeta Bandung.

Riniwati, Harsuko. 2011. “Mendongkrak Motivasi dan Kinerja: Pendekatan Pemberdayaan SDM”. UB Press: Malang.

Sugiono, 2010. *Metode Penelitian kuantitatif kualitatif dan R&D*. Bandung : Alfabeta

Sutedjo, M. M. 2010. *Pupuk dan Cara Pemupukan*. Rineka Cipta. Jakarta.