

HALAMAN PENGESAHAN

Naskah Publikasi

Yang berjudul :

STUDI KOMPARATIF USAHATANI UBI KAYU PADA LAHAN
BERKAPUR (KARST) DENGAN LAHAN TADAH HUJAN DI KECAMATAN
PONJONG, KABUPATEN GUNUNGKIDUL

Oleh :

Nellysa Ayu Vilandasari Chen
20140220225

Program Studi Agribisnis

Pembimbing Utama



Ir. Eni Istiyanti, MP
NIK : 19650120199812133003

Pembimbing Pendamping



Ir. Lestari Rahayu, MP
NIK : 19650612199008133008

Mengetahui
Ketua Program Studi Agribisnis



Ir. Eni Istiyanti, MP
NIK : 19650120199812133003

INTISARI

STUDI KOMPARATIF USAHATANI UBI KAYU PADA LAHAN BERKAPUR (KARST) DENGAN LAHAN TADAH HUJAN DI KECAMATAN PONJONG, KABUPATEN GUNUNGKIDUL. 2018. NELLYSA AYU VILANDASARI CHEN (Skripsi dibimbing oleh Ir. ENI ISTIYANTI, MP dan Ir. LESTARI RAHAYU, MP). Keberadaan lahan sawah saat ini semakin sempit karena alih fungsi lahan pertanian menjadi non pertanian. Untuk meningkatkan produksi tanaman pangan khususnya ubi kayu, perlu adanya alternatif penggunaan lahan pertanian. Lahan berkapur (karst) merupakan salah satu alternatif lahan yang selama ini kurang dimanfaatkan oleh petani di Kecamatan Ponjong. Penelitian ini bertujuan untuk membandingkan biaya, pendapatan, keuntungan, kelayakan usahatani, serta mengetahui kendala usahatani ubi kayu. Metode dasar yang digunakan dalam penelitian ini yaitu deskriptif. Teknik penentuan responden menggunakan *simple random sampling* secara *proportional*, yaitu menetapkan jumlah sampel tergantung besar kecilnya sub populasi atau kelompok yang mewakilinya. Jumlah total responden yang diambil sebanyak 60 orang yang masih aktif tergabung dalam kelompok tani. Pengelompokan petani terbagi menjadi pola tumpangsari dan monokultur. Hasil penelitian menunjukkan bahwa biaya tertinggi berada pada petani lahan tadah hujan sebesar Rp. 1.750.980. Pendapatan dan keuntungan tertinggi berada pada lahan berkapur sebesar Rp. 2.172.465 dan Rp.1.648.552. Berdasarkan uji T menunjukkan tidak terdapat perbedaan biaya, produksi, dan pendapatan yang signifikan antara usahatani ubi kayu lahan tadah hujan dengan lahan berkapur. Secara keseluruhan usahatani ubi kayu lahan tadah hujan dan lahan berkapur layak untuk diusahakan. Kendala dalam usahatani ubi kayu pada petani lahan tadah hujan paling tinggi yaitu harga gaplek yang rendah dengan persentase sebesar 40,00% sedangkan pada petani lahan berkapur kendala paling tinggi terdapat pada curah hujan yang tinggi sehingga menyebabkan ubi kayu mudah mati dengan persentase sebesar 50,00%.

Kata kunci : lahan berkapur, lahan tadah hujan, ubi kayu

**STUDI KOMPARATIF USAHATANI UBI KAYU PADA LAHAN
BERKAPUR (KARST) DENGAN LAHAN TADAH HUJAN DI
KECAMATAN PONJONG, KABUPATEN GUNUNGKIDUL**

*Comparative Study of Cassava in Calcareous Land (Karst) with Rainfed
Land in Ponjong Sub-District Gunungkidul Regency*

**Nellysa Ayu Vilandasari Chen
Ir. Eni Istiyanti, MP / Ir. Lestai Rahayu, MP
Agribusiness Department Faculty of Agriculture Muhammadiyah
University of Yogyakarta**

ABSTRACT

The existence of paddy field is currently increasingly narrow due to the conversion of agricultural land to non-agricultural land. To increase the production of food crops especially cassava need for the alternative agricultural land. Calcareous land is one of the alternative land that underutilized in Ponjong District. This study aims to compare the cost, income, profit, feasibility of cassava farming, and to know the constraints of cassava farming. The basic method used in this research is descriptive. The technique of determining the respondents using simple random sampling by proportionally to determine the number of samples depending on the size of the sub-population or group representing it then continued with simple random sampling. Total number of respondents are 60 farmers who are still actively joined in farmer group. The grouping of farmers divided into intercropping and monoculture pattern. The results showed that the highest total cost was in rainfed land Rp. 1.750.980. The highest income and profit are in the calcareous land Rp. 2.172.465 and Rp.1.648.552. Based on T test shows there is no significant difference in cost, production, and income between rainfed land with calcareous land. Overall, cassava farming in the rainfed and calcareous land are feasible to cultivate. The highest constraint cassava farming in rainfed farmers is low price of gapek with percentage 40,00% whereas in calcareous farmers is high rainfall causing cassava easy to die with percentage 50,00%.

Keywords : *calcareous land , rainfed land, cassava*

PENDAHULUAN

Ubi kayu merupakan komoditas strategis sebagai sumber pendapatan dan kesejahteraan bagi petani di Indonesia. Ubi kayu merupakan sumber pangan utama setelah padi dan jagung yang mengandung energi sebesar 146 kkal/100 gram bahan (Novitaningrum dkk, 2015). Komoditas ubi kayu memiliki peran dalam ketahanan pangan nasional. Ketahanan pangan merupakan suatu kondisi terpenuhinya kebutuhan pangan pada tingkat nasional hingga perorangan yang tercermin dari kuantitas ketersediaan pangan maupun kualitas mutu pangan serta akses terhadap pangan untuk dapat hidup, sehat, produktif dan berkelanjutan (UU Republik Indonesia No. 18 Tahun 2012 Tentang Pangan). Permasalahan utama dalam ketahanan pangan khususnya penduduk di Daerah Istimewa Yogyakarta yaitu adanya perubahan penggunaan lahan dan penambahan jumlah penduduk. Laju pertumbuhan penduduk yang tinggi dan pembangunan yang semakin pesat mengakibatkan banyak lahan pertanian produktif beralih fungsi menjadi lahan pemukiman dan industry (Wijaya, 2017).

Penggunaan lahan untuk pertanian yang paling mendominasi di Kabupaten Gunungkidul adalah lahan tegalan sebesar 67.199 ha (BPS, 2015). Lahan berkapur merupakan salah satu lahan tegalan yang mendominasi wilayah Gunungkidul. Hampir seluruh wilayah Kabupaten Gunungkidul di zona Utara (Perbukitan Baturagung), zona Tengah (Ledok Wonosari), dan zona Selatan (Perbukitan Karst Gunung Sewu) merupakan kawasan berkapur (Tyas dkk, 2016). Lahan berkapur tersebar luas salah satunya di Kecamatan Ponjong. Lahan berkapur di Kecamatan Ponjong mendominasi kawasan tersebut dengan luas 6.311,0279 ha atau 56,54% dari total luas lahan sebesar 11.161,31 ha (BP3K Kecamatan Ponjong 2016, telah diolah). Realitas ini menunjukkan bahwa potensi lahan kering sangat besar untuk dikembangkan tanaman pangan dibandingkan lahan sawah. Lahan berkapur di kawasan Ponjong memiliki potensi untuk ditanami tanaman semusim yaitu ubi kayu. Pada tahun 2016, jumlah produksi ubi kayu di Kecamatan Ponjong mencapai 978.600 kwintal.

Sebenarnya, pemanfaatan lahan berkapur sudah dilakukan akan tetapi, kurang dari 50% dari total petani ubi kayu lahan berkapur yang mau membudidayakan. Hal tersebut dikarenakan untuk budidayanya memerlukan perlakuan khusus. Dari segi kelayakan dan produktivitas petani lahan berkapur masih menganggap lahan berkapur kurang dapat diandalkan karena memiliki tekstur dan kandungan unsur yang berbeda dibandingkan dengan lahan tadah hujan. Tekstur lahan yang berkapur dan miskin hara menjadi kendala dalam pengolahan lahan untuk budidaya ubi kayu karena membutuhkan biaya yang lebih tinggi. Persepsi tersebut menyebabkan petani memilih untuk menganggurkan lahan berkapur karena biaya yang dikeluarkan tidak setara dengan hasil panen yang diterima. Apabila diberi perlakuan lebih lanjut untuk meningkatkan unsur hara, lahan berkapur dapat menjadi alternatif pemanfaatan lahan marjinal menjadi lahan produktif (Sudiharjo dan Notohadiprawiro, 2006). Berdasarkan uraian tersebut penelitian ini bertujuan untuk membandingkan biaya, produksi, dan pendapatan serta mendeskripsikan kendala usahatani ubi kayu di lahan tadah hujan dan lahan berkapur.

METODE PENELITIAN

Daerah penelitian yang diambil adalah Kecamatan Ponjong secara *purposive sampling* yang merupakan daerah yang mewakili dua kondisi yaitu lahan berkapur (karst) dan lahan tadah hujan. Desa yang dipilih untuk mewakili lahan tadah hujan yaitu Desa Umbulrejo sedangkan lahan berkapur diwakili Desa Sidorejo. Jumlah responden yang diambil sebanyak 60 petani secara *propotional sampling* dan dilanjutkan dengan *simple random sampling*. Data primer diperoleh dengan wawancara, observasi, dan pencatatan sedangkan data sekunder dari instansi terkait. Untuk mengetahui adanya perbedaan biaya, produksi, dan pendapatan usahatani ubi kayu lahan tadah hujan dan lahan berkapur dianalisis dengan uji T menggunakan SPSS.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Identitas Petani

Identitas yang dimiliki petani merupakan latar belakang yang akan mempengaruhi keberhasilan dalam mengembangkan usahatani ubi kayu. Dalam penelitian ini petani digolongkan berdasarkan pola tanam yang diterapkan yaitu tumpangsari padi-palawija-ubi kayu, tumpangsari palawija-ubi kayu, dan monokultur.

Tabel 1. Identitas Petani Ubi Kayu Lahan Tadah Hujan dan Lahan Berkapur

| Identitas | Lahan Tadah Hujan | Lahan Berkapur |
|-----------------------------------|--------------------------|-----------------------|
| Umur (Tahun) | 55 | 57 |
| Tingkat Pendidikan SLTA (%) | 43,33 | 26,67 |
| Jumlah Tanggungan Keluarga (Jiwa) | 3 | 3 |
| Pengalaman Berusahatani (Tahun) | 29 | 33 |
| Luas Lahan (m ²) | 2.626 | 2.902 |

Secara keseluruhan petani lahan tadah hujan dan lahan berkapur berada pada usia produktif. Umur petani lahan tadah hujan lebih muda dibandingkan dengan petani lahan berkapur. Umur petani lahan tadah hujan yang lebih muda dan produktif lebih tertantang untuk mengambil resiko dan dinamis terhadap kondisi pertanian. Petani berumur muda dan produktif lebih memiliki dorongan yang lebih untuk meningkatkan pendapatan. Hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan Ibekwe dkk (2012), usahatani ubi kayu didominasi oleh petani berumur muda yang masih tergolong usia produktif. Mayoritas petani memiliki kondisi fisik dan tenaga yang kuat pada saat usia muda.

Tingkat pendidikan petani lahan tadah hujan lebih tinggi dibandingkan lahan berkapur pada tingkat SLTA. Umumnya, tingginya tingkat pendidikan berpengaruh dengan terbukanya pemikiran petani dalam menerima informasi baru. Petani dengan tingkat pendidikan yang tinggi juga akan memperhitungkan terlebih dahulu untuk menjalankan usahatannya. Petani dengan pendidikan tinggi lebih berani dalam mengambil resiko.

Rata-rata petani lahan tadah hujan maupun lahan berkapur memiliki jumlah tanggungan keluarga sebanyak 3 orang. Hasil tersebut sejalan dengan penelitian yang dilakukan Nuni (2015), jumlah anggota keluarga petani yang masih menjadi tanggungan kepala keluarga di daerah penelitian berkisar 3-5 orang

sebesar 57,69%. Jumlah tanggungan keluarga didominasi oleh perempuan sebesar 67,3% sedangkan sisanya sebesar 32,7% didominasi laki-laki. Peran anggota keluarga perempuan sangat dibutuhkan untuk membantu petani dalam kegiatan penanaman, penyulaman, panen, dan pasca panen sedangkan anggota keluarga laki-laki pada kegiatan pengolahan lahan, pemupukan, dan pasca panen.

Pengalaman usahatani petani lahan berkapur lebih tinggi dibandingkan petani tadah hujan. Petani yang memiliki pengalaman bertani lebih lama cenderung memiliki kapasitas pengelolaan yang lebih matang dan akan bersikap hati-hati. Menurut Setiawan dkk (2015), pengalaman dalam budidaya pertanian dapat berupa dapat membaca iklim mikro, pemilihan pola tanam dan sistem penanaman yang tepat, dan mudahnya untuk menerima inovasi.

Luas penggunaan lahan tadah hujan dan lahan berkapur yaitu 1.000-3.000 m². Dari total keseluruhan 60 petani memiliki lahan sendiri. Petani ubi kayu beranggapan bahwa memiliki lahan sendiri akan menekan biaya yang dikeluarkan per musim tanam. Semakin luas lahan yang diusahakan maka semakin besar peluang untuk menghasilkan produksi yang lebih besar. Luas lahan yang dimiliki petani juga akan menentukan pola tanam yang diterapkan. Hasil tersebut serupa dengan penelitian yang dilakukan Marlina (2011), rata-rata luas lahan petani yang mengusahakan sistem tanam tumpangsari sebesar 3.025 m² lebih luas dibandingkan dengan luas lahan dengan sistem tanam monokultur dengan luas lahan 2.013,33 m².

Analisis Usahatani Ubi Kayu

Analisis usahatani menjelaskan rincian biaya yang dikeluarkan oleh petani lahan tadah hujan maupun petani lahan berkapur dalam satu musim panen ubi kayu yaitu 8 bulan. Responden dikelompokkan berdasarkan pola tanam yang diterapkan pada masing-masing lahan yaitu tumpangsari padi-palawija-ubi kayu, tumpangsari palawija-ubi kayu, dan monokultur. Total petani lahan tadah hujan dengan pola tanam tumpangsari padi-palawija-ubi kayu sebanyak 17 petani, tumpangsari palawija-ubi kayu 9 petani, dan monokultur 4 petani. Untuk petani lahan berkapur banyaknya petani pada pola tanam tumpangsari padi-palawija-ubi kayu 26 petani dan tumpangsari palawija-ubi kayu 4 petani.

Tabel 2. Total Biaya Usahatani Ubi Kayu pada Lahan Tadah Hujan dan lahan Berkapur Per 500 Tanaman Ubi Kayu

| Total Biaya | Lahan Tadah Hujan Nilai (Rp) | Lahan Berkapur Nilai (Rp) |
|---|---------------------------------|------------------------------|
| Tumpangsari Padi-Palawija-Ubi Kayu | | |
| Total Biaya Eksplisit | 877.848 | 803.463 |
| Total Biaya Implisit | 725.048 | 560.498 |
| Jumlah | 1.602.896 | 1.363.961 |
| Tumpangsari Palawija-Ubi kayu | | |
| Total Biaya Eksplisit | 1.750.530 | 1.171.228 |
| Total Biaya Implisit | 506.994 | 286.099 |
| Jumlah | 2.257.524 | 1.457.327 |
| Monokultur | | |
| Total Biaya Eksplisit | 925.647 | 0 |
| Total Biaya Implisit | 314.974 | 0 |
| Jumlah | 1.240.621 | 0 |
| Agregat | | |
| Total Biaya Eksplisit | 1.146.025 | 852.500 |
| Total Biaya Implisit | 604.955 | 523.913 |
| Jumlah | 1.750.980 | 1.376.413 |
| Total Biaya α 5% T hit = -1,349 | | |
| T tab = 2,004 | | |

Biaya eksplisit lahan tadah hujan lebih besar dibandingkan dengan lahan berkapur. Biaya eksplisit paling tinggi terdapat pada biaya sarana produksi. Biaya sarana produksi paling besar terdapat pada biaya pupuk. Menurut Fauzan (2016), penggunaan pupuk sebagai input produksi merupakan upaya untuk meningkatkan produktivitas lahan, menambah unsur hara, dan meningkatkan produksi tanaman. Biaya pupuk organik petani lahan tadah hujan lebih besar dibandingkan dengan petani lahan berkapur karena petani lahan tadah hujan menganggap bahwa banyaknya pupuk organik yang diberikan pada ubi kayu akan memberikan produksi yang lebih tinggi.

Penelitian yang dilakukan Neltriana (2015) menjelaskan bahwa penggunaan pupuk kandang maupun kompos mempengaruhi ketersediaan unsur N, P, dan K sebagai pendorong pertumbuhan tanaman. Petani lahan tadah hujan lebih banyak menggunakan TKLK. Pada lahan tadah hujan 40% petani menggunakan mesin traktor dalam pengolahan lahannya. Hal ini menyebabkan proses pengolahan lahan membutuhkan biaya yang lebih besar. Untuk petani

lahan berkapur pengolahan lahan cenderung dilakukan secara manual dengan tenaga kerja manusia sehingga biaya TKLK yang dikeluarkan lebih rendah.

Biaya implisit petani lahan tadah hujan lebih tinggi dibandingkan petani lahan berkapur. Biaya tertinggi berada pada TKDK dan bunga modal sendiri. Untuk bunga modal sendiri setiap bulannya memiliki suku bunga pinjaman KUR BRI sebesar 0,3%. Bunga modal sendiri di lahan berkapur lebih rendah karena total biaya eksplisit lebih rendah dibandingkan dengan lahan tadah hujan. Selisih bunga modal sendiri antara lahan tadah hujan dengan lahan berkapur yaitu sebesar Rp. 5.135.

Total biaya petani lahan tadah hujan menunjukkan hasil paling tinggi dibandingkan petani lahan berkapur. Berdasarkan uji T menunjukkan nilai T hitung total biaya lebih kecil dari pada T tabel yaitu $-1,086 < 2,004$ pada tingkat kesalahan 5%. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa H_0 diterima artinya tidak terdapat perbedaan total biaya usahatani ubi kayu petani lahan berkapur dengan petani lahan tadah hujan.

Tabel 3. Penerimaan, Pendapatan, dan Keuntungan Usahatani Ubi Kayu pada Lahan Tadah Hujan dan lahan Berkapur Per 500 Tanaman Ubi Kayu

| Uraian | Lahan Tadah Hujan | Lahan Berkapur |
|------------------------------|-------------------|------------------|
| Produksi | 2.143 | 2.152 |
| Harga (Rp/kg) | 1.422 | 1.405 |
| Biaya Eksplisit (Rp) | 1.146.025 | 852.500 |
| Biaya Implisit (Rp) | 604.955 | 523.913 |
| Penerimaan (Rp) | 3.047.346 | 3.023.560 |
| Pendapatan (Rp) | 1.901.321 | 2.171.060 |
| Keuntungan (Rp) | 1.296.366 | 1.647.147 |
| Total Produksi α 5% | T hit = 0,108 | |
| Total Pendapatan α 5% | T hit = 1,123 | |
| | T tab = 2,004 | |

Penerimaan yang diperoleh petani lahan berkapur lebih tinggi dibandingkan petani lahan tadah hujan. Hal ini dipengaruhi oleh banyaknya produksi dan harga jual gapplek. Harga jual gapplek di lahan tadah hujan dengan lahan berkapur tidak jauh berbeda sebesar Rp. 17. Rata-rata harga gapplek di lahan tadah hujan maupun lahan berkapur sebesar Rp. 1.400/kg. Hal ini disebabkan karena gapplek dijual pada saat panen raya sehingga harga menjadi rendah. Menurut petani, harga gapplek dapat mencapai Rp. 2.000/kg.

Besar kecilnya penerimaan dipengaruhi oleh hasil produksi dan harga jual. Hasil produksi yang dijual petani yaitu berupa gaplek. Pengolahan menjadi gaplek ini bertujuan untuk memperlama masa simpan untuk bahan olahan industri maupun bahan makanan. Penyusutan kadar air gaplek sebesar 13-15%. Hasil ini serupa dengan penelitian yang dilakukan Purwanti dkk (2017), penurunan kadar air dipengaruhi oleh lama dan suhu pengeringan. Hasil perhitungan ubi kayu yang dikeringkan mengalami penurunan rata-rata 14,72% selama 240 menit.

Pendapatan usahatani ubi kayu menunjukkan hasil tertinggi berada pada lahan berkapur dengan selisih biaya Rp. 350.781. Besar kecilnya pendapatan yang diperoleh dipengaruhi oleh penerimaan dan biaya eksplisit yang dikeluarkan. Hal ini sesuai dengan pendapat Thamrin dkk (2013), pendapatan setiap petani akan berbeda karena dipengaruhi produksi, harga jual, dan biaya. Semakin tinggi produksi dan harga jual yang dihasilkan maka berbanding lurus dengan pendapatan petani. Penelitian lain yang dilakukan Mardika dkk (2017), menjelaskan hasil serupa yaitu pendapatan usahatani bergantung pada banyaknya jumlah produksi, harga produk, dan biaya produksi. Semakin tinggi produksi dan harga jual ubi kayu maka semakin tinggi pendapatan.

Berdasarkan Uji T hasil menunjukkan nilai T hitung penerimaan dan pendapatan lebih kecil dari pada T table pada tingkat kesalahan 5%. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa H_0 diterima artinya tidak terdapat perbedaan penerimaan dan pendapatan usahatani ubi kayu petani lahan berkapur dengan petani lahan tadah hujan.

Keuntungan paling tinggi berada pada petani lahan berkapur dengan selisih sebesar Rp. 352.186. Pada petani lahan berkapur keuntungan tertinggi berada pada pola tanam tumpangsari palawija-ubi kayu karena penerimaan lebih tinggi dan total biaya yang dikeluarkan lebih rendah. Pada petani lahan tadah hujan, keuntungan paling tinggi terdapat pada pola tanam monokultur hal tersebut dikarenakan pola tanam monokultur lebih mudah diterapkan dan tidak memerlukan biaya yang relatif tinggi.

Tabel 4. Kelayakan Usahatani Ubi Kayu pada Lahan Tadah Hujan dan lahan Berkapur Per 500 Tanaman Ubi Kayu

| Uraian | Lahan Tadah Hujan | Lahan Berkapur |
|---|--------------------------|-----------------------|
| Tumpangsari Padi-Palawija-Ubi kayu | | |
| R/C | 1,84 | 2,18 |
| Produktivitas lahan (Rp/m ²) | 546 | 591 |
| Produktivitas TK (Rp/HKO) | 163.291 | 242.850 |
| Produktivitas modal (%) | 155 | 203 |
| Tumpangsari Palawija-Ubi kayu | | |
| R/C | 1,41 | 2,32 |
| Produktivitas lahan (Rp/m ²) | 340 | 744 |
| Produktivitas TK (Rp/HKO) | 202.388 | 701.299 |
| Produktivitas modal (%) | 56 | 166 |
| Monokultur | | |
| R/C | 2,55 | 0 |
| Produktivitas lahan (Rp/m ²) | 1.404 | 0 |
| Produktivitas TK (Rp/HKO) | 479.073 | 0 |
| Produktivitas modal (%) | 210 | 0 |
| Agregat | | |
| R/C | 1,74 | 2,19 |
| Produktivitas lahan (Rp/m ²) | 534 | 610 |
| Produktivitas TK (Rp/HKO) | 191.054 | 269.848 |
| Produktivitas modal (%) | 116 | 196 |

Nilai R/C usahatani ubi kayu lahan tadah hujan maupun lahan berkapur menunjukkan hasil layak untuk diusahakan. Nilai R/C pada lahan berkapur sebesar 2,19 yang berarti setiap pengeluaran biaya sebesar Rp. 100 maka mendapatkan penerimaan sebesar Rp. 219. Semakin besar penerimaan yang diperoleh maka semakin besar nilai R/C sedangkan apabila total biaya semakin besar maka nilai R/C semakin kecil.

Hasil R/C yang tinggi pada pola tanam tumpangsari palawija-ubi kayu serupa dengan penelitian yang dilakukan Nugraha, dkk (2015), menjelaskan bahwa nilai R/C dipengaruhi oleh harga jual dan harga input. Semakin tinggi harga jual dan rendahnya harga input menyebabkan nilai R/C semakin tinggi. Pada penelitian tersebut ubi kayu yang ditumpangsarikan dengan jagung meningkatkan nilai R/C sebesar 53,47%. Namun, hasil penelitian yang dilakukan Thamrin dkk (2013) menunjukkan hasil yang bertolak belakang yaitu tanaman ubi

kayu cocok dibudidayakan pada topografi yang datar yaitu pada lahan tadah hujan karena pemeliharaan lebih mudah sehingga meminimalkan biaya produksi.

Produktivitas lahan menunjukkan hasil layak untuk diusahakan karena lebih besar dari sewa lahan yang berlaku sebesar Rp. 40/m². Untuk produktivitas tenaga kerja petani lahan berkapur dan petani lahan tadah hujan menunjukkan hasil yang layak karena nilai produktivitas tenaga kerja lebih besar dari pada upah buruh yang berlaku di Kecamatan Ponjong sebesar Rp. 50.000/HKO. Hasil penelitian yang dilakukan Nahari (2017), menyatakan bahwa produktivitas tenaga kerja usahatani ubi kayu di Desa Wanurojo sebesar Rp. 120.763 lebih besar dari tingkat upah tenaga kerja yang berlaku sebesar Rp. 30.000. Tingginya nilai produktivitas tenaga kerja pada petani lahan berkapur dikarenakan pendapatan lebih tinggi dan jumlah HKO yang digunakan lebih sedikit. Produktivitas modal menunjukkan hasil yang layak karena lebih besar dari suku bunga pinjaman KUR BRI yang berlaku sebesar 2,4%.

Tabel 7. Kendala Usahatani Ubi Kayu pada Lahan Tadah Hujan dan lahan Berkapur Per 500 Tanaman Ubi Kayu

| No | Kendala | Petani Lahan Tadah Hujan | | Petani Lahan Berkapur | |
|----|---------------------------------------|--------------------------|----------------|-----------------------|----------------|
| | | Jumlah (Jiwa) | Persentase (%) | Jumlah (Jiwa) | Persentase (%) |
| 1 | Biaya Pestisida Mahal | 0 | 0 | 1 | 3,33 |
| 2 | Pengolahan lahan sulit | 1 | 3,33 | 4 | 13,33 |
| 3 | Curah hujan tinggi tanaman mudah mati | 10 | 33,33 | 15 | 50,00 |
| 4 | Waktu panen lama | 2 | 6,67 | 2 | 6,67 |
| 5 | Harga gaplek rendah | 12 | 40,00 | 9 | 30,00 |
| 6 | Pengangkutan sulit | 2 | 6,67 | 2 | 6,67 |
| 7 | Persaingan antar tanaman tinggi | 1 | 3,33 | 0 | 0 |
| 8 | Ketersediaan pupuk subsidi lama | 1 | 3,33 | 0 | 0 |
| 9 | Tidak terdapat kendala | 2 | 6,67 | 0 | 0 |

Secara keseluruhan petani ubi kayu tidak hanya memiliki satu kendala. Dari total 30 responden, sebanyak 2 petani dengan persentase 6,67% di lahan tadah hujan menyatakan usahatani ubi kayu mayoritas tidak memiliki kendala yang serius. Kendala usahatani paling tinggi pada petani lahan berkapur yaitu curah hujan yang tinggi menyebabkan ubi kayu mudah mati. Pada dasarnya, cuaca menjadi faktor penentu dalam keberhasilan panen. Apabila cuaca mendukung maka hasil panen akan melimpah. Usahatani ubi kayu dilakukan ketika awal

musim hujan karena kebutuhan air berasal dari air hujan. Namun, kondisi ubi kayu yang terlalu banyak mendapatkan air akan rentan terhadap penyakit sehingga menyebabkan ubi kayu menjadi mati. Curah hujan yang tinggi juga menyebabkan erosi tanah. Menurut penelitian yang dilakukan Subandi (2009), kacang-kacangan yang ditumpangsarikan dengan ubi kayu dapat menurunkan erosi tanah. Dengan sistem tumpangsari kacang tanah lebih mampu mengurangi erosi tanah dari pada kedelai dan kacang hijau.

Kendala paling tinggi pada lahan tadah hujan yaitu rendahnya harga gaplek. Ubi kayu yang dijual biasanya dalam bentuk gaplek yang digunakan untuk berbagai macam bahan baku makanan maupun pakan. Harga dapat menjadi sangat fluktuatif tergantung pada kondisi pasar. Apabila panen raya, produksi ubi kayu melimpah sedangkan harga ubi kayu menjadi sangat rendah. Menurut Sukesi (2016), hal ini disebabkan karena tidak ada perencanaan waktu tanam dan panen yang merata antar daerah. Mayoritas petani lahan tadah hujan maupun lahan berkapur menanam ubi kayu pada musim hujan karena kebutuhan air tergantung pada curah hujan.

Kendala pengolahan lahan yang sulit dengan persentase paling tinggi terdapat pada petani lahan berkapur sebesar 13,33% sedangkan pada petani lahan tadah hujan sebesar 3,33%. Pengolahan lahan yang dilakukan petani lahan berkapur mayoritas masih secara manual dengan tenaga manusia karena traktor tidak dapat menjangkau kondisi jalan menuju ke lahan. Saat panen, akses jalan menjadi faktor penting karena berfungsi untuk memudahkan pengangkutan hasil panen oleh kendaraan. Jika akses jalan tidak mendukung maka akan memperlama waktu pengangkutan, biaya tenaga kerja, dan sewa kendaraan.

Pada petani lahan berkapur maupun lahan tadah hujan kendala pengangkutan yang sulit menunjukkan persentase yang sama. Akses jalan merupakan hal penting dalam usahatani. Sebagian petani lahan tadah hujan dan lahan berkapur memiliki lahan yang letaknya jauh dari rumah. Menurut penelitian yang dilakukan Prabowo dkk (2015), jalan untuk menjangkau lahan dalam kondisi rusak dapat menghambat keberhasilan usahatani ubi kayu. Akses jalan yang rusak membuat para pemborong bernegosiasi dengan harga yang sangat rendah karena

tidak sedikit truk muatan yang rusak untuk mengangkut ubi kayu dengan kondisi jalan yang berlubang dan bergelombang.

Kendala waktu panen ubi kayu yang lama menunjukkan hasil persentase yang sama antara petani lahan berkapur maupun petani lahan tadah hujan. Waktu panen petani lahan tadah hujan maupun lahan berkapur yaitu 8 bulan. Waktu panen yang lama ini menyebabkan penerimaan yang diperoleh dari komoditas ubi kayu hanya satu kali dalam setahun. Penerimaan yang diperoleh juga tergantung pada cuaca. Apabila cuaca baik maka petani akan mendapatkan keuntungan yang lebih namun apabila cuaca sedang buruk petani harus menanggung kerugian karena gagal panen.

Kendala persaingan antar tanaman tinggi dengan persentase sebesar 3,33% terdapat pada petani lahan tadah hujan sedangkan pada lahan berkapur tidak menyebutkan adanya kendala. Hal ini disebabkan karena petani menganggap pola tanam tumpangsari memiliki keunggulan yang lebih dibandingkan monokultur. Adanya tanaman kompetitor seperti jagung, padi, dan kacang menyebabkan usahatani ubi kayu yang memiliki rata-rata masa panen 8 bulan dijadikan sebagai tanaman sela. Kompetisi antar tanaman ubi kayu dengan tanam lainnya juga akan mempengaruhi hasil panen. Menurut Surwanto dkk (2005), hasil ubi kayu yang ditumpangsarikan dengan jagung menghasilkan umbi yang rendah dibandingkan monokultur. Keadaan tajuk dan umur panen berkaitan dengan kompetisi yang terjadi. Semakin tinggi dan lebar tajuk jagung akan memberikan naungan yang besar terhadap ubi kayu sehingga terjadi persaingan dalam mendapatkan cahaya.

Kendala ketersediaan pupuk yang lama terdapat pada petani lahan tadah hujan sedangkan petani lahan berkapur tidak menyebutkan adanya kendala. Hal ini disebabkan karena distribusi pupuk bersubsidi sudah sesuai dengan waktu yang ditetapkan. Keterlambatan pemupukan menyebabkan ubi kayu menjadi berukuran kecil sehingga menurunkan produktivitas panen yang diperoleh petani. Sejalan dengan penelitian yang dilakukan Ariadi dkk (2015), pupuk merupakan hal vital karena ketersediaan pupuk yang murah dan mudah akan menekan biaya usahatani dan memperlancar proses budidaya. Peningkatan ketersediaan pupuk

akan mengurangi *gap* antara petani dengan pemerintah. Rendahnya *gap* sangat penting bagi petani ubi kayu karena akan mempengaruhi proses budidaya.

Kendala biaya pestisida yang mahal terdapat pada petani lahan berkapur. Pada dasarnya, ubi kayu tidak memerlukan pengendalian yang intensif namun, apabila penyerangan OPT sudah berat maka perlu dilakukan pengendalian. Akan tetapi, biaya pestisida yang digunakan mahal. Petani memilih melakukan pengendalian secara manual dibandingkan menggunakan pestisida. Hal tersebut dikarenakan akan menambah biaya eksplisit sehingga menjadi tinggi.

KESIMPULAN

Biaya usahatani ubi kayu per musim tanam pada lahan tadah hujan lebih tinggi dibandingkan lahan berkapur. Pendapatan dan keuntungan usahatani ubi kayu lahan berkapur menunjukkan hasil yang lebih tinggi dibandingkan lahan tadah hujan. Secara keseluruhan usahatani ubi kayu lahan tadah hujan dan lahan berkapur layak diusahakan berdasarkan nilai R/C, produktivitas lahan, produktivitas tenaga kerja, dan produktivitas modal. Kendala pada usahatani ubi kayu lahan tadah hujan paling tinggi terdapat pada harga gapek yang rendah sedangkan pada lahan berkapur terdapat pada curah hujan tinggi menyebabkan tanaman ubi kayu mudah mati.

DAFTAR PUSTAKA

BPS.2015.<https://gunungkidulkab.bps.go.id/> diakses pada 2 Maret 2017

Ariadi, B.Y, Haeruman, M, Rochdiani, D. Rasmikayati, E. 2015. Model Dinamik Manajemen Ubi Kayu (*Dynamic Model of Cassava Farm Management*). *Jurnal Agraris*. Vol 1 No 1

Fauzan, M. 2016. Pendapatan, Risiko, dan Efisiensi Ekonomi Usahatani Bawang Merah di Kabupaten Bantul. *Jurnal Agraris*. Vol. 2 No. 2

Ibekwe U.C, Orebiyi, J.S, Ukoha, H.A, Okorji, E.C, Nwagbo E.C, Mark, C.M.N. 2012. Resource Use Efficiency in Cassava Production in South East Nigeria. *Asian Journal of Agricultural Extension, Economics & Sociology Vol 1 No 1*. Science Domain International. www.sciencedomain.org

- Mardika, I.N, Rantau, I.K, Wijayanti, P.U. 2017. Analisis Usahatani Ubi Kayu Varietas gajah (Studi Kasus di Kelompok Tani-Ternak Kerti Winangun, Desa Bukti, Kecamatan Kabutambahan, Kabupaten Buleleng. *E-Jurnal Agribisnis dan Agrowisata*. Vol. 6 No. 2. Program Studi Agribisnis. Fakultas Pertanian. Universitas Udayana
- Marlina, P.P. 2011. Analisis Komparatif Usahatani Tumpangsari Jagung dan Kacang Tanah dengan Monokultur Jagung di Kabupaten Wonogiri. Fakultas Pertanian. Universitas Sebelas Maret. Surakarta
- Nahari, P. 2017. Efisiensi Penggunaan Faktor-faktor Produksi Usahatani Ubi Kayu di daerah Pegunungan Desa Wanurojo, Kecamatan Kemiri, Kabupaten Purworejo. Skripsi. Program Studi Agribisnis. Fakultas Pertanian. Unniversitas Muhammadiyah Purworejo
- Neltriana, N. 2015. *Pengaruh dosis Pupuk Kandang Kotoran Sapi Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Ubi Jalar (Ipomea batatas L)*. Fakultas Pertanian. Universitas Andalas. Padang
- Novitaningrum, R, Suwanto, Ani, S.W. 2015. *Komparasi Usahatani Tumpangsari Ubi Kayu Varietas Jalaktowo dan Varietas Lain dengan Jagung di Desa Wonorejo Kecamatan Jatiyoso Kabupaten Karanganyar*. Program Studi Agribisnis. Fakultas Pertanian. Universitas Sebelas Maret
- Nugraha, H.D; Suryanto, A; Nugroho, A. 2015. Kajian Potensi Produktivitas Ubikayu (*Manihot Esculenta Crant.*) di Kabupaten Pati. *Jurnal Produksi Tanaman*, Vol. 3 No. 8
- Nuni, A. 2015. *Efisiensi pada Usahatani Ubi Kayu di Kabupaten Lampung Tengah, Provinsi Lampung*. Sekolah Pasca Sarjana. Institut Pertanian Bogor
- Prabowo, B.H.W.I, Hartono, D, Affandi, M.I. 2015. Strategi Pengembangan Usahatani Ubi Kayu di Kecamatan Menggala Kabupaten Tulang bawang. *Jurnal Ilmu-ilmu Agribisnis*. Vol. 3 No. 1
- Purwanti, M, Jamaluddin, P. Kadirman. 2017. Penguapan Air dan Penyusutan irisan Ubi kayu Selama Proses Pengeringan Menggunakan Mesin Cabinet Dryer. *Jurnal Pendidikan Teknologi Pertanian*. Vol 3 : 127-136
- Setiawan, A.N, Isnawan, B.H, Aini, L.N. 2015. *Sistem Pengelolaan Lahan Pasir Pantai untuk Pengembangan Pertanian*. Program Studi Agroteknologi. Fakultas Pertanian. Universitas Muhammadiyah Yogyakarta
- Subandi. 2009. Teknologi Budidaya untuk Meningkatkan Produksi Ubi Kayu dan Keberlanjutan Usahatani. *Jurnal Iptek Tanaman Pangan* Vol. 4 No. 2. Balai Penelitian Tanaman Kacang-kacangan dan Umbi-umbian. Malang

- Sudihardjo, A.M dan Notohadiprawiro T. 2006. *Sekuen Produktivitas Lahan di Wilayah Karst Karangasem, Kecamatan Ponjong, Kabuptaen Gunungkidul*. Fakultas Pertanian. Universitas Gajah Mada. Yogyakarta
- Sukei, H. 2016. *Kajian Rantai Pasokan dan Penganekaragaman Konsumsi Pangan Berbasis Produk Umbi-umbian (Studi Kasus Jawa Barat)*. Pusat Penelitian dan pengembangan Perdagangan dalam Negeri Kemendag. Jakarta
- Suwarto, Yahya, S, handoko, Chozin, M.A. 2005. Kompetisi Tanaman Jagung dan Ubi Kayu dalam Sistem Tumpangsari. *Buletin Agron* Vol. 33 No. 2
- Thamrin, Ainul; Mardhiyah; Marpaung, S.E. 2013. Analisis Usahatani Ubi kayu (*Manihot utilissima*). *Agrium, April 2013 Volume 18 No 1*. Program Studi Agribisnis. Fakultas Pertanian. UMSU. Medan
- Tyas, D.N, Vitdiawati, R, Nusantari, R. 2016. Konservasi dan pemanfaatan Berkelanjutan Kawasan Karst Gunung Sewu sebagai Bagian Geopark untuk Mempertahankan Funfsi Ekologi. *Prosiding Symbion (Symposium on Biology Education)*. e-ISSN 2528-5726. Prodi Pendidikan Biologi. FKIP. Universitas Ahmad Dahlan
- Wijaya, O. 2017. Strategi Pengembangan Komoditas Pangan Unggulan dalam menunjang Ketahanan Pangan Wilayah (Studi Kasus di kabupaten Batang, Provinsi Jawa tengah). *Jurnal Agraris*. Vol 3. No. 1