

Bunga Rampai Penelitian

KELAYAKAN USAHA TANI



Penyusun:
Tim Program Studi Agribisnis
Universitas Muhammadiyah Yogyakarta

Editor:
Zuhud Rozaki, SP., MAppSc., PhD.

Penyusun:
Tim Program Studi Agribisnis
Universitas Muhammadiyah Yogyakarta

BUNGA RAMPAI PENELITIAN KELAYAKAN USAHA TANI

Editor:
Zuhud Rozaki, SP., MAppSc., PhD.



Penerbit K-Media
Yogyakarta, 2020

KELAYAKAN USAHA TANI; Bunga Rampai Penelitian

vi + 209 hlm.; 15,5 x 23 cm

ISBN: 978-602-451-764-9

Penulis : Tim Program Studi Agribisnis Universitas
Muhammadiyah Yogyakarta

Editor : Zuhud Rozaki, SP., MAppSc., PhD.

Tata Letak : Nur Huda A.

Desain Sampul : Nur Huda A.

Cetakan : April 2020

Copyright © 2020 by Penerbit K-Media
All rights reserved

Hak Cipta dilindungi Undang-Undang No 19 Tahun 2002.

Dilarang memperbanyak atau memindahkan sebagian atau seluruh isi buku ini dalam bentuk apapun, baik secara elektrik maupun mekanis, termasuk memfotocopy, merekam atau dengan sistem penyimpanan lainnya, tanpa izin tertulis dari Penulis dan Penerbit.

Isi di luar tanggung jawab percetakan

Penerbit K-Media
Anggota IKAPI No.106/DIY/2018
Banguntapan, Bantul, Yogyakarta.
e-mail: kmedia.cv@gmail.com

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah puji syukur senantiasa kita panjatkan kepada Allah SWT atas limpahan kenikmatan yang senantiasa kita terima sehingga buku tentang Kelayakan Usaha Tani ini dapat disusun dan diterbitkan.

Buku tentang kelayakan usaha tani ini disusun berdasarkan hasil penelitian tugas akhir (Skripsi) mahasiswa Program Studi Agribisnis Fakultas Pertanian UMY. Sepuluh judul penelitian yang terdapat dalam buku ini merupakan kumpulan dari beberapa judul yang telah diseleksi. Seleksi dilakukan agar terdapat variasi baik dari sisi komoditi maupun jenis usaha tani yang dilakukan. Variasi yang ada diharapkan mampu menjadi sumber pengetahuan baru atau referensi tentang perbedaan analisis kelayakan usaha yang dapat digunakan dalam beberapa jenis usaha.

Buku ini tidak akan dapat disusun dan diterbitkan tanpa bantuan dari berbagai pihak, sehingga kami mengucapkan terima kasih kepada mahasiswa peneliti, dosen pembimbing, serta kepada Prodi Agribisnis yang telah memberikan berbagai fasilitas dalam penyusunan buku ini. Kami berharap buku ini dapat memberikan manfaat bagi pembaca dan dapat digunakan untuk peningkatan studi kelayakan dimasa yang akan datang. Selain itu, buku ini diharapkan dapat berguna sebagai acuan bagi para pelaku usaha tani sehingga usaha yang dijalankan dapat menjadi lebih baik.

Yogyakarta, Maret 2020

Tim Penyusun

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR.....	iii
DAFTAR ISI	iv
KELAYAKAN USAHA TANI JAGUNG DI DESA SUKORENO KECAMATAN SENTOLO KABUPATEN KULON PROGO Ahmad Budi Santoso, Siti Yusi Rusimah dan Lestari Rahayu.....	1
KELAYAKAN USAHA TANI CABAI MERAH PADA LAHAN PASIR PANTAI DI DESA SRIGADING KECAMATAN SANDEN KABUPATEN BANTUL YOGYAKARTA Ahyar Rosidi, Sriyadi dan Pujastuti S. Dyah	29
KELAYAKAN USAHA TANI UBI KAYU VARIETAS UJ-5 DI DESA GAYA BARU II KECAMATAN SEPUTIH SURABAYA KABUPATEN LAMPUNG TENGAH Widi Seswanto, Susanawati dan Pujastuti S. Dyah	45
KELAYAKAN USAHA TANI MELON DI DESA KASREMAN, KECAMATAN GENENG, KABUPATEN NGAWI, JAWA TIMUR Laras Nur Panjawai, Nur Rahmawati dan Eni Istiyanti	67

ANALISIS KELAYAKAN DAN RISIKO USAHA TANI UBI JALAR LAHAN PASIR PANTAI DI DESA GADINGSARI KECAMATAN SANDEN BANTUL Zulhijjatul Apriliana, Francy Risvansuna F. dan Triyono.....	89
KELAYAKAN USAHA TANI BAWANG MERAH DI DESA PONJANAN BARAT KECAMATAN BATUMARMAR PAMEKASAN JAWA TIMUR Dadang Iskandar, Lestari Rahayu dan Eni Istiyanti.....	111
KELAYAKAN USAHA TANI PADI SEMI ORGANIK DAN NON ORGANIK DI KABUPATEN BANTUL Pitriyanti, Eni Istiyanti, Triwara Buddhi Satyarini.....	129
KELAYAKAN USAHA TANI BUAH NAGA DI KECAMATAN KALIBAWANG KABUPATEN KULON PROGO Risya Dwi Nugraha, Widodo, Francy Risvansuna F.....	149
KELAYAKAN USAHA INDUSTRI RUMAH TANGGA GULA KELAPA DI DESA HARGOWILIS KECAMATAN KOKAP KABUPATEN KULON PROGO Salim Fikri Andika, Aris Slamet W. dan Francy Risvansuna F	189

**ANALISIS KELAYAKAN DAN RISIKO USAHA TANI UBI
JALAR LAHAN PASIR PANTAI DI DESA GADINGSARI
KECAMATAN SANDEN BANTUL**

*Analysis of the Feasibility and Risk of Sweet Potato Farming in Coastal Land in
Gadingsari Village, Sanden Subdistrict, Bantul*

Zulhijjatul Apriliana, Francy Risvansuna F.* dan Triyono.

Prodi Agribisnis Universitas Muhammadiyah Yogyakarta

*Corresponding Author: francy@umy.ac.id

ABSTRACT

Sweet potato is one of the food crops cultivated by farmers. The problem with farmers is crop failure caused by pests and diseases and drought. This study aims to analyze the costs, revenues, net revenue, profits, and risk levels of sweet potato farming in the coastal land field of Gadingsari Village, Sanden subdistrict, Bantul. This study uses primary data from 80 farmers taken by census. Data obtained from interviews with the help of questionnaires. Data analyzed using income, feasibility and coefficient of variation. The results showed that sweet potato farming in Gadingsari Village was profitable with net revenue of Rp 2,247,361. Sweet potato farming in Gadingsari Village is feasible to run based on R / C, economic work and working capital. Farmers face a low production risk of 0.1 but on the other hand Farmers face high income risk of 0.42

Keywords: *coastal land, feasibility, risk, sweet potato.*

INTISARI

Ubi jalar merupakan salah satu tanaman pangan yang banyak dibudidayakan oleh petani. Permasalahan yang dihadapi petani yakni gagal panen yang disebabkan oleh hama dan penyakit serta kekeringan. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis biaya, penerimaan, pendapatan, keuntungan, kelayakan dan tingkat risiko usaha tani ubi jalar di lahan pasir pantai Desa Gadingsari Kecamatan Sanden, Bantul. Penelitian ini menggunakan data primer dari 80 petani yang diambil secara sensus. Data diperoleh dari wawancara dengan bantuan kuisioner. Data dianalisis menggunakan pendapatan, kelayakan dan koefisien variasi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa usaha tani ubi jalar di Desa Gadingsari menguntungkan dengan pendapatan sebesar Rp 2.247.361 Usaha tani ubi jalar di Desa Gadingsari layak untuk dijalankan berdasarkan R/C, produktivitas tenaga kerja dan

produktivitas modal. Petani menghadapi risiko produksi yang rendah yakni 0,1 namun disisi lain petani menghadapi risiko pendapatan tinggi yakni 0,42.

Kata kunci: kelayakan, lahan pasir pantai, risiko, ubi jalar.

PENDAHULUAN

Pemanfaatan lahan pasir pantai Kecamatan Sanden untuk usaha tani ubi jalar banyak dilakoni masyarakat. Ubi jalar yang banyak dibudidayakan termasuk jenis ubi jalar biru dan sopoyono. Pengolahan lahan pasir pantai untuk usaha tani ubi jalar berbeda dengan lahan sawah. Lahan pasir pantai tergolong lahan marginal yakni suatu lahan yang mempunyai karakteristik keterbatasan unsur atau komponen. Lahan marginal merujuk pada lahan yang memiliki produktivitas rendah dalam menghasilkan suatu produk pertanian (Valcu-Lisman et al., 2016).

Menurut Gunadi (2002) lahan pasir pantai mempunyai kecepatan angin yang cukup tinggi dan membawa material pasir beserta bahan kimia dari laut yang tidak baik untuk tanaman. Sifat fisik tanah pasir salah satunya yakni kadar lengas (penyimpanan air) rendah menyebabkan petani melakukan kontrol irigasi. Keadaan lengas rendah ini dikarenakan lahan pasir yang didominasi oleh fraksi pasir (>95%) sedangkan fraksi debu dan lempungnya sangat rendah (Eni Istiyanti, 2015). Hal ini menyebabkan petani mengeluarkan biaya tenaga kerja tinggi untuk melakukan penyiraman. Dari segi hasil produksi ubi jalar yang dihasilkan dari lahan pasir cenderung lebih kecil, penampilan kasar dan berlubang akibat serangan hama uret dan penyakit jamur. Lain halnya dengan ubi jalar yang dihasilkan dari lahan sawah yang memiliki ukuran dan tampilan lebih bagus. Dari sisi harga baik itu ubi jalar lahan pasir pantai maupun lahan sawah memiliki harga jual yang sama yakni sebesar Rp 5.000 s/d Rp 7.000 per kilogramnya.

Lahan pasir sebagai media tanam memiliki sifat fisik dan kimia yang kurang mendukung pertumbuhan tanaman, maka perlu dilakukan pengolahan yang tepat dan optimal. Dasgupta et al.,(2018) mengatakan bahwa perubahan iklim pada daerah pantai akan memperburuk salinitas tanah sehingga akan berpengaruh terhadap hasil produksi suatu tanaman. Kondisi ini menyebabkan penurunan output beras di Bangladesh hingga

15,6%. Hal yang sama juga diungkapkan oleh Ramirez et al., (2019) yang mengatakan bahwa kondisi salinitas tanah yang buruk menyebabkan kesulitan dalam budidaya kentang karena hanya mampu menghasilkan 0,3 – 0,5 gram umbi kentang. Untuk itu diperlukan pemahaman lebih baik tentang interaksi sistem dengan ekonomi pengelolaan pesisir agar pemanfaatan tanah pasir sebagai lahan pertanian memberikan hasil yang maksimal (Teisl et al., 2017). Riwandi et al., (2014) mengatakan bahwa perbaikan sifat tanah dapat dilakukan dengan penambahan pupuk kompos dan pupuk hayati. Gunadi (2002) dalam penelitiannya di lahan pasir kulon progo mengungkapkan bahwa lahan pasir memiliki sifat marginal, nilai tambah rendah, kecepatan angin dan suhu udara yang tinggi. Hal inilah yang menyebabkan tanaman mengalami kekeringan, transpirasi tanaman, evaporasi, serapan air dan unsur hara oleh akar, Hasibuan (2015) menerangkan bahwa pupuk sapi, ayam, daun gamal dan daun angkana berpengaruh dalam memperbaiki sifat fisik maupun kimia tanah pasir. Adanya perbaikan sifat fisik maupun kimia tanah akan memberikan hasil lebih baik bagi tanaman. Namun pemberian pupuk kandang dengan takaran 20 ton/Ha sampai 100 ton/Ha tidak berpengaruh pada pertumbuhan dan hasil wijen di lahan pasir pantai (Barus et al 2013).

Usaha tani ubi jalar di lahan pasir pantai memerlukan biaya yang tidak sedikit. Faidah et al., (2015) dalam penelitiannya mengenai Faktor-faktor yang mempengaruhi pendapatan usaha tani ubi jalar di Kecamatan Batang mengungkapkan bahwa rata-rata biaya yang dikeluarkan oleh petani sebesar Rp 2.275.814 per musimnya. Penelitian oleh Prasetyaswati & Radjit (2012) tentang kelayakan usaha tani ubi jalar dengan penerapan teknologi pengguludan di lahan kering masam di Lampung mengemukakan bahwa penerimaan terbesar usaha tani ubi jalar dengan menggunakan sistem gulud besar. Widodo (2015) mengungkapkan bahwa usaha tani ubi jalar pada lahan pasir pantai di Kabupaten Bantul memiliki pendapatan terbesar pada musim kemarau 2 yakni sebesar Rp 2.538,211. Adapun Sundari et al., (2012) mengungkapkan bahwa keuntungan yang diperoleh petani ubi jalar selama 1 periode tanam sebesar Rp 4.359.800. Dari segi kelayakan usaha, Habib & Risnawati (2017) menyatakan bahwa

usaha tani ubi jalar di Desa Hesa Perlompongan, Sumatera Utara layak untuk diusahakan karena nilai R/C lebih dari 1 yakni sebesar 2,35. Santoso et al, (2013) menyimpulkan bahwa usaha tani ubi jalar di Kecamatan Mirit layak untuk diusahakan dilihat dari produktivitas tenaga kerja dan produktivitas modalnya. Namun, perlu diketahui bahwa usaha tani ubi jalar di lahan pasir pantai rentan terkena kekeringan akibat dari sifat fisik tanah yang rendah dalam menyerap air. Sanglestsawai et al., (2017) mengatakan bahwa berdasarkan fungsi stokastik, risiko produksi jagung Bt di Filipina memiliki peningkatan hasil rata-rata yang signifikan secara statistik kuat dan teknologi Bt secara signifikan mengurangi risiko produksi karena efek peningkatan kemiringan lebih kuat daripada efek peningkatan varians. Fauzan (2016) juga mengungkapkan bahwa risiko pendapatan usaha tani bawang merah di Kabupaten Bantul sebesar 0,727 atau 72,7% dan kemungkinan petani harus menanggung kerugian sebesar Rp -9.480.916.

Berdasarkan uraian diatas, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis biaya, penerimaan, pendapatan, keuntungan, kelayakan dan risiko usaha tani ubi jalar lahan pasir pantai di Desa Gadingsari Kecamatan Sanden, Bantul.

METODE PENELITIAN

Metode dasar yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode deskriptif analisis. Penelitian ini dilakukan di Desa Gadingsari Kecamatan Sanden, Bantul yang dipilih secara sengaja karena desa ini merupakan sentra produksi ubi jalar di lahan pasir pantai sejak tahun 1996 (Widodo, 2015). Sampel petani pada penelitian ini berjumlah 80 orang yang diambil secara sensus.

Besarnya pendapatan dari usaha tani ubi jalar di lahan pasir pantai dapat diketahui dengan rumus sebagai berikut:

$$NR = TR - TEC$$

Keterangan:

NR (<i>Net Revenue</i>)	: Pendapatan (Rp)
TR (<i>Total Revenue</i>)	: Total penerimaan (Rp)
TEC (<i>Total Eksplisit Cost</i>)	: Total biaya eksplisit (Rp)

Untuk mengetahui tingkat kelayakan usaha tani ubi jalar di lahan pasir pantai dilihat dari tiga kategori sebagai berikut:

Revenue Cost ratio (R/C)

Keterangan:

R/C : *Revenue Cost Ratio*

TR : *Penerimaan (Total Revenue)*

TC : *Biaya Total (Total Cost)*

Produktivitas Tenaga Kerja

Produktivitas modal

Pengukuran risiko usaha tani ubi jalar lahan pasir pantai di Desa Gadingsari diperoleh dari perhitungan koefisien variasi (CV). Koefisien variasi merupakan pengukuran risiko relatif yang diperoleh dengan membagi standar deviasi dengan nilai rata-rata yang diharapkan (Papas dan Hirschey, 1995). Menurut (Shinta, 2011) koefisien variasi atau tingkat risiko terendah merupakan perbandingan antara risiko yang harus ditanggung oleh petani dengan jumlah pendapatan yang akan diperoleh. Semakin kecil nilai koefisien variasi maka semakin kecil resiko yang dihadapi petani, begitu sebaliknya (Fauzan, 2016). Nilai koefisien variasi yang kecil menunjukkan variabilitas nilai rata-rata pada distribusi rendah. Hal ini menggambarkan risiko yang dihadapi untuk memperoleh produksi

atau pendapatan rata-rata tersebut kecil. Rumus koefisien variasi (CV) sebagai berikut:

—

Keterangan :

CV : Koefisien Variasi
 σ : Standar Deviasi
E : Nilai rata-rata produksi/pendapatan.

Kemudian perhitungan batas bawah (L) bertujuan untuk besaran produksi dan pendapatan terendah yang mungkin diterima petani. Batas bawah (L) dirumuskan sebagai berikut:

$$L = E - 2V$$

Keterangan:

L : Batas bawah produksi atau pendapatan
E : Rata-rata produksi atau pendapatan
V : Simpangan baku (standar deviasi) produksi/pendapatan

Hubungan antara batas bawah (L) dengan koefisien variasi (CV) yakni :

1. jika $CV > 0,5$ maka $L < 0$, artinya ada peluang kerugian yang ditanggung oleh petani
2. jika $CV < 0,5$ maka $L > 0$, artinya petani akan terindar dari risiko kerugian

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Biaya Eksplisit

Biaya eksplisit merupakan biaya yang secara nyata dikeluarkan oleh petani dalam proses produksi. Biaya ekplisit ini diantaranya biaya pengadaan sarana produksi, biaya penyusutan alat, bunga modal pinjaman, biaya tenaga kerja luar keluarga dan biaya lain-lain.

1. Biaya Sarana Produksi

Tabel 1. Uraian Biaya Sarana produksi Usaha tani Ubi Jalar Lahan Pasir pada luasan 838,36 m²

Uraianz	Biaya (Rp)
Bibit (Ikat)	
Pupuk Kimia	188.974
ZA (Kg)	6.244
Urea (Kg)	21.775
Phonska (Kg)	146.706
Total	174.725
Pupuk Organik	
Ayam Petelur (colt)	230.250
Sapi (colt)	50.500
Kombinasi (colt)	59.875
Petroganik (Kg)	2.813
Total	343.438
Pestisida	
Insektisida (ml)	1.423
Herbisida (ml)	188
Total	1.610
Total Biaya Sarana Produksi	708.746

Biaya pengadaan bibit dalam usahatni ubi jalr lahan pasir pantai cukup besar, yakni Rp 188.974. Biaya pengadaan bibit untuk usaha tani ubi jalar di lahan pasi pantai ini terbilang cukup besar karena bibit dibeli dari pasar. Hasil ini sesuai dengan penelitian oleh Santoso et al., (2013) menyatakan bahwa biaya terbesar pada usaha tani ubi jalar di lahan pasir adalah biaya bibit karena bibit diperoleh (dibeli) dari pasar dengan persentase 21,84% atau sebesar Rp 141.331.

Biaya pengadaan pupuk organik merupakan biaya terbesar yang mencapai 343.438. Penggunaan pupuk organik tertinggi pada jenis pupuk kandang ayam petelur. Berdasarkan hasil penelitian, petani mengatakan bahwa penggunaan pupuk ayam patelur dapat

meningkatkan hasil produksi. Pendapat ini didukung oleh Yoandari et al., (2017) yang mengatakan bahwa pemberian pupuk kandang ayam petelur berpengaruh nyata terhadap jumlah umbi yang dihasilkan. Menurutnya pupuk kandang ayam mengandung unsur hara N (1,91%), P (1,94%),K (2,36%) dan ca (2,51%) yang mendukung pertumbuhan dan perkembangan umbi yang lebih baik. Hal berbeda disampaikan oleh Engindeniz & Tuzel (2006) yang mengatakan bahwa pupuk organik tidak berpengaruh terhadap berat rata-rata, jumlah daun, dan berat bersih tanaman selada di Turkey. Menurut Jote et al., (2018) mengatakan bahwa peningkatan efisiensi produksi dapat dilakukan dengan penggunaan optimal tanah dan pupuk kandang untuk input produksi. Penggunaan pupuk kandang pada lahan pasir pantai akan berpengaruh pada sifat fisik maupun kimia tanah. Pernyataan tersebut didukung oleh Hasibuan (2015) yang mengatakan bahwa pemberian kompos yakni kotoran sapi, kotoran ayam, daun gamal dan daun angkana dapat memperbaiki sifat fisik maupun sifat kimia tanah.

2. Penyusutan Alat

Peralatan dalam usaha tani ubi jalar lahan pasir pantai dibagi menjadi 3 macam, adapun uraian alat dan biaya yang dikeluarkan dapat dilihat pada tabel 2 berikut ini

Tabel 2. Biaya Penyusutan Alat

Uraian	Biaya Penyusutan (Rp)
Peralatan Operasional	
Cangkul	6.098
Sabit	5.088
Pompa air	28.275
Hand sprayer	1.996
Ember	4.090
Karung	2.700

Total	48.247
Irigasi Sumur Renteng	
Bis Beton	592
Paralon	2.467
Jaringan	521
Selang	1.750
Semen	385
Pasir	271
Gembor	758
Total	6.744
Uraian	Biaya Penyusutan (Rp)
Irigasi Sumur Bor	
Paralon	7.467
Jaringan	9.643
Selang	6.310
Total	23.420
Pengemasan	
Timbangan	596
Gunting	875
Total	1.471
Total Biaya Penyusutan Alat	79.882

Tabel 2, menunjukkan bahwa biaya penyusutan tertinggi terdapat pada penyusutan pompa air dengan biaya yang dikeluarkan sebesar Rp 48.241. Hal ini dikarenakan oleh alat irigasi pompa air yang memiliki harga beli cukup mahal dan sebagian besar petani memiliki mesin ini. Adapun biaya penyusutan alat irigasi sumur renteng lebih rendah dibandingkan sumur bor. Hal ini dikarenakan pada pembuatan sumur bor alat yang dibutuhkan memiliki kuantitas lebih banyak dari peralatan subur renteng

3. Bunga Modal Pinjaman

Usaha tani ubi jalar di lahan pasir pantai memerlukan modal yang tidak sedikit sehingga petani yang tergabung dalam kelompok tani

melakukan peminjaman modal untuk keberlangsungan usaha tani mereka. Hasil penelitian menemukan terdapat 4 orang yang melakukan pinjaman modal kepada kelompok tani. Besar modal yang dipinjam petani antara Rp 200.000 - Rp 1.000.000. Bunga pinjaman yang berlaku di kelompok tani sebesar 10% per tahun dan rata-rata modal yang dipinjam petani sebesar Rp 22.500 per tahunnya, sehingga bunga modal pinjaman untuk usaha tani ubi jalar lahan pasir pantai yang memiliki umur panen 4 bulan sebesar Rp 749.

4. Biaya Tenaga Kerja Luar Keluarga

Biaya tenaga kerja luar keluarga pada usaha tani ubi jalar di lahan pasir pantai berada dalam beberapa tahapan. Adapun biaya pada masing-masing tahap tersebut dapat dilihat pada tabel 3 berikut:

Tabel 3. Biaya Tenaga Kerja Luar Keluarga

Uraian	Jumlah (HKO)	Biaya (Rp)
Pengolahan Lahan		
TK Manusia	0,95	76.000
TK Mesin	0,13	31.625
Total		107.625
Penanaman	0,28	21.500
Penyiangan	0,01	625
Pemupukan	0,04	3.500
Panen	0,07	4.594
Pascapanen	0,03	844
Jumlah	1,51	138.688

Penggunaan tenaga kerja luar keluarga pada usaha tani ubi jalar di lahan pasir pantai terbilang masih sedikit karena petani lebih memilih menggunakan tenaga kerja dalam keluarga untuk membantu proses budidaya yang berlangsung. Pengeluaran tertinggi untuk pengadaan tenaga kerja luar keluarga terdapat pada proses pengolahan lahan. Hal ini dikarenakan pada proses tersebut petani banyak menyewa buruh untuk melakukan proses mencangkul dan membuat bedengan.

5. Biaya Lain-lain

Biaya lain-lain dalam usaha tani ubi jalar di lahan pasir pantai antara lain biaya sewa alat, biaya bahan bakar (transportasi), bahan bakar (pompa air), perawatan pompa air, biaya tenaga kerja pembuatan sumur (renteng dan bor), biaya pengadaan tanaman *wind barrier*, bahan pengemasan.

Tabel 4. Biaya lain-lain

Uraian	Biaya (Rp)
Sewa Alat	18.750
BBM (Transportasi)	56.875
BBM (Mesin pompa air)	69.594
Perawatan Pompa Air	21.563
TK pembuatan sumur renteng	34.375
TK pembuatan sumur bor	129.375
Tanaman Pelindung	36.050
Pengemasan	148.601
Total Biaya	515.182

Biaya sewa alat merupakan biaya yang dikeluarkan petani untuk menyewa peralatan berupa selang irigasi pada sistem irigasi kabut. Sistem pengairan kabut belum banyak ditekuni masyarakat karna biaya pengadaan yang cukup tinggi. Meski begitu disisi lain sistem ini bisa menghemat biaya irigasi hingga Rp 2.000 untuk 1x penyiraman. Biaya BBM transportasi dikeluarkan petani pada saat melakukan pengangkutan dan selama proses budidaya berlangsung. BBM pompa air dikeluarkan petani dalam penggunaan pompa air untuk irigasi. Biaya perawatan poma merupakan biaya pembelian oli untuk diganti 4 bulan 1x. adapapun biaya tenaga kerja untuk pengadaan sumur renteng lebih rendah dari sumur bor. Hal ini disebabkan karena sebagian besar petani menggunakan sumur bor sebagai alat irigasi. Biaya tanaman pelindung sebesar Rp 36.050 untuk luasan 838,36 m². Sedangkan untuk biaya pengemasan didapat dari hasil perkalian

antara bahan habis pakai untuk pengemsana dikaliakan dengan rerata jumlah ubi jalar yang dipasarkan sendiri.

Adapun total biaya eksplisit yang dikeluarkan petani dalam usahatni ubi jalar lahan pasir pantai selama satu musim tanam sebesar Rp 1.443.247.

B. Biaya Implisit

Biaya implisit adalah biaya yang secara tidak nyata dikeluarkan dalam usahatni namun ikut diperhitungkan. Biaya implisit ini diantaranya biaya tenaga kerja dalam keluarga dan biaya bunga modal sendiri.

1. Tenaga Kerja dalam Keluarga

Tenaga kerja dalam keluarga memang tidak secara nyata dikeluarkan namun keberadaannya tetap harus diperhitungkan dalam analisis kelayakan usaha tani. Uraian biaya tenaga kerja dalam keluarga dapat dilihat pada tabel 5 berikut ini:

Tabel 5. Biaya dan Penggunaan Tenaga Kerja dalam Keluarga

Uraian	Jumlah (HKO)	Biaya (Rp)
Persiapan Bibit	0,3	21.000
Persiapan Lahan	1,2	94.750
Penanaman	1,2	97.875
Penyiangan	0,6	40.469
Pengendalian HPT	0,1	9.406
Pembalikan Akar	0,8	58.891
Pemupukan	0,7	51.297
Pengairan	4,0	280.000
Panen	2,3	136.875
Pascapanen	0,6	18.609
Pengangkutan	0,4	5.617
Pengadaan tanaman pelindung	1,2	84.219
Pengemasan	0,2	2.531
Total	13,6	901.539

Penggunaan tenaga kerja dalam keluarga hampir ada pada setiap tahapan. Adanya biaya tenaga kerja mengindikasikan bahwa anggota keluarga petani ikut berperan dalam proses budidaya ubi jalar di lahan pasir pantai. Jote et al., (2018) yang mengatakan bahwa usaha tani di lahan marginal sangat bergantung pada kesediaan tenaga kerja dalam keluarga untuk membantu proses selama budidaya. Selain itu, biaya tenaga kerja dalam keluarga juga berpengaruh dalam biaya pengeluaran untuk sewa tenaga kerja dari luar, karena peran tenaga kerja dari luar dapat tergantikan dengan adanya anggota keluarga sebagai tenaga kerja petani.

2. Biaya Bunga Modal Sendiri

Biaya bunga modal sendiri diperoleh dari besaran biaya eksplisit atau biaya yang secara nyata dikeluarkan petani dan berasal dari diri petani yang telah dikurangi rata-rata modal pinjaman sebesar Rp 22.500 kemudian dikalikan dengan suku bunga pinjaman bank BRI. Suku bunga pinjaman yang digunakan yakni 7% per tahun. Rata-rata modal sendiri yang dikeluarkan oleh petani ubi jalar lahan pasir pantai sebesar Rp 1.420.747. Usaha tani ubi jalar lahan pasir pantai membutuhkan waktu 4 bulan maka bunga modal yang berlaku yakni sebesar 2,33%, dengan demikian bunga modal sendiri selama 4 bulan sebesar Rp 33.103. Adapun total biaya implisit sebesar Rp 934.642.

C. Penerimaan, Pendapatan dan Keuntungan

Penerimaan didefinisikan sebagai nilai yang diterima dari penjualan produk usaha tani yang merupakan perkalian dari harga dengan jumlah produksi. Pendapatan adalah selisih total penerimaan dengan semua biaya eksplisit atau biaya yang benar-benar dikeluarkan untuk produksi. Sedangkan keuntungan adalah total penerimaan yang dikurangi dengan biaya total yaitu biaya eksplisit dan biaya implisit.

Petani ubi jalar lahan pasir pantai dalam memasarkan hasil produksi umbi ubi jalar menggunakan dua metode yakni dijual ke tengkulak dan dijual sendiri. Lebih jelasnya perhatikan tabel 6 berikut ini.

Tabel 6. Penerimaan Usaha tani Ubi Jalar

Uraian	Sistem Pemasaran	
	Tengkulak	Sendiri
Jumlah (Kg)	673,06	223,13
Harga Jual (Rp)	4.000	7.034
Penerimaan (Rp)	2.692.250	1.569.625
Penerimaan Total (Rp)	4.261.875	

Tabel 6, menunjukkan bahwa penerimaan yang diperoleh petani dengan menjual sendiri hasil produksi lebih besar jika dibandingkan dengan dijual ke tengkulak. Hal ini berarti bahwa penjualan sendiri akan lebih menguntungkan jika dibandingkan dengan dijual ke tengkulak. Namun pada realitanya sebagian besar petani masih menjual ke tengkulak dibandingkan dengan dijual sendiri. Petani ubi jalar lahan pasir pantai pada umumnya juga memiliki lahan sawah untuk berusaha tani dan membutuhkan modal yang tidak sedikit, karenanya petani lebih memilih untuk menjual ke tengkulak dengan pembayaran kontan dibandingkan dengan menjual sendiri yang nilainya tidak diterima secara langsung namun bertahap. Adapun pendapatan dan keuntungan diperoleh dapat dilihat pada tabel 7 berikut ini:

Tabel 7. Pendapatan dan Keuntungan Usaha tani Ubi Jalar

Uraian	Nilai (Rp)
Biaya Eksplisit	1.443.247
Biaya Implisit	934.642
Penerimaan	4.261.875
Pendapatan	2.818.628
Keuntungan	1.883.695

Tabel 7, menunjukkan bahwa pendapatan dan keuntungan dari usaha tani ubi jalar di lahan pasir pantai cukup rendah. Hal ini dikarenakan pengeluaran biaya eksplisit yang cukup tinggi. Selisih antara pendapatan dan keuntungan rata-rata cukup banyak karena pengeluaran biaya pada

tenaga kerja dalam keluarga juga besar. Besarnya nilai pendapatan dan keuntungan usaha tani ubi jalar ini juga dipengaruhi oleh metode penjualan petani yang turut mempengaruhi penerimaan. Metode penjualan sendiri lebih tinggi jika dibandingkan dijual ke tengkulak. Hal ini berarti bahwa semakin banyak petani yang melakukan penjualan sendiri maka penerimaan yang diperoleh akan semakin tinggi. Nilai penerimaan tinggi akan menaikkan pendapatan dan keuntungan yang diperoleh petani.

D. Kelayakan Usaha tani Ubi Jalar Lahan Pasir Pantai

Analisis kelayakan digunakan untuk melihat apakah suatu usaha yang akan dijalankan memberikan manfaat (keuntungan) atau tidak. Kelayakan usaha tani ubi jalar lahan pasir pantai di Desa Gadingsari diukur dengan R/C, produktivitas tenaga kerja dan produktivitas modal.

1. R/C

R/C atau *Revenue Cost Ratio* merupakan pengukuran terhadap penggunaan biaya dalam proses produksi. Adapun hasil analisis R/C untuk usahatani ubi jalar lahan pasir pantai dapat dilihat pada tabel 8 berikut ini.

Tabel 8. Analisis R/C

Uraian	Nilai (Rp)
Penerimaan	4.261.875
Total Biaya	2.377.889
R/C ratio	1,79

Berdasarkan tabel 8, hasil analisis R/C menunjukkan bahwa usaha tani ubi jalar lahan pasir pantai layak untuk diusahakan dimana besar R/C yang dihasilkan yakni $1,79 > 1$. Hal ini berarti bahwa setiap Rp 1 biaya yang dikeluarkan, petani akan memperoleh penerimaan sebesar Rp 1,79 dari usaha tani ubi jalar lahan pasir pantai. Berdasarkan tabel 5, menunjukkan R/C usaha tani ubi jalar di lahan pasir pantai cukup tinggi, yakni 1,79. Artinya setiap Rp 1 yang dikeluarkan petani dalam budidaya akan memperoleh penerimaan sebesar Rp 1,79. Nilai R/C

yang tinggi dikarenakan penerimaan yang tinggi sedangkan biaya yang dikeliatkan sedikit.

2. Produktivitas Tenaga Kerja

Tabel 9. Analisis Produktivitas tenaga Kerja

Uraian	Nilai
Pendapatan (Rp)	2.818.628
Sewa lahan sendiri	0
Bunga modal sendiri (Rp)	33.103
Jumlah TKDK (HKO)	13,6
Produktivitas Tenaga Kerja	204.292

Tabel 9, menunjukkan hasil produktivitas tenaga kerja sebesar Rp 204.292. upah buruh bangunan yang berlaku di daerah penelitian yakni sebesar Rp 80.000. Artinya, usaha tani ubi jalar lahan pasir pantai layak untuk diusahakan dimana tenaga kerja yang dimiliki petani akan lebih menguntungkan jika dipergunakan untuk usaha tani ubi jalar lahan pasir pantai dibanding dengan menjadi buruh bangunan.

3. Produktivitas Modal

Tabel 10. Analisis Produktivitas Modal

Uraian	Nilai
Pendapatan (Rp)	2.818.628
Nilai TKDK	901.539
Sewa lahan sendiri	0
Total biaya eksplisit	1.443.247
Produktivitas Modal (%)	133%

Tabel 10, menunjukkan bahwa usaha tani ubi jalar lahan pasir pantai layak untuk diusahakan karena nilai produktivitas modal lebih besar dari tingkat suku bunga pinjaman. Nilai produktivitas modal

sebesar 133% sedangkan tingkat suku bunga pinjaman bank BRI untuk usaha pertanian selama 4 bulan sebesar 2,33%. Hasil analisis berkaitan dengan produktivitas modal dalam usaha tani ubi jalar lahan pasir pantai dipengaruhi oleh pengeluaran biaya eksplisit, hasil produksi, dan teknik budidaya. Pengeluaran biaya tinggi sedangkan risiko kerugian produksi tinggi mengakibatkan penerimaan pendapatan petani rendah.

E. Analisis Risiko Produksi

Risiko diartikan sebagai kejadian yang timbul akibat adanya ketidakpastian dari akibat buruk (kerugian) tak terduga (Sriyadi, 2014). Petani dalam berusaha tani bertujuan memperoleh hasil produksi yang maksimal. Namun beberapa faktor seperti serangan hama, penyakit dan keadaan alam menimbulkan kemungkinan terjadinya akibat buruk (kerugian) sehingga akan berpengaruh terhadap hasil yang akan diperoleh petani. Pengukuran risiko produksi pada usaha tani ubi jalar di lahan pasir pantai dapat dilihat pada tabel 11 berikut ini.

Tabel 11. Analisis Risiko Produksi

Uraian	Nilai
Rata-rata produksi (Kg)	834,9
Standar Deviasi (V)	97,64
Koefisien variasi (CV)	0,1
Batas bawah (L)	639,6

Penilaian resiko produksi menggunakan nilai rata-rata konversi luas lahan yakni 838,36 m². Hal ini bertujuan untuk menyamaratan hasil produksi yang diperoleh dari variasi luasan penggunaan lahan yang dimiliki petani. Luas lahan produksi berpengaruh terhadap hasil yang akan diperoleh. Hasil analisis menunjukkan nilai CV < 0,5 yakni sebesar 0,1. Jika CV < 0,5 maka L > 0, artinya petani akan terhindar dari resiko kerugian. Nilai batas bawah (L) sebesar 639,6. Nilai L > 0 menunjukkan bahwa besaran produksi terendah yang mungkin diterima petani adalah

sebesar 639,6 Kg.

F. Analisis Risiko Pendapatan

Risiko pendapatan pada usaha tani ubi jalar lahan pasir pantai turut dipengaruhi juga oleh hama ulat dan penyakit jamur yang menyerang umbi ubi jalar sehingga menyebabkan kualitas umbi yang dihasilkan rendah. Umbi ubi jalar yang terserang hama ulat dan penyakit jamur akan berlubang kecoklatan sehingga merusak penampilan dari umbi. Umbi yang terserang hama ini tidak laku dipasaran. Jika demikian, semakin banyak umbi yang terserang hama ulat maka semakin sedikit umbi yang dapat dipasarkan. Keadaan ini akan berpengaruh pada pendapatan petani yang semakin mengecil. Adapun besaran risiko pendapatan usahatani ubi jalar lahan pasir pantai dapat dilihat pada tabel 12 berikut ini.

Tabel 12. Analisis Risiko pendapatan

Uraian	Nilai
Rata-rata pendapatan (Rp)	2.247.360
Standar Deviasi (V)	955.078
Koefisien variasi (CV)	0,42
Batas bawah (L)	337.204

Tabel 12, menunjukkan bahwa nilai koefisien variasi (CV) dari analisis pendapatan petani sebesar $0,42 < 0,5$. Jika $CV < 0,5$ maka $L > 0$, artinya petani akan terhindar dari resiko kerugian. Nilai batas bawah (L) sebesar 337.204. Artinya, pendapatan terendah yang mungkin diterima petani dalam menjalankan usaha tani ubi jalar di lahan pasir pantai yakni sebesar Rp 337.204. Hasil ini berbeda dengan hasil penelitian Fauzan, 2016 yang berjudul Pendapatan, Resiko dan Efisiensi Usaha tani Bawang Merah di Kab. Bantul. Hasil dari penelitian ini memiliki nilai koefisien variasi sebesar $0,727 > 0,5$ yang menyebabkan kemungkinan petani bawang merah menghadapi kerugian lebih besar dibandingkan dengan petani ubi jalar.

Dilihat dari nilai CV nya, antara resiko produksi dengan resiko

pendapatan menunjukkan perbedaan signifikan, dimana nilai CV pendapatan lebih besar dibandingkan CV produksi. Artinya resiko pendapatan yang ditanggung petani lebih besar dari resiko produksi. Besarnya resiko pendapatan pada usaha tani ubi jalar di lahan pasir pantai ini disebabkan oleh beberapa faktor seperti biaya, harga jual dan penerimaan. Biaya total yang dikeluarkan dalam usaha tani ubi jalar terbilang cukup tinggi yakni sebesar Rp 2.407.808. Selain itu pengaruh dari perilaku petani yang lebih memilih menjual ke tengkulak dibanding menjual sendiri juga menyebabkan rendahnya pendapatan yang diperoleh petani.

KESIMPULAN

Biaya yang dikeluarkan petani dalam usaha tani ubi jalar dilahan pasir pantai sebesar Rp 2.377.889. Adapun penerimaan, pendapatan dan keuntungan yang diperoleh petani berturut-turut sebesar Rp 4.261.875, Rp 2.818.628 dan Rp 1.883.986. Usaha tani ubi jalar lahan pasir pantai layak untuk diusahakan dilihat dari tiga kategori yakni R/C, produktivitas tenaga kerja dan produktivitas modal. Risiko produksi usaha tani ubi jalar lahan pasir pantai tergolong rendah, sedangkan risiko pendapatan cukup tinggi.

DAFTAR PUSTAKA

- Barus, M., Rogomulyo, R., & Trisnowati, S. (2013). Pengaruh Takaran Pupuk Kandang Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Wijen (*Sesamum indicum* L.) di Lahan Pasir Pantai. In *Vegetalika* (Vol. 2, pp. 45–54). Retrieved from http://www.springerlink.com/index/10.1007/978-94-007-4053-2_26
- Dasgupta, S., Hossain, M. M., Huq, M., & Wheeler, D. (2018). Climate Change, Salinization and High-Yield Rice Production in Coastal Bangladesh. *Agricultural and Resource Economic Review*, 47(1), 66–89. <https://doi.org/10.1017/age.2017.14>
- Engindeniz, S., & Tuzel, Y. (2006). Economic Analysis of Organic Greenhouse. *Sci. Agric.*, 63(3), 285–290.
- Faidah, U., Subekti, E., & Awani, S. N. (2015). Faktor-faktor Yang

- Mempengaruhi Pendapatan Usaha tani Ubi Jalar (*Ipomoea batatas* L.) (Studi Kasus Pada Gapoktan “Nusa Bhakti” Desa Adinuso Kecamatan Reban Kabupaten Batang). *MEDIAGRO*, 11(2), 60–68.
- Eni Istiyanti, U. K. (2015). Pengembangan Usaha tani Cabai Merah di Lahan Pasir Pantai Kecamatan Temon Kabupaten Kulonprogo. *AGRARIS: Journal of Agribusiness and Rural Development Research*: 7.
- Fauzan, M. (2016). Pendapatan, Risiko dan Efisiensi Ekonomi Usaha tani Bawang Merah di Kabupaten Bantul. *AGRARIS: Journal of Agribusiness and Rural Development Research*, 2(2), 107–117. <https://doi.org/10.18196/agr.2231>
- Gunadi, S. (2002). Teknologi Pemanfaatan Lahan Marginal Kawasan Pesisir. *Jurnal Teknologi Lingkungan*, 3(3), 232–236.
- Habib, A., & Risnawati, R. (2017). Analisis Pendapatan dan Strategi Pengembangan Tanaman Ubi Jalar Sebagai Pendukung Program Diversifikasi Pangan di Sumatera Utara. *AGRIUM: Jurnal Ilmu Pertanian*, 21(1), 39–48. <https://doi.org/10.30596/agrium.v21i1.1485>
- Hasibuan, A. Z. (2015). Pemanfaatan Bahan Organik Dalam Perbaikan Beberapa Sifat Tanah Pasir Pantai Selatan Kulon Progo. *Planta Tropika: Journal of Agro Science*, 3(1), 31–40. <https://doi.org/10.18196/pt.2015.037.31-40>
- Jote, A., Feleke, S., Tufa, A., Manyong, V., & Lemma, T. (2018). Assessing the efficiency of sweet potato producers in the southern region of ethiopia. *Experimental Agriculture*, 54(4), 491–506. <https://doi.org/10.1017/S0014479717000199>.
- Pappas, J.L., dan Hirschey, M. 1995. *Ekonomi Manajerial*. Jakarta. Bina Rupa Aksara.
- Prasetiaswati, N., & Radjit, B. S. (2012). Kelayakan Usaha tani Ubi Jalar Dengan Penerapan Teknologi Pengguludan di Lahan Kering Masam di Lampung. *Penelitian Pertanian Tanaman Pangan*, 31(3), 188–194.

- Riwandi, Handajaningsih, M., & Hasanudin. (2014). *Teknik Budidaya Jagung Dengan Sistem Organik di Lahan Marginal*. (Suhendra, Ed.) (1st ed.). UNIB Press, Bengkulu.
- Sanglestsawai, S., Rodriguez, D. G. P., Rejesus, R. M., & Yorobe, J. M. (2017). Production Risk, Farmer Welfare, and Bt Corn in the Philippines. *Agricultural and Resource Economics Review*, 46(03), 507–528. <https://doi.org/10.1017/age.2017.1>
- Santoso, T., Hasanah, U., & Utami, D. P. (2013). Kelayakan Usaha tani Ubi Jalar (*Ipomoea batatas* L) di Lahan Pasir Kecamatan Mirit Kabupaten Kebumen. *Surya Agritama*, 2(2), 23–30.
- Shinta, A. (2011). *Ilmu Usaha Tani*. (A. Manshur, Ed.) (1st ed.). Malang. <https://doi.org/10.1111/j.1467-7679.2011.00548.x>.
- Sriyadi. (2014). *Risiko Usaha tani*. (D. Supriyanto, Ed.) (1st ed.). Yogyakarta: Lembaga Penelitian, Publikasi & Pengabdian Masyarakat (LP3M) Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.
- Sundari, H. A., Zulfanita, & Utami, D. P. (2012). Kontribusi Usaha tani Ubi Jalar (*Ipomoea batatas* L.) Terhadap Pendapatan Rumah Tangga Petani di Desa Ukirsari Kecamatan Grabag Kabupaten Purworejo. *Surya Agritama*, 1 (2), 34–45.
- Teisl, M. F., Bell, K. P., & Noblet, C. L. (2017). Special Issue on the Economics of Changing Coastal Resources: The Nexus of Food, Energy, and Water Systems. *Agricultural and Resource Economics Review*, 46(02), 175–185. <https://doi.org/10.1017/age.2017.25>
- Valcu-Lisman, A. M., Kling, C. L., & Gassman, P. W. (2016). The Optimality of Using Marginal Land for Bioenergy Crops: Tradeoffs between Food, Fuel, and Environmental Services. *Agricultural and Resource Economics Review*, 45(02), 217–245. <https://doi.org/10.1017/age.2016.20>.
- Widodo, A. S. (2015). Pendapatan dan Produksi Potensial Usaha tani Konservasi Lahan Pantai di Kabupaten Bantul. *AGRARIS: Journal of Agribusiness and Rural Development Research*, 1(1), 1–5. <https://doi.org/10.18196/agr.111>
- Yoandari, Lahay, R. R., & Rahmawati. (2017). Respons Pertumbuhan dan

Zulhijatul Apriliana, dkk.

Produksi Ubi Jalar (*Ipomoea batatas* L.) Terhadap Tinggi Bedengan dan Dosis Pupuk Kandang Ayam. *Jurnal Agroekoteknologi FP USU*, 5 (1), 33–41. Retrieved from <https://www.neliti.com/publications/109145/respons-pertumbuhan-dan-produksi-ubi-jalar-ipomoea-batatas-l-terhadap-tinggi-bed>.

Bunga Rampai Penelitian

KELAYAKAN USAHA TANI

Buku ini berisi kumpulan penelitian tentang Analisis Kelayakan Usaha Tani yang disusun oleh Tim Program Studi Agribisnis Universitas Muhammadiyah Yogyakarta. Usaha tani yang dibahas dalam buku ini meliputi usaha tani tanaman semusim dan tanaman tahunan. Analisis kelayakan tanaman semusim dalam buku ini dianalisis dengan perhitungan RC ratio, produktivitas modal, produktivitas tenaga kerja, serta produktivitas lahan/tempat. Tanaman tahunan dalam buku ini dianalisis dengan perhitungan nilai Net Present Value (NPV), Internal Rate of Return (IRR), Nett Benefit Cost Ratio (Net B/C), dan Pay Back Period (PBP). Keberlanjutan usaha untuk dapat terus berkembang dan tumbuh memerlukan perencanaan dan operasional yang baik sehingga analisis kelayakan usaha ini merupakan hal penting yang harus diperhatikan pada saat ini. Disamping itu, analisis kelayakan ini dapat digunakan untuk mengetahui masalah potensial yang terdapat dalam sebuah usaha serta mengetahui jumlah biaya yang harus dikeluarkan untuk sebuah usaha dan benefit yang dihasilkan agar tidak terjadi kesalahan dalam investasi.

Penerbit K-Media
Bantul, Yogyakarta
@kmediacorp
✉ kmedia.ev@gmail.com
🌐 www.kmedia.co.id

