

ANALISIS PENDAPATAN USAHATANI UBI JALAR (*Ipomea batatas* L) DI DESA SUKOANYAR, KECAMATAN PAKIS, KABUPATEN MALANG

Rofina Rangga Bela¹⁾, Djohar Noeriati Retno Dahaelat²⁾, Karyanto³⁾, Mariana Fitri Rahmawati⁴⁾
^{1,2,3,4}Fakultas Pertanian Universitas Wisnuwardhana Malang
Email: marianafr.0725@gmail.com

Abstract

Sweet potato is one type of food that has the potential to be used as an alternative food besides rice. Sweet potatoes and various tubers are important commodity sources of carbohydrates in Indonesia after rice, corn and cassava. As an alternative food source cultivated by the community, it is necessary to analyze the farm income from this sweet potato. The purpose of this study was to 1) determine the income of sweet potato farming in Sukoanyar Village, Pakis District, Malang Regency. 2) Analyzing the feasibility of sweet potato farming in Sukoanyar Village, Pakis District, Malang Regency. This study uses primary data and secondary data. The number of samples in this study were 60 people. Data collection used a questionnaire, data analysis used farming analysis and B/C ratio to determine the feasibility of sweet potato farming. The results showed that the total cost incurred by farmers per hectare in sweet potato farming was Rp. 14,020,795, per hectare of sweet potato farmers received Rp. 55,952,381, - and Rp. 41,231,586, - per Ha. The price of harvesting sweet potatoes at the time of the research was Rp. 5,000 per kg. R/C Ratio analysis shows the number 3.99, this indicates that sweet potato farming in Sukoanyar Village, Pakis District, Malang Regency is feasible to continue.

Keywords: *sweet potato farming, Sukoanyar village*

1. PENDAHULUAN

Ubi jalar adalah salah satu jenis tanaman pangan yang berpotensi untuk dijadikan pangan alternatif selain beras. Menurut Direktur Jenderal Tanaman Pangan (2013), ubi jalar dan aneka umbi merupakan komoditi sumber karbohidrat penting di Indonesia setelah padi, jagung dan ubi kayu. Pangan merupakan kebutuhan manusia utama karena berpengaruh terhadap eksistensi dan ketahanan hidup manusia itu sendiri. Ketersediaan pangan untuk memenuhi kebutuhan penduduk merupakan masalah serius dan tidak dapat diabaikan begitu saja. Meskipun selama dua tahun terakhir dilaporkan bahwa swasembada beras dapat dicapai kembali. Namun, untuk jangka panjang masih menjadi pertanyaan besar karena belum ada kepastian bahwa swasembada pangan akan terus dicapai mengingat selama 20 tahun terakhir kita kehilangan banyak luas areal sawah subur di Jawa karena alih fungsi lahan.

Diversifikasi pangan merupakan langkah tepat dan penting dilakukan untuk mengurangi

ketergantungan masyarakat kepada beras sebagai makanan pokok. Ubi jalar salah satu komoditas tanaman pangan yang potensial untuk dikembangkan sebagai produk substitusi dari beras (Zuraida dan Supriati, 2001). Adapun beberapa alasan penting mengembangkan ubi jalar diantaranya yaitu tanaman ini sesuai dengan agroklimat sebagian besar wilayah Indonesia dan mempunyai kandungan gizi yang lebih lengkap daripada tanaman pangan lain.

Ubijalar juga dapat dimanfaatkan untuk bahan makanan lainnya yang memenuhi gizi yang dibutuhkan oleh tubuh (Iriyanti, 2012). Banyaknya kegunaan dari ubi jalar dan kandungan gizinya, memberikan peluang untuk pengembangan budidaya ubijalar ini.

Total luas areal panen ubi jalar di Indonesia pada tahun 2010 mencapai 174.561 Ha dengan tingkat produksi sebesar 1.881.761 ton dan produktivitasnya berkisar pada 10,78 ton per hektarnya. Jawa Timur merupakan sentra produksi ubi jalar yang memberikan kontribusi

produksi sebesar 376.490 ton pada tahun 2010 (BPS 2011).

Potensi pengembangan budidaya ubi jalar di Provinsi Jawa Timur sangat baik, dilihat dari luas panen mencapai 27.252 ha untuk musim tanam 2017 dengan produksi mencapai 376.490 ton. Produktivitas ubi jalar di Jawa Timur sebesar 13,82 ton/ha lebih tinggi dari produktivitas rata-rata nasional sebesar 12,00 ton/ha. Kabupaten Malang merupakan daerah penghasil ubi jalar terbesar ketiga di Jawa timur. Salah satu desa yang mengusahakan ubi jalar adalah Desa Sukoanyar yang terletak di Kecamatan Pakis, Kabupaten Malang.

Berdasarkan uraian diatas apakah usahatani ubi jalar yang dilakukan petani di Desa Sukoanyar, kecamatan Pakis Kabupaten Malang menguntungkan dan layak untuk diteruskan,

2. METODE PENELITIAN

Lokasi penelitian ditentukan secara purposive, karena Desa Sukoanyar, Kecamatan Pakis, Kabupaten Malang. merupakan salah satu sentra produksi dan pengembangan ubi jalar di Kabupaten Malang.

Populasi petani ubi jalar di Desa Sukoanyar berjumlah 70 orang. Kemudian diambil sample dengan *simple random sampling*, dengan menggunakan metode slovin tingkat kesalahan 5% (Sugiyono, 2007),

Rumus Slovin.

$$n = N/N(d)2+1$$

n = Jumlah anggota sampel

N = Jumlah anggota populasi

E= error (5%)

Sehingga:

$$n = \frac{70}{70 \cdot (0,05)^2 + 1} = \frac{70}{70 \cdot (0,0025) + 1}$$

$$= \frac{70}{0,175 + 1}$$

$$n = \frac{70}{1,175} = 59,57$$

$$n = 60 \text{ orang}$$

Berdasarkan perhitungan rumus diatas maka jumlah sampel digunakan sebanyak 60 orang.

Metode pengambilan data dengan menggunakan kuesioner yang diberikan kepada petani, merupakan data primer. Data sekunder diperoleh dengan studi literatur.

Metode Analisis Data

Produktivitas usahatani (PU)

PU merupakan perbandingan hasil produksi yang diperoleh dalam suatu satuan luas lahan yang diusahakan (ton/ha). Secara matematis produktivitas dirumuskan sebagai berikut:

$$\text{produktivitas} \left(\frac{\text{ton}}{\text{ha}} \right) = \frac{\text{produksi (ton)}}{\text{luas lahan (ha)}}$$

Penerimaan dihitung menggunakan rumus sebagai berikut:

$$TR = P \times Q$$

Dimana:

TR = Total penerimaan

P = Harga jual produk (Rp/kg)

Q = Jumlah produk atau total hasil produksi (ton) (Silvana, 2012)

Biaya usahatani ubi jalar secara umum dapat dihitung sebagai berikut:

$$TC = TFC + TVC$$

Dimana:

TC = Total Cost/biaya Total (Rp)

TFC = Total fixed Cost/Biaya Tetap Total (Rp)

TVC = Total biaya variabel (Rp)

(Silvana, 2012)

Pendapatan usahatani

Pendapatan usahatani dihitung menggunakan rumus sebagai berikut:

$$\pi = TR - TC$$

Dimana:

π = Pendapatan usahatani (Rp)

TR = Total Penerimaan usahatani (Rp).

TC = Total Biaya usahatani (Rp)

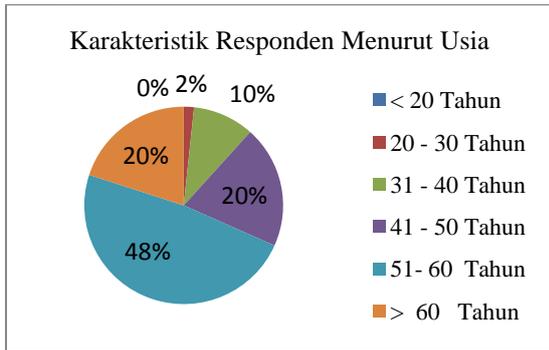
(Silvana, 2012)

Analisis Kelayakan usahatani dengan menggunakan R/C Ratio

$$R/C \text{ ratio} = \frac{\text{Revenue}}{\text{Cost}}$$

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

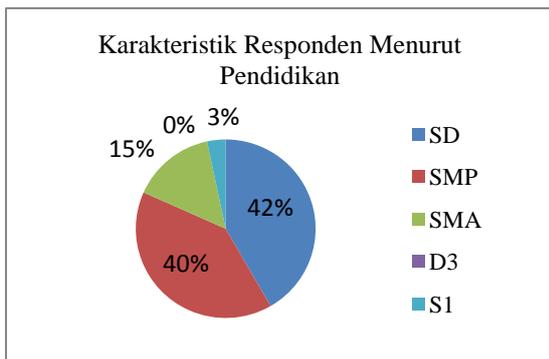
Karakteristik responden sebagian besar petani berumur 51-60 tahun sebesar 48%, seperti terdapat pada Gambar 1.



Gambar 1. Karakteristik Responden Menurut Usia

Melihat diagram diatas menunjukkan bahwa saat ini petani usia muda sangat jarang. Hal ini akan menjadi permasalahan pada masa yang akan datang. Tidak ada lagi penerus petani kita, tenaga kerja muda susah didapatkan, mereka lebih memilih kerja diluar pertanian. Hal ini yang menyebabkan biaya tenaga kerja dibidang pertanian menjadi mahal.

Karakteristik responden berdasarkan tingkat pendidikan sebagian besar adalah SD (42%), seperti dalam Gambar 2.

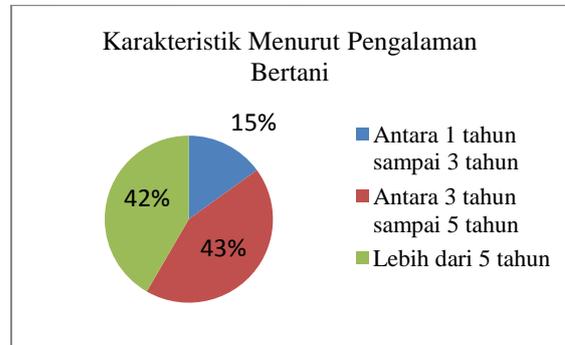


Gambar 2. Karakteristik Responden Menurut Pendidikan

Berdasarkan informasi dalam Gambar 2, bahwa 82% responden memiliki tingkat pendidikan responden hanya tingkat SD-SMP. Tingkat pendidikan responden rendah akan berpengaruh kepada tingkat penyerapan teknologi pertanian yang ada. Petani lambat menyerap teknologi, sehingga memerlukan pendampingan dan penyuluhan untuk

meningkatkan pengetahuan dalam usahatani dan penerapan teknologi baru pertanian.

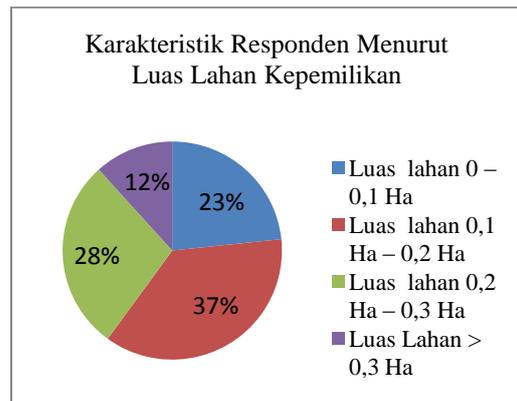
Pengalaman bertani dari responden rata-rata lebih dari 25 tahun, hal ini memberikan keuntungan dalam usahatani ubi jalar ini, dengan pengalaman yang dimiliki petani dapat meminimalisir kegagalan dalam budidaya ubi jalar. Gambaran tentang pengalaman responden dapat dilihat pada Gambar 3.



Gambar 3. Karakteristik Menurut Pengalaman Bertani

Gambar 3, menunjukkan bahwa 15% responden masih baru dalam usahatani ubi jalar, 43% mempunyai pengalaman usahatani ubi jalar antar 3-5 tahun. Bagi responden yang belum pengalaman dapat belajar dari responden yang sudah memiliki pengalaman dalam budidaya ubi jalar bagaimana mengatasi serangan hama?, bagaimana meningkatkan hasil panen? dan masih banyak informasi lainnya.

Responden mempunyai luas lahan yang beragam. Sebagian besar responden memiliki luas lahan antara 0.1-0.2 Ha, dan milik sendiri. Sebaran luas lahan responden dapat dilihat dalam Gambar 4.



Gambar 4. Karakteristik Menurut Luas Lahan Kepemilikan

Petani dengan lahan milik sendiri lebih leluasa untuk memilih jenis tanaman yang ditanam, dan tidak mengeluarkan uang sewa lahan.

Analisa Usahatani

Penelitian ini menggunakan analisa usahatani biaya produksi dan analisa kelayakan usahatani ubijalar menggunakan B/C ratio.

Biaya Produksi Usaha Tani Ubi Jalar

Biaya usahatani yang dikeluarkan oleh responden ada 2 yaitu: (1) Biaya tetap adalah biaya yang besarnya tidak ditentukan oleh besarnya volume usaha tani, sifatnya konstan untuk periode waktu tertentu. Biaya tetap yang dikeluarkan oleh responden adalah pajak tanah dan peralatan; dan (2) Biaya variabel adalah biaya yang besar kecilnya tergantung dari volume usahatani, semakin luas lahan yang dikelola otomatis semakin besar beban biayanya. Biaya variabel yang dikelaurkan oleh responden adalah: bibit/ benih, biaya pupuk kandang, biaya pupuk buatan, biaya obat pestisida dan tenaga kerja (Soekartawi, 2006)

Tabel 1. Biaya Produksi per Ha Usahatani Tanaman Ubi Jalar Di Desa Sukoanyar

No	Keterangan	Biaya Rata – Rata Per Ha (Rp)	Persentase (%)
1.	Biaya Tetap (FC):	1.026.190	7
	a. Pajak Tanah	784.123	6
	b. Peralatan	1.810.313	13
2.	Sub Total Biaya Variabel (VC):		
	a. Bibit/ Benih	1.005.952	7
	b. Pupuk Kandang	3.857.143	28
	c. Pupuk Buatan	2.978.571	21
	d. Obat Pestisida	550.166	4
	e. Tenaga Kerja	3.818.648	27
	Sub Total	12.210.481	87
	Total Biaya Rata – Rata Produksi	14.020.795	100

Sumber: Data Primer, Diolah Tahun 2020

Berdasarkan Tabel 1 dapat disimpulkan bahwa total biaya produksi usaha tani tanaman ubi jalar di Desa Sukoanyar adalah per Ha sebesar Rp 14.020.795,-. Biaya produksi yang terdiri

dari biaya tetap (*fixed cost*) dan biaya tidak tetap (*variabel cost*). Biaya tetap yang dikeluarkan oleh petani ubi jalar pajak tanah dan peralatan. Sedangkan biaya variabel antara lain: Bibit/ benih, pupuk kandang, tenaga kerja, pupuk buatan dan obat pestisida.

Biaya tetap yaitu pajak tanah milik sendiri sebesar Rp.784.123,- dikarenakan lahan ubi jalar merupakan lahan milik sendiri, sedangkan tidak ada biaya yang dikeluarkan untuk pengairan karena menggunakan saluran irigasi di Desa Sukoanyar.

Biaya variabel menunjukkan biaya sebesar Rp. 12.210.481,- per hektar dengan persentase 87 % dari total biaya keseluruhan biaya produksi. Komponen biaya variabel yang paling besar adalah biaya pada tenaga kerja sebesar Rp. 3.818.648,- per hektar dengan persentase 27 % dari keseluruhan biaya variabel produksi. Biaya tenaga kerja meliputi pengolahan tanah, membuat bedengan, penanaman, pemeliharaan, pemupukan, penyiraman dan penyiangan, pemanenan.

Biaya produksi usaha tani tanaman ubi jalar di Desa Sukoanyar pada setiap musimnya selalu mengalami perubahan. Hal ini dikarenakan besarnya biaya produksi usahatani tanaman ubi jalar dipengaruhi oleh keadaan cuaca pada saat usahatani tanaman ubi jalar di Desa Sukoanyar berlangsung sehingga mempengaruhi tentang perawatan tanaman. Kejelian terhadap pengawasan tenaga kerja dikarenakan kebanyakan pekerja tidak disiplin dalam bekerja apabila tidak disertai dengan pengawasan yang ketat dapat menaikkan biaya tenaga kerja, sehingga dengan adanya pengawasan terhadap para perkerja maka kenaikan biaya tenaga kerja usahatani tanaman ubi jalar di Desa Sukoanyar dapat diminimalisir sehingga bisa menekan biaya pengeluaran usahatani tanaman ubi jalar.

Biaya Tenaga Kerja Usaha Tani Ubi Jalar

Tabel 2. Biaya Rata-rata Tenaga Kerja pada Usahatani Tanaman Ubi Jalar di Desa Sukoanyar

No	Keterangan	Biaya Rata-Rata Per Ha (Rp)	Persentase (%)
1.	Pengolahan Tanah	1.008.333	26
2.	Pembibitan	555.157	15
3.	Penanaman	457.142	12
4.	Pemberantasan Hama	423.809	11
5.	Pemupukan	272.223	7
6.	Penyiangan	303.571	8
7.	Pemanenan	309.523	8
8.	Transfortasi	488.890	13
Total Biaya Rata – rata Tenaga Kerja		3.861.504	100

Sumber: Data Primer Diolah, Tahun 2020

Tabel 2 menunjukkan biaya yang dikeluarkan untuk tenaga kerja dalam usahatani ubi jalar adalah sebesar Rp 3.861.504. biaya tenaga kerja yang paling besar dikeluarkan untuk pengolahan tanah sebesar Rp. 1.008.333,- per hektar dengan persentase 26 %. Biaya terbesar kedua adalah biaya pembibitan sebesar Rp. 555.157,- dengan persentase 15 %. Biaya penanaman juga cukup besar, karena dibutuhkan banyak tenaga kerja. Penyiangan dan pemupukan tidak terlalu banyak membutuhkan tenaga kerja (Widayanti, 2008).

Penerimaan, Biaya dan Keuntungan Usahatani Ubi Jalar

Penerimaan usahatani merupakan hasil perkalian antara jumlah produksi ubi jalar dengan harga jual saat panen. Besarnya penerimaan petani ubijalar dalam Tabel 3

Tabel 3. Penerimaan, Biaya dan Keuntungan Usahatani Ubi Jalar

Keterangan	Jumlah Rp Per Petani (0,21 Ha)	Rp Per Ha
1.Penerimaan	Rp. 11.750.000,-	Rp. 55.952.381,-
2. Total Biaya	Rp. 2.944.367,-	Rp. 14.020.795,-
3. Keuntungan	Rp. 8.805.633,-	Rp. 41.931.586,-

Sumber: Data Primer Diolah, Tahun 2020

Penerimaan usaha tani ubi jalar di Desa Sukoanyar diperoleh berdasarkan nilai rata-

rata jumlah panen dan harga rata-rata yang berlaku didaerah penelitian dari keseluruhan responden. Harga tanaman ubi jalar bervariasi tergantung kualitas dan ukuran ubi jalar itu sendiri. Berdasarkan Tabel 3 diperoleh penerimaan rata-rata usaha tani tanaman ubi jalar dari 60 responden sebesar Rp.11.750.000,- dengan luas lahan rata-rata 0,21 Ha maka akan memperoleh hasil sebesar Rp.55.952.380,- per Ha dengan total produksi sebanyak 2.350 Kg dengan harga penjualan rata - rata sebesar Rp. 5.000,- per kilogram.

Keuntungan merupakan selisih antara penerimaan yang diperoleh petani dan total biaya yang dikeluarkan oleh petani ubi jalar. Keuntungan dipengaruhi oleh banyaknya jumlah produksi usaha tani tanaman ubi jalar, semakin banyaknya produksi yang dihasilkan akan meningkatkan penerimaan sehingga keuntungan yang diperoleh akan besar.

Tinggi rendahnya produksi tanaman ubi jalar dipengaruhi oleh perawatan tanaman ubi jalar terhadap serangan hama maupun penyakit yang disebabkan keadaan cuaca pada saat usahatani tanaman ubi jalar sedang berlangsung. Kondisi cuaca yang buruk dapat mengakibatkan rusaknya tanaman ubi jalar sehingga dapat berpengaruh terhadap hasil panen. Keuntungan juga dipengaruhi oleh harga pada saat hasil panen tanaman ubi jalar. Waktu panen tanaman ubi jalar dari Desa Sukoanyar yang bersamaan dengan daerah lain dapat mengakibatkan rendahnya harga akibatnya banyak ketersediaan ubi jalar dipasar.

Keuntungan yang diperoleh petani ubijalar di Desa Sukoanyar dapat dilihat pada Tabel 4

Tabel 4. Total Rata-Rata Keuntungan Usaha Tani Tanaman Ubi Jalar Di Desa Sukoanyar

Penerimaan Per Ha (TR)	Total Biaya Per Ha (TC)	Keuntungan Per Ha (Rp)
Rp 55.952.381	Rp. 14,020,795	Rp. 41.931.586

Sumber: Data Primer Diolah, Tahun 2020

Berdasarkan pada Tabel 4 bahwa usaha tani tanaman ubi jalar di Desa Sukoanyar mampu memberikan keuntungan bagi petani tanaman ubi jalar tersebut. Di buktikan dengan hasil penerimaan per Ha (TR) sebesar Rp. 11.750.000,- dan biaya total per Ha (TC) sebesar Rp. 2.994.367,- maka akan diperoleh hasil keuntungan sebesar Rp. 8.805. 633,- per Ha dengan harga jual rata-rata ubi jalar sebesar Rp. 5.000,- per kg

Kelayakan Usahatani Ubi Jalar

Kelayakan Usahatani ubi jalar diukur dengan menggunakan Analisis R/C Ratio, yaitu perbandingan antara total penerimaan (TR) dan total biaya pengeluaran (TC) dari usaha tani ubi jalar tersebut. Analisis R/C rasio juga menunjukkan penerimaan usahatani yang diperoleh petani ubi jalar di Desa Sukoanyar untuk setiap rupiah yang dikeluarkan. Semakin besar nilai R/C rasio maka semakin besar juga penerimaan usahatani ubi jalar yang diperoleh petani ubi jalar di Desa Sukoanyar. Analisis ini dilakukan dengan analisis rasio antara tingkat penerimaan dengan total biaya yang dikeluarkan. Penelitian ini memperoleh data sebagai berikut:

Rata-rata penerimaan per Ha = Rp. 55.952.381,-

Rata-rata biaya total usahatani per Ha = Rp. 14.020.795,-

$R/C = 55.952.381 / 14.020.795 = 3,99$

Berdasarkan hasil diperoleh dari analisis R/C nilai sebesar 3,99 hal ini berarti nilai R/C lebih dari 1 yang menunjukkan bahwa kegiatan usahatani ubi jalar tersebut menguntungkan dan layak diusahakan di Desa Sukoanyar (Masithoh, dkk, 2017)

Produktivitas Usahatani Ubi Jalar

Analisis dilakukan dengan produktivitas usahatani ubi jalar di Desa Sukoanyar antara produksi hasil dari ubi jalar dengan luas lahan tanaman ubi jalar tersebut. Penelitian ini memperoleh data sebagai berikut:

Produktivitas = produksi(ton)/luas lahan (ha)
= 11,190 ton/Ha
= 11.190,47 Kg / Ha

Berdasarkan hasil analisis, diperoleh bahwa produktivitas usahatani tanaman ubi jalar di Desa Sukoanyar Kecamatan Pakis sebesar 11.190,47 kg per Ha. Nilai produktivitas ini lebih kecil dari produktivitas usahatani ubi jalar yang dilakukan di Desa Gunung Malang, Kabupaten Bogor, yaitu 12.006,38 kg Per ha, walaupun tidak terlalu besar perbedaannya. Namun jika dibandingkan dengan rata-rata produktivitas ubi jalar di Propinsi Jawa Barat yang bisa mencapai 20 ton/ha, jumlah ini masih terlalu rendah (www.pertanian.co.id). Perbedaan ini disebabkan karena perbedaan lokasi dan teknis budidaya yang dilakukan petani.

4. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis dan pembahasan dalam penelitian yang telah dilakukan jika ditarik beberapa kesimpulan sebagai berikut: 1) Biaya total usahatani ubijalar di desa Sukoanyar sebesar Rp. 14.020.795,- per Ha, penerimaan yang diperoleh petani tanaman ubi jalar sebesar Rp 55.952.381,- per ha dan keuntungan yang diperoleh petani tanaman ubi jalar sebesar Rp. 41.231.586,- per Ha, dan 2) Nilai rasio antara tingkat penerimaan dan biaya total yang dikeluarkan, sebesar 3,99 yang menunjukkan bahwa kegiatan usahatani ubi jalar tersebut menguntungkan dan layak diusahakan di Desa Sukoanyar.

5. REFERENSI

- Direktor jenderal tanaman pangan. (2013). *Pedoman Teknis Pengelolaan Produksi Ubi Jalar Dan Aneka Umbi*. Jakaarta (ID): Direktorat jenderal tanaman pangan..
- Iriyanti, Y. 2012. *Substitusi Tepung Ubi Jalar Ungu dalam Pembuatn Roti Manis, Donat dan cake Bread*. (Proyek Akhir). Universitas Negeri Yogyakarta. Yogyakarta.
- Silvana, Maulidiah, (2012). *Pengantar Manajemen Agribisnis*. Buku. EPTI. ISBN. Hal.147-148.UB Press. JL. Veteran. Malang 65145 Indonesia

- Sarvaes, A. & Ducreux, G, 2009. ***Plant regeneration in Sweet potato (Ipomoea batatas L., Convolvulaceae)***. Euphytica, pp. 143-152
- Masithoh, S., I. dkk (2017). ***Analisis Pendapatan Usahatani Ubi Jalar (Ipomea batatas)***. Jurnal AgribiSain ISSN 2550-1151 Volume 2 Nomor 1, , juli 2017. 71. Fakultas Pertanian Universitas Djuanda Bogor, Jalan Tol Ciawi No. 1 Kotak Pos 35 Bogor 16720.
- Soekartawi. 2006. ***Ilmu Usahatani dan Penelitian untuk Pengembangan Petani Kecil***. UI. Jakarta
- Sugiyono. 2007. ***Metodologi Penelitian Bisnis Kuantitatif Kualitatif dan R&D***. Bandung : Alfabeta.
- Suratiyah, K, 2008 ***Ilmu Usahatani***. Penebar Swadaya Jakarta.
- Widayanti, 2008. ***Pendapatan Usahatani Dan Pemasaran Ubi Jalar Didesa Gunung Malang, Kecamatan Tenjolaya, Kabupaten Bogor***: Institut Pertanian Bogor.
- Zuraida, dan Y. Supriati. 2001. ***Usahatani Ubi Jalar Sebagai Bahan Pangan Alternative Dan Diversifikasi Sumber Karbohidrat***.BuletinAgrobio 4 (1): 13-23. Balai Penelitian Bioteknologi Tanaman Pangan Bogor.Badan Litbang Pertanian.