



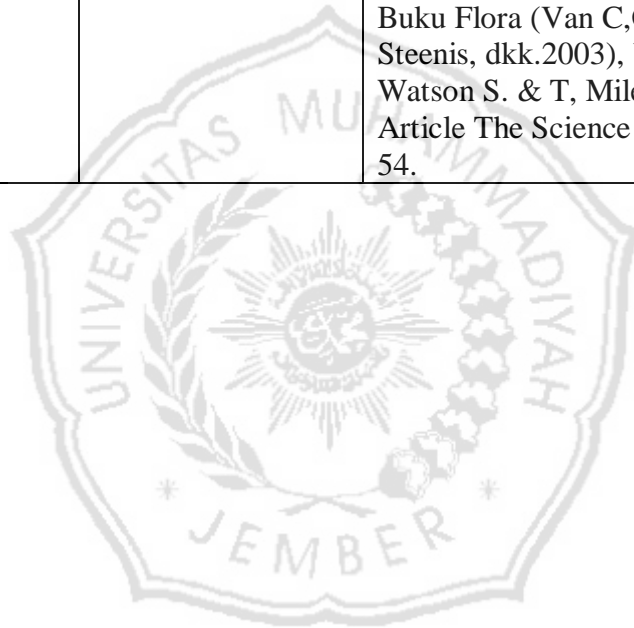
Lampiran 1. Matrik Penelitian

Matrik Penelitian

Judul	Rumusan Masalah	Variabel	Metode Penelitian (meliputi jenis penelitian, metode dan instrumen pengumpulan data)	Hipotesis Penelitian	Dosen Pembimbing
Identifikasi dan Inventarisasi Jenis Tanaman Umbi-umbian yang Berpotensi Sebagai Sumber Karbohidrat Alternatif di Wilayah Jember Selatan dan Barat	1. Ada berapa jenis keanekaragaman tanaman umbi-umbian yang berpotensi sebagai sumber karbohidrat alternative yang terdapat di kabupaten Jember Selatan dan Barat? 2. Apakah ada variasi karbohidrat pada jenis umbi-umbian yang berpotensi sebagai sumber karbohidrat alternatif di Jember Selatan Dan Barat? 3. Bagaimana proses dan produk penelitian ini dapat dijadikan media pembelajaran biologi ?	Tanaman Umbi-umbian Yang Berpotensi Sebagai Sumber Karbohidrat Alternatif Di Wilayah Jember Selatan dan Barat	<ul style="list-style-type: none"> • Jenis Penelitian: Deskriptif kualitatif • Metode : <i>Purposive sampling</i> • Teknik: Eksplorasi dan <i>Snowball Sampling</i> • Instrumen Pengumpulan Data: <ol style="list-style-type: none"> 1. Observasi 2. Wawancara 3. Dokumentasi Peralatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah: <ol style="list-style-type: none"> 1. Pisau / Cutter 2. Kantong plastik 3. Meteran 4. Alat tulis 5. Kamera 6. Buku acuan yang relevan untuk identifikasi, yaitu: 	Tidak menggunakan hipotesis karena jenis penelitian ini berupa deskriptif kualitatif	1. Dra. Sawitri Komarayanti, M.Si 2. Ir. Elfien Herianto, M.P

Lanjutan Lampiran 1. Matrik Penelitian

			<ul style="list-style-type: none">• Buku <i>Araceae dan Dioscorea</i> ; Manfaat Umbi-umbian Indonesia (Nur Richana, 2012), <p>Buku Flora (Van C,G,G,J. Steenis, dkk.2003), buku Watson S. & T, Miler. 2009. Article The Science Teacher: 50-54.</p>		
--	--	--	---	--	--



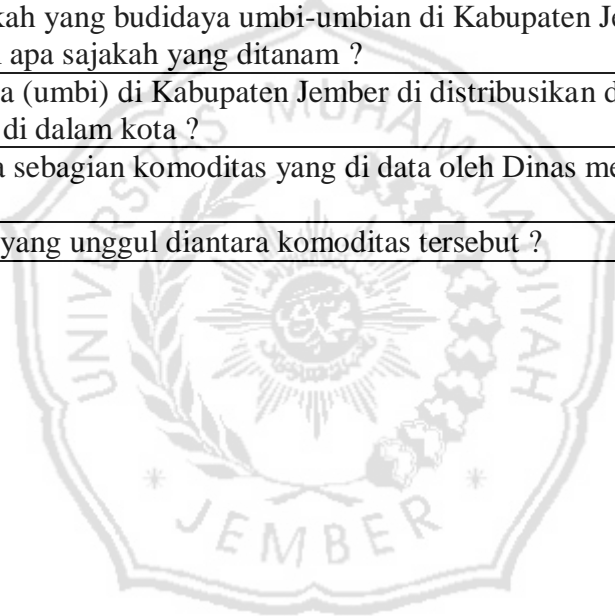
Lampiran 2. Instrumen Wawancara Dinas Tanaman Pangan, Holtikultura dan Perkebunan Kabupaten Jember

Tempat wawancara : Dinas Tanaman Pangan, Holikultura, dan Perkebunan
Kabupaten Jember

Tanggal wawancara : 31 Desember 2018

Waktu wawancara : 10.00-11.00

No	Pertanyaan
1.	Potensi pertanian di Jember dan komoditasnya apa saja ?
2.	Berapa komoditas yang sudah di data oleh Dinas Pertanian ?
3.	Tanaman apa sajakah yang sudah di budidaya ? Luas lahan yang di butuhkan untuk budidaya dan produksinya tiap tahun menghasilkan berapa ? Dan ada berapa petani yang melakukan budidaya tersebut ?
4.	Daerah manakah yang budidaya umbi-umbian di Kabupaten Jember ? Jenis tanaman umbi apa sajakah yang ditanam ?
6.	Untuk hasilnya (umbi) di Kabupaten Jember di distribusikan dimana, di luar kota atau di dalam kota ?
7.	Apabila hanya sebagian komoditas yang di data oleh Dinas mengapa demikian ?
8.	Tanaman apa yang unggul diantara komoditas tersebut ?



Lampiran 3. Instrumen Wawancara Ke Disperindag (Dinas Perindustrian dan Perdagangan)

Tanggal wawancara :

Waktu wawancara :

Tempat :

Narasumber :

No	Pertanyaan
1	Berapa jumlah pasar yang berada Kabupaten Jember ?
2	Bagaimana pembagian pasar menurut Disperindag ?
3	Komoditas umbi yang terbanyak di pasar mana ?
4	Apakah ada pembinaan terhadap para komoditas ?
5	Apakah umbi termasuk impor dan ekspor ?
6	Apa saja jenis umbi yang dijual ?



Lampiran 4. Instrumen Wawancara Ke Pedagang Umbi di Pasar

Narasumber :

Tanggal dan Waktu Wawancara :

Tempat :

Usia :

Jenis Kelamin :

No	Pertanyaan
1	Kapan memulai usaha berdagang umbi ?
2	Jenis umbi apa saja yang bapak / ibu jual ?
3	Darimanakah bapak / ibu mendapatkan stok umbi-umbian yang dijual ?
4	Berapa hari sekali bapak/ ibu mendapatkan stok umbi yang akan dijual lagi dipasar ? misal : perminggu / bagaimana ?
5	Jenis umbi apa yang paling laku terjual ?
6	Jenis umbi apa yang harganya paling murah dan mahal ?
7	Jenis umbi apa yang paling langka di jual dipasar ?
8	Ubi jalar warna apa saja yang bapak / ibu jual ?
9	Ubi jalar warna apa yang paling laku terjual dipasaran ?
10	Ubi jalar warna apa yang harganya paling mahal ?
11	Daya tahan umbi bisa bertahan berapa lama ?
12	Jenis umbi apa yang paling lama bertahan/ awet?
13	Jenis umbi apa yang ukurannya paling besar ?
14	Jika umbi tidak laku atau rusak di pasaran, biasanya digunakan untuk apa ?

Lampiran 5. Instrumen Wawancara Ke Petani Umbi

Narasumber :

Tanggal dan Waktu Wawancara :

Tempat :

Usia :

Jenis Kelamin :



No	Pertanyaan
1	Jenis umbi apa yang bapak / ibu tanam ?
2	Darimana bapak / ibu mendapatkan bibit umbi-umbian ?
3	Bagaimana teknik budidaya umbi ?
4	Pupuk jenis apa yang bapak / ibu gunakan pada tanaman umbi ?
5	Pada bulan apa biasanya umbi di panen ?
6	Berapa lama antara jarak tanam dengan jarak panen ?
7	Berapa banyak hasil panen umbi yang diperoleh bapak / ibu ?
8	Jenis umbi apa yang tahan dengan hama ?
9	Jenis umbi apa yang langka untuk dibudidayakan ?
10	Ada berapa banyak petani yang menanam umbi di Desa ini ?
11	Apakah ada home industri yang mengelola umbi-umbian di Desa ini ?
12	Apakah umbi yang anda tanam termasuk dalam tanaman sela atau memang intensif monokultur (tanaman inti) ?
13	Didesa mana saja persebaran penanaman umbi ?
14	Dimana sajakah anda mendistribusikan hasil panen umbi ?
15	Berapa luas tanam umbi yang anda kelola ?






Lampiran 6. Kunci Determinasi




- 1 a. Tumbuhan yang menghasilkan rimpang(4)
 b. Tumbuhan yang menghasilkan umbi(2)
- 2 a. Umbi berasal dari bagian akar
2. *Euphorbiaceae*
 b. Umbi berasal dari bagian batang (3)
- 3 a. Permukaan umbi licin
1. *Convolvulaceae*
 b. Permukaan umbi tertutupi akar-akar serabut
 5. *Dioscoreaceae*
- 4 a. Permukaan rimpang kasap dengan rambut-rambut.....
3. *Araceae*
 b. Permukaan rimpang memperlihatkan berkas sisik
 sisik (5)
- 5 a. Permukaan rimpang dan bagian dalam rimpang
 berwarna tidak sama 7. *Zingiberaceae*
 b. Permukaan rimpang dan bagian dalam rimpang
 berwarna putih (6)
- 6 a. Percabangan rimpang sangat dekat antara 0,1-0,5 cm
4. *Cannaceae*
 b. Percabangan rimpangnya jauh antara 1-1,5 cm.....
6. *Marantaceae*

Sumber: Watson S. & T, Miler. 2009. Article The Science Teacher: 50-54

Lampiran 7. Dokumentasi

No	Dokumentasi	Keterangan
1.		Lahan Ubi Kayu Putih di Tegay Gayam, Jenggawah.
2.		Lahan Ubi Kayu Kuning di Tegay Gayam, Jenggawah
3		Lahan Ubi Jalar di Ambulu

No	Dokumentasi	Keterangan
4.		Lahan Bote di Wuluhan
5.		Lahan Ubi Jalar Ungu di Kencong.
6.		Lahan Garut di Sukowono
7.		Lahan Ganyong di Sukowono
8.		Wawancara Pedagang Pasar Ambulu

No	Dokumentasi	Keterangan
2.		Wawancara Petani
9		Wawancara Pengepul dan pedagang umbi
4.		Pengukuran Ubi Kayu

Lampiran 8. Tabel Instrumen data Pengamatan Morfologi Jenis Umbi-umbian di Wilayah Jember Selatan dan Barat

Morfologi Tanaman	Spesies Umbi								
	Ubi Kayu (Putih) (<i>Manihot esculenta</i>)	Ubi Kayu (Kuning) (<i>Manihot esculenta</i>)	Ubi Jalar (Putih) (<i>Ipomoea batatas L.</i>)	Ubi Jalar (Kuning) (<i>Ipomoea batatas L.</i>)	Ubi Jalar (Ungu) (<i>Ipomoea batatas L.</i>)	Ubi Jalar (Oranye) (<i>Ipomoea batatas L.</i>)	Ubi Jalar (Manis) (<i>Ipomoea batatas L.</i>)	Kimpul (<i>Xanthosoma sagittifolium</i>),	Talas Hitam (<i>Colocasia fontanesii</i>)
Bentuk Umbi	Panjang, lonjong lurus	Panjang, lonjong lurus	Bulat bergelombang	Lonjong panjang	Lonjong panjang	Lonjong panjang	Lonjong panjang	Lonjong mengerucut	Memanjang
Panjang Umbi	B: 48 cm	B: 42 cm	B: 15 cm	B: 15cm	B: 25 cm	B: 23 cm	B: 14 cm	B: 20 cm	B: 15 cm
Diameter Umbi	B: 24 cm	B: 24 cm	B: 10cm	B: 17cm	B: 15cm	B: 15cm	B: 10cm	B: 11 cm	B: 10 cm
Daun Umbi	Menjari	Menjari	Bulat mengerucut	Besar, Bulat oval	Lonjong menjari	Bulat menjari	Menjari lonjong	Besar lonjong mengerucut	Besar bulat oval
Jenis akar	Tunggang	Tunggang	Serabut	Serabut	Serabut	Serabut	Serabut	Tunggang	Serabut
Permukaan Kulit Umbi	Kasar, tidak berserabut	Kasar, tidak berserabut	Halus, tidak berserabut	Halus, tidak berserabut	Halus, tidak berserabut	Halus, tidak berserabut	Halus, tidak berserabut	Halus berserabut	Halus, berserabut
Warna Kulit Bagian Luar	Coklat gelap	Coklat gelap	Ungu	Kuning kecoklatan	Ungu	Kuning	Kuning	Coklat	Coklat
Warna Kulit Bagian Dalam	Ungu	Kuning	Putih	Kuning terang	Ungu muda	Kuning muda	Kuning muda	Putih kecoklatan	Coklat Kehitaman
Warna Daging Umbi	Putih	Kuning	Putih	Kuning	Ungu	Oranye	Oranye	Putih	Putih bercak-bercak ungu
Getah Umbi	Putih	Putih	Putih	Putih	Putih	Putih	Putih	Coklat	Coklat





















Lanjutan Lampiran 8. Tabel Instrumen data Pengamatan Morfologi Jenis Umbi-umbian di Wilayah Jember Selatan dan Barat

Morfologi Tanaman	Spesies Umbi								
	Suweg/ Porang (<i>Amorphoph allus paeoniifolius</i>)	Gadung (<i>Dioscorea hispid</i>)	Uwi Ulo (<i>Dioscor ea alata</i>)	Bentul (<i>Colocasia esculenta</i>)	Kentang (<i>Solanum tuberosum</i>)	Garut (<i>Maranta arundinacea</i>)	Ganyong (<i>Canna discolor</i>)	Gembili (<i>Dioscorea esculenta</i>)	Bote (<i>Colocasia affinis</i>)
Bentuk Umbi	Bulat, besar, bergelombang	Bulat bergelombang	Panjang, menjari	Kerucut	Lonjong pipih/ bulat pipih	Lonjong, panjang	Bulat memanjang	Bulat, lonjong, kecil,	Bulat mengerucut
Panjang Umbi	69 cm	35 cm	39 cm	17 cm	56cm	15cm	10cm	14 cm	14 cm
Diameter Umbi	40 cm	17 cm	30 cm	10 cm	32cm	8cm	7cm	10 cm	9 cm
Bentuk Daun	Menjari	Menjari	Bulat mengerucut	Besar, Bulat oval	Membulat	Panjang lonjong	Lebar, elips, panjang	Bulat Mengerucut	Besar bulat oval
Jenis Akar	Serabut	Tunggang	Serabut	Serabut	Serabut	Serabut	Serabut	Serabut	Serabut
Permukaan Kulit Umbi	Kasar, berserabut	Kasar, berserabut	Kasar, berserabut	beralur kasar	Halus, tidak berserabut	Halus, bersekat-sekat	Halus, bersekat-sekat	Kasar Berserabut	Halus berserabut
Warna Kulit Bagian Luar	Coklat	Coklat	Coklat	Coklat	Kuning kecoklatan	Putih kekuningan	Merah Muda	Coklat	Coklat
Warna Kulit Bagian Dalam	Putih	Putih	Ungu	Coklat	Kuning	Putih kekuningan	Merah Muda	Tidak ada	Putih kecoklatan
Warna Daging Umbi	Putih	Putih	Putih	Putih	Kuning	Putih	Putih	Putih	Putih
Getah Umbi	Putih	Putih	Putih	Putih	Bening	Putih	Putih	Putih	Coklat

Sumber: Modifikasi dari JUPEMASI-PBIO Sasongko, dkk, 2014.

Keterangan: B = Besar K= Kecil

Lampiran 9. Tabel Pengamatan Gambar/Foto Morfologi Jenis Umbi Wilayah Jember Selatan Dan Barat

No	Nama Umbi	Morfologi Keseluruhan Umbi	Umbi	Umbi Dibelah	Daun	Akar
1. a	Ubi Kayu (Putih) (<i>Manihot esculenta</i>),					
b	Ubi Kayu (Kuning) (<i>Manihot esculenta</i>),					
c	Ubi Jalar Ungu (<i>Ipomoea batatas L.</i>)					
d	Ubi Jalar Kuning (<i>Ipomoea batatas L.</i>)					





















Lanjutan Tabel Pengamatan Gambar/Foto Morfologi Jenis Umbi Wilayah Jember Selatan Dan Barat

e Ubi Jalar Oranye (<i>Ipomoea batatas L.</i>)					
f Ubi Jalar Putih (<i>Ipomoea batatas L.</i>)					
g Ubi Jalar Madu (<i>Ipomoea batatas L.</i>)					
2. Kimpul (<i>Xanthosoma sagittifolium</i>)					

Lanjutan Tabel Pengamatan Gambar/Foto Morfologi Jenis Umbi Wilayah Jember Selatan Dan Barat

<p>3. Talas Hitam (<i>Colocasia fontanesii</i>)</p>					
<p>4. Gadung (<i>Dioscorea hispida</i>)</p>					
<p>5. Uwi Ulo (<i>Dioscorea alata</i>)</p>					
<p>6. Porang / Suweg (<i>Amorphophallus paeoniifolius</i>)</p>					

Lanjutan Tabel Pengamatan Gambar/Foto Morfologi Jenis Umbi Wilayah Jember Selatan dan Barat










No	Nama Umbi	Morfologi Keseluruhan Umbi	Umbi	Umbi Dibelah	Daun	Akar
7.	Kentang (<i>Solanum tuberosum</i>)					
8.	Garut (<i>Maranta arundinacea</i>)					
9.	Ganyong (<i>Canna discolor</i>)					
10.	Gembili (<i>Dioscorea esculenta</i>)					

Lanjutan Tabel Pengamatan Gambar/Foto Morfologi Jenis Umbi Wilayah Jember Selatan Dan Barat

11. Bentul (<i>Colocasia esculenta</i>)					
12. Bote (<i>Colocasia affinis</i>)					



Lampiran 10. Tabel Gambar/ Foto Identifikasi Umbi di Pasar Wilayah Jember Selatan dan Barat

Tempat Observasi	Jenis Umbi				
	Wilayah Jember Selatan				
Pasar Ambulu	Ubi Kayu Putih (<i>Manihot esculenta</i>)	Ubi Kayu Kuning (<i>Manihot esculenta</i>)	Ubi Jalar Putih (<i>Ipomoea batatas L.</i>)	Ubi Jalar Kuning (<i>Ipomoea batatas L.</i>)	Ubi Jalar Ungu (<i>Ipomoea batatas L.</i>)
					
	Ubi Jalar Madu (<i>Ipomoea batatas L.</i>)	Kentang (<i>Solanum tuberosum</i>)	Bote (<i>Colocasia affinis</i>)	Kimpul (<i>Xanthosoma sagittifolium</i>)	
					

Lanjutan Tabel 10. Identifikasi Umbi di Pasar Wilayah Jember Selatan dan Barat

Pasar Wuluhan

Ubi Kayu Putih
(*Manihot esculenta*)



Ubi Jalar Putih
(*Ipomoea batatas L.*)



Ubi Jalar Kuning
(*Ipomoea batatas L.*)



Ubi Jalar Oranye
(*Ipomoea batatas L.*)



Ubi Jalar Ungu
(*Ipomoea batatas L.*)



Bote
(*Colocasia affinis*)



Suweg (*Amorphophallus paeoniifolius*)



Kentang
(*Solanum tuberosum*)



Kimpul (*Xanthosoma sagittifolium*)



Lanjutan Tabel 10 Identifikasi Ubi di Pasar Wilayah Jember Selatan dan Barat

Pasar KencongUbi Kayu Putih
(*Manihot esculenta*)Ubi Jalar Kuning
(*Manihot esculenta*)Ubi Jalar Ungu
(*Ipomoea batatas L.*)Ubi Jalar Madu
(*Ipomoea batatas L.*)Ubi Jalar Putih
(*Ipomoea batatas L.*)Suweg (*Amorphophallus paeoniifolius*)Bote (*Colocasia affinis*)Uwi Ulo (*Dioscorea alata*)Kentang
(*Solanum tuberosum*)Gembili
(*Dioscorea esculenta*)

Lanjutan Tabel Identifikasi Umbi di Pasar Wilayah Jember Selatan dan Barat

Wilayah Jember Barat

Pasar Bangsalsari	Ubi Kayu Putih (<i>Manihot esculenta</i>)	Ubi Jalar Putih (<i>Ipomoea batatas L.</i>)	Ubi Jalar Oranye (<i>Ipomoea batatas L.</i>)	Ubi Jalar Ungu (<i>Ipomoea batatas L.</i>)	Bote (<i>Colocasia affinis</i>)
					
	Kentang (<i>Solanum tuberosum</i>)	Kimpul (<i>Xanthosoma sagittifolium</i>)			
					
Pasar Balung	Ubi Kayu Putih (<i>Manihot esculenta</i>)	Ubi Jalar Putih (<i>Ipomoea batatas L.</i>)	Ubi Jalar Ungu (<i>Ipomoea batatas L.</i>)	Bote (<i>Colocasia affinis</i>)	Kentang (<i>Solanum tuberosum</i>)
					

Tabel Identifikasi Umbi di Pasar Wilayah Jember Selatan dan Barat

Pasar Semboro

Ubi Kayu Putih
(*Manihot esculenta*)



Ubi Jalar Putih
(*Ipomoea batatas L.*)



Ubi Jalar Ungu
(*Ipomoea batatas L.*)



Ubi jalar Kuning
(*Ipomoea batatas L.*)



Bote
(*Colocasia affinis*)



Kentang
(*Solanum tuberosum*)



Suweg (*Amorphophallus paeoniifolius*)



Bentul
(*Colocasia esculanta*)



Gembili
(*Dioscorea esculenta*)





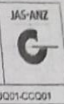
Kimpul (*Xanthosoma sagittifolium*)



JEMBER

Lampiran 11. Surat izin Penelitian


UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH JEMBER
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
 Jl. Karimata No. 49 Jember 68121 Jawa Timur Indonesia
 Kotak Pos 104 Telp. 0331-336728 Fax. 0331-337957
 Website: <http://www.unmuhjember.ac.id> E-mail: kantorpusat@unmuhjember.ac.id



 Cert. No. UMJ001-CC001

Nomor : 455/II.3.AU/FKIP/C/2019
 Lamp : —
 Hal : Permohonan Ijin Penelitian

19 Rajab 1440 H
 26 Maret 2019 M

Kepada: Yth. Kepala BAKESBANGPOL Kab. Jember
 di -
 Tempat

Assallamu'alaikum Wr. Wb.

Dalam rangka pelaksanaan Tri Dharma Perguruan Tinggi di bidang penelitian (penyusunan Tugas Akhir/Skripsi) bagi mahasiswa FKIP Universitas Muhammadiyah Jember maka mohon diperkenankan untuk meminta data kepada **DISPERINDAG Kab. Jember** tentang **Identifikasi dan Inventarisasi Jenis Umbi-umbian sebagai Sumber Karbohidrat Alternatif di Wilayah Kab. Jember Utara dan Kab. Jember Selatan.**

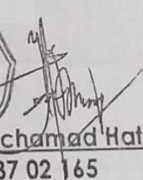
Adapun mahasiswa tersebut adalah,

Nama :	NIM :
1. Marita	1510211026
2. Okta Nabella F	1510211039

Jurusan : Pendidikan MIPA
 Program Studi : Pendidikan Biologi

Demikian surat permohonan ini dibuat, atas perhatian dan kerjasamanya disampaikan terima kasih.

Wabillahittaufiq Walhidayah,
Wassallamu'alaikum Wr. Wb.


Dr. Mochamad Hatip, M.Pd
 NPK : 87 02 165

Tembusan :

1. Kepala DISPERINDAG Kab. Jember

Lampiran 12. Data Luas Tanaman Komoditi Ubi Jalar Tahun 2018

NO.	KECAMATAN	REALISASI TANAM (Ha)												JUMLAH
		JAN	PEB	MAR	APR	MEI	JUN	JUL	AGT	SEP	OKT	NOP	DES	
010	KENCONG	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
020	GUMUKMAS	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
030	PUGER	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
040	WULUHAN	-	-	-	42	-	-	-	-	-	-	-	-	42
050	AMBULU	-	-	-	13	-	-	-	-	-	-	-	13	26
060	TEMPUREJO	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
070	SIL O	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
080	MAYANG	-	-	2	1	1	6	-	2	-	-	-	-	12
090	MUMBULSARI	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
100	JENGGAWAH	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
110	A J U N G	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-
120	RAMBIPUJI	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	3
130	BALUNG	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
140	UMBULSARI	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
150	SEMBORO	-	-	-	-	2	4	-	-	-	-	-	-	-
160	JOMBANG	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6
170	SUMBERBARU	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
180	TANGGUL	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
190	BANGSALSARI	-	-	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
200	PANTI	5	2	1	3	-	4	2	3	1	3	-	-	3
210	SUKORAMBI	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	24
220	A R J A S A	-	-	-	-	-	4	-	-	-	-	-	-	-
230	PAKUSARI	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4
240	KALISAT	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-
250	LEDOKOMBO	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2
260	SUMBERJAMBE	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	2
270	SUKOWONO	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
280	J E L B U K	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
710	KALIWATES	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
720	SUMBERSARI	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
730	PATRANG	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	JUMLAH	6	3	6	59	7	10	8	4	5	1	7	16	132

Lampiran 13. Data Luas Tanaman Komoditi Ubi Kayu Tahun 2018

**LUAS TANAM KOMODITI UBI KAYU TAHUN 2018
KABUPATEN JEMBER**

NO	KECAMATAN	REALISASI TANAM (Ha)												JUMLAH
		JAN	PEB	MAR	APR	MEI	JUN	JUL	AGT	SEP	OKT	NOP	DES	
010	KENCONG	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
020	GUMUKMAS	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
030	PUGER	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
040	WULUHAN	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
050	AMBULU	-	-	-	28	-	-	-	-	-	-	-	-	-
060	TEMPUREJO	53	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	25	53
070	SIL O	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	53
080	MAYANG	-	-	4	-	2	-	-	-	-	13	6	4	29
090	MUMBULSARI	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
100	JENGGAWAH	-	4	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
110	A J U N G	1	-	-	-	1	1	-	3	2	-	-	4	9
120	RAMBIPUJI	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	10
130	BALUNG	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
140	UMBULSARI	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
150	SEMBORO	3	5	-	-	5	-	-	-	-	-	-	-	-
160	JOMBANG	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8	21
170	SUMBERBARU	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
180	TANGGUL	4	2	-	-	-	-	-	-	-	-	20	35	55
190	BANGSALSARI	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6
200	PANTI	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100	-	100
210	SUKORAMBI	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	-	6
220	A R J A S A	7	-	-	-	-	-	-	30	-	-	-	-	30
230	PAKUSARI	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
240	KALISAT	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	68	75
250	LEDOKOMBO	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	4
260	SUMBERJAMBE	-	-	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2
270	SUKOWONO	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	20	18	38
280	J E L B U K	7	1	4	5	2	-	-	-	-	-	12	41	57
710	KALIWATES	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
720	SUMBERSARI	-	3	-	-	-	-	-	-	-	-	10	4	33
730	PATRANG	9	-	3	-	-	-	-	-	-	-	5	-	5
	JUMLAH	90	15	15	34	10	1	-	33	2	13	179	215	607

296,869 x 6007 = Produk

Lampiran 14. Pernyataan keaslian tulisan**PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN**

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Okta Nabella Falentianingrum

Nim : 1510211039

Program Studi : Pendidikan Biologi

Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Menyatakan dengan sebenar-benarnya bahwa skripsi yang saya tulis ini benar-benar merupakan hasil karya saya sendiri; bukan merupakan pengambil-alihan, tulisan atau pikiran orang lain yang saya aku sebagai hasil tulisan atau pikiran saya sendiri.

Apabila di kemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan skripsi ini hasil jiplakan, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut.

Jember, 13 Juli 2019

Yang membuat pernyataan

Okta Nabella Falentianingrum
1510211039

Lampiran riwayat hidup

RIWAYAT HIDUP



Okta Nabella Falentianingrum lahir di Banyuwangi, 22 Oktober 1993. Anak pertama dari tiga bersaudara dari pasangan Bapak Sujarwadi dan Ibu Anna Udi Lestari. Pendidikan TK. Aisyiah Bustanul Atfal, pendidikan dasar telah di tempuh di kampung halamannya di SD. Muhammadiyah 012 Glagahagung Sekolah Menengah Pertama telah di tempuh di SMP Negeri 1 Purwoharjo.

Sekolah Menengah Atas telah di tempuh di SMA Negeri 1 Purwoharjo. Pendidikan berikutnya di tempuh di Universitas Muhammadiyah Jember , Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Jurusan Strata I (S1) Program Studi Pendidikan Biologi

