

**EKSPLORASI MORFOLOGI DAN KANDUNGAN PROKSIMAT PADA UBI JALAR  
(*Ipomoea Batatas* L.) DARI KEPULAUAN KEI, MALUKU**

***EXPLORATION OF MORPHOLOGY AND PROXIMATE COMPOSITION OF SWEET POTATOES  
(Ipomoea Batatas L.) FROM THE KEI ISLANDS, MALUKU***

**Putri Aini Bugis, Simon Hadi Teguh Raharjo, Andi Adriani Wahditiya\***

Fakultas Pertanian Universitas Pattimura

\*Korespondensi : andiadrianiwahditiya@gmail.com

**ABSTRAK**

Tujuan penelitian ini adalah untuk menentukan karakteristik morfologi yang paling membedakan antara beberapa aksesori ubi jalar (*Ipomoea batatas* L.) dan mengukur kandungan air, abu, protein, lemak, dan karbohidrat pada setiap aksesori. Metode penelitian meliputi persiapan lahan, penyiapan empat jenis warna ubi yang siap ditanam, penanaman, pengamatan morfologi, dan pemanenan. Penelitian dilakukan di Desa Ohoitahit, Kecamatan Pulau Dullah Utara, Kota Tual, Kepulauan Kei, Maluku. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat empat jenis warna aksesori ubi jalar dengan berbagai karakter morfologi. Setiap aksesori menunjukkan keragaman yang signifikan dalam panjang batang, bentuk daun, dan bentuk umbi. Pengamatan ini menunjukkan bahwa keragaman morfologi antara aksesori dapat digunakan sebagai parameter pembeda utama. Analisis proksimat menunjukkan variasi kandungan air, abu, protein, lemak, dan karbohidrat antara keempat aksesori ubi jalar. Data ini memberikan wawasan penting mengenai potensi agronomis dan nilai gizi ubi jalar dari Kepulauan Kei, yang dapat digunakan untuk pengembangan varietas unggul dan pemanfaatan lebih lanjut dalam industri pangan. Penelitian ini juga memperkuat pentingnya konservasi dan pemanfaatan keanekaragaman hayati lokal dalam mendukung ketahanan pangan regional.

Kata kunci: Morfologi Tanaman, Proksimat, Ubi Jalar, Maluku.

**ABSTRACT**

*The objective of this study was to determine the most distinguishing morphological characteristics among several accessions of sweet potato (*Ipomoea batatas* L.) and to measure the water, ash, protein, fat, and carbohydrate content in each accession. The research methods included land preparation, preparation of four types of sweet potato colors ready for planting, planting, morphological observations, and harvesting. The study was conducted in Ohoitahit Village, North Dullah Island District, Tual City, Kei Islands, Maluku. The results showed that there were four types of sweet potato accessions with various morphological characteristics. Each accession showed significant diversity in stem length, leaf shape, and tuber shape. These observations indicate that morphological diversity among accessions can be used as the main distinguishing parameter. Proximate analysis showed variation in water, ash, protein, fat, and carbohydrate content among the four sweet potato accessions. This data provides important insights into the agronomic potential and nutritional value of sweet potatoes from the Kei Islands, which can be used for the development of superior varieties and further utilization in the food industry. This research also reinforces the importance of conservation and utilization of local biodiversity in supporting regional food security.*

Keywords : Plant Morphology, Proximate, Sweet Potatoes, Maluku.

## PENDAHULUAN

Ubi jalar (*Ipomoea batatas* L.) adalah sumber karbohidrat utama setelah padi, jagung, dan singkong. Ubi jalar memainkan peran penting dalam penyediaan bahan pangan, bahan baku industri, dan pakan ternak. Ubi jalar memiliki potensi untuk menggantikan beras dalam program diversifikasi pangan karena efisien dalam menghasilkan energi, vitamin, dan mineral (Wanamarta, 1981).

Keanekaragaman ubi jalar terlihat dari morfologi daun, umbi, dan batangnya, yang dapat dibedakan berdasarkan bentuk daun, tipe cuping, bentuk cuping pusat, warna tangkai daun, warna batang, warna daun muda, bentuk umbi, warna kulit dominan, warna daging umbi, dan penyebaran warna sekunder berupa pigmen antosianin (Purbasari dan Angga, 2018).

Varietas ubi jalar diklasifikasikan menjadi empat kelompok berdasarkan warnanya: ubi jalar ungu, putih, kuning, dan oranye. Warna-warna ini mencerminkan keberadaan metabolit sekunder dalam umbi (Juanda dan Cahyono, 2000). Jenis ubi jalar yang berbeda, seperti ungu, oranye, dan putih, memiliki kelebihan masing-masing dalam hal kandungan gizi. Ubi jalar ungu kaya akan antosianin, ubi jalar oranye tinggi betakaroten, dan ubi jalar putih mengandung serat kasar tinggi yang bermanfaat bagi metabolisme tubuh (Rukmana, 2002).

Ubi jalar ungu memiliki warna ungu pada daging umbinya, yang disebabkan oleh adanya antosianin. Antosianin adalah pigmen larut air yang memberikan warna kemerah-merahan dan berfungsi sebagai antioksidan serta penangkap radikal bebas, sehingga membantu mencegah penuaan dini, kanker, dan penyakit degeneratif (Jusuf et al., 2008). Setiap 100 g ubi jalar ungu mengandung 123 kalori, 1,8 g protein, 0,7 g lemak, 27,9 g karbohidrat, 68,9 g air, 1,2 g serat kasar, dan 0,40 g gula (Jamriyanti, 2007).

Ubi jalar oranye memiliki kandungan betakaroten yang tinggi, senyawa antioksidan dan provitamin A. Kandungan antioksidan dalam sari ubi jalar dapat digunakan sebagai media fermentasi untuk bakteri probiotik yang bermanfaat bagi kesehatan pencernaan (Fardiaz, 2003). Setiap 100 g ubi jalar oranye mengandung 136 kalori, 1,1 g protein, 0,4 g lemak, 32,3 g karbohidrat, 1,40 g serat kasar, dan 0,30 g gula (Murdijati, 2013).

Ubi jalar putih dikenal dengan kulit cokelat dan daging putihnya. Ubi jalar ini memiliki tekstur yang mudah rapuh dan kandungan serat yang lebih tinggi dibandingkan jenis lainnya. Serat yang terkandung berupa pektin, hemiselulosa, dan selulosa, yang sangat baik untuk menjaga kelancaran pencernaan. Setiap 100 g ubi jalar putih mengandung 123 kalori, 1,8 g protein, 0,7 g lemak, 27,9 g karbohidrat, 68,5 g air, 0,90 g serat kasar, dan 0,40 g gula (Jamriyanti, 2007).

Ubi jalar kuning memiliki daging yang berwarna kuning, kuning muda, atau putih kekuningan, dengan keunggulan kandungan betakaroten yang tinggi (Juanda dan Cahyono, 2000). Betakaroten dalam ubi jalar kuning dapat mengurangi risiko penyakit jantung hingga 40% dan memberikan perlindungan terhadap kanker, penuaan dini, dan lain-lain (Ginting et al., 2006). Setiap 100 g ubi jalar kuning mengandung 136 kalori, 1,10 g protein, 0,4 g lemak, 32,3 g karbohidrat, 2,5 g serat, dan 5,74 g gula.

Di Kepulauan Kei, Provinsi Maluku, ubi jalar merupakan makanan pokok yang digunakan dalam berbagai jenis makanan seperti kue, roti, bubur, dan dodol. Ubi jalar juga merupakan bahan baku untuk industri di negara maju, termasuk industri fermentasi, lem, kosmetik, farmasi, dan sirup (Suhardi et al, 2016). Dari segi agronomi, tanaman ubi jalar memiliki adaptasi yang luas sehingga dapat dibudidayakan di berbagai jenis lahan, ketinggian tempat, dan tingkat kesuburan

tanah yang berbeda-beda (Juanda dan Cahyono, 2000).

Mengingat pentingnya ubi jalar, peningkatan produksi diperlukan untuk memenuhi kebutuhan masyarakat. Salah satu faktor yang mendukung peningkatan produksi adalah penggunaan varietas unggul yang memiliki hasil tinggi. Untuk menghasilkan varietas unggul baru dengan produktivitas dan stabilitas hasil tinggi, diperlukan identifikasi dan pemanfaatan sumber-sumber genetik melalui karakterisasi dan evaluasi plasma nutfah (Rudyatmi & Rahayu, 2014).

Di Pulau Kei, Provinsi Maluku, terdapat keanekaragaman jenis-jenis ubi jalar yang dibudidayakan secara turun temurun. Keanekaragaman ini terlihat pada warna daging umbi, yang berkaitan dengan kandungan gizinya (Juanda dan Cahyono, 2000). Ubi jalar dengan daging oranye kaya akan karoten, sumber vitamin A yang menjanjikan. Sementara itu, ubi jalar ungu dengan kandungan antosianin tinggi dimanfaatkan untuk pembuatan makanan, minuman, serta kertas dan tekstil (Jusuf, 2005). Perbedaan karakter ini mencerminkan keragaman genetik yang memberikan peluang bagi pengembangan varietas dan pemuliaan. Penelitian ini mengkaji karakteristik morfologi dan menganalisis kandungan proksimat pada beberapa aksesori ubi jalar dari Kepulauan Kei, Provinsi Maluku.

## **BAHAN DAN METODE**

### **Tempat dan Waktu Penelitian**

Penelitian ini dilaksanakan di Desa Ohoitahit, Kecamatan Pulau Dullah Utara, Kota Tual, pada bulan februari – mei 2024, dan analisis proximat dilaksanakan di Balai Standarisasi dan Pelayanan Jasa Industri Ambon, pada bulan juni 2024.

### **Alat dan Bahan**

Alat yang digunakan dalam penelitian ini adalah alat tulis, penggaris, cangkul, timbangan,

dan kamera sebagai alat dokumentasi. Bahan yang digunakan yaitu Ubi Jalar dengan 4 jenis warna, yakni warna ungu, putih, kuning dan oranye.

### **Metode Penelitian**

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode persiapan lahan, persiapan empat jenis warna ubi yang siap ditanam, penanaman, pengamatan morfologi dan pemanenan.

### **Sampel Pengamatan**

Tanaman yang digunakan untuk sampel pengamatan yakni morfologi pada batang, daun dan ubi pada tanaman ubi jalar.

### **Variabel Pengamatan**

Pengamatan morfologi tanaman ubi jalar meliputi:

- a. Sifat Batang  
Pengamatan karakteristik kualitatif pada batang dengan sifat membelit dan warna pada batang, kemudian pengamatan karakteristik kuantitatif dengan mengukur panjang batang dan panjang ruas batang pada tanaman ubi jalar.
- b. Bentuk Daun  
Pengamatan karakteristik kualitatif pada bentuk daun, lekukan pada daun, jumlah lekukan, pigmen tulang daun, warna daun dewasa, warna daun muda, dan warna tangkai daun. Kemudian pengamatan karakteristik kuantitatif dengan mengukur panjang daun, lebar daun dan panjang pada tangkai daun.
- c. Bentuk Umbi  
Pengamatan pada bentuk umbi, celah yang terdapat pada umbi, warna kulit umbi, warna daging umbi, rangkaian pada umbi, retakan pada umbi, rasa umbi masak dan tekstur pada umbi masak.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Pengamatan Morfologi pada Ubi Jalar Berwarna Putih

Berikut adalah hasil dari pengamatannya:

#### a. Morfologi Batang

Sifat batang pada tanaman ubi berwarna putih agak membelit, dengan panjang batang 226 cm, panjang ruas 11 cm, dengan warna hijau.

#### b. Morfologi Daun

Daun dewasa pada ubi putih berbentuk Triagular/bentuk segitiga, dengan lekukan daun sedikit berlekuk jumlah lekukan ada 3 lekuk, ukuran pada daun dewasa (panjang) 15 cm, ukuran daun dewasa (lebar) 13 cm, warna pada pigmen tulang daun berwarna hijau, warna/pigmentasi daun dewasa berwarna hijau, warna daun muda berwarna hijau, panjang tangkai daun 20 cm, warna pada tangkai daun berwarna hijau.

#### c. Morfologi Ubi

Bentuk ubi *Round*/bulat, tidak ada celah ubi, kulit ubi berwarna ungu, warna pada daging umbi pigmen karoten berwarna putih, warna pada daging umbi pigmen antosianin berwarna putih, rangkaian pada umbi *Very Dispersed*/sangat menyebar, terdapat 5 jumlah ubi pertanaman, ukuran pada ubi kurang seragam, tidak ada retakan pada umbi, rasa pada umbi masak agak manis, tekstur umbi masak basah dan lembek.

Berikut hasil pengamatan pada ukuran umbi:

Tabel 1. Ukuran Umbi Berwarna Putih.

Panjang Umbi rata-rata (cm)	Diameter Umbi rata-rata (cm)	Berat Umbi rata-rata (kg)
12	5,1	2,15
13	6,1	2,13
7	4,7	2,10
10	5,6	2,7
11	4,5	2,12

### Pengamatan Morfologi pada Ubi Jalar Berwarna Kuning

Berikut adalah hasil dari pengamatan yang dilakukan:

#### a. Morfologi Batang

Sifat batang pada tanaman ubi berwarna kuning agak membelit, dengan pajang batang 135 cm, panjang ruas 6 cm, dengan warna hijau bergris-garis ungu.

#### b. Morfologi Daun

Daun dewasa pada tanaman ubi jlar berwarna kuning berbentuk triagular/bentuk segitiga, dengan lekukan daun sedikit berlekuk, jumlah lekukan pada daun yaitu 1 lekuk, ukuran daun dewasa (panjang) 10 cm, ukuran daun dewasa (lebar) 8 cm, warna pada pigmen tulang daun dewasa berwarna hijau, warna/pigmentasi daun dewasa berwarna hijau dengan pinggiran ungu, daun muda berwarna hijau, panjang tangkai daun 7 cm, warna/pigmentasi tangkai daun berwarna hijau.

#### c. Morfologi Ubi

Bentuk ubi *Round Eliptik*/Bulat Elips, tidak ada celah pada ubi tersebut, warna pada kulit umbi pink/merah muda, warna pada daging umbi pigmen karoten berwarna kuning, warna daging umbi pigmen antosianin berwarna putih, rangkaian pada umbi *Very Dispersed*/sangat menyebar, terdapat 7 jumlah umbi pertanaman, ukuran pada umbi kurang seragam, tidak ada retakan pada umbi, rasa umbi masak agak manis, tekstur umbi masak basah dan lembek. Berikut hasil pengamatan pada ukuran umbi:

Tabel 2. Ukuran Umbi Berwarna Kuning.

Panjang Umbi rata-rata (cm)	Diameter Umbi rata-rata (cm)	Berat Umbi rata-rata (kg)
7	6	1,35
7	6	1,35
8	5	1,37
12	4,4	1,45
9	6	1,38

Panjang Umbi rata-rata (cm)	Diameter Umbi rata-rata (cm)	Berat Umbi rata-rata (kg)
10	3	1,40
13	4	1,46

### Pengamatan Morfologi pada Ubi Jalar Berwarna Oranye

Berikut adalah hasil pengamatannya:

#### a. Morfologi Batang

Sifat batang pada tanaman ubi jalar agak membelit, dengan panjang batang 93 cm, panjang ruas 6 cm, warna pada batang tanaman umbi berwarna hijau kekuningan.

#### b. Morfologi Daun

Bentuk daun dewasa pada tanaman ubi jalar berbentuk lobed/berlekuk, agak berlekuk pada daun dewasa, jumlah lekukan ada 5, ukuran daun dewasa (panjang) 10 cm, ukuran daun dewasa (lebar) 9 cm, warna pigmen tulang daun dewasa berwarna hijau, warna/pigmentasi daun dewasa berwarna hijau, daun muda berwarna hijau dengan pinggiran ungu, panjang tangkai daun 11 cm, dan warna pigmentasi tangkai daun berwarna hijau.

#### c. Morfologi Ubi

Bentuk ubi *Oblong/Lurus*, tidak ada celah pada umbi tersebut, warna kulit umbi orange, warna daging umbi pigmen karoten orange, rangkaian pada umbi *Dispersed/menyebar*, terdapat 6 jumlah ubi pertanaman, ukuran umbi kurang seragam, tidak ada retakan pada ubi, rasa umbi masak agak manis, tekstur umbi masak basah dan lembek. Berikut adalah hasil pengamatan dari ukuran umbi:

Tabel 3. Ukuran Umbi Berwarna Oranye.

Panjang Umbi rata-rata (cm)	Diameter Umbi rata-rata (cm)	Berat Umbi rata-rata (kg)
9	5	2,30
13	6,6	2,35
17	5,6	2,39
11	5,2	2,32
8	4,1	2,40
13	5,3	2,42

### Pengamatan Morfologi pada Ubi Berwarna Ungu

Berikut merupakan hasil dari pengamatan terhadap ubi berwarna ungu:

#### a. Morfologi Batang

Sifat batang agak membelit, panjang batang 145 cm, panjang ruas 18 cm, warna batang hijau dengan garis-garis ungu

#### b. Morfologi Daun

Bentuk daun dewasa Lobed/berlekuk, lekukan daun dewasa agak berlekuk, terdapat 5 lekukan pada daun dewasa, ukuran daun dewasa (panjang) 11 cm, ukuran daun dewasa (lebar) 10 cm, pigmen tulang daun dewasa bergaris-garis ungu, warna/pigmentasi daun dewasa hijau dengan pinggiran ungu, daun muda berwarna ungu, panjang tangkai daun 10 cm, warna/pigmentasi tangkai daun hijau dengan garis-garis ungu sepanjang tangkai daun.

#### c. Morfologi Ubi

Bentuk ubi *Long Elliptik/Lonjong Panjang*, tidak ada celah pada umbi, terdapat warna ungu gelap pada kulit umbi, warna daging umbi pigmen antosianin ungu gelap, rangkaian pada umbi *Very Dispersed/sangat menyebarkan*, ada 6 jumlah ubi pertanaman, ukuran pada umbi kurang seragam, tidak ada retakan pada umbi, rasa umbi masak manis, tekstur umbi masak basah dan lembek.

Berikut hasil pengamatan pada ukuran umbi:

Tabel 4. Ukuran Umbi Berwarna Ungu.

Panjang Umbi rata-rata (cm)	Diameter Umbi rata-rata (cm)	Berat Umbi rata-rata (kg)
12	4,6	1,12
19	3,1	1,15
13	4,4	1,14
9	4	1,10
9	3,5	1,8
7	4,6	1,9

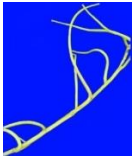
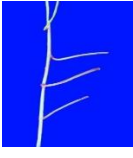

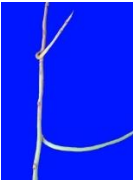
**Karakter Morfologi Tanaman Ubi Jalar (*Ipomoea Batatas L.*)**

Di Desa Ohoitahit, Kecamatan Pulau Dullah Utara, Kota Tual, tanaman Ubi Jalar dijadikan sebagai bahan makanan pokok yang dibudidayakan sejak dulu hingga sekarang, dan dijadikan sebagai mata pencaharian para petani, ubi jalar di desa tersebut memiliki karakteristik morfologi yang berbeda-beda, seperti warna kulit dan warna daging yang bermacam-macam dengan adanya zat alami yang biasa disebut dengan antosianin dan karoten yang memiliki banyak manfaat bagi tubuh manusia.

**Karakter Morfologi Batang**

Berdasarkan pengamatan karakter morfologi batang pada tanaman Ubi Jalar (*Ipomoea batatas L.*) terdapat beberapa karakter yang berbeda antara beberapa aksesori tanaman ubi jalar, antara lain ubi jalar ungu dan kuning memiliki batang berwarna hijau dengan garis-garis ungu, ubi jalar putih dengan batang berwarna hijau, ubi jalar orange dengan batang berwarna hijau kekuning-kuningan.

Tabel 5. Karakteristik Morfologi Batang (Karakter Kualitatif) Ubi Jalar di Kepulauan Kei.

Aksesori Ubi Jalar	Gambar Batang	Sifat Batang	Warna
Ubi Putih		Agak membelit	Hijau dengan garis-garis ungu
Ubi Kuning		Agak membelit	Hijau dengan garis-garis ungu
Ubi Ungu		Agak membelit	Hijau dengan garis-garis ungu
Ubi Orange		Agak membelit	Hijau kekuningan

Tabel 6. Karakteristik Morfologi Batang (Karakter Kualitatif) Ubi Jalar di Kepulauan Kei.

Aksesori	Panjang Batang (m)	Deskripsi	Panjang Ruas (cm)	Deskripsi
Ubi Putih	226	Sangat panjang	11	Panjang
Ubi Kuning	135	Sedang	6	Sedang
Ubi Ungu	145	Sedang	18	Panjang
Ubi Orange	93	Sedang	6	Sedang

### Karakter Morfologi Daun

Berdasarkan hasil pengamatan morfologi daun pada 4 jenis tanaman ubi jalar memiliki bentuk dan ukuran helaian daun yang berbeda-beda antara lain, tanaman yang berwarna ungu memiliki bentuk daun dewasa Lobed/berlekuk, lekukan pada daun dewasa agak berlekuk, terdapat 5 lekukan pada daun tersebut, ukuran daun dewasa (panjang) 11 cm, ukuran daun dewasa (lebar) 10 cm, pigmen tulang daun dewasa bergaris-garis ungu, warna/pigmentasi daun dewasa hijau dengan pinggiran ungu, daun muda berwarna ungu, panjang tangkai daun 10 cm, warna/pigmentasi tangkai daun hijau dengan garis-garis ungu sepanjang tangkai daun.

Tanaman ubi jalar berwarna kuning memiliki bentuk daun triagular/bentuk segitiga, lekukan pada daun sedikit berlekuk, jumlah lekukan 1 lekuk, ukuran panjang daun 10 cm dan lebar 8 cm, dengan warna pigmen tulang daun berwarna hijau, warna/pigmentasi daun

dewasa berwarna hijau dengan pinggiran ungu, panjang tangkai daun 7 cm dan warna/pigmentasi tangkai daun berwarna hijau.



Tanaman ubi jalar berwarna putih memiliki bentuk daun triagular/bentuk segitiga, sedikit berlekuk pada daun dewasa, terdapat 3 lekukan pada daun, ukuran panjang daun 15 cm dengan lebar 13 cm, pigmen tulang daun dewasa berwarna hijau, warna pada daun dewasa dan muda berwarna hijau, panjang tangkai daun 20 cm, warna tangkai daun berwarna hijau.

Tanaman ubi jalar berwarna orange memiliki bentuk daun lobed/berlekuk, sifatnya agak berlekuk, jumlah lekukan pada daun tersebut ada 5 lekukan, ukuran panjang daun 10 cm dengan lebar 9 cm, warna pigmen tulang daun dan pigmentasi daun dewasa berwarna hijau, daun muda berwarna hijau dengan pinggiran ungu, panjang tangkai daun 11 cm dan warna pada tangkai daun berwarna hijau.

Tabel 7. Karakteristik Morfologi Daun (Karakter Kualitatif) Ubi Jalar di Kepulauan Kei.

Akresi	Panjang Daun Dewasa (cm)	Lebar daun Dewasa (cm)	Deskripsi	Panjang Tangkai Daun (cm)	Deskripsi
Ubi Putih	15	13	Sedang	20	Pendek
Ubi Kuning	10	8	Sedang	7	Sangat pendek
Ubi Ungu	11	10	Sedang	10	Pendek
Ubi Orange	10	9	Sedang	11	Pendek

Tabel 8. Karakteristik Morfologi Daun (Karakter Kualitatif) Ubi Jalar di Kepulauan Kei.

Akresi	Gambar	Bentuk Daun Dewasa	Lekukan Daun Dewasa	Jumlah Lekukan Daun Dewasa	Pigmen Tulang Daun Dewasa	Warna Daun Dewasa	Warna Daun Muda	Warna Tangkai Daun
Ubi putih		Triagular/ Bentuk segitiga	Sedikit berlekuk	Tiga	Hijau	Hijau	Hijau	Hijau
Ubi kuning		Triagular/ bentuk segitiga	Sedikit berlekuk	Satu	Hijau	Hijau dengan pinggiran ungu	Hijau	Hijau

Akresi	Gambar	Bentuk Daun Dewasa	Lekukan Daun Dewasa	Jumlah Lekukan Daun Dewasa	Pigmen Tulang Daun Dewasa	Warna Daun Dewasa	Warna Daun Muda	Warna Tangkai Daun
Ubi ungu		Lobed/berlekuk	Agak berlekuk	Lima	Bergaris-garis ungu	Hijau dengan pinggiran ungu	Ungu	Hijau dengan garis-garis ungu sepanjang batang
Ubi orange		lobed/berlekuk	Agak berlekuk	Lima	Hijau	Hijau	Hijau dengan pinggiran ungu	Hijau

### Karakter Morfologi Umbi

Berdasarkan pengamatan pada umbi yang telah dilakukan, terdapat perbedaan karakter antara umbi satu dengan lainnya, seperti warna kulit dan daging umbi, bentuk umbi, dan rangkaian pada umbi, Umbi ungu memiliki bentuk Long Eliptik/Lonjong Panjang dengan warna daging dan kulit pada umbi berwarna ungu,

Umbi putih memiliki bentuk Round/bulat, dengan warna kulit pada umbi berwarna ungu dan daging berwarna putih, Umbi kuning memiliki bentuk Round Eliptik/Bulat Elips, terdapat warna kulit yang berwarna pink/merah muda dengan daging yang berwarna kuning dan Umbi orange memiliki bentuk umbi Oblong/Lurus, warna pada kulit dan daging umbi berwarna orange.

Tabel 9. Karakteristik Morfologi Umbi (Karakter Kualitatif) Ubi Jalar di Kepulauan Kei.

Akresi	Gambar	Bentuk Umbi	Celah Umbi	Warna Kulit Umbi	Warna Daging Umbi	Rangkaian Umbi	Retakan Pada Umbi	Rasa Umbi Masak	Tekstur Umbi Masak
Ubi Putih		Round/bulat	Tidak ada	Ungu	Putih	Very dispersed/sangat menyebar	Tidak ada	Agak manis	Basah dan lembek
Ubi Kuning		Round Eliptik/Bulat Elips	Tidak ada	Pink/Merah Muda	Kuning	Very dispersed/sangat menyebar	Tidak ada	Agak manis	Basah dan lembek
Ubi Ungu		Long Eliptik/Lonjong Panjang	Tidak ada	Ungu Gelap	Ungu Gelap	Very dispersed/sangat menyebar	Tidak ada	Agak manis	Basah dan lembek
Ubi Orange		Oblong/Lurus	Tidak ada	orange	Orange	Dispersed/menyebar	Tidak ada	Agak manis	Basah dan lembek

### Proximat Ubi Jalar

Berdasarkan hasil uji proximat pada ubi jalar yang dilakukan pada Balai Standardisasi dan Pelayanan jasa Industri Ambon dengan metode uji SNI 01-2891: 1992, terdapat

kandungan kadar air, kadar abu, karbohidrat, lemak dan protein, yang berbeda-beda pada masing-masing aksesori ubi jalar.

Tabel 10. Proximat Ubi Jalar.

Aksesori	Kadar Air	Kadar Abu	Karbohidrat	Lemak	Protein
Putih	77,4%	1,17%	15,1%	0,542%	0,461%
Kuning	68,3%	0,881%	25,7%	0,006%	0,468%
Ungu	66,8%	1,07%	27,1%	0,518%	2,11%
Orange	73,7%	0,974%	18,5%	0,472%	0,581%

### Kadar Air

Berdasarkan hasil uji proximat pada aksesori ubi jalar putih dengan kadar air 77,4%, ubi jalar kuning 68,3%, ubi jalar orange 73,7% dan ubi jalar ungu 66,8%. Perbandingan antara keempat aksesori ubi jalar ini kadar air yang paling tinggi terdapat pada aksesori ubi jalar putih.

yang tinggi terdapat pada ubi jalar putih dengan hasil uji 0,542%.

### Kadar Abu

Hasil uji proximat pada keempat aksesori ubi jalar terdapat kadar abu dengan ubi jalar putih 1,17%, ubi jalar kuning 0,881%, ubi jalar ungu 1,07%, ubi jalar orange 0,974%, perbandingan antara keempat dengan kadar abu yang paling tinggi terdapat pada ubi jalar putih dengan kadar abu 1,17%.

### Protein

Hasil uji proximat pada keempat aksesori ubi jalar dengan kandungan protein, ubi jalar putih 0,461%, ubi jalar kuning 0,468%, ubi jalar ungu 2,11%, dan ubi jalar orange 0,581%, kandungan protein yang tinggi terdapat pada ubi jalar ungu dengan hasil uji 2,11%.

### Karbohidrat

Hasil uji proximat pada keempat aksesori ubi jalar dengan kandungan karbohidrat, ubi jalar putih dengan kandungan karbohidrat 15,1%, ubi jalar kuning 25,7%, ubi jalar ungu 27,1%, ubi jalar orange 18,5%, kandungan karbohidrat yang paling tinggi terdapat pada ubi jalar berwarna ungu dengan kandungan karbohidrat 27,1%.

## SIMPULAN

Penelitian ini mengungkapkan keberagaman morfologi dan karakteristik ubi jalar di Kepulauan Kei, khususnya di Desa Ohoitahit, Kecamatan Pulau Dullah Utara, Kota Tual. Empat jenis warna aksesori ubi jalar yang diamati menunjukkan variasi yang signifikan dalam panjang batang, bentuk daun, dan bentuk umbi. Hal ini mengindikasikan adanya keragaman genetik yang kaya dalam populasi ubi jalar di wilayah tersebut.

### Lemak

Pengujian proximat terhadap keempat aksesori ubi jalar, kandungan lemak pada ubi jalar putih 0,542%, ubi jalar kuning 0,006%, ubi jalar ungu 0,518%, ubi jalar orange 0,472%, dari keempat aksesori tersebut, kandungan lemak

Namun demikian, untuk memahami lebih dalam mengenai karakteristik tanaman ubi jalar (*Ipomoea batatas* L.) dan potensi pengembangannya, penelitian lanjutan perlu dilakukan. Penelitian lebih lanjut dapat fokus pada analisis genetik untuk mengidentifikasi faktor-faktor genetik yang bertanggung jawab atas variasi morfologi dan kandungan nutrisi pada berbagai aksesori ubi jalar. Selain itu, perlu juga dilakukan studi mengenai respons

tanaman terhadap berbagai kondisi lingkungan, seperti ketersediaan air, kondisi tanah, dan faktor-faktor biotik dan abiotik lainnya.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Dinas Pertanian. 2008. Ubi Jalar/Ketela Rambat (*Ipomoea Batatas*).
- Gardjito, Murdijati, dkk. 2013. Pangan Nusantara Karakteristik dan Prospek untuk Percepatan Diversifikasi Pangan. Jakarta: Kencana Prenada Media Group.
- Ginting, R. C. B., R. Saraswati, dan E. Husen. 2006. Pupuk Organik Dan Pupuk Hayati. Balai Besar Penelitian dan Pengembangan Sumberdaya Lahan Pertanian. Bogor
- Jamriyanti, R. 2007. Potensi Tepung Ubi Jalar sebagai Bahan Pangan. Prosiding Jurnal Litbang Pertanian
- Juanda, D. dan Cahyono, B. 2000. Ubi Jalar, Budidaya dan Anslisis Usaha Tani. Kanisius. Yogyakarta
- Jusuf, M., Rahayuningsih, St. A. dan Ginting, E.. 2008. Ubi jalar ungu. Warta Penelitian dan Pengembangan Pertanian, 30 (4), 13–14.
- Nollet, L.M.L. 1996. Handbook of Food Analysis: Physical Characterization and Nutrient Analysis. Marcell Dekker Inc, New York.
- Purbasari, K. dan Angga R. S. 2018. Studi Variasi Ubi Jalar (*Ipomoea Batatas* L.) berdasarkan Karakter Morfologi di Kabupaten Ngawi. Jurnal Biologi dan Pembelajarannya 5(2): 78-84.
- Pantastico, E.B. 1986. Fisiologi Pasca Panen, Penanganan Dan Pemanfaatan Buah Buahan Dan Sayur-Sayuran Tropika Dan Sub Tropika. (diterjemahkan oleh Kamariyani; editor Tjitrosoepomo). Gadjah Mada University press.
- Rudyatmi, E., & Rahayu, E. S. (2014). Karakterisasi talas lokal Jawa Tengah (identifikasi sumber plasma nutfah sebagai upaya konservasi tanaman pangan alternatif). *Saintekno: Jurnal Sains Dan Teknologi*, 12(1).
- Rukmana, R. 1997. Ubi Jalar, Budidaya Dan Pascapanen. Yogyakarta: Kanisius.
- Sarwono, 2005. Ubi Jalar. Penebar Swadaya, Jakarta.
- Suhardi, C. J., Ratnawati, R., & Khotimah, H. (2016). Pengaruh Pemberian Antosianin dari *Ipomoea batatas* L. Varietas Ungu Kultivar Gunung Kawi dalam Meningkatkan Kadar Superoxide Dismutase pada Tikus (*Rattus norvegicus*) dengan Diet Aterogenik. *Majalah Kesehatan*, 3(4), 166-173.
- Wanamarta G. 1981. Produksi dan Kadar Protein Umbi 5 Varietas Ubi Jalar Pada Tingkat Pemupukan NPK. Atlanta : Departemen Agronomi, Fakultas Pertanian Institut Atlanta.
- Wargiono.J. 1989. Penuntun Bercocok Tanam Ubi Jalar. Paper disajikan pada penataran PPS bidang agronomi dan pola bertanam. LP3.