

POTENSI UMBI-UMBIAN DALAM MENUNJANG DIVERSIFIKASI PANGAN BERBASIS SUMBER DAYA LOKAL DI KECAMATAN AMANATUN UTARA KABUPATEN TIMOR TENGAH SELATAN

Maria Tersia Danong, M. L. Gaol, Theresia Lete Boro, Maria T. L. Ruma, Arianti Esri

Program Studi Biologi FST Undana

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui jenis-jenis umbi, dalam memenuhi kebutuhan pangan bagi penduduk dan cara pengolahan umbi sebagai bahan pangan oleh masyarakat Desa Nasi, Desa Snok, Desa Muna dan Desa Tumu Kecamatan Amanatun Utara Kabupaten Timor Tengah Selatan. Metode yang digunakan yaitu metode deskriptif dengan teknik wawancara, observasi lapangan, eksplorasi, koleksi dan dokumentasi. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa diperoleh 6 jenis umbi yaitu *Manihot esculenta* Crantz, (terdiri dari 2 varian yaitu ubi kayu putih dan ubi kayu kuning), *Ipomea batatas* L., (terdapat 3 varian yaitu ubi jalar putih, ubi jalar kuning dan ubi jalar ungu), *Colocasia esculenta* L., *Dioscorea esculenta* L., *Dioscorea rotunda* L. dan *Dioscorea alata* L.. Umbi-umbian dimanfaatkan oleh masyarakat sebagai pengganti pangan pokok pada saat persediaan beras dan jagung berkurang yaitu umbi-umbian yang mengandung karbohidrat yang tinggi dan pengolahan jenis umbi untuk dilakukan sebelum dikonsumsi yaitu dengan cara dibakar, dikukus/direbus, digoreng.

Kata kunci : Potensi, *umbi*, *Diversifikasi*, *pangan*, Amanatun Utara.

Indonesia merupakan salah satu negara dengan hasil produksi bahan pangan lokal yang melimpah. Program perkembangan pangan oleh pemerintah berbahan non beras sangat penting dilakukan agar masyarakat dibiasakan mengkonsumsi beranekaragam makanan pokok selain beras. Upaya peningkatan hasil pertanian sebagai salah satu bidang penyediaan bahan makanan pun terus dilakukan, namun kenyataannya sumber pangan tersebut tidak mencukupi kebutuhan. Salah satu cara untuk mengatasi persoalan diatas yakni perlu dilakukan diversifikasi pangan pokok yaitu dengan memanfaatkan tanaman-tanaman pangan yang ada (Alfons, 2012).

Diversifikasi pangan merupakan salah satu kegiatan utama program peningkatan ketahanan pangan. program tersebut dilakukan melalui peningkatan keanekaragaman bahan pangan dan mutu pangan, untuk mengurangi ketergantungan pada beras dengan cara mengoptimalkan pemanfaatan sumber pangan lokal yang beragam. Ketahanan pangan akan mantap bila konsumsi masyarakat berasal dari berbagai sumber, terutama komoditi spesifik sebagai sumber pangan lokal. (Wardhany, 2011). Pangan lokal adalah makanan yang dikonsumsi oleh masyarakat setempat sesuai potensi dan kearifan lokal.

Kebutuhan bahan pangan sebagai sumber energi dari tahun ke tahun terus meningkat sejalan dengan meningkatnya jumlah penduduk. Akibatnya sumber penyediaan pangan lokal, yang merupakan bahan pangan utama, makin lama terasa tidak mencukupi, sehingga peranan tanaman penghasil pangan lokal perlu dikembangkan.

Hal ini makin terasa penting sejalan dengan usaha meningkatkan ketahanan pangan untuk mencapai kondisi pangan yang beragam, bergizi dan seimbang, tersedia dan terjangkau daya beli masyarakat (Noviati *dkk*, 2015). Keseimbangan gizi pada tanaman pangan bisa dicukupi melalui tanaman yang mengandung karbohidrat, salah satunya yaitu umbi-umbian (Sibuea, 2014).

MATERI DAN METODE

Penelitian ini telah dilaksanakan di Kecamatan Amanatun Utara Kabupaten Timor Tengah Selatan. Identifikasi dan deskripsi sampel tanaman dilakukan di Laboratorium Biologi Fakultas Sains dan Teknik Universitas Nusa Cendana. Metode yang digunakan dalam Penelitian ini adalah metode deskriptif. Teknik pengambilan data dilakukan dengan wawancara eksplorasi dan koleksi. Wawancara dilakukan untuk mencari informasi atau pengetahuan lokal tentang jenis tumbuhan penghasil umbi sebagai bahan pangan dengan mengikuti panduan wawancara (kuisisioner).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Jenis umbi-umbian yang dimanfaatkan sebagai diversifikasi pangan di Desa Nasi, Desa Snok Desa Muna dan Desa Tumu.

Hasil penelitian yang telah dilakukan diperoleh 6 Jenis umbi-umbian yang dimanfaatkan sebagai bahan pangan dapat dilihat dalam tabel 1.

Tabel 1. Jenis umbi-umbian yang dimanfaatkan sebagai bahan pangan

No	Nama umum	Nama lokal	Nama familia	Nama jenis
1.	Ubi kayu	Laukhau	Euphorbiaceae	<i>Manihot esculenta</i> Cratz
2.	Ubi jalar	Lauklole	Convovulaceae	<i>Ipomea batatas</i> L.
3.	Talas	Nali	Araceae	<i>Colocasia esculenta</i> L.
4.	Gembili	Laukati	Dioscoreaceae	<i>Dioscorea esculenta</i> L.
5.	Uwi	Laukfui	Dioscoreaceae	<i>Dioscorea rotunda</i> L.
6.	Uwiungu	Laukfautkimi	Dioscoreaceae	<i>Dioscoreaalata</i> L.

Berdasarkan data pada Tabel 1. dapat dilihat bahwa jenis umbi-umbian yang ditemukan di Desa Nasi, Desa Snok, Desa Muna dan Desa Tumu terbagi dalam 4 familia yaitu Euphorbiaceae, Convovulaceae, Araceae dan Dioscoreaceae; 4 genus yaitu Manihot, Ipomoea, Colocasia, dan Dioscorea; 6 jenis yaitu *Manihot esculenta* Crantz, *Ipomoea batatas* L., *Colocasia esculenta* L., *Dioscorea esculenta* L., *Dioscorea rotunda* L., *Dioscorea alata* L.

Manfaat umbi-umbian dalam memenuhi kebutuhan diversifikasi pangan bagi keluarga (penduduk) di Kecamatan Amanatun Utara Kabupaten Timor Tengah Selatan (TTS).

Berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan, di Desa Nasi, Desa Snok, Desa Muna dan Desa Tumu jenis umbi-umbian dimanfaatkan oleh masyarakat sebagai pengganti pangan pada saat persediaan beras dan jagung berkurang atau terjadi musim krisis pangan. Ada 6 macam umbi-umbian yaitu ubi kayu, ubi jalar, talas, gembili, uwi dan uwi ungu yang dibudidayakan dengan baik dan selalu disediakan oleh masyarakat.

Dari keenam macam umbi tersebut yang dibudidayakan secara intensif hanya ubi kayu, ubi jalar dan talas, sedangkan lainnya merupakan tanaman sela yang bahkan tumbuh secara liar asal mulanya. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa tanaman ubi kayu banyak yang digemari oleh masyarakat karena tanaman multifungsi yang dapat dimanfaatkan mulai dari umbi hingga pucuk daunnya. Tanaman ubi kayu biasa dikonsumsi pada musim kemarau dibulan september sampai oktober sehingga mendapat umbi yang baik dan mengurangi kadar air pada tamana ubi kayu. Sedangkan ubi jalar dan talas cukup dikelola dan dibudidayakan dengan baik yang dijadikan sebagai bahan pangan atau makanan cemilan untuk masyarakat, adapun gembili, uwi dan uwi ungu yang hanya dikelola dan dikonsumsi oleh sebagian masyarakat pada saat persediaan makanan pokok berkurang. Hasil tanaman dari ubi kayu, ubi jalar dan talas dapat dijual dipasar sebagai penunjang ekonomi keluarga, dan sebagai pangan alternatif pengganti pangan pokok atau dijadikan sebagai makanan selingan.

Cara pengolahan jenis umbi-umbian sebagaibahan pangan lokal di Kecamatan Amanatun Utara Kabupaten Timor Tengah Selatan.

Jenis umbi-umbian yang terdapat di Desa Nasi, Desa Snok, Desa Muna dan Desa Tumu dimanfaatkan oleh masyarakat sebagai makanan lokal terlebih khusus pada saat terjadi musim paceklik.

Masing-masing umbi diolah dengan cara yang berbeda sehingga dapat dikonsumsi dengan baik oleh masyarakat.

Tabel 2. Cara pengolahan jenis umbi-umbian sebagai diversifikasi pangan lokal.

No.	Nama umum	Produkolahan	Cara pengolahan
1.	Ubi kayu	Ubi bakar Ubi rebus Ubi digoreng Ubi gaple Ubi kukus Kolak	<ul style="list-style-type: none"> • Ubi dibersihkan, lalu dibakar dengan kulitnya. • Ubi dikupas,cuci sampai bersih kemudian direbus. • Ubi dibersihkan, dikupas kulitnya, diiris tipis-tipis atau sesuai selera, dicampur dengan tepung lalu digoreng, ada juga yang tidak di campur dengan tepung dan lasung digoreng. • Ubi dikupas kulitnya, lalu di iris tipis-tipis kemudian dijemur sampai kering setelah kering umbi bisa rebus dan ada juga yang ditumbuk untuk mendapatkan tepung tapioka. • Ubi dikupas, dipotong sesuai selera, lalu dikukus. • Ubi dikupas, dicuci sampai bersih, dipotong kotak-kotak lalu masak bersama bahan-bahan yang lain untuk menjadi kolak.
2.	Ubi jalar	Ubi kukus Umbi rebus Umbi bakar Umbi goreng	<ul style="list-style-type: none"> • Umbi dicuci bersih lalu dikukus. • Umbi dicuci bersih lalu direbus. • Umbi dibersihkan, lalu dibakar bersama kulitnya. • Umbi dibersihkan , dikupas kulitnya diiris tipis-tipis atau sesuai selera, dicampur dengan tepung lalu digoreng.

		Kolak	<ul style="list-style-type: none"> • Ubi dikupas, dicuci sampai bersih, dipotong kotak-kotak lalu masak bersama-sama dengan bahan-bahan yang lain untuk membuat kolak.
3.	Talas	Ubi bakar Ubi rebus	<ul style="list-style-type: none"> • Ubi dibersihkan, lalu dibakar bersama dengan kulitnya. • Ubi dicuci sampai bersih kemudian direbus.
4.	Gembili	Ubi bakar Ubi rebus	<ul style="list-style-type: none"> • Ubi dibersihkan, lalu dibakar bersama kulitnya. • Ubi dikupas, dicuci sampai bersih kemudian direbus.
5.	Uwi	Ubi bakar Ubi rebus	<ul style="list-style-type: none"> • Ubi dibersihkan, lalu dibakar bersama kulitnya • Ubi dikupas, dicuci sampai bersih kemudian direbus
6.	Uwiungu	Ubi rebus Ubi bakar	<ul style="list-style-type: none"> • Ubi dikupas, dicuci sampai bersih kemudian direbus • Ubi dibersihkan, lalu dibakar bersama kulitnya

Deskripsi jenis umbi-umbian sebagai bahan pangan lokal di Desa Nasi, Desa Snok, Desa Muna dan Desa Tumu

1. Ubi kayu (*Manihot esculenta* Crantz)

a. Klasifikasi

Kingdom : Plantae
 Divisio : Spermatophyta
 Classis : Dicotyledoneae
 Ordo : Euphorbiales
 Familia : Euphorbiaceae
 Genus : Manihot
 Species : *Manihot esculenta*
 Crantz .(Muslihudin, 2014)



Gambar 1 a.
Ubi ubi kayu



b. Daun ubi kayu

b. Deskripsi

Habitus perdu, tinggi 1-4 m. **Akar** tunggang. **Umbi** berbentuk bulat panjang, warna kulit ari coklat tua, permukaan kulit ari kasar, warna kulit lapis putih dan kuning, daging umbi berwarna putih dan kuning. **Batang** barkayu, tegak, bulat, beruas-ruas, mudah berwarna hijau dan tua berwarna coklat keabu-abuan hingga coklat kekuningan. **Daun** tunggal, bertangkai berwarna merah tua dan merah kekuningan, susunan daun pada batang berseling, bentuk bulat, tapi berbagi menjari menjadi 5-7 torehan, dalam torehan antara 7-9 cm, pertulangan menjari dan berwarna hijau muda, permukaan licin, permukaan atas berwarna hijau tua dan permukaan bawah berwarna hijau muda, panjang antara 7-14 cm, lebar antara 3-6 cm. **Bunga** termasuk monoecus (berumah satu) dalam proses penyerbukan bersifat silang, penyerbukan tersebut akan menghasilkan buah yang berbentuk bulat dan didalamnya berkotak berisi 3 butir biji (Rini, 2014).

2. Ubi Jalar

a. Klasifikasi

Kingdom : Plantae
Divisio : Spermatophyta
Classis : Dicotyledonae
Ordo : Convolvales
Familia : Convolvaceae
Genus : *Ipomea*
Species : *Ipomea batatas* L.
(Rukmana, 1997)



Gambar 2. (a) Ubi jalar



(b) Daun ubi jalar

b. Deskripsi

Habitus herba, merambat pada permukaan tanah yang mencapai 3-5m. **Akar** serabut, putih kecoklatan yang akan membentuk umbi, umbi berbentuk bulat hingga panjang, sedikit keras, warna kulit putih, kuning dan ungu, warna daging ungu, putih, kuning, panjang 8-23 cm dengan diameter 2-7 cm. **Batang** bulat, tidak berkayu licin, berwarna hijau dan ungu. **Daun** tunggal, bertangkai bulat, bentuk ada yang bulat dan ada yang mengerupai jantung, tulang menjari berwarna hijau muda hingga hijau tua, pangkal ada yang rata dan ada yang berlekuk, permukaan licin, panjang 6-10 cm, lebar 7-17 cm. **Bunga** ubi jalar berbentuk terompet, tersusun dari lima helaian daun mahkota, lima helaian daun bunga, dan satu tangkai putik dari ketiak daun akan tubuh karangan bunga. Mahkota bungan berwarna putih dan putih keunguan. Bunga ubi jalar mekar pada pagi hari mulai pukul 04.00-11.00. bila terjadi penyerbukan buatan, bungan akan membentuk buah. Buah ubi jalar berbentuk bulat berkotak tiga, berkulit keras, dan berbiji. (Khalil, 2016).

3. Ubi talas (*Colocasia esculenta* L.)

a. Klasifikasi

Kingdom : Plantae
Divisio : Spermatophyta
Classis : Monocotyledoneae
Ordo : Arales
Familia : Araceae
Genus : *Colocasia*
Species : *Colocasia Esculenta* L.
(Muslihudin, 2014)



Gambar 3. (a)
Ubi talas



(b) Batang dan
daun umbi talas

b. Deskripsi

Habitus herba, **Umbi** bulat, panjang tak beraturan terdapat akar pada umbi, kulit berwarna coklat muda sampai coklat tua, daging warna putih, panjang mencapai 6-26 cm. **Batang** tegak, bentuk silinder, berwarna hijau, terletak dalam tanah, terdapat kuncup diketiak. **Daun** tunggal, lengkap, letak berseling, berbentuk perisai, bertingkai, tangkai berwarna hijau, terletak didalam tanah, tangkai padat berisi tetapi memiliki banyak rongga udara yang memungkinkan tanaman beradaptasi terhadap kondisi tergenang, panjang tangkai 25-45 cm, pangkal berlekuk, ujung meruncing, tepi rata, tulang menjari, warna tulang hijau, ibu tulang besar dan dapat dibedakan dengan jelas dan anak-anak tulang

daun lainnya, panjang 15-55 cm, lebar 10-25 cm. **Bunga**, perbungaan talas terdiri dari tongkol, selundang dan tangkai. Bunga jantan dan bunga betinanya terpisah, bunga betina terletak di bawah dan bunga jantan di atasnya. **Buah** buni, berbentuk bulat, berwarna kuning. Biji bulat kecil, beralur dan warnanya hijau (Dalimartha, 2006; Purnowo dan Purnamawati, 2007).

4. Gembeli (*Dioscorea esculenta* L.)

a. Klasifikasi

Kingdom : Plantae
Divisi : Magnilophyta
Class : Lilopsida
Ordo : Dioscoreales
Famili : Dioscoreaceae
Spesies : *Dioscoreaceae Esculenta* L. (Muslihudin, 2014)



Gambar 4. (a)
Daun umbi gembeli



(b) Umbi gembeli

b. Deskripsi

Habitus, perdu yang memanjat, panjang tanaman mencapai 3-6 m, terdapat duri akar. **Umbi** berbentuk bulat panjang tidak beraturan, berumbi banyak, lapisan luar kasar, panjang 16-21 cm, diameter 4-7 cm, kulit berwarna coklat tipis, warna daging putih dan sedikit bergetah. **Batang** bulat, memanjat, melingkar kekiri, berduri, berwarna hijau hingga kecoklatan jika batang

sudah tua. **Daun** tunggal, bertangkai, tangkai berbentuk bulat dengan panjang 9-17 cm, berwarna hijau keputihan, helaian berbentuk jantung, berseling, pangkal berlekuk, ujung runcing, tepi rata, permukaan berwarna hijau tua dan bagian bawah berwarna hijau muda, permukaan kasar dengan petulangan melengkung, berwarna hijau. **Bunga**, bunga jantan, terletak diketiak daun dan bunga betinanya melengkung kebawah. Bulir menyerupai tanda dan soliter(James Ernest, 2007) .

5. Uwi (*Dioscorea rotundata*L.)

a. Klasifikasi:

Kingdom : Plantae
Divisio : Magnoliophyta
Classis : Liliopsida
Ordo : Dioscoreales
Familia : Dioscoreaceae
Genus : Dioscorea
Species : *Dioscorea rotundata*L (Muslihudin 2014)



Gambar 5. (a)
Umbi uwi



(b) Tanaman
uwi

b. Deskripsi

Habitus: perdu yang memanjat dan mencapai ketinggian 5-10 m. Tumbuhan semusim. Berumah dua. **Habitat:** Kebun dan hutan. **Akar:** Sistem perakaran serabut. **Umbi:** umbinya berbentuk bulat lonjong, warna kulit coklat, tebal dan kasar.

Daging umbinya berwarna putih. Terdapat rambut akar. **Batang:** Batangnya berbentuk bulat, membelit kekanan. Bercabang banyak, batang berwarna hijau kecoklatan. Permukaan batang halus. **Daun:** Daunnya berbentuk mata panah atau melonjok seperti tombak, berdaun tunggal berseling di bagian dasar, berhadapan bagian atas, daun berwarna hijau terang atau sering agak keunguan. bentuk petulangan melengkung dan licin. **Bunga:** Bunganya berwarna dua macam yang jantan berwarna kuning/kuning kehijauan sedangkan yang betina berwarna kuning saja. Perbungaan majemuk, terletak diketiak daun.

PENUTUP

Simpulan

1. Ada enam jenis umbi-umbian yang dijadikan sebagai bahan pangan lokal di Desa Nasi, Desa Snok, Desa Muna dan Desa Tumu yaitu: 1. *Manihot esculenta* Crantz, 2. *Ipomea Batatas* L., 3. *Colocasia esculenta* L., 4. *Dioscorea esculenta* L., 5. *Diocorea rotunda* L., 6. *Dioscoreaalata* L.
2. Terpenuhinya kebutuhan pangan bagi masyarakat dengan memanfaatkan umbi-umbian sebagai mkanan pengganti di saat kesediaan jagung dan beras tidak mencukupi dan terjadi musim krisis pangan.
3. Cara pengolahan setiap jenis umbi-umbian yang berbeda-beda yaitu: ubi kayu, ubi jalar, talas, gembili, uwi dan uwiungu sebelum komsumsi diolah dengan direbus, dibakar digoreng.

Saran

1. Kepada pemerintah Kabupaten Timor Tengah Selatan agar dapat melakukan sosialisasi untuk budidaya tanaman pangan lokal.
2. Harus ada kerja sama antara pemerintah dan masyarakat untuk melihat masyarakat yang gagal panen untuk dibantu pada saat masa krisis.
3. Perlu dilakukan penelitian lanjutan tentang kandungan kimia dan efek farmakologis jenis umbi-umbian yang terdapat di Desa Nasi, Desa Snok, Desa Muna dan Desa Tumu.

DAFTAR PUSTAKA

- Alfons, J.B. 2012. *Inovasi Teknologi Umbi-Umbian Mendukung Ketahanan Pangan*. Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Maluku. Maluku. Litbang. deptan.go.id/ Dikunjungi 13 Juli 2012.
- Bekti, 2013, *Jenis-jenis Umbi-umbian*, <http://madeinbektiutamikumai.blogspot.com/2013/02/10-jenis-umbi-umbian.html>, Dikunjungi pada 22 April 2014.
- Direktorat Jenderal Pertanian Tanaman Pangan. 1980. *Pengumpulan Data Sumber Karbohidrat ubi-ubian lainnya*. Direktorat Bina Produksi.
- Hasanah, U., Purwono H. E, dan Hidayah H. A. 2014. Keanekaragaman dan Pemanfaatan Ubi-Ubian sebagai Alternatif Tanaman Pangan di Kecamatan Bantar Kawung Kabupaten Brebes. 31(2): 61-70.
- Harnowo, D., S.S. Antarlina, dan H. Mahagyosuko. 1994. *Pengolahan Ubi Jalar Guna Mendukung Diversifikasi Pangan dan Agroindustri*. Risalah Seminar Penerapan Teknologi Produksi dan Pascapanen Ubi Jalar Mendukung Agroindustri. Balittan Malang: 123-129.
- Marzuki, 2010, *Kandungan dan Manfaat Ubi Jalar*, <http://bakpia.5555jogja.blogspot.com/2011/05/kandungan-dan-manfaat-ubi-jalar.html>, Dikunjungi pada 29 April 2014.
- Restiani, R., D.I. Roslim dan Herman, 2014. Karakter morfologi ubi kayu (*Manihot utilissima* L.) Hijau dari kabupaten pelalawan. JOM FMIPA 1 (2): 619-623.
- Riyadi. 2003. Kebiasaan Makan Masyarakat dalam Kaitannya dengan Pangan Keragaman Konsumsi Pangan. Prosiding Simposium Pangan dan Gizi serta Kongres IV Bergizi dan Pangan Indonesia. Jakarta.
- Sibuea, 2014. *Identifikasi dan Inventarisasi Jenis Tanaman Ubi-Umbian yang Berpotensi Sebagai Sumber Karbohidrat Alternatif* di Kabupaten Serdang Bedagai. Jurnal Online Agroekoteknologi, 2(4):1408-1418.
- Tindal, H. D., 1983. *Vegetables In The Tropics*. Mac Millan Press, London.
- Yono, 2012, *Budidaya Ubi Jalar*, http://sukse_sbercoco.ktanam.blogspot.com/2012/12/syarat-pertumbuhan-tanaman-ubijalar.html, Dikunjungi pada 29 April 2014.