

Pengetahuan Tradisional Masyarakat Suku Nyalik tentang Ubi Jalar [*Ipomoea batatas* (L.) Lam.] di Distrik Silimo, Kabupaten Yahukimo Papua

KALEP SEGENIL*¹, LINUS Y. CHRYSTOMO², MAKLON WARPUR²

¹Program Pascasarjana Biologi, FMIPA, Universitas Cenderawasih, Jayapura, Papua.

²Jurusan Biologi, FMIPA, Universitas Cenderawasih, Jayapura.

Diterima: 06 Februari 2017 - Disetujui: 14 Maret 2017

© 2017 Jurusan Biologi FMIPA Universitas Cenderawasih

ABSTRACT

Nyalik tribe community in Silimo District Yahukimo Regency Papua have traditional knowledge about the sweet potato (*Ipomoea batatas* (L.) Lam.) applied it in the cultivation. Traditional knowledge is knowledge of local community in an area that a culture tradition handed down from generation to generation. Traditional knowledge about the sweet potato is a wealth of local wisdom in Papua, which need to be investigated, developed, utilized and conserved the types of sweet potatoes which is quite much and widely spread in Papua. It is important to support local food diversification program and to improve national food security. The method of the research is descriptive qualitative method by doing observation. Data was obtained from the original source of the sweet potato farmer as respondent by using questionnaire and also measurement and documentation in the field. The result showed that Nyalik tribe people have recognized, identified and cultivated 33 types of sweet potatoes and grouped them according to their used into 5 groups: as for baby food or children, adult food, sick person, traditional ceremonies and animal feed. Nyalik tribe community has a traditional knowledge about the sweet potato and cultivation system and also how to overcome the obstacles in sweet potato cultivation.

Keywords: Traditional knowledge, *I. batatas*, Nyalik tribe, Silimo, Yahukimo.

PENDAHULUAN

Pengetahuan tradisional merupakan pengetahuan masyarakat lokal di suatu daerah yang merupakan tradisi budaya turun temurun dari generasi ke generasi (Zebua & Walujo, 2016). Masyarakat suku Nyalik di Distrik Silimo, Kabupaten Yahukimo Papua mempunyai pengetahuan tradisional tentang ubi jalar [*Ipomoea batatas* (L.) Lam.]. Pengetahuan tradisional tersebut masih diterapkan hingga saat ini dalam pembudidayaan

ubi jalar (*I. batatas*). Pengetahuan tradisional masyarakat suku Nyalik tentang ubi jalar merupakan salah satu kekayaan kearifan lokal yang ada di Papua. Penelitian pengetahuan tradisional tersebut perlu diteliti untuk pengembangan dan pemanfaatan serta pelestarian jenis-jenis ubi jalar yang jumlahnya cukup banyak tersebar di Papua. Hal ini penting untuk mendukung program diversifikasi pangan lokal guna meningkatkan ketahanan pangan nasional.

Kebutuhan manusia paling mendasar adalah pangan, karena pangan merupakan sumber energi yang dibutuhkan oleh manusia. Pertambahan penduduk yang terus meningkat menyebabkan pencarian sumber daya pangan semakin digalakkan untuk menjamin kelangsungan hidup bangsa, khususnya yang berkaitan dengan bahan makanan. Berkaitan dengan sumberdaya pangan,

* Alamat korespondensi:

Program Pascasarjana Biologi, FMIPA Uncen.
Gedung Pascasarjana Biologi, Universitas Cenderawasih
Jl. Sentani - Abepura, Jayapura, Papua.
e-mail: segenikalepl@yahoo.com.

beberapa strategi telah diambil baik oleh pemerintah maupun swasta untuk melakukan diversifikasi pangan terutama jenis tumbuhan yang dikenal sebagai penghasil sumber bahan makanan pokok (Ayomi & Mampioer, 2008).

Ayomi & Mampioer (2008) juga menjelaskan bahwa beberapa jenis tumbuhan penghasil makanan pokok yang telah lama dikenal dan dibudidayakan di Indonesia antara lain padi, umbi-umbian, sagu, dan jagung. Sagu dan umbi-umbian dikenal masyarakat Papua sebagai bahan makanan pokok, dimana sagu merupakan makanan pokok bagi masyarakat di wilayah pesisir pantai sedangkan ubi jalar merupakan makanan pokok masyarakat yang mendiami dataran tinggi pegunungan Papua. Bahkan, menurut Milind & Minika (2015) ubi jalar merupakan salah satu sumber pangan yang sangat baik dan menjanjikan.

Ubi jalar mempunyai peranan penting bagi penduduk Papua terutama yang tinggal di pegunungan, lembah-lembah, lereng gunung dan dataran rendah karena umbinya digunakan sebagai bahan pangan pokok. Bagian lainnya seperti daun dan sulur mudanya dimanfaatkan sebagai sayuran hijau. Bagi masyarakat Papua umumnya, ubi jalar merupakan salah satu komoditi pangan yang memiliki peranan penting dalam memenuhi kebutuhan pangan sehari-hari. Selain itu dikenal pula sebagai salah satu komoditi bahanpangan penghasil karbohidrat yang memiliki kandungan energi tinggi (Soenarto, 1997).

Juanda & Cahyono (2000) mengatakan bahwa ubi jalar (*I. batatas*) mulai menyebar keseluruh dunia, terutama negara-negara beriklim tropik pada abad ke-16. Orang Spanyol menyebarkan ubi jalar ke kawasan Asia, terutama Filipina, Jepang, dan Indonesia termasuk Timor Leste yang kemudian menyebar sampai ke Papua.

Menurut Rukmana (1997), status ubi jalar di Indonesia sebagai komoditi pangan belum setaraf dengan padi dan jagung, karena penggunaan ubi jalar sebagai makanan pokok sepanjang tahun masih terbatas di Papua dan Maluku. Kebutuhan ubi jalar untuk menghindari habisnya cadangan pangan ubi jalar, yang dapat menimbulkan bencana kelaparan ketika terjadi perubahan iklim

yang ekstrim misalnya karena musim kering yang berkepanjangan. Chrystomo *et al.* (2008) menjelaskan dari hasil penelitiannya bahwa daya simpan umbi ubi jalar dapat ditingkatkan dengan penyemprot-an inhibitor zat pengatur tumbuh sintetis *maleic hydrazide*. Putri & Nisa (2015) dapat memodifikasi pati ubi jalar dengan menggunakan enzim *amylomaltase* menjadi pati *thermoreversible* sehingga produk diversifikasi pengolahan ubi jalar ini dapat mendukung ketahanan pangan lokal ataupun nasional.

Ubi jalar sebagai makanan pokok bagi masyarakat pegunungan tengah Papua mulai dikenal dan dibudidayakan oleh nenek moyang sejak tahun 1956 bersamaan dengan masuknya misionaris ke tanah Papua. Beberapa jenis ubi jalar dibawa ke Lembah Baliem Wamena kemudian menyebar ke beberapa wilayah lainnya termasuk Yahukimo. Budidaya ubi jalar yang ditanam masyarakat lokal di Papua dilakukan di dataran rendah hingga dataran tinggi, ataupun di daerah-daerah lereng tergantung pada topografi suatu kawasan yang dihuni oleh masyarakat setempat. Masyarakat di daerah pegunungan tengah umumnya hanya terampil menanam ubi jalar sehingga introduksi tanaman lain sulit dilakukan. Hal ini ditunjang oleh pengetahuan tradisional masyarakat suku Nyalik tentang ubi jalar dan sistem perladangan berpindah yang masih banyak dipraktekkan petani lokal masyarakat suku Nyalik.

Masyarakat Papua memiliki persepsi yang beragam terhadap prospek pengembangan ubi jalar. Masyarakat kota dan sekitar perkotaan memandang ubi jalar sebagai bahan pangan golongan ekonomi lemah atau masyarakat pedesaan. Sebagian dari mereka beralih mengkonsumsi beras, baik yang disediakan pemerintah (beras miskin = raskin) maupun beras jatah pegawai negeri. Sebaliknya, masyarakat pedesaan justru memandang ubi jalar sebagai komoditas yang memiliki nilai sosial yang tinggi, karena biasanya disajikan dalam pesta-pesta adat, seperti pernikahan, pelantikan kepala suku, penyambutan tamu, kematian, dan pesta bakar batu.

Titus & Lawrence (2015) menyebutkan bahwa masyarakat lokal Caribbea dapat mengidentifikasi 10 varietas ubi jalar populer asal Caribbea yang

diidentifikasi berdasarkan bentuk umbi, warna kulit umbi dan warna daging umbi yaitu ubi jalar varietas: *Kizzie Red*, *AVRDC*, *Black Vine*, *Viola*, *Clarke*, *TIS 9191*, *Carrot*, *O49*, *Nina*, *Chicken Foot*.

Berdasarkan analisis taksonomi numerik terdapat 22 cluster ubi jalar yang dikelompokkan dari 51 koleksi ubi jalar yang cirinya berbeda setelah dikarakterisasi atau diidentifikasi dari tempat yang berbeda di Afrika Selatan. Deskripsi karakterisasi morfologi ubi jalar dilakukan berdasarkan tipe lobus daun, bentuk sentral lobus daun, cacat permukaan umbi, bentuk umbi, penyebaran warna sekunder daging umbi dan formasi percabangan umbi (Manamela, 2009).

Masyarakat lokal Kenya membudidayakan 4 jenis ubi jalar sebagai makanan pokok yang sekaligus dipakai untuk memberikan asupan vitamin A dan beta caroten. Jenis-jenis ubi jalar tersebut diidentifikasi berdasarkan warna daging umbi yaitu ubi jalar oranye, kuning, kuning terang dan putih (Hagenimana *et al.*, 1999).

METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan di Distrik (setara kecamatan) Silimo, Kabupaten Yahukimo Papua (Gambar 1) selama 7 bulan yaitu dari bulan Januari s/d Juli 2016, menggunakan metode deskriptif kualitatif dengan pendekatan etnobiologi (Zebua & Walujo, 2016). Data diperoleh dari hasil observasi di lapangan dengan menggunakan kuesioner terstruktur terhadap petani masyarakat suku Nyalik di Distrik Silimo yang membudidayakan ubi jalar. Data diambil dari empat kampung di wilayah Distrik Silimo yaitu Kampung Asia, Kampung Bethel, Kampung Benny Miller dan Kampung Ekslesia.

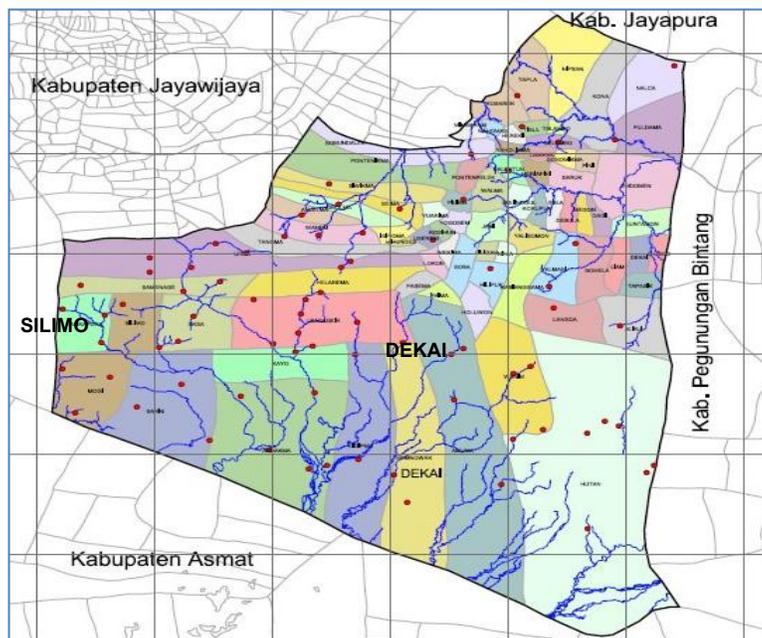
HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil penelitian pengetahuan tradisional masyarakat suku Nyalik di Distrik Silimo, diketahui bahwa ma-

sarakat suku Nyalik di Distrik Silimo mengenal sebanyak 33 jenis ubi jalar (Tabel 1). Hasil pengamatan tersebut dibedakan berdasarkan karakter ciri-ciri morfologi daun dan batang tanaman ubi jalar serta warna, tekstur, serat, rasa maupun bau umbi. Hue *et al.* (2009) mengatakan bahwa masyarakat lokal di Malaysia juga mengkarakterisasi morfologi daun dan umbi untuk membedakan ubi jalar varietas satu dengan lainnya. Hasil penelitian di Malaysia teridentifikasi ada 6 varietas ubi jalar. Lebih lanjut menurut Srisuwan *et al.* (2014) secara ilmiah, pengelompokan jenis ubi dapat pula dilakukan dengan mengamati proses evolusioner dan kedekatannya berdasarkan atas pendekatan sitogenetik.

Jenis-jenis ubi jalar yang dikenal masyarakat suku Nyalik kemudian dikelompokkan berdasarkan pemanfaatannya menjadi 5 kelompok sebagai makanan bayi atau anak, makanan, orang dewasa, makanan orang sakit, upacara adat dan makanan ternak (Tabel 2).

Pengelompokan pemanfaatan ubi jalar berdasarkan pengetahuan tradisional atau kearifan lokal masyarakat suku Nyalik biasanya dicirikan berdasarkan tekstur kelembutan, rasa, banyak tidaknya kandungan serat daging umbi



Gambar 1. Lokasi penelitian di Distrik Silimo Kabupaten Yahukimo, Papua.

Tabel 1. Jenis-jenis ubi jalar berdasarkan pengetahuan tradisional masyarakat suku Nyalik Distrik Silimo, Kabupaten Yahukimo.

No.	Nama lokal	No.	Nama lokal	No.	Nama lokal
1.	Akuluk	12.	Heparia	23.	Nedipekalim
2.	Barebakul	13.	Ikbaliso	24.	Nedip
3.	Bomia	14.	Yalihwe	25.	Opareken
4.	Boma	15.	Kabungce	26.	Silombi
5.	Epakul	16.	Kesiehe	27.	Saipe
6.	Esitde	17.	Liel	28.	Wekidang
7.	Ekenhup	18.	Mokumen	29.	Warie
8.	Egen Momi	19.	Maripenga	30.	Wertel
9.	Erisohopla	20.	Mekering	31.	Whalisapus
10.	Hedang	21.	Napruken	32.	Wayar
11.	Helehele	22.	Nabulambi	33.	Wabumu

Tabel 2. Jenis-jenis ubi jalar berdasarkan bentuk pemanfaatan dalam pengetahuan tradisional atau kearifan lokal masyarakat suku Nyalik Distrik Silimo, Kabupaten Yahukimo.

No	Bentuk pemanfaatan	Nama lokal jenis ubi jalar
1.	Makanan bayi	<i>Akuluk, wekidang, helehele, ekenhup, wayar</i>
2.	Makanan orang dewasa	<i>Barepakul, ekenmomi, erisohopla, heparia, ikbaliso, yalihwe, kabungce, kesiehe, magumen, napulambi</i>
3.	Makanan orang sakit	<i>Nedipekalim, opareken, silombi, wertel, mekering</i>
4.	Keperluan upacara adat	<i>Bomaia, boma, epakul, hedang, nedip, liel</i>
5.	Makanan ternak	<i>Napruken, warie, esitde, saipe, whalisapus, wabumu, maripeka</i>

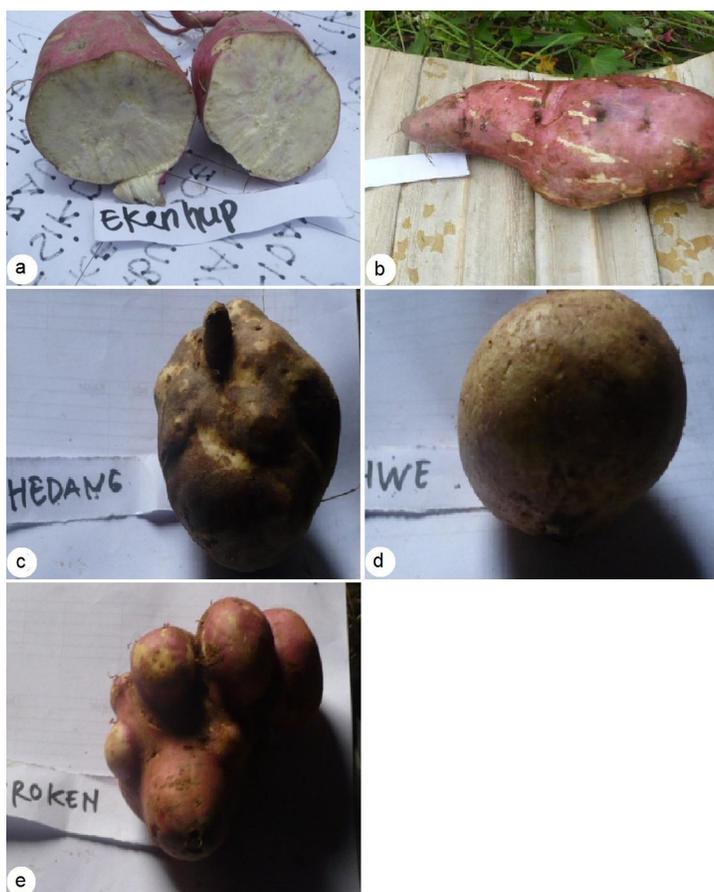
ubi jalar (Gambar 2). Misalnya jenis umbi yang teksturnya kasar, banyak seratnya, rasanya tawar, tidak manis dan tidak gurih pemanfaatannya untuk makanan ternak. Pemanfaatan untuk bayi dicirikan dengan tekstur lembut, rasanya gurih dan manis, warnanya oranye, tidak mengandung serat.

Jumlah jenis-jenis ubi jalar yang dibudidayakan oleh masyarakat suku Nyalik Distrik Silimo jauh lebih banyak jika dibandingkan dengan penelitian yang telah dilakukan oleh Gobay (2004) terhadap masyarakat suku Mee di Kampung Kugitadi Distrik Enarotali Kabupaten Paniai. Hasil penelitian di Enarotali tersebut hanya mengenal sebanyak 24 jenis ubi jalar.

Perbedaan jumlah jenis-jenis ubi jalar baik pada suku Mee maupun masyarakat suku Nyalik dimungkinkan dapat terjadi karena latar belakang sosial dan budaya yang berbeda dari kedua suku tersebut walaupun sama-sama mendiami dataran

tinggi pegunungan tengah. Hal ini diperkuat oleh pendapat Mansoben (1994) bahwa masyarakat Papua merupakan bagian dari sistem geografi politik tradisional di Papua, yang mendiami berbagai tipe ekologi seperti ekologi pesisir, ekologi rawa, ekologi sungai, ekologi lembah, ekologi dataran rendah, dan ekologi dataran tinggi sehingga mempengaruhi mata pencaharian mereka ada yang berburu maupun bertani yang disesuaikan dengan lingkungan tempat tinggalnya.

Berkaitan dengan jenis-jenis ubi jalar yang dibudidayakan oleh masyarakat suku Nyalik Distrik Silimo, banyaknya jenis-jenis ubi jalar yang ditanam diakibatkan oleh sistem pertanian tradisional melalui pola perladangan berpindah. Kebun atau ladang yang usai diusahakan apabila sudah kurang produktif akan ditinggalkan pemiliknya dan dibiarkan dengan tujuan sebagai makanan ternak (babi). Proses ini menyebabkan tanaman ubi jalar tumbuh menjadi liar dan terjadi



Gambar 2. Morfologi ubi jalar a. Jenis "ekenhup" untuk makanan bayi, b. Jenis "silombi" untuk makanan orang sakit, c. Jenis "hedang" untuk ritual upacara adat, d. Jenis "yalihwe" untuk makanan orang dewasa, e. Jenis "naproken" untuk makanan ternak.

perkawinan silang diantara jenis-jenis ubi jalar yang ada pada lahan tersebut sehingga menyebabkan jenis-jenisnya semakin banyak. Hal ini juga diperkuat oleh pendapat Walujo (1992), menjelaskan bahwa sistim pertanian tradisonal ladang berpindah pada masyarakat Dani di lembah Baliem Wamena sangat mendukung perkembangan jenis-jenis ubi jalar (*ipere*) baru di daerah tersebut karena kebun yang tidak produktif lagi dibiarkan begitu saja tumbuh liar sehingga terjadi perkawinan silang diantara jenis-jenis tersebut akan menghasilkan jenis-jenis baru. Kedaan demikian berlangsung secara terus-menerus sehingga membuat daerah pedalaman

Papua menjadi pusat umbi-umbian terbesar di Indonesia dengan jumlah jenis yang banyak.

Masyarakat Suku Nyalik di Distrik Silimo tidak dapat menjelaskan tentang awal masuknya jenis-jenis ubi jalar ke daerahnya. Mereka tidak mengetahui dengan pasti sejak kapan jenis-jenis ubi jalar masuk di daerahnya, Nenek moyang mereka hanya dapat menjelaskan bahwa dulu mereka hanya mengenal satu jenis saja yang disebut dengan nama daerah "soburu" yang berarti ubi jalar. Belakangan setelah adanya kontak dengan dunia luar terutama datangnya kaum misionaris dan guru-guru penginjil ke daerah tersebut diperkirakan ada yang membawa dan memperkenalkan ubi jalar jenis-jenis baru ke daerah tersebut. Hasil penelitian melalui wawancara terhadap responden diketahui bahwa datangnya misionaris dan guru-guru penginjil juga membawa jenis-jenis baru ubi jalar yang kemudian ditanam untuk dijadikan sebagai makanan pokok mereka. Jenis ubi jalar yang ditanam ternyata hasilnya dapat tumbuh dengan baik kemudian dikembangkan dan diperkenalkan kepada masyarakat lokal untuk menanamnya.

Selain misionaris dan guru penginjil, masyarakat suku Nyalik Distrik Silimo juga sudah mulai berinteraksi dengan masyarakat luar terutama masyarakat suku Dani di Wamena, karena pada saat itu Wamena (Ibukota Kabupaten Jayawijaya) merupakan pusat pemerintahan sebagian besar wilayah di pegunungan tengah. Semua masyarakat atau suku-suku lainnya yang ada di sekitar wilayah pegunungan tengah mulai berdatangan dan berinteraksi dengan masyarakat Wamena. Hasil interaksi diantara masyarakat tersebut secara tidak langsung dapat mempengaruhi kebiasaan hidup mereka termasuk memperkenalkan jenis-jenis tanaman baru ataupun jenis-jenis ubi jalar baru. Hal inilah yang diperkirakan menyebabkan jumlah jenis-jenis ubi jalar yang ditanam oleh masyarakat suku Nyalik Distrik Silimo menjadi banyak jumlahnya.

KESIMPULAN

Masyarakat suku Nyalik Distrik Silimo dapat mengenal atau mengidentifikasi jenis-jenis ubi jalar berdasarkan pengetahuan tradisional atau kearifan lokal. Masyarakat suku Nyalik mengenal 33 nama jenis ubi jalar dan mengelompokkan berdasarkan pemanfaatannya. Pemanfaatan ubi jalar (*I. batatas*) oleh masyarakat lokal yaitu untuk makanan bayi 5 jenis, makanan orang dewasa 10 jenis, makanan orang sakit 5 jenis, untuk keperluan ritual upacara adat istiadat 6 jenis dan untuk makanan ternak 7 jenis. Masyarakat suku Nyalik juga mempunyai pengetahuan tradisional tentang sistem budidaya dan cara mengatasi kendala dalam budidaya ubi jalar.

DAFTAR PUSTAKA

- Anderson, J. 2010. Indigenous/traditional knowledge and intellectual property prepared. Center for the Study of the Public Domain Duke University School of Law, Durham, North Carolina, U.S.A. www.law.duke.edu/cspd/. p: 82.
- Ayomi, C. dan D.A. Mampiooper. 2009. *Konsumsi pangan lokal di Papua rendah*. Tabloid Jubi. Edisi Maret, tanggal 8 Tahun 2009. Jayapura.
- Chrystomo, L.Y., M. Warpur dan A.K. Karim. 2008. Pengujian daya simpan ubi jalar (*Ipomoea batatas* var. *Wamena*) dengan penambahan inhibitor sintetik *maleic hydrazide*. *Jurnal Biospecies*. 6(2): 8-14.
- Hagenimana, V., M.A. Oyunga, J. Low, S.M. Njoroge, S.T. Gichuki and J. Kabira. 1999. *The effects of women farmers adoption of orange-fleshed sweet potatoes, Raising vitamin A intake in Kenya*. International Center for Research on Women, Research Report Series 3. p.: 28.
- Hue, S.M., S. Chandran, and A.N. Boyce, 2009. Variations of leaf and storage roots morphology in *Ipomoea batatas* L. (Sweet potato) cultivars. Asia Pacific Symposium on Postharvest Research, Education and Extension. *ISHS Acta Horticulturæ*. 943: 1-9.
- Juanda, D., dan C. Bambang. 2000. *Ubi jalar: Budi daya dan analisis usaha tani*. Penerbit Kanisius. Yogyakarta.
- Manamela, M.T. 2009. Morphological characterisation and cryopreservation of sweet potatoes *Ipomoea batatas* (L.) Lam. Accessions at the NPGRC (National Plant Genetic Resources Center) of South Africa, Uppsala. p: 46.
- Mansoben, J. R. (1994). *Sistem politik tradisional di Irian Jaya, Indonesia: Studi perbandingan*. [Thesis Ph.D]. Universitas Leiden, Belanda.
- Milind, P., and Minika. 2015. Sweet potato as a super-food. *Int. J. Res. Ayurveda Pharm*. 5(4): 557 - 562.
- Putri, A.M.E. dan F.C. Nisa. 2015. Modifikasi pati ubi jalar putih (*Ipomoea batatas* L.) menggunakan enzim amyloamaltase menjadi pati thermoreversible: Kajian pustaka. *Jurnal Pangan dan Agroindustri*. 3(2): 749-755.
- Rukmana, R. 1997. *Ubi Jalar: Budidaya dan pasca panen*. Penerbit Kanisius. Yogyakarta. Hal: 6-10.
- Soenarto and F. Rumawas. 1997. An agroecological analysis of wen-tinak, A sustainable sweet potato wetland production system in the Baliem Valley, Irian Jaya, Indonesia. *Science in New Guinea*. 23(2): 55-63.
- Srisuwan, S., D. Sihachakr, and S. Siljak-Yakovlev. 2014. The origin and evolution of sweet potato (*Ipomoea batatas* Lam.) and its wild relatives through the cytogenetic approaches. *Plant Science*. 171: 424-433.
- Titus, P. and J. Lawrence. 2015. Cassava and sweet potato suitability of popular Caribbean varieties for value added product development, Carribean Agricultural Research and Development Institute (CARDI), Inter-American Institute For Cooperation On Agriculture (IICA), Printed : Scrip-J, Port of Spain, Trinidad & Tobago. p: 51.
- Walujo, E.B. 1992. Sistem pertanian tradisonal, pemanfaatan sumberdaya hayati tumbuhan oleh masyarakat Dani di lembah Baliem. *Prosiding Seminar Pengembangan dan Penggunaan Sumberdaya Alam*. Bogor 6 Mei 1992.
- Zebua, L.I. dan E.B. Walujo. 2016. Pengetahuan tradisional masyarakat Papua dalam mengenali, mengklasifikasi dan memanfaatkan pandan buah merah (*Pandanus conoideus* Lam.). *Jurnal Biologi Papua*. 8(2): 23-37.