

ANALISIS JALAWURE (*Tacca leontopetaloides*) SEBAGAI JENIS HASIL HUTAN BUKAN KAYU (HHBK) UNGGULAN DI KABUPATEN GARUT

(Analysis of Jalawure (Tacca leontopetaloides) As a Superior Non-wood Forest Product in Garut Regency)

Ary Widiyanto¹ dan Aji Winara²

¹Balai Penelitian dan Pengembangan Teknologi Agroforestry,
Jl Raya Ciamis-Banjar KM 4, Ciamis 46201, Telp. (0265) 771352 Fax. (0265)775866
Email: ary_301080@yahoo.co.id

²Balitbangda Provinsi Jawa Barat
Jl. Kawalayaan Indah Raya No.6, Jatisari, Kec. Buahbatu, Kota Bandung, Jawa Barat 40286
Email: awinara1@gmail.com

Diterima 5 Agustus 2021, direvisi 16 Agustus 2021, disetujui 23 Agustus 2021

ABSTRACT

Polynesian arrowroot or Jalawure (Tacca leontopetaloides) are food-producing tubers that grow naturally in coastal areas in several parts of Indonesia. Jalawure is spread on the coast of South Garut, Karimunjawa Islands (Jepara), Bangka Regency and East Belitung Regency. Jalawure was designated as a national puspa on the day of “cinta puspa dan satwa nasional 2014”. This study aimed to analyze the potential of Jalawure as a leading Non-Wood Forest Product (NWFP) in Garut Regency. The analysis was carried out using five criterias listed in the Minister of Forestry Regulation No. 21 Year 2009. The results of the analysis show that jalawure is included in the category of non-seeded NWFPs, with indications of (a) limited demand for jalawure tubers and flour, (b) the absence of a business entity that invests in Jalawure development, (c) the unavailability of policies that encourage Jalawure development and (d) the limited number of farmers who cultivate Jalawure. Therefore, jalawure is not included in the category of NWFPs that have priority for development.

Keywords: Food security, NWFP, Polynesian arrowroot, Superior

ABSTRAK

Umbi Taka atau Jalawure (*Tacca leontopetaloides*) adalah umbi-umbian penghasil pangan yang tumbuh alami di daerah pantai di beberapa wilayah Indonesia. Jalawure tersebar di pesisir pantai Garut Selatan, Kepulauan Karimunjawa (Jepara), Kabupaten Bangka dan Kabupaten Belitung Timur. Jalawure ditetapkan menjadi puspa nasional pada hari cinta puspa dan satwa nasional 2014. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis potensi jalawure sebagai Hasil Hutan Bukan Kayu (HHBK) unggulan Kabupaten Garut. Analisis dilakukan dengan menggunakan 5 (lima) kriteria yang tercantum dalam Peraturan Menteri Kehutanan No. 21 Tahun 2009. Hasil analisis menunjukkan bahwa jalawure termasuk dalam kategori HHBK bukan unggulan, dengan indikasi (a) terbatasnya permintaan terhadap umbi dan tepung jalawure, (b) belum adanya badan usaha yang berinvestasi dalam pengembangan jalawure, (c) belum tersedianya kebijakan yang mendorong pengembangan jalawure dan (d) terbatasnya petani yang mengusahakan jalawure. Oleh karena itu, jalawure tidak termasuk dalam kategori HHBK yang mendapat prioritas untuk dikembangkan.

Kata kunci: Ketahanan pangan, HHBK, Jalawure, Unggulan

I. PENDAHULUAN

Jalawure ditetapkan menjadi jenis puspa nasional pada saat hari cinta puspa dan satwa nasional 2014. Tema Cari Cinta Puspa dan Satwa (HCPSN) 2014 adalah “Keanekaragaman Puspa dan Satwa Pesisir dan Laut untuk Ketahanan Pangan dan Pembangunan yang Berkelanjutan (Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan, 2014). Jalawure (*Tacca leontopetaloides*) secara taksonomi termasuk pada kingdom *Plantae*, subkingdom *Tracheobionta*, subdivisi *Spermatophyta*, divisi *Magnoliophyta*, kelas *Liliopsida*, subkelas *Liliidae*, ordo *Dioscoreales*, famili *Dioscoreaceae*, genus *Tacca* J.R. species *Tacca leontopetaloides* (L.) Kuntze (Ardiyani, Sulistyaningsih, & Esthi, 2014; Usman, 2014).

Jalawure merupakan tanaman tahunan dengan umbi di dalam tanah dengan bobot sampai 0,99 kg/tanaman, tingginya bisa mencapai 2 meter, dan banyak tumbuh di daerah-daerah pantai. Selain tumbuh di wilayah hutan tropis, jalawure juga tumbuh di hutan hujan sub-tropis. Tumbuhan jalawure berbunga/berbiji dan berakar serabut berbentuk umbi. Jalawure berkembang biak melalui vegetatif (umbi) dan reproduktif (biji) (Heyne, 1998; Meena & Yadaf, 2010; Susiarti, 2015).

Habitat alami jalawure adalah di wilayah pesisir tropis. Jalawure sering kali ditemukan dalam kelompok kecil pada tipe vegetasi pantai dengan ketinggian di bawah 200 m dpl. Namun, menurut penelitian Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia (2018), jalawure juga pernah ditemui hingga ketinggian 1.100 m dpl. Tumbuhan ini tumbuh liar di tepi pantai, padang rumput, padang alang-alang, dan savana yang lokasinya terbuka dan terkena sinar matahari penuh. Karena hidupnya di dekat laut maka biasanya bijinya disebarkan melalui air laut. Selain melalui air laut, menurut penelitian, agen penyebaran jalawure juga dapat juga dilakukan oleh burung (*Zosterops masii*), karena burung ini memakan buah jalawure

(Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan, 2014; Wardah, Sambas, Ridwan, & Ariani, 2017; Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia, 2018).

Secara umum nama Indonesia dari *T. leontopetaloides* adalah jalawure. *T. leontopetaloides* memiliki nama lain seperti gadung tikus, umbi taka (Jawa Barat), taka laut, kecondang (Jawa Tengah dan Jawa Timur) umbi lengkir (Kabupaten Bangka), nubong (Propinsi Bangka Belitung), dan taka laut (Sumatra). Penyebaran Jalawure meliputi pesisir laut Garut Selatan, Kepulauan Karimunjawa (Jepara), Kabupaten Bangka, dan Kabupaten Belitung Timur. Secara lokal, jalawure telah dimanfaatkan masyarakat sebagai bahan pangan dan obat-obatan. Namun, keberadaan tepung ubi kayu ataupun tepung jagung telah banyak menggeser penggunaan tepung jalawure oleh masyarakat lokal hampir di seluruh wilayah persebaran jalawure seperti tersebut di atas (Setyowati, Susiarti, & Rugayah, 2012; Ardiyani et al., 2014; Susiarti & Sulistiarini, 2015; Sihotang, 2014; Kogoya, Rawung, Sumual, & Djarkasi, 2017).

Umbi jalawure (*T. leontopetaloides*) memiliki nilai gizi yang sangat tinggi karena kandungan karbohidrat, kalsium, fosfor, dan air yang cukup tinggi. Umbi Jalawure mengandung karbohidrat sebanyak 38,16 gr/100 gram dan dalam bentuk tepung Jalawure mengandung karbohidrat sebanyak 83,07 gr/100 gram (Dinas Kehutanan Provinsi Jawa Barat, 2011). Menurut Aatjin, Lelemboto, Koapaha, & Mamahit (2012), untuk setiap 100 gram pati jalawure mengandung protein sebesar 6,52%, lemak 0,35%, air 16,96%, abu 1,37%, karbohidrat 74,8%, pati 66,65%, amilosa 22,77% dan amilopektin 43,88%. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis potensi jalawure (*Tacca leontopetaloides*) sebagai salah satu Hasil Hutan Bukan Kayu (HHBK) unggulan berdasarkan Peraturan Menteri Kehutanan No 21 Tahun 2009 tentang Kriteria dan Indikator Penetapan Jenis Hasil Hutan Bukan Kayu Unggulan (Kementerian Kehutanan, 2009).

Permenhut 21/2009 menjadi sarana untuk menentukan HHBK unggulan atau bukan unggulan. HHBK unggulan mendapat prioritas untuk dikembangkan, sedangkan HHBK bukan unggulan tidak mendapat prioritas untuk dikembangkan.

II. METODE PENELITIAN

A. Pengumpulan Data

Data yang dikumpulkan untuk penetapan jenis HHBK unggulan mencakup aspek: 1) ekonomi, 2) biofisik dan lingkungan, 3) kelembagaan, 4) sosial dan 5) teknologi dari jalawure yang akan dinilai tingkat keunggulannya dibanding dengan jenis lain. Tiap aspek yang diukur diuraikan lebih lanjut dalam indikator yang dituangkan dalam bentuk kuesioner yang akan diukur.

1. Data Primer

Pengumpulan data primer dilakukan dengan menggunakan daftar kuesioner dari kriteria dan indikator yang telah ditetapkan melalui wawancara dan diskusi dengan petani jalawure, Dinas Pertanian Kabupaten Garut, dan penyuluh pertanian Kabupaten Garut .

2. Data sekunder

Data sekunder yang dikumpulkan merupakan data yang terkait dan mendukung untuk keperluan analisa penetapan unggulan. Pengumpulan data dapat dilakukan melalui beberapa metode antara lain melalui studi literatur, peraturan perundangan, laporan-laporan yang terkait dan data dari Badan Pusat Statistik (BPS). Data BPS diambil dari BPS Kabupaten daerah tergolong memiliki sebaran jalawure cukup besar yaitu Kabupaten Garut, Kabupaten Bangka, Kabupaten Belitung Timur dan Kabupaten Jepara (khususnya Kecamatan Karimunjawa).

Data ekspor didapatkan dari Data Ekspor Komoditi Pertanian Kementerian Pertanian.

B. Pengolahan Data

Pengolahan dan analisa data yang bersifat kuantitatif yang dikumpulkan dari lapangan dilakukan dengan menggunakan standar pada Peraturan Menteri Kehutanan No 21 Tahun 2009 tentang Kriteria dan Indikator Penetapan Jenis Hasil Hutan Bukan Kayu Unggulan (Kementerian Kehutanan, 2009). Data disusun dalam tabulasi untuk jenis HHBK yang sedang dievaluasi, selanjutnya pengolahan data dilakukan dengan tahapan sebagai berikut:

1. Kuantifikasi data pengukuran tiap indikator untuk tiap kriteria dan dinyatakan dalam 3 (tiga) selang nilai. Nilai 3 mencerminkan nilai kategori tinggi, 2 menunjukkan nilai kategori sedang dan nilai 1 menunjukkan kategori rendah dalam menentukan tingkat keunggulan.
2. Skoring yakni pemberian nilai tiap indikator dengan nilai 3, 2 dan 1 sesuai dengan ukuran standar yang ditetapkan.
3. Penghitungan Nilai Indikator Tertimbang (NIT):

NIT suatu kriteria (NIT_k) adalah hasil bagi antara bobot suatu kriteria (B_k) dengan jumlah indikator pada kriteria tersebut (J_{Ik}) dikali dengan jumlah hasil pembagian antara nilai indikator dengan nilai indikator maksimal (dalam hal ini 3) yang ada dalam kriteria bersangkutan. Secara matematis, perhitungan dilakukan dengan rumusan berikut (Kementerian Kehutanan, 2009):

$$NIT_k = \frac{B_k}{J_{I_k}} \left(\sum_{i=1}^n \frac{N_i}{N_{i_{max}}} \right)$$

dimana :

NIT : Nilai Indikator Tertimbang
 k : Kriteria penentuan unggulan (1... 5)
 n : Jumlah indikator dalam tiap kriteria
 Ni : Nilai indikator tiap kriteria
 B : Besarnya nilai Bobot dari kriteria ke k
 Ni_{max} : Nilai indikator terbesar, dalam hal ini 3
 I_{I_k} : Jumlah indikator untuk kriteria ke k

4. Perhitungan Total Nilai Unggulan (TNU)
Perhitungan Total Nilai Unggulan (TNU) suatu jenis HHBK dilakukan dengan menjumlahkan semua nilai indikator tertimbang dari semua kriteria.

$$TNU = NIT_{\text{ekonomi}} + NIT_{\text{Biofisik}} + NIT_{\text{Kelembagaan}} + NIT_{\text{Sosial}} + NIT_{\text{Teknologi}}$$

5. Penetapan Nilai Unggulan
Berdasarkan Total Nilai Unggulan (TNU) jenis HHBK dikelompokkan ke dalam tiga kelas Nilai Unggulan (NU) sebagai berikut:

- Nilai Unggulan 1: jenis komoditas HHBK yang memiliki nilai TNU antara 78 – 100
- Nilai Unggulan 2: jenis komoditas HHBK yang memiliki nilai TNU antara 54 – 77
- Nilai Unggulan 3: jenis komoditas HHBK yang memiliki nilai TNU antara 30 – 53

C. Penetapan Jenis HHBK Unggulan

Penetapan Jenis HHBK Unggulan dilakukan berdasarkan besarnya skor Nilai Unggulan dan mempertimbangkan frekuensi penyebaran jenis komoditas tersebut di wilayah Indonesia. Selanjutnya Jenis HHBK Unggulan dikelompokkan dalam 4 kelas; HHBK Unggulan Nasional, HHBK Unggulan Provinsi, HHBK Unggulan Kabupaten dan HHBK Bukan Unggulan. Penentuan sebagai berikut:

- Unggulan Nasional : jenis HHBK yang termasuk NU 1 dan tersebar minimal di 5 provinsi
- Unggulan Provinsi : jenis HHBK yang termasuk NU 1 yang tersebar kurang dari 5

provinsi dan atau NU 2 yang tersebar minimal di 2 kabupaten

- Unggulan Kabupaten : jenis komoditas HHBK yang termasuk minimal dalam NU 2
- Tidak unggul : jenis komoditas HHBK yang termasuk dalam NU 3.

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

Menurut Peraturan Menteri Kehutanan No 21 Tahun 2009 tentang Kriteria dan Indikator Penetapan Jenis HHBK Unggulan, penentuan keunggulan jenis HHBK ditentukan oleh 5 (lima) kriteria, dimana tiap kriteria memiliki bobot yang berbeda dan besarnya bobot menunjukkan tingkat peran suatu kriteria dibanding kriteria yang lain dalam menentukan keunggulan jenis HHBK yang sedang dievaluasi. Penentuan nilai penting diukur dengan pemberian bobot yang dinyatakan dalam angka persentase peran. Makin tinggi nilai bobot menunjukkan kriteria makin penting peranannya dalam menentukan tingkat keunggulan jenis HHBK dan sebaliknya. Sesuai tingkat perannya, kriteria ekonomi ditetapkan memiliki bobot 35%, biofisik dan lingkungan 15%, kelembagaan 20%, sosial 15% dan kriteria teknologi 15%.

Kriteria ekonomi memiliki bobot paling besar yaitu 35%, karena arah pengembangan HHBK dititik beratkan untuk meningkatkan kesejahteraan masyarakat melalui peningkatan perekonomian masyarakat sekitar hutan, disamping untuk peningkatan devisa negara dari sektor kehutanan (Permenhut 21/2007). Pengembangan komoditas HHBK yang memiliki nilai ekonomi tinggi akan mempermudah dalam peningkatan ekonomi

masyarakat dibanding pengembangan HHBK yang memiliki potensi banyak tetapi tidak memiliki nilai ekonomi. Disamping itu, kelembagaan memiliki bobot kedua terbesar, yaitu 20%, karena pengembangan HHBK tidak terlepas dari para pelaku usaha dan aturan main yang berlaku yang saat ini masih memerlukan pembenahan-pembenahan.

A. Aspek Ekonomi (Bobot 35%)

Data ekonomi didapatkan dari pengamatan di lapangan dan statistik data

jalawure di kabupaten yang tergolong memiliki sebaran jalawure cukup besar (Badan Pusat Statistik Kabupaten Garut, 2017; Badan Pusat Statistik Kabupaten Belitung Timur, 2017; Badan Pusat Statistik Kabupaten Jepara, 2017; Badan Pusat Statistik Kabupaten Bangka, 2017; Kementerian Pertanian, 2017). Hasil menunjukkan tidak ada data terkait jalawure di semua daerah tersebut. Dengan demikian, untuk aspek ekonomi hasil penilaian adalah sebagai berikut:

Tabel 1. Indikator dan Standar Kriteria Kelayakan Ekonomi Jalawure Sebagai HHBK Unggulan (bobot 35%)
Table 1. Indicators and standards of economic feasibility criteria of Jalawure as a seeded NWF (weight 35%)

Indikator (<i>indicator</i>)	Standar (<i>standard</i>)	Nilai (<i>value</i>)
1.Nilai perdagangan ekspor	a. Tinggi (Nilai ekspor per tahun \geq \$ 1 Juta)	3
	b. Sedang (Nilai ekspor per tahun \$ 500 ribu s/d 1 juta)	2
	c. Rendah (Nilai ekspor < \$ 500 ribu per tahun)	1*
2.Nilai perdagangan lokal	a. Tinggi (Nilai perdagangan per tahun > Rp 1 milyar)	3
	b. Sedang (Nilai perdagangan per tahun Rp500.000.000 s/d Rp1.000.000,-)	2
	c. Rendah (< Rp500.000.000,-)	1*
3.Lingkup pemasaran	a. Internasional, nasional dan lokal	3
	b. Internasioanal dan nasional, Internasional dan lokal, atau Nasional dan lokal	2
	c. Lokal	1*
4.Potensi pasar internasional	a. Tinggi (Diminta oleh > 3 negara)	3
	b. Sedang (Diminta oleh 1-3 negara)	2
	c. Rendah (Tidak diminta negara lain)	1*
5.Mata rantai pemasaran	a. Tinggi (Melibatkan masyarakat pengumpul, pengusaha UMKM, pengusaha besar/ industri dan unsur pemerintah).	3
	b. Sedang (Melibatkan masyarakat pengumpul, pengusaha UMKM, dan pemerintah).	2
	c. Sederhana (Melibatkan masyarakat pengumpul dan UMKM).	1*
6.Cakupan	a. Meliputi industri hulu, tengah (setengah jadi) dan hilir.	3
	b. Meliputi industri hulu dan tengah.	2
	c. Hanya meliputi industri hulu	1*
7.Investasi usaha	a. Banyak (\geq 5 badan usaha sudah berinvestasi dalam perusahaan komoditas bersangkutan, atau sudah ada pengusaha besar).	3
	b. Sedikit(<5 badan usaha yang sudahberinvestasi dan belum ada pengusaha besar).	2
	c. Tidak ada (Belum ada badan usaha yang berinvestasi).	1*
Jumlah nilai indikator (<i>total indicator value</i>)		7
Maksimum nilai indikator (<i>maximum indicator value</i>)		21
Nilai indikator tertimbang (<i>weighted indicator value</i>)		11,7

Keterangan (*remark*): * hasil penilaian (*assessment result*)

Lingkup pemasaran hanya terbatas lokal di masing-masing wilayah yang bersangkutan, karena tidak ada data perdagangan antar wilayah untuk komoditi tersebut. Potensi pasar internasional rendah (tidak diminta negara lain). Untuk kategori umbi-umbian, hanya ada dua jenis yang memiliki data lengkap yaitu ubi jalar dan ubi kayu. Sedangkan kategori talas digabung untuk semua jenis. Mata rantai pemasaran masih sederhana, hanya melibatkan masyarakat pengumpul dan UMKM. Cakupan perusahaan hanya meliputi industri hulu, khususnya kerajinan makanan skala rumah tangga. Sementara itu, investasi usaha tidak ada (belum ada badan usaha yang berinvestasi).

B. Apik Biofisik dan Lingkungan (Bobot 15%)

Data biofisik dan lingkungan diperoleh dari pengamatan langsung di lapangan dan pembuatan demplot penelitian yang dilakukan antara tahun 2016-2017, daftar status konservasi dari *Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Fauna and Flora (CITES)* (2018) serta data sekunder hasil penelitian antara lain: Ardiyani et al., (2014); Susanto (2014); Aziz & Susanto (2015); Susiarti & Sulistiarini (2015); Wawo & Lestari (2015); Hapsari, Martin, & Ermayanti (2015). Penilaian terhadap aspek biofisik dan lingkungan berdasarkan data tersebut adalah sebagai berikut:

Tabel 2. Indikator dan Standar Kriteria Kelayakan Biofisik dan Lingkungan Jalawure Sebagai HHBK Unggulan (bobot 15%)

Table 2. Indicators and standards of biophysical and environment feasibility criteria of jalawure as a seeded NWFP (weight 15%)

Indikator (indicator)	Standar (standard)	Nilai (value)
1. Potensi tanaman	a. Tinggi (prosentase jumlah pohon/rumpun per hektar > 60 % dari kondisi normal).	3*
	b. Sedang (prosentase jumlah pohon/rumpun per hektar 40 - 60 % dari kondisi normal).	2
	c. Rendah (prosentase jumlah pohon/rumpun per hektar < 40 % dari kondisi normal)	1
2. Penyebaran	a. Merata (Terdapat di > 2/3 wilayah bersangkutan)	3
	b. Cukup merata (Terdapat di 1/3 - 2/3 wilayah bersangkutan)	2
	c. Kurang merata (Terdapat di <1/3 wilayah bersangkutan)	1*
3. Status konservasi	a. Tidak terdaftar di CITES Appendix	3*
	b. Terdaftar di CITES Appendix II	2
	c. Terdaftar di CITES Appendix I	1
4. Budidaya	a. Produksi HHBK > 70% hasil budidaya	3
	b. Produksi HHBK 40 - 70% hasil budidaya	2*
	c. Produksi HHBK < 40% hasil budidaya	1
5. Aksesibilitas ke sumber HHBK	a. Mudah dijangkau moda transportasi darat dan atau air sepanjang tahun	3*
	b. Dapat dijangkau moda transportasi darat dan atau air tidak sepanjang tahun	2
	c. Sulit dijangkau moda transportasi darat dan atau air sepanjang tahun	1
Jumlah nilai indikator (total indicator value)		7
Maksimum nilai indikator (maximum indicator value)		12
Nilai indikator tertimbang (weighted indicator value)		12,0

Keterangan (remark): * hasil penilaian (assessment result)

Potensi tanaman termasuk tinggi, dengan prosentase jumlah pohon/rumpun per hektar > 60% dari kondisi normal. Untuk wilayah Kabupaten Garut, jalawure tersebar secara alami sebagian besar di Pantai Sayangheulang, Kecamatan Pemeungpeuk dengan kerapatan individu sebesar 29.000 individu/ha dan di Pantai Cigadog Kecamatan Cikelet dengan kerapatan individu sebesar 12.500 individu/ha hingga 20 mdpl. Penyebaran kurang merata, karena hanya terdapat di daerah pantai pada masing-masing kabupaten, atau terdapat di kurang dari 1/3 wilayah bersangkutan. Status konservasi tidak terdaftar di CITES Appendix, berdasarkan pencarian di <http://checklist.cites.org/#/en>. Untuk budidaya tanaman, produksi HHBK

sistem agroforestri adalah sekitar 0.46 kg/rumpun, dan untuk hasil produksi alam adalah sekitar 0.99 kg/rumpun. Aksesibilitas ke sumber HHBK termasuk mudah dijangkau moda transportasi darat dan atau air sepanjang tahun karena lokasinya umumnya di pantai-pantai.

C. Aspek Kelembagaan (Bobot 20%)

Data aspek kelembagaan diperoleh dari pengamatan langsung dan diskusi dengan penyuluh pertanian Kabupaten Garut pada periode tahun 2016-2017 dan data BPS untuk wilayah lain. Hasil penilaian untuk aspek kelembagaan adalah sebagai berikut:

Tabel 3. Indikator dan Standar Kriteria Kelayakan Kelembagaan Jalawure Sebagai HHBK Unggulan (bobot 20%)

Table 3. Indicators and standards of institutional feasibility criteria of Jalawure as a seeded NWFP (weight 20%)

Indikator (indicator)	Standar (standard)	Nilai (value)
1. Jumlah Kelompok usaha produsen/ koperasi	a. Banyak (Terdapat > 5 kelompok usaha produsen/koperasi komoditi bersangkutan)	3
	b. Sedikit (Terdapat 1-5 kelompok usaha produsen/koperasi komoditi bersangkutan)	2
	c. Tidak ada (Belum ada kelompok usaha produsen/koperasi komoditi bersangkutan)	1*
2. Asosiasi Kelompok Usaha	a. Tinggi (Terdapat Asosiasi, Koperasi, Kelompok Tani, dan Swasta)	3
	b. Sedang (Terdapat Koperasi dan Kelompok Tani)	2
	c. Rendah (hanya terdapat Kelompok Tani).	1*
3. Aturan tentang komoditi bersangkutan	a. Terdapat aturan berupa Peraturan Menteri atau lebih tinggi.	3
	b. Terdapat aturan dari pejabat setingkat Eselon I, Gubernur atau Bupati.	2
	c. Belum ada aturan tentang komoditi bersangkutan.	1*
4. Peran Institusi	a. Tinggi (ada dukungan dari berbagai institusi seperti Pemda, UPT, dan LSM)	3
	b. Sedang (dukungan hanya dari salah satu institusi)	2*
	c. Rendah (tidak ada dukungan dari institusi)	1
5. Standar komoditi bersangkutan	a. Sudah diatur dengan SNI atau standar nasional/internasional lainnya.	3
	b. Baru berupa pedoman	2
	c. Belum ada standar baku	1*
6. Sarana/ fasilitas pengembangan komoditi bersangkutan	a. Sarana pengembangan bertaraf internasional	3
	b. Sarana pengembangan bertaraf nasional	2
	c. Sarana pengembangan bertaraf lokal	1*
Jumlah nilai indikator (total indicator value)		7
Maksimum nilai indikator (maximum indicator value)		18
Nilai indikator tertimbang (weighted indicator value)		7,8

Keterangan (remark): * hasil penilaian (assessment result)

Sampai saat ini belum ada kelompok usaha produsen/koperasi untuk komoditi jalawure. Asosiasi kelompok usaha dapat dikategorikan rendah karena hanya terdapat pada kelompok tani. Aturan tentang komoditi bersangkutan belum ada, baik lingkup nasional maupun daerah yang mencantumkan jalawure sebagai salah satu komoditas pangan.

Peran institusi dapat dikategorikan sedang karena hanya ada dukungan dari beberapa institusi tanpa kerjasama atau sinergi antar institusi. Misalnya petani dengan penyuluh atau dinas pertanian, dinas perindustrian dan perdagangan, dan stakeholder terkait lainnya. Sampai saat ini

belum ada standar baku untuk komoditi jalawure, baik untuk produk mentah maupun olahan. Sarana/fasilitas pengembangan komoditi jalawure masih bertaraf lokal, bahkan umumnya menggunakan peralatan manual.

D. Aspek Sosial (Bobot 15%)

Data aspek sosial diperoleh dengan wawancara dan diskusi dengan petani jalawure, Dinas Pertanian Kabupaten Garut dan penyuluh pertanian Kabupaten Garut. Hasil penilaian untuk aspek sosial adalah sebagai berikut:

Tabel 4: Indikator dan Standar Kriteria Kelayakan Sosial Jalawure Sebagai HHBK Unggulan (bobot 15%)
Table 4: Indicators and standards of social feasibility criteria of Jalawure as a seeded NWFP (weight 15%)

Indikator (indicator)	Standar (standard)	Nilai (value)
1. Pelibatan masyarakat	a. Melibatkan sebagian besar masyarakat lokal (prosentase yang terlibat > 20 %)	3
	b. Melibatkan sebagian masyarakat lokal (5% < prosentase yang terlibat < 20%)	2
	c. Melibatkan sedikit masyarakat lokal (prosentase yang terlibat < 5 %)	1*
2. Kepemilikan Usaha	a. Masyarakat lokal bermitra dengan pengusaha	3
	b. Hanya dimiliki masyarakat lokal	2
	c. Hanya dimiliki pengusaha.	1*
Jumlah nilai indikator (<i>total indicator value</i>)		2
Maksimum nilai indikator (<i>maximum indicator value</i>)		6
Nilai indikator tertimbang (<i>weighted indicator value</i>)		7,5

Keterangan (*remark*): * hasil penilaian (*assessment result*)

Pelibatan masyarakat umumnya hanya melibatkan sedikit masyarakat dan umumnya masyarakat lokal. Kepemilikan usaha juga hanya dimiliki masyarakat lokal, tanpa adanya investasi dari luar daerah tempat asal jalawure.

E. Teknologi (Bobot 15 %)

Data aspek teknologi diperoleh dari pengamatan langsung di lapangan dan hasil penelitian yang sudah diterbitkan seperti dari Martin, Aviana, Hapsari, Rantau, & Ermayanti (2012); Aatjin et al., (2012); Miftakhussolikhah (2014); Syarif, Lestari, & Wawo, (2014); Kogoya et al., (2017). Hasil penilaian untuk aspek teknologi adalah sebagai berikut.

Tabel 5: Indikator dan Standar Kriteria Kelayakan Teknologi Jalawure Sebagai HHBK Unggulan (bobot 15%)

Table 5: Indicators and standards of technology feasibility criteria of Jalawure as a seeded NWFP (weight 15%)

Indikator (indicator)	Standar (standard)	Nilai (value)
1. Teknologi budidaya	a. Teknologi telah sepenuhnya dikuasai.	3
	b. Sebagian teknologi budidaya telah dikuasai.	2
	c. Teknologi budidaya belum dikuasai.	1*
2. Teknologi pengolahan hasil	a. Teknologi pengolahan hasil untuk meningkatkan nilai tambah sudah dikuasai.	3*
	b. Sebagian teknologi pengolahan hasil sudah dikuasai.	2
	c. Teknologi pengolahan hasil belum dikuasai.	1
Jumlah nilai indikator (total indicator value)		4
Maksimum nilai indikator (maximum indicator value)		6
Nilai indikator tertimbang (weighted indicator value)		10,0

Keterangan (remark): * hasil penilaian (assessment result)

Teknologi budidaya dapat dikategorikan belum dikuasai sepenuhnya karena umumnya masih tumbuh secara liar atau dibiarkan saja oleh masyarakat. Teknologi pengolahan hasil untuk meningkatkan nilai tambah sudah cukup dikuasai. Misalnya sudah adanya produk setengah jadi dan olahan dari jalawure seperti pati, biskuit, *egg roll*, kue lipat, kue gulung dan sebagainya.

Tabel 6. Total Nilai Unggulan (TNU) Jalawure
(Table 6. Total Seed Value (TNU) of Jalawure)

Aspek (aspect)	NIT
Ekonomi/economic (Bobot/weighted 35%)	11,7
Biofisik dan lingkungan/biophysical and environment (Bobot/weighted 15%)	12,0
Kelembagaan/institutional (Bobot/ weighted 20%)	7,8
Sosial/social (Bobot/ weighted 15%)	7,5
Teknologi/technology (Bobot/ weighted 15 %)	10,0
TNU	48,9

Berdasarkan total Nilai Indikator Tertimbang (NIT), jumlah 48,9 termasuk dalam Nilai Unggulan 3, yaitu jenis komoditas HHBK yang memiliki nilai TNU antara 30 – 53. Dengan demikian berdasarkan besarnya skor Nilai Unggulan dan frekuensi

F. Penetapan Jenis HHBK Unggulan

Berdasarkan penilaian untuk semua aspek di atas, penjumlahan dari Nilai Indikator Tertimbang (NIT) untuk tiap kriteria merupakan Total Nilai Unggulan (TNU) untuk Jalawure dapat dilihat pada Tabel 6.

penyebaran jenis, komoditas jalawure termasuk dalam kategori “tidak unggul”, yaitu jenis komoditas HHBK yang termasuk dalam NU 3.

Dari seluruh aspek, aspek biofisik dan lingkungan merupakan aspek yang paling

besar NIT-nya, yaitu 12 dari dari maksimal 15. Hal ini didukung oleh potensi tanaman yang tinggi, tidak termasuk dalam daftar tanaman yang dilindungi menurut CITES, budidaya yang relatif mudah dan akses ke tempat tumbuh alami tanaman yang mudah. Aspek yang paling rendah nilainya adalah aspek ekonomi, dengan NIT sebesar 11,7 dari maksimal 35. Hal ini dikarenakan komoditi ini belum komersial secara ekonomi, dengan nilai penjualan yang masih rendah dan pasar yang bersifat lokal.

IV. KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Hasil analisis berdasarkan ketentuan yang tercantum dalam Peraturan Menteri Kehutanan No. 21 Tahun 2009 menunjukkan bahwa jalawure termasuk dalam kategori HHBK bukan unggulan, dengan indikasi (a) terbatasnya permintaan terhadap umbi dan tepung jalawure, (b) belum adanya badan usaha yang berinvestasi dalam pengembangan jalawure, (c) belum tersedianya kebijakan yang mendorong pengembangan jalawure dan (d) terbatasnya petani yang mengusahakan jalawure.

B. Saran

Sebagai HHBK bukan unggulan, jalawure tidak termasuk dalam kategori HHBK yang mendapat prioritas untuk dikembangkan. Sebagai puspa nasional, jalawure perlu dijaga keberadaannya antara lain melalui lomba-lomba pada saat hari besar nasional, seperti: lomba kreasi makanan berbahan jalawure. Selain itu hasil olahan jalawure juga dapat dipromosikan sebagai ciri khas makanan daerah pantai.

UCAPAN TERIMAKASIH

Ucapan terimakasih penulis sampaikan pada penyuluh pertanian dan kehutanan Kecamatan Cikelet, Kabupaten

Garut yang telah banyak membantu dalam pengumpulan informasi yang diperlukan.

DAFTAR PUSTAKA

- Aatjin, A. Z., Lelemboto, M., Koapaha, T., & Mamahit, L. P. (2012). *Pemanfaatan Pati Tacca (Tacca leontopetaloides) Pada Pembuatan Biskuit*. Universitas Sam Ratulangi.
- Ardiyani, M., Sulistyarningsih, L. D., & Esthi, Y. N. (2014). Keragaman Genetik *Tacca leontopetaloides* (L.) Kuntze (Taccaceae) dari Beberapa Provenansi di Indonesia Berdasarkan Marka Inter Simple Sequence Repeats (ISSR). *Berita Biologi*.
- Aziz, S. A., & Susanto, R. (2015). Are *Tacca leontopetaloides* (Linn.) O. Kuntze Mini-tuber Growth Affected by Media Composition and Tuber Size?. *Journal of Tropical Crop Science*, 2, 1–9.
- Badan Pusat Statistik Kabupaten Bangka. (2017). *Kabupaten Bangka Dalam Angka 2017*.
- Badan Pusat Statistik Kabupaten Belitung Timur. (2017). *Kabupaten Belitung Timur Dalam Angka 2017*.
- Badan Pusat Statistik Kabupaten Garut. (2017). *Kabupaten Garut Dalam Angka 2017*.
- Badan Pusat Statistik Kabupaten Jepara. (2017). *Kabupaten Jepara Dalam Angka 2017*.
- CITES. (2018). *The CITES Appendices*. Retrieved from <https://cites.org/eng/app/index.php>
- Dinas Kehutanan Provinsi Jawa Barat. (2011). *Jalawure, Tumbuhan Liar Sumber Pangan Alternatif*. Retrieved from <http://dishut.jabarprov.go.id/?mod=detilBerita&idMenuKiri=&idBerita=2141>
- Hapsari, B. W., Martin, A. F., & Ermayanti, T. M. (2015). Pengaruh Konsentrasi Gula Terhadap Pertumbuhan Kultur Tunas *Tacca Leontopetaloides*. In *Prosiding Seminar Nasional XVIII Kimia dalam Pembangunan*.
- Heyne, K. (1998). *Tumbuhan Berguna Indonesia*. Jakarta: Badan Litbang Kehutanan, Departemen Kehutanan.
- Kementerian Kehutanan. Peraturan Menteri Kehutanan No 21 Tahun 2009 Tentang Kriteria dan Indikator Penetapan Jenis Hasil Hutan Bukan Kayu Unggulan (2009).
- Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan. (2014). *Penyu Sisik dan Umbi Takka Maskot HCPSN 2014*. Retrieved from

<http://www.menlh.go.id/penyu-sisik-dan-umbi-takka-maskot-hcpsn-2014/>

- Kementerian Pertanian. (2017). *Ekspor Komoditi Pertanian Berdasarkan Negara Tujuan Subsektor: Tanaman Pangan Tahun 2016. Pusat Data dan Sistem Informasi Pertanian*. Retrieved from <http://database.pertanian.go.id/eksim2012asp/eksporNegara.asp>.
- Kogoya, M., Rawung, D., Sumual, M. F., & Djarkasi, G. S. S. (2017). Kajian Potensi Umbi Anuwun (*Tacca leontopetaloides* L. Kuntz) Sebagai Sumber Pangan Alternatif. *E-Journal Universitas Sam Ratulangi*. Retrieved from <https://ejournal.unsrat.ac.id/index.php/cocos/article/view/16911>
- Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia. (2018). No Title. *Jalawure, Bahan Pangan Alternatif*. Retrieved from www.lipi.go.id
- Martin, A. F., Aviana, A., Hapsari, B. W., Rantau, D. E., & Ermayanti, T. M. (2012). Uji Fitokimia dan Aktivitas Antioksidan pada Tanaman Ex Vitro dan In Vitro *Tacca leontopetaloides*. In *Prosiding Seminar Nasional XV "Kimia dalam Pembangunan"* (pp. 373–378).
- Meena, K. L., & Yadaf, B. L. (2010). *Tacca leontopetaloides* (Linn.) Kuntze. *Indian J. Nature Products and Resources*, 1(4), 512–514.
- Miftakhusolikah. (2014). *Karakteristik Tepung dan Pati Tacca (Tacca leontopetaloides) Serta Aplikasinya Untuk Pembuatan Noodle*. Universitas Gadjah Mada.
- Setyowati, N., Susiarti, S., & Rugayah. (2012). *Tacca leontopetaloides*: Persebaran dan Potensinya Sebagai Sumber Pangan Lokal di Jawa Timur. *J. Tek. Ling.*, 31–40.
- Sihotang, V. B. L. (2014). The Utilization of Kecondang (*Tacca leontopetaloides*) in Karimunjawa Island as Alternative Food. In *Proceeding International Conference on Global Resource Conservation*.
- Susanto, R. (2014). *Pengaruh Kombinasi Media Tanam dengan Bobot Umbi Mini terhadap Pertumbuhan Tanaman Taka (Tacca leontopetaloides (Linn.) O. Kuntze)*. Institut Pertanian Bogor.
- Susiarti, S. (2015). Potensi To'toan (*Tacca leontopetaloides* (L.) O. Kuntze) sebagai bahan pangan di Pulau Kangean, Jawa Timur. *Berita Biologi*, 14, 97–103.
- Susiarti, S., & Sulistiarini, D. (2015). Keanekaragaman Umbi-Umbian di Beberapa Lokasi di Propinsi Bangka Belitung dan Pemanfaatannya. In *Prosiding Seminar Nasional Masyarakat Biodiversity Indonesia*.
- Syarif, F., Lestari, P., & Wawo, A. H. (2014). Variasi Karakteristik Pertumbuhan *Tacca leontopetaloides* (L) Kuntze (Taccaceae) di Pulau Jawa dan Pulau-Pulau Kecil Sekitarnya. *Berita Biologi*, 13(2), 161–171.
- Usman, C. R. (2014). *Asosiasi Antara Tumbuhan Ubi Teo (Tacca leontopetaloides), Alang-Alang (Imperata cylindrica), dan Rumput Teki (Cyperus rotundus)*. *Skripsi*. Universitas Negeri Gorontalo.
- Wardah, Sambas, E. N., Ridwan, & Ariani, D. (2017). Starc product of wild plants species Jalawure (*Tacca leontopetaloides* L.) Kuntze as the Source of Food Security in Coastal West Java. International Conference on Food Science and Engineering 2016. In *IOP Conf. Series: Material Science and Engineering 193* (pp. 1–11).
- Wawo, A. H., & Lestari, P. (2015). Studi Perbanyakan Vegetatif Tanaman Taka (*Tacca leontopetaloides* (L.) Kuntze) dan Pola Pertumbuhannya. *Berita Biologi* 14, 1-10., 14, 1–10.