

BUMIKU
INDONESIA:

(Bunga Rampai Kearifan Lokal)

Indonesia adalah sebuah bangsa yang kaya. Tidak hanya berlimpah sumber daya alam, tetapi juga memiliki warisan kearifan lokal yang tak ternilai. Setiap kelompok masyarakat dan daerah di seluruh penjuru Indonesia memiliki kekhasan kearifan lokal masing-masing. Keragaman ini menjadi fondasi utama bagi bangsa Indonesia mewujudkan pembangunan sumber daya manusia yang unggul.

Buku bunga rampai ini berisi ulasan komprehensif beberapa kearifan lokal dari daerah asal para penulis, yang seluruhnya adalah dosen dan akademisi dari perguruan tinggi ternama dari seluruh Indonesia. Kearifan lokal yang dibahas pun sangat beragam bidangnya, mulai dari sastra, biologi, ekonomi, hingga pariwisata.

Para pembaca dapat mengambil pelajaran yang sangat berharga dari keunikan kearifan lokal ini, sehingga dapat memotivasi pembaca untuk juga turut serta melestarikan dan memopulerkan kearifan lokal dari daerah masing-masing.

Selamat membaca!



Diterbitkan oleh:
LIPI Press, anggota Ikapi
Gedung PDDI LIPI Lt. 6
Jln. Jend. Gatot Subroto 10, Jakarta Selatan 12710
Telp.: (021) 573 3465 | Whatsapp 0812 2228 485
E-mail: press@mail.lipi.go.id
Website: lipipress.lipi.go.id | penerbit.lipi.go.id



ISBN 978-602-496-193-0
9 786024 961121



INDONESIA:
BUMIKU

(Bunga Rampai Kearifan Lokal)

EDITOR:
RETNO WIDYANI

BUMIKU
INDONESIA:

(Bunga Rampai Kearifan Lokal)



EDITOR:

RETNO WIDYANI

© 2021 Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia (LIPI)
Universitas Muhammadiyah Cirebon

Katalog dalam Terbitan (KDT)
Bumiku Indonesia (Bunga Rampai Kearifan Lokal)/Retno Widyani(Ed.)–Jakarta: LIPI Press,
2021.

xviii hlm. + 164 hlm.; 14,8 × 21 cm

ISBN 978-602-496-193-0 (cetak)

978-602-496-194-7 (*e-book*)

1. Kearifan lokal

2. Indonesia

306

Copy editor : Fadly Suhendra dan M. Sidik
Proofreader : Martinus Helmiawan
Penata isi : Vidia Cahyani Ayuningtyas dan Meita Safitri
Desainer sampul : Meita Safitri

Cetakan pertama : Maret 2021



Diterbitkan oleh:
LIPI Press, anggota Ikapi
Gedung PDDI LIPI, Lantai 6
Jln. Jend. Gator Subroto 10, Jakarta 12710
Telp.: (021) 573 3465
e-mail: press@mail.lipi.go.id
website: lipipress.lipi.go.id
 LIPI Press
 @lipi_press
 lipi_press



Daftar Isi

Daftar Gambar.....	vii
Pengantar Penerbit	ix
Kata Pengantar Guru Besar Etnografi Fakultas Peternakan UGM.....	xi
Kata Pengantar Rektor Universitas Muhammadiyah Cirebon	xiii
Prakata	xvii
BAB 1 Kearifan Lokal Indonesia	
Retno Widyani.....	1
BAB 2 Dari Pendhalungan ke Angkola Mandailing	
Nurhayati Harahap.....	11
BAB 3 Wisata Danau Laut Tawar dan Legenda Putri Pukis	
Zuyasna.....	27
BAB 4 Komunitas Adat Terpencil Suku Baduy	
Rd. Nia Kania Kurniawati.....	37
BAB 5 Validasi Penggunaan Pewarna alami Bixa Orellana L. pada Tenun Ulap Doyo Berbasis Kearifan Lokal Suku Dayak Benuaq	
Enih Rosamah, Chary Wijayanti, Rico Ramadhan, Irawan Wijaya Kusuma, Paulus Matius.....	43
BAB 6 Geliat Kehidupan Perantau Jawa di Makassar: Ditinjau dari Perspektif Nilai-Nilai Sosial dan Budaya	
Firman Menne.....	49

BAB 7	Respons Masyarakat Pendhalungan terhadap Penyediaan Tanaman Lanskap Koridor Jalan Tol Trans Jawa Farida Iriani dan Dani Dwiandana.....	57
BAB 8	Pemberdayaan Masyarakat Peternak Manokwari Papua Barat Melalui Pemanfaatan Feses Sapi sebagai Sumber Gasbio Andoyo Supriyantono, Sintje Lumatauw, B.W. Irianti Rahayu....	65
BAB 9	Kuliner Lamongan, Jawa Timur Rita Ismawati.....	73
BAB 10	Meningkatkan Kecintaan Mikrobiologi melalui Literasi pada Masyarakat Nur Hidayat.....	85
BAB 11	Akuntansi dan Islam Nur Sayidah.....	91
BAB 12	Sukses Kepemimpinan Bisnis Pendhalungan Sentot Imam Wahjono, Anna Marina, Samsul Rizal, Wa Ode Rayyani.....	105
BAB 13	Pengembangan Pariwisata di Kabupaten Jember Berbasis Kebudayaan Pendhalungan Mochamad Ilham.....	121
BAB 14	Valuable, Rare, Imperfectly imitable, Non-substituable (VRIN) sebagai Strategi Kompetensi Wisata Cagar Alam Morowali dan Teluk Tomori Husna.....	139
BAB 15	Memaknai Kearifan Lokal dalam Perubahan Sosial Budaya yang Terjadi di Indonesia Asep Mahfuzp dan Dadang Sundawa.....	143
Indeks		155
Daftar Singkatan		157
Biografi Penulis		159



BAB
5

Validasi Penggunaan Pewarna alami *Bixa Orellana* L. pada Tenun Ulap Doyo Berbasis Kearifan Lokal Suku Dayak Benuaq

Enih Rosamah, Chary Wijayanti,
Rico Ramadhan, Irawan Wijaya Kusuma,
Paulus Matius

A. Tumbuhan Doyo (*Curculigo latifolia*) sebagai Sumber Serat

Hutan hujan tropis Kalimantan memiliki banyak potensi sumber daya alam, baik berupa kayu maupun bukan kayu. Salah satu potensi sumber daya alam yang telah lama dimanfaatkan oleh masyarakat setempat adalah tumbuhan penghasil tannin, zat pewarna, dan serat. Ini merupakan potensi hasil hutan bukan kayu dalam bentuk produk serat dan bahan alam. Produk bahan alam yang dihasilkan digunakan untuk berbagai manfaat, termasuk sebagai sumber bahan pewarna alami. Bahan pewarna alami dapat dihasilkan dari bagian batang, daun, kulit, buah, biji, bunga, dan akar tumbuhan.

Sejak dahulu, masyarakat suku Dayak Benuaq di Kalimantan Timur sudah menggunakan bahan pewarna alami untuk membuat barang-barang seni dan barang keperluan sehari-hari, termasuk barang anyaman, hiasan dinding, dan tenunan suku Dayak yang terkenal dengan sebutan Ulap Doyo. Bahan pewarna yang digunakan berasal dari lingkungan sekelilingnya dan dari kawasan hutan. Doyo (*Curculigo latifolia*) adalah tumbuhan sumber penghasil serat. Tumbuhan tersebut biasanya diambil serat-

nya, dijalin atau dipintal, dan ditenun menjadi produk tenun yang bisa dibuat menjadi pakaian dan produk barang lain yang sangat cantik dan bernilai budaya (Gambar 5.1). Ada pula jenis tumbuhan Doyo yang tidak dapat diolah menjadi barang tenunan karena tidak memiliki serat yang bagus.

Selain jenis tumbuhan Doyo, ada jenis tumbuhan lainnya yang digunakan sebagai penghasil bahan pewarna alami yang berperan dalam proses pewarnaan bahan tenunan Doyo, seperti kayu uar yang dimanfaatkan bagian kulit kayunya, curcuma, kebau, dan biji buah annatto (*Bixa Orellana* L.).



Sumber: Dokumentasi Chary Wijayanti

Gambar 5.1 (a) Tumbuhan Ulap Doyo, (b) Pembuatan serat Doyo, (c) Proses menenun benang Ulap Doyo, (d) prosesi pesta tradisional masyarakat suku Dayak Benuaq

A. Tumbuhan Kesumba Annatto (*Bixa Orellana* L.) sebagai Pewarna Alami

Kesumba keling/annatto (*B. orellana* L.) menjadi tumbuhan wajib di Pulau Jawa sejak 1828. Pada 1889, biji kesumba keeling (*Annatto Seed Engros*) sudah diekspor ke negara-negara Eropa (Pande & Akoh, 2009). Produk utama perdagangan kesumba adalah bahan pewarna organik yang terdapat dalam buah, yang secara komersial dikenal dengan sebutan annatto, yang banyak digunakan dalam industri makanan. Annatto oleh masyarakat suku Dayak digunakan sebagai bahan pewarna dalam pembuatan ulap doyo. Bixa atau kesumba secara kimia mengandung bixin atau kelompok pigmen karotenoid (Lemmens & Sutjipto, 1992).

Animo masyarakat untuk kembali ke alam mendukung pemanfaatan produk bahan alam sebagai obat dan bahan pewarna. Bahan pewarna alami berperan sangat penting dalam mereduksi penggunaan bahan pewarna sintetis karena alasan kesehatan manusia (Hanum, 2000).

B. Validasi Tumbuhan Kesumba Keling Annatto (*Bixa Orellana* L.) sebagai Bahan Pewarna Alami

Pengetahuan modern tidak mampu menggantikan peran bahan alami. Bahan alami untuk pewarna juga dapat dikembangkan sebagai bahan antioksidan dan tumbuhan obat.

Ditinjau dari aspek keamanan dan kesehatan bahan pewarna alami, ada beberapa bahan pewarna alami, seperti turmeric, annatto, dan saffron yang dapat dipergunakan sebagai bahan aditif makanan. Beberapa bahan pewarna alami memiliki efek farmakologi dan manfaat kesehatan karena bahan pewarna alami:

1. tidak terlalu permanen dan diselaraskan dengan alam,
2. diperoleh dari sumber yang dapat diperbarui,
3. bahan pewarna alami tidak menyebabkan masalah limbah buangan dan bersifat *biodegradable*,
4. secara praktis tidak melibatkan reaksi dalam penyiapannya.

Penelitian laboratoris sudah dilakukan untuk memvalidasi dan menguji karakteristik bahan pewarna yang berasal dari biji buah kesumba atau disebut annatto (*B. Orellana* L.) sebagai bahan pewarna serat Doyo.

Hasil penelitian Ramadhan (2011) menunjukkan bahwa karakteristik zat warna dari biji buah *Bixa orellana* L. yang diekstrak dengan air dipengaruhi oleh beberapa faktor, yaitu

1. sinar matahari: setelah 3 jam,
2. penyinaran lampu: setelah 1 hari,
3. pH pada nilai pH 3,
4. oksidator: jam ke-1 dan jam ke-2,
5. kondisi penyimpanan: setelah 2 hari.

Bagian daun tumbuhan *B. orellana* L memiliki potensi toksisitas, antioksidan, dan terdapat kandungan fenol.

Karakteristik zat warna dari ekstrak biji buah *B. orellana* L. pada suhu 90°C menunjukkan intensitas warna tertinggi. Artinya, banyak senyawa warna yang terekstrak yang diindikasikan dengan tingginya nilai absorbansinya.

Ekstrak biji Annatto (*B. orellana* L.), menurut hasil penelitian, memiliki intensitas warna yang tinggi dengan absorbansi maksimum. Biji tumbuhan annatto perlu untuk dikembangkan dan dilestarikan sebagai bahan pewarna alami produk barang, seperti halnya tenunan ulap Doyo.

D. Upaya Pelestarian dan Pengembangan

Saat ini minat generasi muda akan pengetahuan berbasis kearifan lokal sudah mulai luntur. Banyak nilai-nilai kearifan lokal di masyarakat suku Dayak yang mulai melemah.

Pengetahuan tentang tumbuhan hutan berkhasiat obat, bahan pewarna alami, pembuatan barang seni dan kerajinan sudah mulai dilupakan sebagian masyarakat suku Dayak, yang masih muda. Begitu pun pengembangan produk kerajinan dan lainnya sudah kurang menarik minat kalangan generasi muda. Hal ini perlu segera mendapat penanganan dari tetua masyarakat dan pemerintah setempat demi tetap lestarnya budaya tradisional masyarakat suku Dayak.

Perlu diadakan secara rutin program pelatihan dan pengembangan dalam bidang teknik dan desain produk-produk yang sudah biasa dibuat untuk meningkatkan kemampuan dan keterampilan pengrajin, meningkatkan kualitas produk, meningkatkan kemampuan manajemen dan pemasaran Tujuannya adalah produk yang dibuat dapat bersaing dan lebih mendapat tempat di pasaran, baik lokal, nasional, maupun mancanegara.

E. Perlunya Dukungan dan Kebijakan Pemerintah Daerah

Masyarakat perajin umumnya mampu membuat barang atau produk, tetapi kurang mampu memasarkan produknya keluar daerah. Hal ini dapat diatasi dengan dukungan pemerintah berupa modal usaha serta peningkatan kapasitas dan pemasaran produk dengan tingkat harga yang layak sehingga dapat menjadi insentif bagi masyarakat perajin. Perlu adanya gerakan mencintai dan menggunakan produk daerah kepada seluruh lapisan masyarakat.

Lebih jauh dan lebih nyata apabila pemerintah daerah membuat perda tentang kewajiban menggunakan produk lokal oleh seluruh lapisan masyarakat. Sebagai contoh, kewajiban dalam pemberian souvenir, baik kepada tamu-tamu undangan dinas pemerintahan maupun dalam acara-acara yang dilaksanakan di daerah, baik lokal, nasional, maupun internasional. Jika ada acara seminar, simposium, atau workshop, dianjurkan kepada hotel-hotel untuk menggunakan aksesoris khas daerah dalam dekorasinya. Selain itu, Pemda juga harus menyediakan pojok khusus aksesoris khas daerah di bandara.

Referensi

- Hanum, T. (2000). Eksraksi dan stabilitas zat pewarna dari katul beras ketan hitam. *Buletin Teknologi dan Industri Pangan*, XI (1), 17.
- Lemmens, R. H. M. J., & Sutjipto, N. W. (1992). *Dye and tannin producing plants*. Prosea.
- Pande, G., & Akoh, C. C. (2009). Antioxidant capacity and lipid characterization of six Georgia-grown pomegranate cultivars. *J. Agric Food Chem*, 57(20), 9427–9436. <https://doi.org/10.1021/jf901880p>.
- Ramadhan R. (2011). *Pengembangan potensi tumbuhan Annato (Bixa orellana L.) sebagai tumbuhan obat dan pewarna alami* (Tesis pada Program Magister Ilmu Kehutanan, Fakultas Kehutanan, Universitas Mulawarman).



Biografi Penulis



Dr. Asep Mahpudz, M.Si, lahir di Bandung, 8 November 1966. Ia menjabat sebagai Lektor Kepala Bidang Pendidikan Ilmu Sosial di Jurusan Pendidikan IPS FKIP dan Program Magister (S2) Pendidikan IPS Program Pasca-sarjana Universitas Tadulako di Palu. Kajian yang ditekuninya antara lain Pembelajaran Toleransi, Pendidikan IPS, Pengembangan Kurikulum, Kebijakan Pendidikan. Ia dapat dihubungi di HP. 081342767624, dan email: asepmahpudz@gmail.com.



Dra. Nurhayati Harahap, M. Hum, dosen Filologi, Bahasa Indonesia, Pengantar Ilmu Sastra, dan Kajian Prosa Lanjutan di program studi Sastra Indonesia, Fakultas Ilmu Budaya, Universitas Sumatera Utara. Ia lahir di Padangsidempuan pada 19 April 1962. Salah satu bukunya yang baru diterbitkan, *Hikayat Raja Jumjumah* (2019), dibiayai oleh Perpustakaan Nasional. Sampai saat ini, ia aktif di Ikatan

Masyarakat Linguistik Indonesia (IMLI) dan Masyarakat Pernaskahan Nusantara (MANASSA).



Dr.Ir. Zuyasna, M.Sc. lahir pada 9 Mei 1962 di Padang, Sumatra Barat. Ia merupakan dosen Fakultas Pertanian Universitas Syiah Kuala. Pendidikan S1 ditempuhnya di Universitas Andalas pada Fakultas Pertanian, S2 di AAMU, Huntsvile-Alabama USA, dan S3 di IPB. Ia juga mengajar Genetika Tanaman, Pengantar Pemuliaan Tanaman, Bioteknologi Pertanian, Perbanyakan Tanaman, Pemuliaan Tanaman

Membiak Vegetatif, dan Pemuliaan Tanaman Bercekaman. Fokus Penelitiannya saat ini merakit varietas kedelai unggul spesifik Aceh dan peningkatan keragaman Tanaman Nilam.



Dr. Rd. Nia Kania Kurniawati atau biasa dipanggil Ms. Nia, lahir di Paris van Java, 8 Juli 1979. Ia mengabdikan sebagai dosen di Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik Untirta sejak 2002. Ia juga pernah mengajar di STIA Banten, Stikes Faletchan, dan sekarang aktif mengajar di Pascasarjana Untirta dan Universitas Esa Unggul.



Enih Rosamah, lahir di Sumedang pada 17 Agustus 1966. Ia menyelesaikan program Sarjana (S1) di Fakultas Kehutanan Institut Pertanian Bogor, Pendidikan Magister Science (forest prof.) ditempuhnya di Georg-August Universität Göttingen, Jerman, dan terakhir ia menempuh jenjang Pendidikan Doktor (S3) di Georg-August Universität Göttingen, Jerman. Bidang keahliannya adalah Teknologi Hasil Hutan,

khususnya Kimia Kayu (tumbuhan berkayu). Sejak 1991 hingga sekarang ia bekerja sebagai dosen di Fakultas Kehutanan, Universitas Mulawarman, Samarinda, Kalimantan Timur.



Firman Menne adalah anak kedelapan dari sembilan bersaudara yang terlahir di Dare Bunga-Bungae, Kabupaten Soppeng, Sulawesi Selatan pada 4 Januari 1973 dari pasangan Petta Menne (Alm) dan Petta Hippe (Almh). Buku yang telah diterbitkannya, yaitu *Komputer Akuntansi* (2014); *Hidup Sehat Menurut Syariah* (2015), *Book Chapter 15; Advance in Islamic Finance, Marketing, and Management: An Asia Perspective* (2016), *Nilai-Nilai Spiritual dalam Entitas Bisnis Syariah* (2017), serta *Akuntansi dan Manajemen Zakat* (2019).



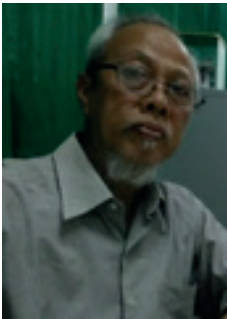
Farida Iriani, dilahirkan di Palembang pada 6 Desember 1962. Ia menyelesaikan pendidikan S3 pada Program Pascasarjana Universitas Padjadjaran, Bandung, pada 2005 di bidang Ilmu Pertanian, sub-ilmu tanaman. Ia kini menjadi dosen di Universitas Bandung Raya Program Studi Agroteknologi, Sub-florikultura.



Prof. Dr. Ir. Andoyo Supriyantono, M. Sc adalah staf pengajar di laboratorium Genetika dan Pemuliaan Ternak Fakultas Peternakan, Universitas Papua. Karier pendidikannya diawali dari S-1 di Prodi Peternakan, Fakultas Pertanian Universitas Cenderawasih (1984–1990). Pada 1997–1999 ia melanjutkan studi S-2 Pemuliaan Ternak di Wageningen Agricultural University, Belanda. Studi S-3 ditempuhnya pada 2003–2006 di Universitas Brawijaya Malang. Ia diangkat menjadi dosen pada 1993 dan berhasil menjadi guru besar bidang peternakan pada Januari 2014.



Dr. Rita Ismawati, S.Pd, M.Kes, dosen Gizi pada program studi Ilmu Gizi dan Tata Boga Jurusan PKK Fakultas Teknik Universitas Negeri Surabaya (UNESA). Ia lahir di Lamongan, Jawa Timur pada 11 Juli 1969. Buku yang sudah ditulisnya adalah *Multimedia Interaktif Perhitungan Zat Gizi*, dan *Gizi Masyarakat, Pengantar Gizi Diit, Aneka Hidangan Sehat dan Bernutrisi*, dan *Menu untuk Anak Autis*.



Dr. Ir. Nur Hidayat, MP. dosen di Jurusan Teknologi Industri Pertanian Fakultas Teknologi Pertanian Universitas Brawijaya Pendidikan S1 dan S2 ditempuhnya di Universitas Gadjah Mada. Pendidikan S3 diselesaikannya pada 2012 di Universitas Brawijaya. Buku teks yang telah diterbitkannya adalah *Mikrobiologi Industri* (2006), *Biodegradasi dengan Bakteri* (2014), *Bioproses Limbah Cair* (2016), *Mikologi Industri* (2016), *Bioindustri* (2017), *Mikroorganisme dan Pemanfaatannya* (2018), serta *Mikrobiologi Industri* (2018).



Dr. Nur Sayidah, SE,MSi,Ak Dosen di Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Dr. Soetomo Surabaya. Ia menempuh pendidikan di Universitas Brawijaya untuk jenjang S1 pada program studi Akuntansi dan S3 Ilmu Akuntansi. Magister Sains Akuntansi diperolehnya dari Universitas Gadjah Mada.



Dr. Drs. Ec. Sentot Imam Wahjono, M.Si. adalah Lektor Kepala di Departemen Manajemen Universitas Muhammadiyah Surabaya. S1 dan S2 diperolehnya dari Universitas Airlangga, sementara gelar doktornya dari Universitas Negeri Malang. Ia mengajar Pengantar Bisnis, MSDM dan Pengantar Manajemen. Ia juga aktif dalam pelatihan-pelatihan manajemen keuangan, pernah bekerja di pabrikaan tekstil sebagai *chief accountant*, dan di kantor Konsultan Manajemen Internasional Deloitte Touche. Fokus risetnya saat ini di bidang *crowdfunding*, dan bisnis keluarga.



Mochamad Ilham, lahir di Kediri pada 1962. Ia menyelesaikan studi S3 bidang Sastra di Universitas Gadjah Mada, dan kini mengajar di Fakultas Ilmu Budaya (FIB), Universitas Jember, khususnya di bidang penulisan kreatif dan metodologi penelitian. Ia menulis sejumlah buku, antara lain *Orang Pendhalungan: Penganyam Kebudayaan di Tapal Kuda*, *Metodologi Penelitian Televisi dan Film*, dan novel *Titik Balik Kesunyian*



Dr. Dra. Anna Marina, M.Si., Ak., CA. Gelar akuntan negara diperolehnya dari Universitas Airlangga, Surabaya, pada 1986. Gelar doktor di bidang Pendidikan Ekonomi diraihnya di Universitas Negeri Malang. Ia kini mengajar Akuntansi Manajemen dan SIA. Ia juga aktif dalam pelatihan-pelatihan akuntansi manajemen dan SIA sebagai instruktur. Saat ini ia menjabat sebagai Dekan Fakultas Ekonomi, Universitas Muhammadiyah Surabaya. Fokus risetnya saat ini adalah bidang SIA, etika bisnis, dan manajemen rumah sakit.



Dr. Husnah, M.Si., anak pertama lahir di Donggala, 11 Mei 1975. Ia adalah dosen Lektor Kepala pada jurusan Manajemen Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Tadulako, Palu. Ia merupakan alumnus Program Magister Universitas Padjadjaran Bandung dan Program Doktor Universitas Brawijaya Malang. Penelitiannya berfokus pada perilaku keuangan, strategi, dan UMKM.



Prof. Dr. Drh. Rr. Retno Widayani, MS, MH. Dosen LLDIKTI IV Jawa Barat-Banten dipekerjakan di Universitas Muhammadiyah Cirebon. Alumnus S1, S2, dan S3 Universitas Gadjah Mada ini mengabdikan dirinya untuk mendukung para dosen Indonesia menulis buku dan membantu menerbitkannya di penerbit yang didirikannya. Ilmu yang bermanfaat adalah motto hidupnya. Berbagi ilmu berbagi manfaat adalah kegiatannya.