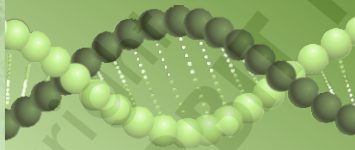


Nova Hariani, dkk.



Peran Genetika Molekuler dalam Perspektif Konservasi Keanekaragaman Hayati



**Peran Genetika Molekuler
dalam Perspektif Konservasi Keanekaragaman Hayati**

Copyright © 2022
PENERBITAN

**KUTIPAN PASAL 72:
Ketentuan Pidana Undang-Undang Republik
Indonesia
Nomor 19 Tahun 2002 tentang HAK CIPTA**

1. Barang siapa dengan sengaja dan tanpa hak melakukan perbuatan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 2 ayat (1) atau Pasal 49 ayat (1) dan ayat (2) dipidana dengan pidana penjara masing-masing paling singkat 1 (satu) bulan dan/atau denda paling sedikit Rp1.000.000,00 (satu juta rupiah), atau pidana penjara paling lama 7 (tujuh) tahun dan/atau denda paling banyak Rp5.000.000.000,00 (lima miliar rupiah).
2. Barang siapa dengan sengaja menyiarkan, memamerkan, mengedarkan, atau menjual kepada umum suatu Ciptaan atau barang hasil pelanggaran Hak Cipta atau Hak Terkait sebagaimana dimaksud dalam ayat 1, dipidana dengan pidana penjara paling lama 5 (lima) tahun dan/atau denda paling banyak Rp500.000.000,00 (lima ratus juta rupiah).

Nova Hariani, dkk.

Peran Genetika Molekuler
dalam Perspektif Konservasi Keanekaragaman Hayati



Pekalongan - Indonesia

Peran Genetika Molekuler dalam Perspektif Konservasi Keanekaragaman Hayati

Copyright © 2022

Penulis:

Nova Hariani, dkk.

Editor:

Moh. Nasrudin

(SK BNSP: No. Reg. KOM.1446.01749 2019)

Setting Lay-out & Cover:

Tim Redaksi

Diterbitkan oleh:

PT Nasya Expanding Management

(Penerbit NEM - Anggota IKAPI)

Jl. Raya Wangandowo, Bojong

Pekalongan, Jawa Tengah 51156

Telp. (0285) 435833, Mobile: 0853-2521-7257

www.penerbitnem.com / penerbitnem@gmail.com

Hak Cipta dilindungi oleh Undang-Undang.

Dilarang memperbanyak sebagian

atau seluruh isi buku ini tanpa izin tertulis dari Penerbit

Cetakan ke-1, November 2022

ISBN: 978-623-423-492-3

Prakata

Pertumbuhan jumlah manusia dan pembangunan yang terus meningkat, telah memberikan dampak buruk terhadap biosfer. Penyempitan habitat, kerusakan tanah, serta pencemaran udara dan air, semakin menekan keanekaragaman hayati. Perlu dibangun dan dianut suatu etika baru, bagi prinsip yang melandasi pembangunan nasional. Hal ini menunjukkan, bahwa betapa pentingnya pelestarian sumber daya alam yang terpulihkan, sebagai jaminan bagi terlaksananya pembangunan berkelanjutan. Tujuan pelestarian ini secara lengkap tertuang dalam strategi konservasi dunia. Indonesia berusaha mewujudkan semboyan “hutan bagi rakyat” karena kerusakan yang semakin meningkat di berbagai taman nasional di Indonesia.

Peningkatan sosial ekonomi masyarakat, memang masih banyak kendala. Pemanfaatan keanekaragaman hayati oleh masyarakat luas dengan cara yang tidak sesuai aturan masih banyak ditemukan. Tetapi kegiatan tersebut tidak mengubah kondisi sosial ekonomi masyarakat secara nyata, karena keuntungan ekonomi yang besar dari pemanfaatan keanekaragaman hayati, banyak dinikmati bukan oleh masyarakat asli setempat. Banyak faktor yang harus dikemas secara tepat baik bagi kegiatan wisata alam, ataupun bagi pengembangan bioprospeksi. Untuk menjamin kelestarian alam dan keanekaragaman hayati, perlu dilakukan penataan di berbagai bidang. Buku ini menjelaskan potensi penting

keanekaragaman hayati dan berbagai permasalahannya. Hal ini akan dapat mendorong keberhasilan konservasi alam yang meliputi perlindungan dan pelestarian termasuk keanekaragaman hayati, dan pemanfaatannya secara bijaksana.

Akhir kata, penulis ucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada semua pihak yang sudah membantu secara langsung maupun tidak langsung untuk terbitnya buku ini. Kritik dan saran yang bersifat membangun untuk nilai manfaat buku ini sangat kami harapkan dari semua pembaca. Semoga buku ini bermanfaat bagi kita semua. Salam.

Penulis

Daftar Isi

Prakata __ v

Daftar Isi __ vii

Perkembangan, Regulasi, dan Tahapan Program Bayi Tabung di Indonesia serta Perspektif Bayi Tabung dalam Agama Islam

Nova Hariani, Sekar Rahayu, Anggita Endar Pratiwi, Istik Haroh, dan Imam Rosadi __ 1

Aplikasi *Receiver Operating Characteristic* (ROC) untuk Pemodelan dan Validasi Potensi Antibakteri Endemik *Actinobacteria* untuk Inhibisi *Firmicutes*

Andriwibowo __ 27

Pengetahuan Lokal dan Pemanfaatan Tumbuhan dalam Perawatan sesudah Melahirkan: Studi Etnobotani pada Masyarakat di Desa Bulumario, Sipirok, Sumatera Utara, Indonesia

Khairissa T. Asmara, Nisyawati, dan Marina Silalahi __ 40

Islam sebagai Arah dan Pedoman Kemajuan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi Rekayasa di Bidang Biologi
Imam Rosadi, Lariman, dan Panggulu Ahmad Ramadhani Utoro __ 51

Anatomi Daun pada Tiga Variasi Bunga *Spathoglottis plicata* Blume Koleksi dari Banggai Kepulauan, Sulawesi Tengah
Asih Perwita Dewi, Tri Yuni Indah Wulansari, dan Diah Sulistiarini __ 59

Habitat dan Distribusi Ulin (*Eusideroxylon zwageri* Teijsm. & Binn.) di Kalimantan
Sunardi, Asih Perwita Dewi, Apriliana Dyah Prawestri, dan Seni Kurnia Senjaya __ 79

Pengendalian Gulma Bambu (*Bambusa* sp.) pada Perkebunan Kelapa Sawit
Edyson, Kholiq Yoga Pratama, Fitrah Murgianto, dan Adhy Ardiyanto __ 101

Diversitas Tumbuhan Tebing di Cagar Alam Lembah Harau, Sumatera Barat
Thoriq Alfath Febriamansyah, Nurainas, Erizal Mukhtar, Syamsuardi, Chairul, dan Aadrean __ 113

Studi Komparasi Morfologi Biji *Dracaena trifasciata* (Prain) Mabb. dan *Dracaena canaliculata* Carriere Koleksi Kebun Raya Purwodadi
Elok Rifqi Firdiana __ 123

Keanekaragaman Tanaman Berkhasiat Obat di Pekarangan Rumah
Fera Hastini dan Naimatussyifa Daulay __ 133

Inventarisasi Mikroalga (Ganggang) di Kawasan di Desa Mandikapau Banjarbaru
Sari Indriyani dan Mayninda Destiara __ 155

Identifikasi Tingkat Keparahan Gejala Penyakit Tanaman pada Daun Tanaman Buah Menggunakan Aplikasi Image J.
Imam Rosadi, Timah Wulandari, Nabila Wulandari, Irene Putri Priscilla Butar-butur, dan Linda Oktavianingsih __ 171

Penggunaan *Software* Plantix dan Image J untuk Identifikasi Tingkat Keparahan Penyakit pada Tanaman Hias
Alfia Nasyeka, Nur Istiqomah, Risma Uli Simanjuntak, Irene Putri Priscilla Butar-butur, Imam Rosadi, dan Linda Oktavianingsih __ 185

Studi Awal Ekstrak Bawang Putih (*Allium sativum* L.) sebagai Kandidat Bahan Radioprotektor pada Sel Limfosit Manusia melalui Uji Mikronuklei secara *In Vitro*
Teja Kisananto, Darlina Yusuf, Devita Tetriana, dan Yanti Lusiyanti __ 197

Potensi Antibakteri Ekstrak Etanol Daun Kemangi (*Ocimum x africanum* Lour.) terhadap Bakteri *Propionibacterium acnes*
Ika Maruya Kusuma dan Citra Widya Ningrum __ 212

Induksi *In Vitro* Kalus Anggrek Kelip (*Phalaenopsis bellina*) (Rchb.f.) dengan Penambahan *Naphtalene Acetic Acid*
Ratna Kusuma, Jenrike Vebeday , Ellok Dwi Sulichantini, dan Samsurianto __ 220

Pelabelan Pakan Hijauan Sorgum Varietas Samurai 2 Menggunakan Isotop ¹⁵N
Yunida Maharani, Muftia Hanani, Dedi Ansori, Anggi Nico Flatian, Nurrobi Fahmi, dan Irawan Sugoro __ 230

**Karakterisasi Morfologi Tanaman Teh (*Camellia sinensis*)
di Kecamatan Sidamanik Sumatera Utara**

Muhammad Fahmi Nasution dan Naimatussyifa Daulay __ 240

**Karakterisasi Morfologi Buran (*Xanthosoma spp.*) di
Kabupaten Penajam Paser Utara (PPU), Kalimantan Timur,
Indonesia**

Arlita Juniarti, Medi Hendra, dan Linda Oktavianingsih __ 251

**Inventarisasi Perkembangan Koleksi Tumbuhan di
Lingkungan II Kebun Raya Purwodadi**

Linda Wige Ningrum dan Lisbeth Swabra __ 274

**Karakterisasi Protein Ekstraseluler Kapang *Aspergillus sp.*
Hasil Mutasi Iradiasi Gamma 10 Gy pada Media Jerami
Jagung dan Padi**

Imam Rosadi, Kesi Kurnia, Imam Bayadho Ramadhan, Bodhi
Dharma, dan Irawan Sugoro __ 288

**Etnobotani dan Mitologi Ritual Perkawinan Adat Benuaq
(Upacara Pejiaq) di Kabupaten Kutai Barat Kalimantan
Timur**

Medi Hendra __ 301

**Uji Aktivitas Antibakteri Ekstrak Air Panas Daun Lai
(*Durio kutejensis* (Hassk.) Becc.) terhadap Bakteri *Bacillus
cereus* (Frankland and Frankland) dan *Salmonella typhi*
(Schroeter)**

Yuditha Mei Fanny Purba, Hetty Manurung, dan Linda
Oktavianingsih __ 319

Deteksi dan Identifikasi Cendawan pada Tanaman Hias dengan Metode *Blotter Test*

Airin Aulia Rahmi, Tunjung Pamekas, dan Mutiara Mutiara
__ 335

Studi Morfologi Biji *Cassia* spp. Koleksi Bank Biji Kebun Raya Purwodadi

Elga Renjana __ 347

Jenis-jenis *Ficus* spp. di Taman Nasional Gede Pangrango
Sahromi __ 357

Uji Daya Alelopati Tabat Barito (*Ficus deltoidea* Jack.) terhadap Pertumbuhan dan Perkembangan Bayam Duri (*Amaranthus spinosus*), Pletekan (*Ruellia tuberosa*), Jagung (*Zea mays*), dan Padi (*Oryza sativa*)

Berliana Simanjuntak, Hetty Manurung, dan Retno Aryani
__ 369

Keanekaragaman Jenis Tumbuhan di Pinggir Pantai Kualo Desa Pasar Terandam Kecamatan Barus Sumatera Utara
Hazria Sinaga dan Naimatussyifa Daulay __ 393

Aktivitas Antifungi Ekstrak Etanol Bunga Kecombrang (*Etilingera elatior* (Jack) R.M.Sm) terhadap *Malassezia furfur* dan *Aspergillus niger*

Vilya Syafriana, Herdini, dan Yohana Patient Sidabutar __ 407

Pengaruh Penambahan Air Kelapa terhadap Pertumbuhan Tanaman *Aglonema* sp. Varietas Red Borju secara In Vitro
Arya Tandhika, Yanti Puspita Sari, Puji Astuti, Samsurianto, dan Imam Rosadi __ 424

**Pengetahuan Lokal dan Pemanfaatan Tumbuhan
dalam Perawatan sesudah Melahirkan:
Studi Etnobotani pada Masyarakat di Desa
Bulumario, Sipirok, Sumatera Utara, Indonesia**
*Local Knowledge and Plants Utilization in Postpartum Care:
An Ethnobotanical Study in Local Community
of Bulumario Village, Sipirok, North Sumatra, Indonesia*

Khairissa T. Asmara¹, Nisyawati², Marina Silalahi³

¹Balai Pengamanan dan Penegakan Hukum Lingkungan Hidup
dan Kehutanan KLHK

²Program Studi Biologi, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam,
Universitas Indonesia, Depok, Indonesia

³Program Studi Pendidikan Biologi, FKIP,
Universitas Kristen Indonesia, Jakarta, Indonesia

Khairissa123@gmail.com

Abstract

Indonesia has a high biodiversity, one of them is the wealth of race, ethnicity and culture. People in Indonesia still used traditional culture and habits in health care and healing diseases. As is what the Bulumario community does in the care of pregnant women and after giving birth, who still carry out the tradition for generations. This study focuses on the habits of the people in Bulumario in using plants as care for mothers after giving birth, such as drink ingredients, skin cleansing solutions, mararang (mother roasting) and martub (steam bath). Data were collected using semi-structured interviews with a questionnaire guide to mothers in Bulumario. The data collected were analyzed qualitatively and quantitatively. There are 21 types of plants that are used for treatment after childbirth.

Keywords: *Ethnobotany, Postpartum Care, Bulumario, Medicinal Plants*

Abstrak

Indonesia merupakan negara dengan biodiversitas yang tinggi. Salah satunya adalah kekayaan ras, etnik dan budaya. Masyarakat di Indonesia masih banyak mencampurkan budaya dan kebiasaan

tradisional dalam perawatan kesehatan maupun penyembuhan penyakit. Seperti halnya yang dilakukan oleh masyarakat Bulumario dalam perawatan ibu hamil dan setelah melahirkan yang masih melaksanakan tradisi turun menurun. Penelitian ini berfokus pada kebiasaan masyarakat di Bulumario dalam pemanfaatan tumbuhan sebagai perawatan pascamelahirkan, seperti ramuan minuman, larutan pembersih kulit, mararang (*mother roasting*) dan martub (*steam bath*). Data dikumpulkan dengan metode wawancara semiterstruktur dengan panduan kuisisioner terhadap kaum ibu di Bulumario. Data yang dikumpulkan di analisis secara kualitatif dan kuantitatif. Terdapat sebanyak 21 jenis tumbuhan yang dimanfaatkan untuk perawatan pascamelahirkan.

Kata Kunci: Etnobotani, Pospartum Care, Bulumario, Tanaman Obat

PENDAHULUAN

Sebanyak 10-15 persen wanita di seluruh dunia mengalami depresi postpartum (PPD) setelah melahirkan [1]. Depresi ini menyebabkan gangguan tidur, perubahan suasana hati, perubahan nafsu makan, takut cedera, kekhawatiran tentang bayi, kesedihan, tangisan, menyakiti diri sendiri sampai pikiran tentang kematian dan bunuh diri [2][3]. Depresi postpartum dapat berakibat negative pada perkembangan pribadi anak, seperti emosional, perilaku, kognitif dan interpersonal anak [4][5].

Di Indonesia wanita yang tinggal di perkotaan memiliki prevalensi depresi postpartum yang lebih tinggi dibandingkan dengan yang tinggal di pedesaan [6] Praktik-praktik perawatan pascamelahirkan masih banyak dilakukan di daerah pedesaan di Indonesia. Depresi postpartum ditemukan rendah pada komunitas yang memiliki budaya praktik perawatan pascamelahirkan. Dicitrakan dengan dukungan sosial yang kuat untuk ibu baru [7] seperti membantu perawatan anak, makanan khusus, mandi ritual dan membebaskan dari tugas rumah tangga [8][1].

Perawatan pascamelahirkan di Indonesia sudah banyak dilakukan seperti suku Aceh yang terdiri dari tujuh perawatan sehabis melahirkan, yaitu pijat tubuh, obat herbal untuk alat lambung, batu panas (t^oet batee), obat kabut (salee), ramuan lulur tubuh (param), ramuan mandi, dan pil ramuan [9] Masyarakat Keraton Surakarta Hadiningrat yang mengenal 11 jenis ramuan untuk perawatan pascamelahirkan, dimana salah satu tumbuhan yang digunakan sebagai komposisi ramuan adalah *Zingiber cassumunar* (bengle), yang diyakini masyarakat dapat membersihkan rahim [10]. Masyarakat sunda di Desa Ciburial diketahui memanfaatkan sekitar 46 spesies tumbuhan untuk perawatan pascamelahirkan [11].

Hasil dari survey prapenelitian di Desa Bulumario menunjukkan desa ini masih sangat kental mempertahankan pengobatan tradisional. Hal ini berkaitan dengan fasilitas kesehatan yang belum memadai dan jarak tempuh menuju pusat kecamatan yang cukup jauh. Sehingga untuk penyakit ringan seperti demam, luka, batuk, flu, masyarakat Bulumario masih memilih pengobatan secara tradisional dengan memanfaatkan tumbuh-tumbuhan. Tumbuhan yang digunakan dalam pengobatan biasanya diperoleh dari pekarangan maupun kebun milik masyarakat. Jenis-jenis tumbuhan yang dimanfaatkan berbeda-beda sesuai dengan tujuan pengobatan. Perawatan pascamelahirkan di Bulumario masih mempertahankan kebiasaan-kebiasaan leluhur seperti, meminum ataupun memakan makanan tertentu dan mematuhi pantangan yang sudah ditetapkan. Dukungan sosial terhadap ibu yang habis melahirkan di Bulumario juga cukup tinggi, seperti ibu tidak dibenarkan melakukan pekerjaan rumah tangga dan dirawat secara

intensif oleh suami dan ibu mertua. Dokumentasi dan pendataan jenis-jenis tanaman bermanfaat dalam pengobatan juga praktik praktik tradisional untuk perawatan ibu sehabis melahirkan perlu dilakukan agar dapat menjadi referensi bagi pihak-pihak yang membutuhkan.

Penelitian yang mencakup pengambilan sampel dan analisis data dilaksanakan pada bulan Agustus sampai Desember 2019. Penelitian dilakukan di Desa Bulumario, Kecamatan Sipirok, Kabupaten Tapanuli Selatan, Sumatera Utara. Secara astronomis Desa Bulumario berada pada $01^{\circ} 35' 23''$ LU dan $099^{\circ} 12' 33''$ BT. Secara geografis, Desa Bulumario terletak di kaki Gunung Sibual-buali tepatnya di bagian utara. Terdapat sebanyak 25 kaum ibu yang diwawancarai. Teknik wawancara yang digunakan adalah wawancara secara mendalam terhadap ibu-ibu yang sudah melahirkan. Wawancara menggunakan instrumen berupa kuesioner dengan pertanyaan semi terbuka bertujuan untuk memperoleh data demografi serta untuk menggali keterangan mengenai tumbuhan yang dimanfaatkan dalam perawatan kesehatan setelah melahirkan. Topik wawancara yang ditanyakan meliputi: 1. spesies tumbuhan yang dikenali dan dimanfaatkan, 2. Bagaimana cara memperolehnya, 3. Bagian tumbuhan yang dimanfaatkan, 4. Tempat diperolehnya, 5. Cara memanfaatkannya.

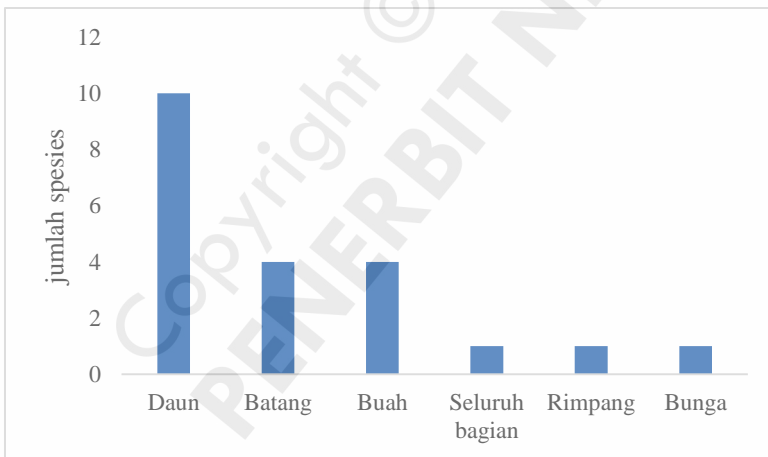
PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil wawancara yang telah dilakukan terhadap kaum ibu di Bulumario didapatkan sebanyak 21 spesies tumbuhan dari 18 Famili yang dimanfaatkan dalam perawatan pascamelahirkan. Dari hasil wawancara diketahui

bahwa air nira 'bargot' yang berasal dari *Arenga pinnata* yang paling sering disebutkan oleh informan sebagai minuman pascamelahirkan. Air nira dihasilkan dari hasil sadapan bunga jantan *Arenga pinnata*, kandungan karbohidrat pada nira cukup tinggi yaitu 11,28% sehingga ketika segar rasanya manis. Selain karbohidrat nira juga mengandung lemak, protein dan mineral [12]. Menurut kepercayaan masyarakat bulumario air nira dapat melancarkan ASI, menjaga daya tahan tubuh dan memperhalus kulit pascamelahirkan.

Masyarakat Bulumario juga meminum perasan air daun Botik (*Carica papaya*) yang ditumbuk dan diminum langsung. Perasan air botik diyakini dapat mengembalikan tenaga yang habis pascamelahirkan dan membuat luka pascamelahirkan lebih cepat kering. Aktivitas anti-inflamatori dan penyembuh luka yang terdapat pada etanol di daun botik berperan pada pemulihan luka pascamelahirkan. Selain itu flavonoid yang terdapat pada daun botik memiliki aktivitas anti-tumor dan anti-hipertensi [13]. Daun botik (papaya) telah banyak dilaporkan memiliki manfaat untuk kesehatan. Penelitian sebelumnya menyebutkan pemberian daun botik pada ibu yang habis melahirkan secara signifikan meningkatkan produksi ASI dan penambahan berat badan bayi [14][15][16]. Beberapa senyawa kimia pada daun botik adalah carpaine, carpinine, vitamin C dan vitamin E [13] yang berperan untuk menambah tenaga ibu pascamelahirkan. Air nira (*Arenga pinnata*) dan daun papaya (*Carica papaya*) merupakan tumbuhan yang paling sering digunakan pada perawatan pascamelahirkan di Bulumario. Selain karena kandungannya, nira dan papaya dapat ditemukan di kebun dan pekarangan yang mudah didapatkan oleh masyarakat.

Bagian tumbuhan yang digunakan sebagai obat perawatan pascamelahirkan terdiri dari daun (9 spesies), batang (3 spesies), buah (3 spesies), rimpang, bunga dan seluruh bagian tumbuhan masing- masing 1 spesies (Gambar 1). Bagian tumbuhan yang paling banyak dimanfaatkan adalah daun. Pemanfaatannya dengan cara direbus lalu air rebusannya diminum seperti daun *Labisia pumila* untuk lancar melahirkan ataupun setelah direbus daunnya dimakan seperti *Saoropus androgynus* untuk melancarkan ASI, dimana diketahui daun *Saoropus androgynus* banyak mengandung nutrisi [17], juga senyawa flavonoid yang berperan sebagai antioksidan [18].



Gambar 1. Bagian Tumbuhan yang Dimanfaatkan untuk Perawatan Pascamelahirkan di Bulumario

Bagian daun merupakan bagian tumbuhan yang paling sering dimanfaatkan [19], karena paling mudah untuk diambil, dan jika diambil tidak merusak keseluruhan tumbuhan. Seperti pada penelitian Rifandi *et al.* Pemanfaatan daun sebanyak 55,56% untuk pengobatan karena selalu

tersedia dan pengolahannya mudah [17]. Bagian daun juga biasanya memiliki kandungan senyawa metabolit sekunder yang banyak, seperti kadar flavonoid, saponin dan tannin pada *Cymbopogon citratus* [20], kandungan alkaloid, flavonoid, polifenolat, monoterpenoid dan kuinon pada daun *Citrus hytrix* [21].

Desa Bulumario merupakan desa yang berada di Kabupaten Tapanuli Selatan, Sumatera Utara. Keadaan topografi didominasi oleh bukit pegunungan dan berbatasan langsung dengan Cagar Alam Sibual-buali. Masyarakat di Bulumario masih mengutamakan adat istiadat dalam kehidupan sehari-hari dan masih mempertahankan kearifan lokal [22]. Perawatan pascamelahirkan di Bulumario juga masih mengikuti tradisi turun-menurun. Perawatan pascamelahirkan terdiri dari perawatan diri seperti mengeringkan luka juga meminum ramuan tertentu dan terapi menghangatkan diri yang terdiri dari martub (*steam bath*) dan mararang (*mother roasting*).

Ibu pascamelahirkan di Bulumario tidak dibenarkan untuk keluar rumah selama kurang lebih 30 hari. Menurut kepercayaan disana, ibu pascamelahirkan kehilangan banyak tenaga dan banyak melepas panas sehingga harus beristirahat penuh untuk pemulihan. Selama masa pemulihan ibu akan dirawat oleh suami dan ibu mertua, dan tidak dibenarkan untuk melakukan pekerjaan rumah tangga. Untuk membiarkan ibu dan bayi tetap hangat terdapat kebiasaan martub dan mararang. Martub merupakan terapi yang prinsipnya sama dengan sauna, beberapa tumbuhan direbus lalu uap panasnya dibiarkan menghangatkan tubuh ibu. Beberapa tumbuhan yang digunakan seperti *Syzygium aromaticum*, *Cinnamomum verum*, *Etlingera elatior*, *Citrus*

hystrix, *Dicranopteris linearis*, *Zingiber officinale* dan *Cymbopogon citratus*. Pemilihan tumbuhan ini karena aromanya yang dianggap mampu merelaksasi ibu pascamelahirkan. Senyawa fitokimia pada tumbuhan dapat menghasilkan minyak atsiri yang berasal dari fenol, terpen dan senyawa lainnya. Minyak atsiri selain wangi juga memiliki aktivitas biologi seperti antioksidan, antibakteri dan antiinflamasi [23]. Pada ramuan martub salah satunya terdapat *Cymbopogon citratus* yang memiliki kandungan fitokimia flavonoid dan senyawa fenolik seperti kaempferol dan apiginin yang memiliki aktivitas antibakteri, antifungi, antioksidan dan memiliki efek terapi potensial [24]

PENUTUP

Perawatan pascamelahirkan di Bulumario memanfaatkan tumbuhan sebanyak 21 spesies, dimana bagian tumbuhan yang paling banyak digunakan adalah daun. Terapi menghangatkan diri di Bulumario merupakan salah satu alasan rendahnya tingkat depresi ibu pascamelahirkan, karena tingginya tingkat dukungan dan upaya merelaksasi ibu.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Wan, E. Y., C. A. Moyer, S. D. Harlow, Z. Fan, Y. Jie, and H. Yang. (2009). Postpartum Depression and Traditional Postpartum Care in China: Role of Zuoyuezi. *Int. J. Gynecol. Obstet.*, 104(3), 209–213, doi: 10.1016/j.ijgo.2008.10.016.
- [2] Ghaedrahmati, M., A. Kazemi, G. Kheirabadi, A. Ebrahimi, and M. Bahrami. (2017). Postpartum Depression Risk Factors: A Narrative Review. *J. Educ. Health Promot*, 6, 60, doi: 10.4103/jehp.jehp_9_16.

- [3] Norhayati, M. N., N. H. Nik Hazlina, A. R. Asrenee, and W. M. A. Wan Emilin. (2015). Magnitude and Risk Factors for Postpartum Symptoms: A Literature Review. *J. Affect. Disord.*, 175, 34–52, doi: 10.1016/j.jad.2014.12.041.
- [4] Silverman M. E. *et al.* (2017). The Risk Factors for Postpartum Depression: A Population-Based Study. *Depress. Anxiety*, 34(2), 178–187, Feb. 2017, doi: 10.1002/da.22597.
- [5] Corner, S. and L. J. Miller. “CONTEMPO UPDATES Postpartum Depression.” [Online]. Available: <http://jama.jamanetwork.com/>.
- [6] S. Idaiani and B. Basuk. (2012). “Postpartum Depression in Indonesian Women: A National Study.”
- [7] Hung, C. H. and H. H. Chung. (2001). The Effects of Postpartum Stress and Social Support on Postpartum Women’s Health Status. *J. Adv. Nurs.*, 36(5), 676–684, Dec. 2001, doi: 10.1046/j.1365-2648.2001.02032.x.
- [8] M. Bukti, D. Pengalaman, and L. J. Miller. (2002). “Pembaruan Kontempo Sudut Klinis”, [Online]. Available: <http://jama.jamanetwork.com/>.
- [9] Zumaidar, Saudah, S. Rasnovi, and E. Harnelly. (2019). Indigenous Knowledge of Postnatal Mother Care Using Plants by Acehnese, in *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*, Dec. 2019, Vol. 364, No. 1, doi: 10.1088/1755-1315/364/1/012025.
- [10] Shanthi, R.V., Jumari, M. Izzati. (2014). Studi Etnobotani Pengobatan Tradisional untuk Perawatan Wanita di Masyarakat Keraton Surakarta Hadiningrat. *Biosaintifika J. Biol. Biol. Educ*, 6(2), 61–69, doi: 10.15294/biosaintifika.v6i2.3101.

- [11] Rosadi, S.D., N. Nisyawati, and A. Putrika. (2018). "Plants Diversity on Postpartum Recovery Medical Used in Sundanese Community Forecourts in Ciburial Village, Banten," in *AIP Conference Proceedings*, Oct. 2018, vol. 2023, doi: 10.1063/1.5064114.
- [12] Lempang, M. (2012). Pohon Aren dan Manfaat Produksinya. *Info Tek. EBONI*, 9(1), 37-54.
- [13] Milind, P. & Gurditta. (2011). Basketful Benefits of Papaya. *Int. Res. J. Pharm*, 2(7), 6-12.
- [14] Purnomo, M. The 8 th University Research Colloquium 2018 Universitas Muhammadiyah Purwokerto S. No. November, pp. 129-135, 2018.
- [15] Aprilia, R., R. Rilyani, and L. Arianti. (2020). Pengaruh Pemberian Sayur daun Pepaya terhadap Kelancaran Produksi ASI pada Ibu Nifas. *Wellness Heal. Mag*, 2(1), 5-12, 2020, doi: 10.30604/well.66212020.
- [16] Putri, R. N. A., D. Kurniati, and S. Novelia. (2020). Studi Pengaruh Pemberian Tumis Daun Pepaya (*Carica papaya* L.) terhadap Produksi Asi dan Peningkatan Berat Badan Bayi. *Heal. Inf. J. Penelit.*, 12(2), 42-151, doi: 10.36990/hijp.v12i2.204.
- [17] Rifandi, M., R. Rosidah, and Y. Yuniarti. (2020). Kajian Etnobotani Tumbuhan Obat Masyarakat Desa Muara Pagatan Kecamatan Kusan Hilir Kabupaten Tanah Bumbu. *J. Sylva Sci.*, 03(5), 906-918.
- [18] Arista, M. (2013). Aktivitas Antioksidan Ekstrak Etanol 80% dan 96% Daun Katuk. *J. Ilm. Mhs. Univ. Surabaya*, 2(2), 1-16.
- [19] Raharjo, R.A. 2019. Klasifikasi Jenis Buah Menggunakan Adaptive Neuro-fuzzy Inference System

- (anfis) Dan Image Processing. *eProceedings Eng.* 6(2), 9053–9068.
- [20] Carbajal, D., A. Casaco, L. Arruzazabala, R. Gonzalez, and Z. Tolon. (1989). Of Cymbopogon or Cymbopogon Plant Materials Blood Pressure Measurement Measurement of Diuretic Activity Anti-Inflammatory Effect. *J. Ethnopharmacol*, 25, pp. 103–107, 1989.
- [21] Arfania, M. (2018). Telaah Fitokimia Ekstrak Etanol Daun Jeruk Purut (*Citrus hystrix* dc) di Kabupaten Karawang. *Pharma Xplore J. Ilm. Farm.*, 2(2), 131–135, doi: 10.36805/farmasi.v2i2.323.
- [22] Asmara, K.T. Nisyawati, Silalahi, M. (2020). Ethnomedicinal Plants Used by Batak Angkola Subethnic of Bulumario Village, Sipirok, South Tapanuli, North Sumatera. Prosiding
- [23] Kar, S., P. Gupta, and J. Gupta. (2018). Essential oils: Biological activity beyond aromatherapy. *Nat. Prod. Sci.*, 24(3), 139–147, doi: 10.20307/nps.2018.24.3.139.
- [24] Shah, G., R. Shri, V. Panchal, N. Sharma, B. Singh, and A. S. Mann. (2011). Scientific Basis for the Therapeutic Use of Cymbopogon Citratus, Stapf (Lemon Grass). *J. Adv. Pharm. Technol. Res.*, 2(1), 3–8, doi: 10.4103/2231-4040.79796.



Peran Genetika Molekuler dalam Perspektif Konservasi Keanekaragaman Hayati

Buku ini berisi informasi terkini terkait ilmu pengetahuan di bidang biologi (bioteknologi) dan ilmu hayati terkait. Penulis menghimpun buku ini dengan judul **Peran Genetika Molekuler dalam Perspektif Konservasi Keanekaragaman Hayati**. Buku ini diharapkan dapat memberikan sumbangsih ilmu pengetahuan bagi pembaca terkait peran genetika untuk konservasi keanekaragaman hayati. Buku ini banyak membahas kemajuan terkini dari turunan ilmu biologi meliputi bioteknologi, bioinformatika, fitopatologi, mikrobiologi, kultur jaringan, genetika, biologi molekuler, fisiologi, dan etnobiologi.

 **PENERBIT NEM**

Jl. Raya Wangsedowo (Dipapan BMPN 2 Bojone), Pekalongan, Jawa Tengah, 61156

www.penerbitnem.com | penerbitnem@gmail.com | Penerbit NEM | 0853 2521 7257



ISBN 978-623-423-492-3



9 786234 234923