

Dr. Yulia, SH, MH

BIODIVERSITI, BIOEKONOMI DAN BIOPIRACY

DALAM PENGGUNAAN SPESIES TANAMAN INDONESIA

Judul: **BIODIVERSITI, BIOEKONOMI DAN BIOPIRACY**
Dalam Penggunaan Spesies Tanaman Indonesia
viii + 100 hal., 15,5 cm x 23 cm

Cetakan Pertama: Mei, 2016
Hak Cipta © dilindungi Undang-undang. *All Rights Reserved*

Penulis:
Dr. YULIA, S.H., M.H

Perancang Sampul:
Penata Letak: Eriyanto
Pracetak dan Produksi: **Unimal Press**

Editor : Dara Quthni Effida

Penerbit:

UNIMAL PRESS

Unimal Press
Jl. Sulawesi No.1-2
Kampus Bukit Indah Lhokseumawe 24351
PO.Box. 141. Telp. 0645-41373. Fax. 0645-44450
Laman: www.unimal.ac.id/unimalpress.
Email: unimalpress@gmail.com

ISBN: **978-602-1373-52-1**

Dilarang keras memfotocopy atau memperbanyak sebahagian atau seluruh buku ini tanpa seizin tertulis dari Penerbit

PENGANTAR EDITOR

Puji syukur kepada Allah SWT, yang telah memberikan kekuatan dan kesehatan serta ilmu pengetahuan sehingga editor mampu membaca dan mengedit buku **BIODIVERSITI, BIOEKONOMI DAN BIOPIRACY: Dalam Penggunaan Spesies Tanaman Indonesia**.

Sholawat dan Salam kepada Nabi Besar Muhammad SAW, yang telah membawa ummat manusia dari alam kegelapan kepada alam yang terang benderang dan dari alam kebodohan kepada alam yang berilmu pengetahuan.

Buku ini merupakan hasil penelitian yang terdiri dari 7 (tujuh) bab yang terintegrasi membahas secara tuntas mengenai biodiversiti, bioekonomi dan biopiracy dalam penggunaan spesies tanaman Indonesia. Secara khusus bab 3 (tiga) buku ini membahas mengenai Kepentingan Perlindungan Biodiversiti Dan Sumber Daya Genetika, Perlindungan terhadap Kekayaan biodiversiti, menjadi potensi ekonomi dalam pembangunan Indonesia.

Demikian gambaran dalam proses pengeditan buku ini sangat sederhana dan mudah karena penulis sudah melakukan banyak hal, sehingga editor tidak memerlukan waktu yang lama dalam melakukan editing. Keadaan demikian telah membantu meringankan tugas editor dan bisa menjadi tambahan ilmu bagi siapa saja yang membacanya.

Lhokseumawe, Mei 2016
Editor,

Dara Quthni Effida

KATA PENGANTAR

Segala puji hanya milik Allah SWT. Shalawat dan salam selalu tecurahkan kepada Rasulullah SAW. Berkat limpahan dan rahmat-Nya penyusun mampu menyelesaikan penyusunan buku **BIODIVERSITI, BIOEKONOMI DAN BIOPIRACY: Dalam Penggunaan Spesies Tanaman Indonesia**. Indonesia memiliki hutan tropis terbesar ketiga di dunia, sehingga menjadi surga bagi keanekaragaman hayati (biodiversity), buku ini merupakan bukti bahwa ilmu pengetahuan tentang biodiversity telah berkembang baik dalam pengaturan nasional maupun dalam taraf internasional.

Penyusunan buku teks ini, diharapkan dapat bermanfaat bagi pembaca secara luas dalam pemanfaatan keanekaragaman hayati. Secara khususnya, buku ini diharapkan dapat menjadi pedoman bagi pengelola sumber daya alam hayati di Indonesia serta bagi pengambil kebijakan agar kebijakan yang diambil dapat melindungi kekayaan keanekaragaman hayati Indonesia.

Penyusun mengucapkan terima kasih yang tak terhingga kepada para pihak yang telah membantu dalam penyelesaian penyusunan buku teks ini. Akhir kata, tak ada gading yang tak retak, begitu pula dengan penulisan buku teks ini, penyusun menyadari penulisan ini masih memerlukan kritik dan saran yang membangun bagi kesempurnaan buku teks ini.

Lhokseumawe, Mei 2016

Penyusun,

Yulia

DAFTAR ISI

PENGANTAR EDITOR.....	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI.....	vii

BAB 1

PENDAHULUAN.....	1
A. LatarBelakangMasalah.....	1
B. Data dan Sumber data.....	3
C. Pengumpulan dan Pengolahan data.....	4
D. Analisis data.....	5

BAB 2

BIODIVERSITI.....	7
A. Pendahuluan.....	7
B. Sumberdaya Genetika dan pengetahuan tradisional....	9

BAB 3

Kepentingan Perlindungan Biodiversiti dan Sumber Daya Genetika.....	15
A. Pendahuluan.....	15
B. Bioekonomi dan Hak Moral.....	15
1. Bioekonomi.....	15
2. Hak Moral.....	20

BAB 4

Teori-Teori Perlindungan Biodiersiti dan Sumber Daya Genetika.....	23
A. Pendahuluan.....	23
B. Hak Kedaulatan negara.....	24
C. <i>Public Trust Doctrine</i>	25
D. Teori Sosiologikal Jurisprudens.....	28

BAB 5	
BIOPIRACY	30
A. Pendahuluan.....	30
B. Kasus-kasus Biopiracy	33

BAB 6	
PENGGUNAAN BIODIVERSITI	39
A. Pendahuluan.....	39
B. Penggunaan Tanaman Obat-obatan dalam Masyarakat.....	40
C. Spesies Tanaman Indonesia Yang Dipatenkan Oleh Pihak Luar Negeri	45

BAB 7	
KESIMPULAN	61
Lampiran 1	63
DAFTAR PUSTAKA	97

∞

BAB 1

Pendahuluan

A. Latar Belakang Masalah

biodiversiti sebagai bio ekonomi¹ menjadi isu besar d Alam perdebatan antara negara berkembang dengan negara maju.² Eksplorasi yang dilakukan oleh perusahaan-perusahaan di negara maju secara teknologi,³ menaikkan nilai komersil biodi versiti dan sumberdaya genetika ,⁴ terutama di bi dan g industri farmasi dan

¹T. M. Swanson, 'The economics of extinction revisited and revised: a generalised framework for the analysis of the problems of endangered species and biodiversity losses', (1994) 46, *Oxford Economic Papers Special Issue on Environmental Economics*, 800-821.

²Isu tersebut adalah salah satu isu di dalam Konferensi Persatuan Bangsa-Bangsa (PBB) tentang Lingkungan dan Pembangunan, di Rio de Janeiro, Brazil, pada tahun 1992. Negara membangun ialah negara penyedia biodiversiti dan sumber genetik *in situ*, manakala negara maju ialah negara-negara industri sebagai pengguna biodiversiti dan sumber genetik secara teknologi; M. A. Gollin, 'An intellectual property rights framework for biodiversity prospecting', hlm 159-157, dalam W. V. Reid, S. A. Laird, C. A. Meyer, R. Gomez, A. Sittenfeld, D. H. Janzen, M. A. Gollin, & C. Juma (Ed), *Biodiversity Prospecting: using genetic resources for sustainable development*, World Resources Institute, Washington, DC, 1993; B. Coolsaet, et al, 'The challenges for implementing the Nagoya protocol in a multi-level governance context: lessons from the Belgian case', (2013) 2, *Resources*, 555-580.

³W. V. Reid, S. A. Laird, C. A. Meyer, R. Gomez, A. Sittenfeld, D. H. Janzen, M. A. Gollin, & C. Juma (Ed), *Biodiversity Prospecting: using genetic resources for sustainable development*, World Resources Institute, Washington, DC, 1993; A. Artuso, 'Bioprospecting, benefit sharing, and biotechnological capacity building', (2002) 30(8), *World Development*, 1355-1368.

⁴T. Kate & S. A. Laird, 'Biodiversity and business: coming to terms with the 'grand bargain'', (2000) 76(1), *International Affairs*, 141-264; P. A.L.D. Nunes, et al, 'Economic valuation of biodiversity: sense or nonsense?' 203-222.

Keanekaragaman Hayati (*Convention on Biological Diversity*) dan Protokol Nagoya.

Bahan hukum skunder terdiri dari buku-buku, disertasi, hasil-hasil penelitian, jurnal internasional dan nasional, seperti Antons, C. 2010. *The Role of Traditional Knowledge and Access to Genetic Resources in Biodiversity Conservation in Southeast Asia*. *BiodiversConserv* 19: 1189–1204; Chen, K. C. 2010. *Access and Benefit-Sharing Regimes Concerning the Utilization of Plant Genetic Resources and Traditional Knowledge Regarding The Use of Plant Genetic Resources: Using Law, Economics, and Empirical Methods to Analyze Plant Genetic Resources Issues, Including Biopiracy, Bioprospecting, and Intellectual Property*. Dissertation Ph. D. University of Illinois. Urbana-Champaign; Greiber, T. et al. 2012. *An Explanatory Guide to the Nagoya Protocol on Access and Benefit-sharing*. Switzerland in collaboration with the IUCN Environmental Law Centre. Bonn. German; HamdallahZe dan . 2005. *Patent and Biopiracy: the search of appropriate policy and legal responses*, *Brown J. World Aff.* 12(1): 189-208; Affandi O.&Patana, P. 2002. *Perh itu ngan nilai Ekonomi Pemanfaatan Hasil Hutan Non-marketable oleh Masyarakat Desa Sekitar Hutan (Studi Kasus Cagar Alam Dolok Sibual-buali, Kecamatan Sipirok, Tapanuli Selatan)*. *Laporan penelitian* Program Ilmu Kehutanan. Universitas Sumatera Utara. Bahan hokum tersier terdiri dari Kamus Eksiklopedi, Kamus hukum .

C. Pengumpulan dan Pengolahan data

Pengumpulan data dilakukan mencari bahan-bahan hukum primer, bahan hukum skunder dan bahan hukum tersier diberbagai perpustakaan dan media internet. Studi kepustakaan dilakukan dengan mengunjungi langsung perpustakaan Fakultas hukum Universitas Malikussaleh, perpustakaan Universitas Malikussaleh, perpustakaan Undang-undang Universiti Kebangsaan Malaysia, perpustakaan Tun Sri Lanang Universiti Kebangsaan Malaysia. Pencarian ke perpustakaan dilakukan se telah mengidentifikasi dan inventarisir bahan-bahan hukum yang diperlukan untuk penelitian ini . Kemudian juga melakukan pencarian data melalui media internet d Alam mendapat kemutakhiran data . Bahan-bahan hukum yang sudah terkumpul Kemudian dilakukan pengolahan data melalui pemilihan dan koding sesuai dengan rumusan masalah.

D. Analisis data

Analisis data primer dilakukan secara *kualitatif* yang terdiri dari kegiatan *reduksi* data , *display* (penyajian) data , serta *penarikan kesimpulan verifikasi* data .Reduksi data dimaksudkan sebagai proses pemilihan, pemusatan perhatian pada penyederhanaan, pengabstrakan , dan transformasi data yang didapat. Penyajian data dilakukan dengan membuat literatur review yang mamaparkan dan menguraikan sesuai kelompok data yang telah dilakukan pengolahan. Kemudian uraian tersebut dibuat suatu kesimpulan dan pengambilan tindakan .Penarikan kesimpulan dilakukan untuk menerangkan data - data dari Studi kepustakaan telah dipaparkan sesuai dengan kebutuhan rumusan masalah.

BAB 7

KESIMPULAN

Biodiversiti ialah keanekaragaman makhluk hidup yang berada di semua ekosistem dan habitat. Manakala sumber daya genetik adalah material yang meliputi tanaman, hewan, mikroba atau asallain yang mengandungi unit-unit fungsional herediti. Ia adalah makhluk hidup yang hidup di dalam ekosistem. Jadi, sumber daya genetik merupakan bagian dari biodiversiti yang telah digunakan oleh masyarakat secara turun temurun dengan menggunakan cara-cara tradisional. Oleh karena itu, biodiversiti mempunyai keterkaitan dengan sumber daya genetik dan pengetahuan tradisional. Dan, sumber daya genetik dan pengetahuan tradisional mempunyai hubungan yang jelas antara kedua-duanya. Pengetahuan tradisional merupakan praktek yang dilakukan masyarakat asal yang mencerminkan gaya dan ciri tradisional dalam menggunakan sumber daya genetik.

Bioteknologi pada masa ini adalah industri yang mempunyai potensi keuntungan komersial jutaan dolar. Bioprospektor menjelajahi dunia untuk sumber daya genetik yang dapat dijadikan bahan kajian untuk menjadi produk komersial. Berbanding dengan industri, masyarakat asal mempunyai kearifan lokal dalam menanam dan meningkatkan biodiversiti dan sumber daya genetik secara berkelanjutan. Kemudian, memandang biodiversiti dan sumber daya genetik termasuk pengetahuan tradisional masyarakat digunakan dalam kegiatan bioprospekting yang melibatkan teknologi oleh perusahaan-perusahaan, misalnya perusahaan farmasi dan kecantikan secara komersial