

**PERANAN *WORLD WIDE FUND FOR NATURE* (WWF)
DALAM UPAYA KONSERVASI POPULASI BADAK JAWA DI
INDONESIA**

*Role of World Wide Fund for Nature (WWF) in Efforts to The Conservation of
The Population of Javan Rhino in Indonesia*

SKRIPSI

**Diajukan untuk menempuh Ujian Sarjana pada Program Studi Ilmu
Hubungan Internasional Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik**

**Oleh,
ECA CHAIRUNNISA
NIM. 44310006**



**PROGRAM STUDI ILMU HUBUNGAN INTERNASIONAL
FAKULTAS ILMU SOSIAL DAN ILMU POLITIK
UNIVERSITAS KOMPUTER INDONESIA
BANDUNG
2014**

DAFTAR PUSTAKA

A. BUKU

- Archer, Clive. 2001. *International Organization 3rd Edition*. London: Roulledge
- Alikodra, Hadi. 2013. *Teknik Konservasi Badak Indonesia*. Tangerang: Literati
- Bastian, Indra. 2007. *Akuntansi untuk LSM dan Partai Politik*. Jakarta: Erlangga.
- Bennet, Alvin LeRoy. 2002. *International Organizations: Principles and Issues*. New Jersey: Prentice Hall.
- Betsill, Michele M and Elisabeth Corel (Ed). 2008. *NGO Diplomacy: The Influence of Nongovernmental Organizations in International Environmental Negotiations*. Cambridge: The MIT Press.
- Bryant, Raymond and Sinead Bailey. 2005. *Third World Political Ecology*. London: Routledge.
- Dauvergne, Peter. 2005. *Handbook of Global Environmental Politics*. Massachusetts: Edward Elgar Publishing.
- Dewobroto, dkk. 1995. *Kamus Konservasi Sumber Daya Alam*. Penerbit Rineka Cipta. Jakarta
- Dinerstein, Eric. 2003. *The Return of the Unicorns; The Natural History and Conservation of the Greater One-Horned Rhinoceros*. New York: Columbia University Press.
- Eghenter, Cristina. 2012. *Masyarakat dan Konservasi; 50 Kisah yang Menginspirasi dari WWF untuk Indonesia*. Jakarta: WWF-Indonesia.
- Greene, Owen. 2001. *Environmental Issues, in Jhon Baylis & Steve Smith (eds) The Globalization of World Politics, 2nd edition*, Oxford: Oxford University Press.
- Hurwitz, Leon., Robert Jordan and Werner Feld. 2001. *International Organozation A comparative Approach*. New York: Praeger Publisher.

- Hutton, Jon and Graham Webb. 2003. *The Trade in Wildlife: Regulation for Conservation*, London: Earthscan Publications.
- Indrawan, Mochamad, dkk. 2007. *Biologi Konservasi*. Jakarta: Yayasan Obor Indonesia
- Jemadu, Aleksius. 2008. *Politik Global dalam Teori & Praktik*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Lewis, David and Nazneen Kanji. 2009. *Non-Governmental Organisations and Development*. New York: Routledge
- Little, Richard and Michael Smith. 2006. *Perspectives on World Politics*. New York: Routledge.
- Mas'ood, Mohtar. 1994. *Ilmu Hubungan Internasional: Disiplin dan Metodologi*. Jakarta: LP3ES.
- O'Neill, Kate. 2009. *The Environment and International Relations*. New York: Cambridge Press.
- Perwita, A.A Banyu, dan Yanyan Moch. Yani. 2005. *Pengantar Ilmu Hubungan Internasional*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Rudy, Teuku May. 2002. *Hukum Internasional 2*. Bandung: PT. Refika Aditama
- _____. 2009. *Administrasi dan Organisasi Internasional*. Bandung: PT Refika Aditama.
- Santosa, Andri. 2009. *Konservasi Indonesia: Sebuah Potret Pengelolaan & Kebijakan*. Bogor: Pokja Kebijakan Konservasi - Environmental Services Program (ESP).
- Sitepu, P. Anthonius. 2011. *Studi Hubungan Internasional*. Yogyakarta: Graha Ilmu
- Soerjani, Mohamad. 2009. *Environmental Education*. Jakarta: Institut Pendidikan dan Pengembangan Lingkungan.
- Strien, Nico van and Thomas J.Foose. 1997. *Asian Rhinos*. Cambridge: Salisbury.
- Suparni, Niniek. 1994. *Pelestarian Pengelolaan dan Penegakan Hukum Lingkungan*. Jakarta: Sinar Grafika.
- Supriatna, Jatna. 2008. *Melestarikan Alam Indonesia*. Jakarta: Yayasan Obor Indonesia.

- Suryokusumo, Sumaryo. 2010. *Hukum Organisasi Internasional*. Jakarta: Universitas Indonesia Press.
- Vedder, Anton (ed). 2007. *NGO involvement in International Governance and Policy: Source of Legitimacy*. Netherland: Martinus Nijhoff Publisher.
- Walters, Bradley. 2004. *Environment Politics*. New York: Routledge.
- WWF-Indonesia, 2012. *Masyarakat dan Konservasi: 50 Kisah yang Menginspirasi dari WWF untuk Indonesia*. Jakarta: WWF-Indonesia.
- Wyasa, Ida Bagus. 2003. *Hukum Lingkungan Internasional*. Bandung: Refika Aditama.

B. JURNAL DAN KARYA ILMIAH

- Arismunandar. 2002. WWF Indonesia 1962 – 2002. *Melestarikan Alam Indonesia dengan Menyejahterakan Manusiannya*. 1-4.
- Budianto, 2008. *Pelaksanaan Sistem Kebijakan Pengelolaan Lingkungan Hidup dengan Pengelolaan Pembangunan Berkelanjutan dan Berwawasan Lingkungan*. Universitas Diponegoro: Tidak Diterbitkan
- Charnovitz, S.2009. Nongovernmental Organizations and International Law. *Non State Actors and International Law* 2:348-372.
- Griffiths M. 1993. *The Javan Rhino of Ujungkulon : An Investigation of its population and ecology through camera trapping*. Jakarta: The Directorate General of Forest Protection and Nature Conservation-WWF Indonesian Programme
- Prabu Putra, Rasuani, 2012. *Kerjasama Indonesia dengan World Wide Fund For Nature (WWF) dalam Menanggulangi Kepunahan Badak di Ujung Kulon*. Universitas Padjajaran: Tidak Diterbitkan
- Racharlina, Nursita. 2007. *Analisa Proses Penyusunan dan Evaluasi Anggaran pada Organisasi Nirlaba Kasus pada World Wide Fund (WWF) Indonesia dan Wahana Lingkungan Hidup Indonesia (WALHI)*. Universitas Indonesia: Tidak Diterbitkan

- Rahmat, U Mamat. 2009. *Population Genetics of Javan Rhino (Rhinoceros sondaicus Desmarest 1822) and It's Conservation Strategy*. 1:83-90
- Retno Suratri. 1998. *Lokakarya Kepala Balai Dan Kepala Unit Taman Nasional se-Indonesia*. Bogor
- Rosalyn Higgins. 1997. The Reformation in International Law. *Law, Society and Economy* 207:211-215.
- Saputra, M Yunus Ardian. 2010. *Evaluasi Penggunaan Video Trap Dalam Investaris Populasi Badak Jawa (Rhinoceros sondaicus Desmarest 1822) DI Taman Nasional Ujung Kulon*. Institut Pertanian Bogor: Tidak Diterbitkan.
- Törnquist-Chesnier. 2004. NGO and International Law. *Journal of Human Rights* 2:254
- Wedgwood R.. 1999. Legal Personality and the Role of Non-Governmental Organizations. *Non-State Actors as New Subjects of International Law* 2:27.
- Yahya A. 2002. *Studi Populasi Badak Jawa (Rhinoceros sondaicus, Desmarest 1822) melalui Video trap Penjebak Infra Merah di Taman Nasional Ujungkulon, Banten*. Jakarta: DIRJEN PHKA, BTNUK dan WWF
- Yayasan WWF-Indonesia. 2011. *Javan Rhino*. Jakarta
- Yayasan WWF-Indonesia, 2014. *Summary of Strategic Plan 2014-2018*. Jakarta
- Zannah, Syarifatul. 2014. *Peran World Wide Fund For Nature (WWF) dalam Konservasi Gajah Sumatera di Taman Nasional Tesso Nilo, Riau*. Universitas Mulawarman: Tidak Diterbitkan.

C. DOKUMEN

- Cernea, Michael. 1988. *Nongovernmental Organization and Local Development*. Washington: The World Bank.
- Peraturan Republik Indonesia. Undang-Undang Nomor 30 Tahun 2009 Tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup. http://jdih.menlh.go.id/pdf/ind/IND-PUU-1-2009-UU%20No.%2032%20Th%202009_Combine.pdf.
- Peraturan Republik Indonesia. Undang-Undang Nomor 5 Tahun 1990 Tentang Konservasi Sumber Daya Alam Hayati dan Ekosistemnya.

<http://bplhd.jakarta.go.id/peraturan/uu/UU%20RI%20NO%2005%20TAHUN%201990.pdf>.

WWF-Indonesia. 2014. Program WWF Ujung Kulon. Tidak diterbitkan

D. RUJUKAN ELEKTRONIK

51 Individu Badak Jawa di Taman Nasional Ujung Kulon. Melalui <http://www.ujungkulon.org/berita/193-51individuBadakJawaditnuk> [30/03/14].

About WWF. Melalui <http://worldwildlife.org/about> [20/12/13].

Adopsi Badak Jawa. Melalui http://www.wwf.or.id/cara_anda_membantu_bertindak_sekarang_juga/rhinocare/adopsibadakjawa/ [13/07/14].

African Rhino Programme. Melalui http://www.wwf.org.za/what_we_do/rhino_programme/arp/ [26/08/14]

Analisis Nutrisi Dan Hormon Badak Jawa. Melalui <http://www.ujungkulon.org/berita/131-analisis-nutrisi-dan-hormon-badak-jawa> [13/07/14].

Appendix M: The Co-Development of World Organizations. Melalui <https://www2.bc.edu/~bruy/CivilRepublic/appendixm.pdf> [28/03/14].

Badak jawa. Melalui http://id.wikipedia.org/wiki/Badak_jawa [26/04/14].

Badak Jawa. Melalui http://www.wwf.or.id/cara_anda_membantu_bertindak_sekarang_juga/rhinocare/badakjawa/ [17/03/14].

Badak Jawa Bertambah, Badak Sumatera akan Cetak Sejarah. Melalui <http://www.siej.or.id/?w=article&nid=369> [6/4/14].

Badak Jawa (*Rhinoceros Sondaicus*) Salah satu titipan Tuhan bagi Bangsa Indonesia. Melalui <http://darirumpin.files.wordpress.com/2009/02/badak-jawa-titipan-tuhan-bagi-bangsa-indonesia-final1.pdf> [26/04/14].

Beragam Ancaman Mengintai, Habitat Kedua Badak Jawa Mendesak. Melalui <http://www.mongabay.co.id/tag/badak/> [13/07/14].

Camera Traps in South Africa. Melalui http://wwf.panda.org/about_our_earth/species/camera_traps/south_africa/ [25/08/14].

- Cara Kami Bekerja. Melalui http://www.wwf.or.id/tentang_wwf/upaya_kami/marine/howwework/[30/03/14].
- Cartagena Protocol on Biosafety*. Melalui <http://bch.cbd.int/protocol/background/> [16/03/14].
- Convention on Migratory Species*. Melalui <http://www.cms.int/about/intro.htm>[16/03/14].
- Convention on International Trade in Endangered of Wild Flora and Fauna*. Melalui <http://www.cites.org/eng/disc/what.php>[16/03/14].
- Definition of NGOs*. Melalui <http://www.ngo.org/ngoinfo/define.html> [16/03/14].
- Financial Info*. Melalui <http://www.worldwildlife.org/about/financials> [13/07/14].
- Gajah Sumatera. Melalui http://www.wwf.or.id/tentang_wwf/upaya_kami/forest_especies/tentang_forest_especies/species/gajah_sumatera/ [23/04/14].
- Harimau Sumatera. Melalui http://www.wwf.or.id/tentang_wwf/upaya_kami/forest_especies/tentang_forest_especies/species/harimau_sumatera/ [23/04/14].
- History of the Convention*. Melalui <http://www.cbd.int/history/> [6/4/14].
- International Whaling Commission*. Melalui <http://iwc.int/home> [16/03/14]
- Invasi Palem di Ujung Kulon Ancam Badak Jawa. Melalui <http://www.erabaru.net/headline/11-nasional/8993-invasi-palem-di-ujung-kulon-ancam-badak-jawa> [19/08/14].
- Javan rhinoceros*. Melalui http://en.wikipedia.org/wiki/Javan_Rhinoceros [31/03/14].
- Kepunahan. Melalui <http://id.wikipedia.org/kepunahan.htm> [13/03/14].
- Konservasi. Melalui <http://200958039luthfi.student.esaunggul.ac.id/konservasi-2/> [29/04/14].
- Konservasi Lingkungan. Melalui <http://marno.lecture.ub.ac.id/files/2013/10/KONSERVASI-lingkungan.docx> [29/04/14].
- Kajian Isu Pemanasan Global, Sebuah Kritik Terhadap Studi Lingkungan Hidup Dalam Paradigma Hubungan Internasional. Melalui

http://www.theglobalreview.com/content_detail.php?lang=id&id=8697&type=10#.UzWDt4Un6E9 [28/03/14].

Kyoto Protocol. Melalui https://unfccc.int/kyoto_protocol [16/03/14].

Kerjasama Kementerian Kelautan dan Perikanan dengan WWF diresmikan. Melalui <http://www.wwf.or.id/?20281/Kerjasama-Kementerian-Kelautan-dan-Perikanan-dengan-WWF-diresmikan> [18/03/14].

Kerja Sama Kabupaten Malinau dan WWF Indonesia dalam Mempersiapkan Pembangunan Hijau. Melalui <http://www.wwf.or.id/?33862/Kerjasama-Kabupaten-Malinau-dan-WWF-Indonesia-dalam-Mempersiapkan-Pembangunan-Hijau> [18/08/14].

Kelautan. Melalui http://www.wwf.or.id/tentang_wwf/upaya_kami_marine/ [18/03/14].

Lingkungan Hidup. Melalui http://www.theglobal-review.com/content_detail.php?lang=id&id=8697&type=10#.U1kplVcn6E8 [24/04/14].

Lokakarya Kepala Balai dan Kepala Unit Taman Nasional se-Indonesia. Melalui http://pdf.usaid.gov/pdf_docs/pnacp127.pdf [26/08/2014].

Menuju Habitat Baru Badak Jawa. Melalui <http://www.kabar-priangan.com/news/detail/2414> [18/03/14].

News and Publications. Melalui <http://www.savesumatra.org/index.php/newspublications/newsdetail/82> [14/07/14].

Orangutan Kalimantan. Melalui http://www.wwf.or.id/tentang_wwf/upaya_kami/forest_especies/tentang_forest_especies/species/orangutan_kalimantan/ [23/04/14].

Orangutan Sumatera. Melalui http://www.wwf.or.id/tentang_wwf/upaya_kami/forest_especies/tentang_forest_especies/species/orangutan_sumatera/ [23/04/14].

Populasi Badak Jawa Tercatat 35 Ekor. Melalui <http://www.republika.co.id/berita/nasional/lingkungan/11/12/29/lwyq6v-populasi-badak-jawa-tercatat-35-ekor> [18/03/14].

Pelaksanaan CITES di Indonesia. Melalui <http://www.wwf.or.id/?4201/Pelaksanaan-CITES-di-Indonesia> [21/08/14]

Pemerintah negara-negara sebaran Badak di Asia sepakat dukung upaya konservasi <http://www.wwf.or.id/?29581/Asias-first-Rhino-Range>

States-meeting-secures-government-level-agreement-to-bolster-conservation-efforts [6/4/14].

Pemprof-WWF Sepakati Kerja Sama Pengelolaan Lingkungan. Melalui <http://www.antarantb.com/print/17593/pemprov-wwf-sepakati-kerja-sama-pengelolaan-lingkungan> [18/03/14].

Penegakkan Hukum. Melalui <http://www.badak.or.id/what-we-do-id/penegakan-hukum> [19/08/14].

Perlu Aksi Global Cegah Perburuan Badak. Melalui <http://www.wwf.or.id/?30922/Perlu-Aksi-Global-Cegah-Perburuan-Budak> [15/07/14].

Perubahan dalam Hubungan Internasional. Melalui http://zegi-dias-fisip13.web.unair.ac.id/artikel_detail-90058-SH-Perubahan%20dalam%20Hubungan%20Internasional.html [24/04/14].

Poaching for rhino horn. Melalui http://www.savetherhino.org/rhino_info/threats_to_rhino/poaching_for_traditional_chinese_medicine [26/08/14].

Press Realease Hasil Monitoring Badak Jawa Tahun 2013. Melalui <http://www.ujungkulon.org/berita/221-hasilmonitoringbadakjawa-tahun2013> [21/08/14].

Program *RhinoCare* WWF-Indonesia. Melalui http://www.wwf.or.id/cara_anda_membantu/bertindak_sekarang_juga/rhinocare/rhinocare_program/ [13/07/14].

Rhinos. Melalui http://www.wwf.org.za/what_we_do/rhino_programme/ [25/08/14].

Rhinocare: Income & Expenditure, June 2011. Melalui http://www.wwf.or.id/cara_anda_membantu/bertindak_sekarang_juga/rhinocare/rc_income_june_2011.cfm [21/08/14].

Rhino Resque. Melalui http://www.wwf.org.my/about_wwf/what_we_do/species_main/rhino/rhinorescue/ [26/08/14].

Run Rhino Run. Melalui <http://rhinocare.blogdetik.com/> [13/07/14].

Satuan Tugas Badak Terbentuk. Melalui <http://www.mongabay.co.id/2012/06/07/satuan-tugas-badak-terbentuk/> [21/12/13].

Se-abad Upaya Perlindungan Badak bercula satu di Semenanjung Ujung Kulon, Populasinya Tetap dalam Tiga Dekade Terakhir. Melalui <http://www.ujungkulon.org/berita/66-se-abad-upaya-perlindungan->

badak-bercula-satu-di-semenanjung-ujung-kulon-populasinya-tetap-dalam-tiga-dekade-terakhir

Studi Persaingan Ekologi. Melalui <http://www.ujungkulon.org/berita/130-studi-persaingan-ekologi> [14/07/14].

Tentang Kami. Melalui http://www.wwf.or.id/tentang_wwf/whoweare// [17/03/14].

Tentang Iklim & Energi. Melalui http://www.wwf.or.id/tentang_wwf/upaya_kami/iklim_dan_energi/tentang_iklim_dan_energi/ [18/03/14].

Terancam Punah, Populasi Badak Jawa di Dunia Hanya 40- 60 Ekor. Melalui http://kominfonewscenter.com/index.php?option=com_content&view=article&id=355:terancam-punah-populasi-badak-jawa-di-dunia-hanya-40-60-ekor&catid=36:nasional-khusus&Itemid=54 [17/12/13/].

Upaya Konservasi. Melalui http://www.wwf.or.id/tentang_wwf/upaya_kami/ [22/12/13].

Upaya Kami. Melalui http://www.wwf.or.id/tentang_wwf/upaya_kami/forest_spesies/upaya_kami/ [18/03/14].

Upaya Pembudidayaan Badak Jawa. Melalui <http://www.bimbingan.org/pembudidayaan-badak-jawa.htm> [29/04/14].

Usaha Melestarikan Satwa Melalui Kawasan Konservasi (Bagian I: Taman Nasional). Melalui <http://lifestyle.kompasiana.com/catatan/2014/02/06/usaha-melestarikan-satwa-melalui-kawasan-konservasi-bagian-i-taman-nasional-631433.html> [29/04/14].

World Heritage Convention. Melalui <http://whc.unesco.org/en/convention/> [16/03/14].

WWF-India's Interventions. Melalui http://www.wwfindia.org/about_wwf/priority_species/greater_one_horned_rhino/interventions/ [25/08/14].

WWF's work to save Asian rhinos. Melalui http://wwf.panda.org/what_we_do/endangered_species/rhinoceros/asian_rhinos/ourwork/ [15/07/14].

WWF dari Perspektif Hubungan Internasional. Melalui <http://edukasi.kompasiana.com/2013/05/02/wwf-dari-perspektif-hubungan-internasional-552399.html> [15/07/14].

WWF galang dukungan untuk perlindungan badak. Melalui <http://www.antaraneews.com/berita/396563/wwf-galang-dukungan-untuk-perlindungan-badak>; [14/07/14].

WWF *Statutes*. Melalui http://wwf.panda.org/who_we_are/organization/statutes/ [17/03/14].

DAFTAR RIWAYAT HIDUP



DATA PRIBADI

Nama	: Eca Chairunnisa
Nama Panggilan	: Eca
Tempat, Tanggal Lahir	: Bekasi, 22 Januari 1993
Jenis Kelamin	: Perempuan
Agama	: Islam
Telepon	: 0838 2014 5631
Status	: Belum Menikah
Nama Ayah	: Endin Chaeruddin
Pekerjaan	: Wiraswasta
Nama Ibu	: Elly Elfiah
Pekerjaan	: Ibu Rumah Tangga
Alamat Orang Tua	: Perum Taman Wisma Asri jl. Semangka Raya blok E 26 no. 32 RT.04/12 Kel. Teluk Pucung Kec. Bekasi Utara 17121
Motto	: <i>Tomorrow is a mystery and today is a gift</i>
Email	: ecachairunnisa@gmail.com

PENDIDIKAN FORMAL

No.	Tahun	Uraian	Keterangan
1.	2010-2014	Program Studi Ilmu Hubungan Internasional Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik Universitas Komputer Indonesia, Bandung	
2.	2007-2010	SMA Muhammadiyah 09, Bekasi	Berijazah
3.	2004-2007	SMP Negeri 3, Bekasi	Berijazah
4.	2000-2004	SD Negeri Harapan Baru IV, Bekasi	Berijazah
5.	1999-2000	SD Negeri 2, Bitung-Sulawesi Utara	-
6.	1998-1999	SD Negeri 7 bertingkat, Luwuk-Sulawesi Tengah	-

PENDIDIKAN NONFORMAL

No.	Tahun	Uraian	Keterangan
1.	2013-2014	Kursus bahasa Inggris di PEP (<i>Privat English Program</i>) Bandung	-
2.	2012	Kursus bahasa Inggris di EEP (<i>Executive English Program</i>) Bandung	Bersertifikat
3.	2011	<i>Table Manners Course</i> di Hotel Savoy Homann Bidakara, Bandung	Bersertifikat
4.	2010	Bimbel (Bimbingan Belajar) di Nurul Fikri, Bekasi	-
5.	2007	Kursus bahasa Inggris di Cambridge, Bekasi	
6.	2004	Kursus bahasa Inggris di New Concept, Bekasi	-

PENGALAMAN ORGANISASI

No.	Tahun	Uraian	Keterangan
1.	2012-2013	Anggota Div. Minat Bakat Himpunan Mahasiswa Hubungan Internasional	-
2.	2011-2012	Anggota Div. Internal Himpunan Mahasiswa Hubungan Internasional	-

PENGALAMAN KEGIATAN

No.	Tahun	Uraian	Keterangan
1.	2010	Panitia Musyawarah besar Mahasiswa Hubungan Internasional	Berserifikat
2.	2010	Peserta Malam Keakraban Mahasiswa Hub Internasional di Bumi Perkemahan Jayagiri, Bandung	Bersertifikat
3.	2010	Peserta Temu Kenal Mahasiswa Baru 2010 Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik Universitas Komputer Indonesia	Bersertifikat
4.	2011	Panitia Open House Universitas Komputer Indonesia	-
5.	2011	Panitia Bakti Sosial HIMA IHI Universitas Komputer Indonesia	-
6.	2012	Panitian Malam Keakraban Mahasiswa Hub. Internasional di Lembang, Bandung	-
5.	2012	Panitian Open House Universitas Komputer Indonesia	-

PELATIHAN DAN SEMINAR

No.	Tahun	Uraian	Keterangan
1.	2011	Peserta Seminar NetPreneur “Meraih Peluang Bisnis Melalui Internet”, Auditorium Universitas Komputer Indonesia	Bersertifikat
1.	2012	Peserta Seminar Reaktualisasi Nilai-Nilai Pancasila di Kalangan Generasi Muda, Auditorium Universitas Komputer Indonesia	Bersertifikat
2.	2012	Observer Simulasi Praktikum Profesi ASEAN Summit 2011 “ASEAN COMMUNITY BUILDING 2015”, Auditorium Universitas Komputer Indonesia	Bersertifikat
3.	2012	Peserta Seminar Kewarganegaraan “Proud To Be	Bersertifikat

		<i>Indonesian : Generasi Kebanggaan Bangsa</i> ”, Auditorium Universitas Komputer Indonesia	
4.	2013	Peserta <i>The 1st International Conference on Applied Information and Communication Technology “Empowering Development Countries Through Sustainable ICT”</i> , Auditorium Universitas Komputer Indonesia	Bersertifikat

KEAHLIAN/BAKAT

No.	Uraian
1.	Operasionalisasi Microsoft Office
2.	Bahasa Inggris Aktif & Pasif

Bandung, Juli 2014

Hormat saya,

Eca Chairunnisa

DAFTAR ISI

	Hal
LEMBAR PENGESAHAN	i
LEMBAR PERNYATAAN	ii
LEMBAR PERSEMBAHAN	iii
ABSTRAK	iv
ABSTRACT	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR TABEL	xvi
DAFTAR GAMBAR.....	xvii
DAFTAR LAMPIRAN	xviii
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang Penelitian.....	1
1.2 Perumusan Masalah	11
1.3 Maksud dan Tujuan Penelitian	12
1.3.1 Maksud Penelitian	12
1.3.2 Tujuan Penelitian.....	12
1.4 Kegunaan Penelitian	13
1.4.1 Kegunaan Teoritis.....	13
1.4.2 Kegunaan Praktis.....	13
BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN KERANGKA PEMIKIRAN	
2.1 Tinjauan Pustaka.....	14

2.2 Kerangka Pemikiran	20
2.2.1 Hubungan Internasional	20
2.2.2 Organisasi Internasional	20
2.2.2.1 <i>International Non-Governmental Organization (INGO)</i>	24
2.2.2.1.1 Definisi INGO	25
2.2.2.1.2 Jenis-jenis NGO	26
2.2.2.1.3 Kekuatan dan kelemahan NGO	28
2.2.2.2 Peranan Organisasi Internasional	29
2.2.3 Kerjasama Internasional	31
2.2.5 Isu Lingkungan Hidup dalam Hubungan Internasional	32
2.2.5.1 Sejarah Perkembangan Isu Lingkungan	33
2.2.5.2 <i>Global Environmental Politics</i>	36
2.2.6 Konvensi Internasional untuk Menyelamatkan Lingkungan Hidup	39
2.2.6.1 Konvensi Internasional tentang Perlindungan Hewan	40
2.2.6.1.1 <i>Convention on Biological Diversity (CBD)</i>	40
2.2.6.1.2 <i>Cartagena Protocol on Biosafety</i>	41
2.2.6.1.3 <i>World Heritage Convention</i>	42
2.2.6.1.4 <i>Convention on Migratory Species</i>	43
2.2.6.1.5 <i>Convention on International Trade in Endangered of Wild Flora and Fauna (CITES)</i>	45
2.2.4 Konsep Konservasi Lingkungan	47

BAB III OBJEK DAN METODE PENELITIAN

3.1 Tinjauan Umum <i>World Wide Fund for Nature</i> (WWF).....	54
3.1.1 Sejarah Lahir dan Perkembangan WWF.....	55
3.1.2 Visi, Misi dan Strategi	57
3.1.3 Sumber Dana Operasional WWF.....	58
3.1.4 Struktur WWF Internasional.....	60
3.1.4 WWF-Indonesia.....	60
3.1.4.1 Latar Belakang Kehadiran WWF di Indonesia.....	60
3.1.4.2 Kerjasama dengan Pemerintah Indonesia	65
3.1.4.3 Program WWF di Indonesia	67
3.1.4.3.1 Program WWF untuk Spesies	70
3.2 Kondisi Populasi Badak Jawa di Indonesia	76
3.3 Upaya Pemerintah dalam Konservasi Badak Jawa.....	81
3.4 Metode Penelitian	85
3.4.1 Desain Penelitian	85
3.4.2 Teknik Pengumpulan Data.....	86
3.4.3 Teknik Penentuan Informan.....	87
3.4.4 Teknik Analisa Data	88
3.4.5 Lokasi dan Waktu Penelitian	88
3.4.5.1 Lokasi Penelitian.....	88
3.4.5.2 Waktu Penelitian.....	89

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

4.1 Upaya <i>World Wide Fund for Nature</i> (WWF) dalam Konservasi	
--	--

Populasi Badak Jawa di Indonesia.....	90
4.1.1 Upaya yang Telah Dilakukan WWF dalam Konservasi Populasi Badak Jawa di Indonesia.....	93
4.1.1.1 Program Pelestarian Badak (<i>RhinoCare</i>).....	95
4.1.1.2 Analisis Nutrisi dan Hormon Badak Jawa Melalui Kotoran	98
4.1.1.3 Monitoring Badak Jawa	99
4.1.1.4 <i>Disease Surveillance</i>	101
4.1.1.5 Manajemen Habitat	102
4.1.1.6 Penelitian tentang Badak Jawa.....	103
4.1.1.7 Program Pendampingan Produksi Patung Badak sebagai Souvenir Khas Ujung Kulon	104
4.1.1.8 Program Pemberdayaan Masyarakat.....	107
4.1.1.9 Ekowisata yang memperhatikan Eksistensi Badak Jawa.....	108
4.1.1.10 Pengamanan Badak	111
4.1.2 Upaya yang Belum Dilakukan WWF dalam Konservasi Populasi Badak Jawa di Indonesia	112
4.2 Kendala yang dihadapi <i>World Wide Fund for Nature</i> (WWF) dalam Upaya Konservasi Populasi Badak Jawa di Indonesia	115
4.3 Rekomendasi yang diberikan oleh <i>World Wide Fund for Nature</i> (WWF) untuk pemerintah Indonesia	124
4.4 Analisa Peranan <i>World Wide Fund for Nature</i> (WWF) dalam Upaya Konservasi Populasi Badak Jawa di Indonesia	127

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan 131

5.2 Saran 133

DAFTAR PUSTAKA 135

LAMPIRAN-LAMPIRAN 145

DAFTAR RIWAYAT HIDUP 151

KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur peneliti panjatkan kepada Allah SWT, beserta tidak lupa junjungan shalawat dan salam kepada Nabi Besar Muhamad SAW atas limpahan rahmat dan magfirahnya peneliti dapat menyelesaikan penelitian ini, peneliti menyadari dalam penyusunan skripsi ini, ditemui berbagai macam keterbatasan yang disebabkan kemampuan peneliti, disertai doa dan usaha, serta pertolongan Allah swt melalui jalannya penelitian ini dapat diselesaikan sebagaimana yang diharapkan.

Untuk Mama dan Papa tercinta terima kasih telah menjadi motivasi terbesar dan terima kasih untuk segala doa dan dukungan baik moral dan materil serta terima kasih atas segala-segalanya yang tidak dapat terbalaskan. Peneliti menyadari sepenuhnya bahwa tanpa bantuan dari pihak-pihak yang telah mendoakan, mendukung, dan membantu dalam penyusunan skripsi, peneliti tidak dapat menyelesaikan skripsi ini, oleh karena itu, pada kesempatan ini peneliti ucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. **Yth. Prof. Dr. Samugyo Ibnu Redjo., Drs., M.A,** Dekan Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik Universitas Komputer Indonesia yang telah memberikan arahan serta restu untuk melakukan penelitian dan penyusunan skripsi.
2. **Yth. Ibu Prof. Dr. Hj. Aelina Surya, Dra,** selaku Wakil Rektor III Universitas Komputer Indonesia yang telah memberikan arahan serta restu untuk melakukan penelitian dan penyusunan skripsi.

3. **Yth. Bapak Andrias Darmayadi, S.IP, M.Si**, Ketua Program Studi Ilmu Hubungan Internasional yang telah memberikan begitu banyak ilmu pengetahuan dan wawasan baik dalam semasa perkuliahan serta penyusunan skripsi.
4. **Yth. Ibu Dewi Triwahyuni, S.IP, M.Si**, selaku Dosen Pembimbing yang telah memberikan waktu, arahan, dan dukungan yang sangat besar dalam penyusunan skripsi hingga skripsi ini dapat terselesaikan serta memberikan begitu banyak ilmu pengetahuan dan wawasan, selama menjalani perkuliahan. Makasih banyak ya buu..Love you full!!
5. **Yth. Bapak H.Budi Mulyana, S.IP, M.Si**, selaku Dosen yang telah memberikan ilmu pengetahuan dan wawasan semasa perkuliahan, serta memberikan arahan, dan saran dalam penyelesaian skripsi
6. **Yth. Ibu Sylvia Octa Putri, S.IP**, selaku Dosen yang telah memberikan dukungan dan saran terhadap penyelesaian skripsi ini, serta telah memberikan ilmu pengetahuan dan wawasan semasa perkuliahan
7. **Yth. Ibu Dwi Endah Susanti, S.E**, Sekretariat Jurusan Prodi Ilmu Hubungan Internasional yang telah membantu peneliti dalam administrasi selama masa perkuliahan hingga terselesaikannya skripsi.
8. **Yth. Ibu Elisabet Purastuti** selaku *Ujung Kulon Project Leader*, WWF-Indonesia dan **Ibu Intan Agisti** selaku *Communications & Awareness Officer for Ujung Kulon Project*, WWF-Indonesia, yang telah memberikan kesempatan dan arahan untuk melakukan penelitian di kantor WWF-Ujung Kulon terkait masalah yang diteliti.

9. **Yth. Bapak Muhiban** selaku Koordinator PKBJ (Program Konservasi Badak Jawa), Balai Taman Nasional Ujung Kulon, yang telah memberikan kesempatan dan arahan untuk melakukan penelitian terkait masalah yang diteliti
10. **Fitri Nur Arfiandy** dan **Seffy Fardiansyah**, kakak-kakakku tercinta yang telah memberikan doa dan dukungannya
11. **Seluruh keluarga besar**, Mama Yayah, Cici Ita, Papa Hari (Alm), Ka Desi, Bang Doni, Bang Adi, Esti, Hawa, Eka, Om Iwan, Om Dendi, Teh Mulyati, Mama Peni, Eyang Uti terima kasih atas doa dan dukungannya.
12. Sahabat peneliti, **Fatimah Mustari** yang suka nelfonin kalau lagi bete di kosan dan selalu hang out bareng kalo lagi di Bekasi, **Furi Yunita**, **Elin Dewanti** mami tercinta yang suka marah-marah kalo ada barangnya yang ketinggalan di kosan, **Fitria Afriyanti** kapit yang suka nyuruh ngelawak kalo dia lagi bete, **Welsa Gasong** nyai yang selalu bareng, selalu bikin ngakak karena kegilaannya dan selalu keinget kejadian salah kostum haha, dan **Ceumar Lebre** yang suka update status pake bahasa Portugalnya, terima kasih telah menjadi teman, sahabat sekaligus keluarga, dan terima kasih atas dukungan, kebersamaan dan persahabatan yang luar biasa. Keep Our Friendship guys!!
13. Untuk teman-teman HI 2010, **Cyntha Riyanti Putri**, **Raisa Dara**, **Reisky Vincent Ramazotty**, **Rizky Ananda Prima**, **Dwi Fauziansyah Moenardy**, **Herdi Harja Kusumah**, **Risa Steffy**, **Agnes**, **Zulfi Maulana**, **Yoga Caesar** dan **Nisa**, terima kasih atas pertemanan yang luar

biasa dan segala bantuannya selama kuliah serta terima kasih untuk doa dan dukungannya dan untuk yang masih kuliah segera menyusul dan selalu semangat, Fighting!!

14. Untuk **Elin, Fitria, Welsa, Ceumar, Ardy, Ajo** dan **Ebol** terima kasih telah membantu peneliti ke lokasi penelitian yang sangat jauh itu. Maaf ya karena tidak sesuai dengan rencana dan khususnya **Ceumar** yang mabok saat diperjalanan.

15. Untuk **Cyntha Riyanti Putri**, terima kasih udah jadi teman di kampus, teman di kosan, temen cari makan, temen yang nemenin kemana-mana, temen nonton running man dan temen yang suka berbagi drama korea walau kadang suka bikin naek darah karena kebocahannya tapi makasih ya cimoyyy.

16. Untuk **Antyka Puji Liswanty, Sari Khairunnisya, Annisa Cahya** dan **Sutia Dwi** terima kasih atas doa dan dukungannya chingu.

17. Terima kasih untuk seluruh mahasiswa Hubungan Internasional **Angkatan 2008 s/d 2011** terima kasih untuk supportnya

18. Semua pihak yang telah membantu sebelum dan selama pelaksanaan penelitian Skripsi yang tidak dapat saya sebutkan satu persatu.

Peneliti menyadari bahwa dalam penyusunan skripsi ini masih diperlukan penyempurnaan dari berbagai sudut, baik dari segi isi maupun pemakaian kalimat dan kata-kata yang tepat, oleh karena itu, peneliti mengharapkan saran dan kritik yang membangun untuk kesempurnaan penyusunan skripsi ini.

Oleh karena itu, peneliti berharap dan berterima kasih atas segala saran dan kritik dari pembaca. Serta menerima saran dan kritik tersebut dengan hati terbuka. Semoga skripsi ini bermanfaat bagi kita semua.

Bandung, Juli 2014

Peneliti

Eca Chairunnisa

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Penelitian

Studi Hubungan Internasional mengalami banyak perkembangan dan perubahan seiring dengan berjalannya waktu. Studi yang awalnya hanya membahas mengenai politik internasional dan berfokus pada negara sebagai objek utama terus mengalami pergeseran dan lebih membuka diri bagi aktor *non-state* untuk ikut berperan dalam dunia internasional. Seperti NGO (*Non-Governmental Organization*), IGO (*Inter-Governmental Organization*), MNC (*Multi National Cooperation*) bahkan individu juga memiliki *power* dan pengaruh yang kuat yang tidak dapat dikesampingkan. Aktor-aktor ini kemudian saling berinteraksi dan bekerja sama hingga terbentuk komunitas dan pola-pola interaksi tertentu (Sitepu, 2011: 138).

Dalam dinamika studi hubungan internasional terdapat berbagai isu kontemporer yang pada awalnya lebih bersifat kepada hal yang teknis, yang kemudian berkembang menjadi agenda politik yang berimplikasi pada lahirnya pola-pola baru kerjasama internasional, dimana dalam perkembangan hubungan internasional terkini tidak lagi hanya memperhatikan aspek hubungan antara negara saja, yang hanya mencakup aspek politik, ekonomi, budaya serta aspek-aspek klasik lainnya, tetapi juga aspek lain seperti interdependensi ekonomi, hak asasi manusia, keamanan transnasional, organisasi internasional, rezim

internasional dan juga masalah lingkungan hidup (<http://www.theglobal-review.com/> Diakses pada tanggal 24 April).

Menurut Greene, ada beberapa hal yang menjadi alasan mengapa isu lingkungan menjadi salah satu fokus penting dalam hubungan internasional. Yang pertama, beberapa masalah lingkungan hidup sudah menjadi permasalahan global. Seperti emisi gas yang menyebabkan perubahan iklim di seluruh dunia. Yang kedua, beberapa masalah lingkungan berhubungan dengan eksploitasi sumber daya yang dimiliki bersama. Contohnya jika pembuangan limbah dilakukan di laut perbatasan dua negara tentu dampaknya juga akan mengenai kedua negara tersebut. Yang ketiga, banyak masalah lingkungan yang sifatnya transnasional dan tak terikat oleh batas wilayah. Yang keempat, meskipun permasalahannya hanya tingkat lokal, namun dialami lintas negara. Yang kelima, permasalahan lingkungan berkaitan juga dengan ekonomi-sosial maupun politik (Greene, 2001:387-414).

Perubahan drastis beberapa unsur lingkungan hidup yang diakibatkan oleh kegiatan manusia, organisasi-organisasi bisnis publik dan privat, serta negara-negara, belakangan ini menjadi perhatian besar umat manusia dan negara-negara, serta menimbulkan reaksi keras kelompok tertentu, terutama kalangan ekolog (Wyasa, 2003:3). Salah satu masalah lingkungan yang patut mendapat sorotan dewasa ini adalah laju penurunan populasi dan kepunahan beberapa spesies.

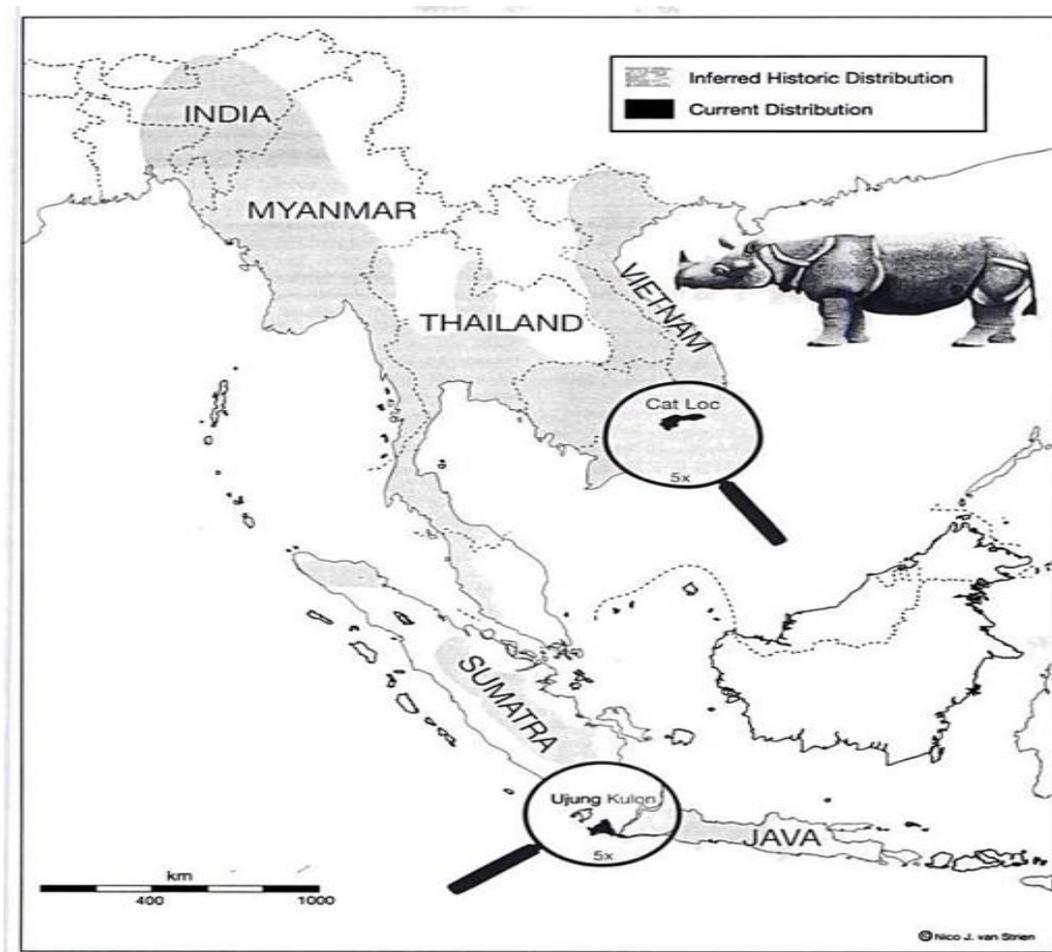
Kepunahan berarti hilangnya keberadaan dari sebuah spesies atau sekelompok takson. Waktu kepunahan sebuah spesies ditandai dengan matinya individu terakhir spesies tersebut. Suatu spesies dinamakan punah bila anggota

terakhir dari spesies ini mati. Kepunahan terjadi bila tidak ada lagi makhluk hidup dari spesies tersebut yang dapat berkembang biak dan membentuk generasi. Suatu spesies juga disebut fungsional punah bila beberapa anggotanya masih hidup tetapi tidak mampu berkembang biak, misalnya karena sudah tua, atau hanya ada satu jenis kelamin (<http://id.wikipedia.org/kepunahan.htm> pada tanggal 13 Maret 2014).

Di Indonesia hewan-hewan yang terancam punah semakin banyak. Hewan ini menjadi langka dan terancam punah akibat perubahan kondisi alam, hewan pemangsa dan juga akibat perburuan yang dilakukan manusia. Salah satu hewan yang dikategorikan paling langka di Indonesia adalah badak. Dari 3 jenis badak yang hidup di Asia, 2 jenis diantaranya hidup di Indonesia. Kedua jenis badak yang terancam punah tersebut yaitu badak jawa (*Rhinoceros Sondaicus*) dan badak sumatera (*Dicerorhenus sumatrensis*).

Pada Maret 2013, menurut data WWF hanya tersisa 3,500 badak di Asia (dibandingkan dengan badak Afrika yang berjumlah 25,000 ekor). Beberapa spesies yang bertahan hidup bahkan berada dalam situasi kritis karena satu populasi, jumlahnya kurang dari 50 ekor yaitu badak jawa. Badak jawa pernah tersebar luas di seluruh dunia oriental dari Bengal ke arah timur termasuk Myanmar, Thailand, Kamboja, Laos, Vietnam dan selatan menuju Semenanjung Melayu dan pulau-pulau Sumatra dan Jawa. Sekitar 150 tahun yang lalu, spesies ini terbagi menjadi tiga populasi yang terpisah. Yang pertama, subspecies *Inermis* (sekarang hampir pasti punah) ditemukan dari Bengal ke Assam dan ke arah timur ke Myanmar. Yang kedua subspecies *Annamitius* ditemukan di Vietnam, Laos,

Kamboja, dan bagian timur Thailand. Subspesies ketiga yaitu *Tenasserim*, yang ditemukan di Kra Isthmus sampai ke Semenanjung dan Sumatera dan di bagian barat Jawa. Semua populasi ini telah hilang, kecuali di Ujung Kulon dan beberapa sisa-sisa yang masih hidup tersebar di Indocina. Badak jawa memiliki perbedaan menjadi mamalia besar paling langka di dunia (Strien, 1997:10). Berikut adalah peta penyebaran populasi badak jawa.



Sumber: (Strien, 1997:11)

Gambar 1.1
Peta Penyebaran Populasi Badak Jawa

Badak jawa (*Rhinoceros Sondaicus*) merupakan satwa endemik khas Indonesia yang kini terancam punah. Perburuan badak bercula satu ini secara keseluruhan berhenti tahun 1990-an, tetapi pelanggaran terhadap hak atas hutan dan ekstraksi ilegal di seputar taman, serta perubahan habitat menimbulkan ancaman yang berlangsung secara terus-menerus. Tidak heran hewan ini tercantum dalam *International Union for Conservation of Nature (IUCN) Red List of Threatened Species* (Daftar Merah Yang Terancam dari IUCN), dan termasuk ke dalam appendix 1, yang berarti mendapat prioritas utama upaya penyelamatan dari ancaman kepunahan (<http://www.ujungkulon.org/> Diakses pada tanggal 30 Maret 2014).

Sejak satu dekade terakhir jumlah populasi badak jawa tidak mengalami peningkatan berarti, bahkan cenderung stagnan. Menurut data yang didapat dari penelitian Taman Nasional Ujung Kulon (TNUK) yang dilakukan dalam kurun waktu 2009-2010, populasi badak jawa masih berjumlah 50 ekor. Penelitian ini menggunakan kamera jebak dan estimasi populasi dengan metoda *Capture Mark Recapture* (CMR). Data dari kamera jebak menunjukkan adanya bukti kelahiran dan kematian badak dari tahun 2000 hingga 2010. Jika angka kelahiran dan mortalitas diperhitungkan dalam pertumbuhan populasi, maka populasi badak di Ujung Kulon menunjukkan tren pertumbuhan tidak lebih dari 1% per tahun (<http://www.wwf.or.id> Diakses pada tanggal 04 April 2014).

Kawasan konservasi di Taman Nasional Ujung Kulon menjadi satu-satunya tempat yang aman bagi kehidupan badak jawa di alam liar saat ini. Selain itu juga merupakan tempat yang ideal bagi kehidupan satwa liar lainnya untuk

hidup berdampingan membentuk suatu keseimbangan ekosistem secara alami tanpa campur tangan manusia. Keberlangsungan pengelolaan areal konservasi ini juga tidak lepas dari keberadaan satwa endemik langka, badak jawa, yang hingga kini masih diupayakan pelestariannya yang lebih baik, akibat jumlahnya yang beberapa tahun terakhir cenderung stagnan.

Kawasan hutan Taman Nasional Ujung Kulon merupakan Situs Warisan Alam Dunia dimana *United Nations Organization for Education, Science and Culture* (UNESCO) telah memberikan dukungan pendanaan dan bantuan teknis untuk meningkatkan kemampuan pengelolaan kawasan hutan konservasi tersebut, khususnya dalam upaya perlindungan badak jawa yang merupakan jenis *flag ship* (lambang kebanggaan) dari Taman Nasional Ujung Kulon.

Badak jawa, khususnya di Indonesia, merupakan satu-satunya populasi yang masih ada dan diharapkan dapat dipertahankan kelangsungan hidupnya. Badak jawa dikenal sebagai jenis kunci dalam konservasi keanekaragaman hayati. Perlindungan bagi jenis badak ini akan sangat membantu upaya perlindungan kehidupan liar lainnya, dan berbagai tipe habitat terutama di kawasan hutan Ujung Kulon. Untuk itu, diperlukan upaya serius untuk mencegah kepunahannya, karena kepunahan satwa primadona ini dikhawatirkan dapat mendorong punahnya keanekaragaman flora dan fauna lainnya dalam kawasan Taman Nasional Ujung Kulon (http://en.wikipedia.org/wiki/Javan_Rhinoceros Diakses pada tanggal 31 Maret 2014).

Di Indonesia badak jawa menjadi hewan yang paling banyak diburu. Catatan sejarah kehidupannya di Ujung Kulon, ternyata tidak lepas dari perburuan

liar. Meskipun pemerintah pada tahun 1909 mengumumkan Badak bercula satu dilindungi (Staatsblaad No. 497 Tahun 1909), empat tahun kemudian, Hoogerwerf menyebutkan 11 ekor mati diantaranya akibat perburuan illegal. Demikian juga setelah penegasan perlindungannya kembali pada tahun 1931 dalam Ordonansi Perlindungan Binatang-binatang Liar (*Dierensbeschermingsordonantie* 1931 Staatsblad 1931 Nummer 134) masih terjadi lagi perburuan pada tahun 1935-1936, dengan didapatinya 15 ekor tewas dibunuh. Perburuan illegal itu didorong oleh tingginya harga cula badak, tetapi ringan sanksi hukuman bagi pelakunya. Tidak ada catatan perburuan selama sepuluh tahun sebelum dan 15 tahun setelah hari kemerdekaan Republik Indonesia (17 Agustus 1945). Tetapi, Hogerwerf mencatatnya, bahwa pada tahun 1960-an ada sedikitnya tujuh ekor badak mati karena perburuan liar. Kematian akibat diluar perburuan juga terjadi, karena penyakit, yaitu pada tahun 1981, dimana lima ekor meninggal. Sedangkan perburuan liar yang terakhir terjadi pada tahun 1988, dengan ditangkapnya seorang pelakunya pada saat melakukan penjualan cula badak hasil buruannya (<http://www.ujungkulon.org/> Diakses pada tanggal 13 Maret 2014).

Kekhawatiran dari ancaman perburuan yang terjadi secara terus-menerus membuat Pemerintah Indonesia pada akhirnya pada tahun 1978 meratifikasi *Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Fauna and Flora* (CITES) melalui Keputusan Presiden (Keppres) No. 43 Tahun 1978 tentang pengesahan CITES. Konvensi ini ditandatangani 3 Maret 1973 juga dikenal dengan Konvensi Washington. Indonesia terdaftar sebagai Negara ke-48 peserta CITES (Santosa, 2009:35). Pemerintah juga menerbitkan peraturan perundang-

undangan untuk perlindungan satwa langka dari kepunahannya. Hal itu ditandai dengan diterbitkannya Undang-Undang RI Tahun 1990 tentang Konservasi Sumber Daya Alam Hayati dan Ekosistemnya. Yang mana undang-undang ini menentukan pula kategori atau kawasan suaka alam dengan ciri khas tertentu, baik didarat maupun diperairan yang mempunyai fungsi pokok sebagai kawasan pengamanan keanekaragaman satwa langka, serta ekosistemnya. Badak jawa juga diklasifikasikan sebagai jenis satwa dilindungi berdasarkan Peraturan Pemerintah Nomor 7 Tahun 1999 tentang Pengawetan Tumbuhan dan Satwa Liar.

CITES memasukkan badak jawa dalam Appendix I sebagai jenis yang jumlahnya sangat sedikit di alam dan dikhawatirkan akan punah. CITES juga mengharapkan negara lain yang menjadi sebaran badak segera berupaya melindungi badak. Hal tersebut dibutuhkan untuk membasmi perburuan dan perdagangan liar satwa langka ini (<http://www.mongabay.co.id> Diakses pada tanggal 13 Desember 2013)

CITES merupakan suatu konferensi yang juga memperbolehkan kehadiran organisasi-organisasi non pemerintah yang tidak mempunyai hak voting, dan menaruh perhatian pada masalah konservasi, kesejahteraan binatang, perdagangan, *zoological*, dan minat-minat keilmuan. Kehadiran organisasi-organisasi tersebut biasanya memberikan informasi dan data-data tambahan mengenai isu-isu lingkungan yang kompleks, serta masukan-masukan yang konstruktif dalam upaya perlindungan tumbuhan dan satwa liar. Salah satu dari organisasi tersebut adalah WWF.

World Wide Fund for Nature (WWF) sebagai sebuah organisasi non-pemerintah internasional yang menangani masalah-masalah tentang konservasi, penelitian dan restorasi lingkungan, yang dulunya bernama *World Wildlife Fund* dan masih menjadi nama resmi di Kanada dan Amerika Serikat. WWF adalah organisasi konservasi independen terbesar di dunia dengan lebih dari 5 juta pendukung di seluruh dunia yang bekerja di lebih dari 100 negara, mendukung sekitar 1.300 proyek konservasi dan lingkungan. Organisasi ini memiliki misi menghalangi dan memutarbalikkan penghancuran lingkungan. Saat ini, sebagian besar tugas mereka terfokus pada konservasi tiga bioma yang berisikan sebagian besar keragaman hayati dunia, yaitu hutan, ekosistem air tawar, dan samudera dan pantai. Selain itu, WWF juga menangani masalah spesies terancam punah, polusi dan perubahan iklim (<http://id.m.wikipedia.org/> Diakses pada tanggal 19 Desember 2013).

Pada awalnya WWF Internasional membuka Kantor Program di Indonesia dengan nama WWF Indonesia Program (WWF/IP) pada tahun 1962. Kemudian pada Juli 1998, WWF Indonesia Program (WWF/IP) mengubah statusnya dari Kantor Program (*Program Office*) menjadi Organisasi Nasional (*National Organization*) ke-27 dalam jaringan internasional WWF.

Sejak tahun 1962, WWF-Indonesia telah memulai penelitian terhadap populasi badak jawa di Ujung Kulon dengan dukungan ahli Dr. Rudolph Schenkel. Saat ini penelitian tentang badak jawa masih terus dilakukan dan diarahkan untuk memperoleh informasi penting tentang pola perilaku, distribusi, migrasi, populasi, *sex ratio*, dan keragaman genetik. WWF sangat peduli dengan

populasi badak jawa yang sudah mengkhawatirkan, sehingga WWF mengadakan kampanye untuk melestarikan populasi badak jawa (<http://www.wwf.or.id> Diakses pada tanggal 24 April 2014).

Selain dari penelitian dan dukungan terhadap patroli anti perburuan badak jawa, WWF Indonesia di Taman Nasional Ujung Kulon juga memfokuskan kegiatannya pada upaya manajemen habitat dengan harapan habitat yang terjaga akan dapat mempertahankan populasi yang tersisa. Upaya-upaya ini termasuk menurunkan ancaman kegiatan ilegal seperti perambahan dan perburuan, mengurangi tumbuhnya spesies tumbuhan pengganggu seperti *Arenga spp* dan berbagai jenis lainnya, mengurangi risiko kompetisi lahan antara badak dengan banteng (*Bos javanicus*), serta mengurangi risiko penyebaran penyakit, serta meningkatkan ketersediaan tumbuhan pakan badak.

Upaya lain yang dilakukan oleh WWF Indonesia dalam upaya konservasi badak jawa yaitu dengan membuat program *RhinoCare*. Program *RhinoCare* adalah program penyebarluasan informasi dan penggalangan dana konservasi untuk spesies badak jawa. Aksi konservasi ini termasuk monitoring populasi, pengamanan dan perlindungan populasi dan habitatnya, pengelolaan habitat dan riset-riset pendukung badak jawa.

Berdasarkan uraian tersebut, maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian yang dirumuskan dalam judul: **“Peranan *World Wide Fund for Nature* (WWF) dalam Upaya Konservasi Populasi Badak Jawa Di Indonesia”**

Penelitian ini dibuat berdasarkan beberapa matakuliah yang dipelajari peneliti di Program Studi Ilmu Hubungan Internasional, Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik, Universitas Komputer Indonesia. Antara lain sebagai berikut:

1. Pengantar Hubungan Internasional

Merupakan peletak dasar bagi penelitian yang akan dilakukan, terkait hubungan para aktor yang melewati batas-batas negara.

2. Organisasi Internasional

Didalam matakuliah ini peneliti mempelajari mengenai peran aktor yang terlibat dalam interaksi antar negara yang bersifat internasional dan menciptakan interaksi global didalamnya.

3. *Environmental Issues*

Pada matakuliah ini membahas tentang masalah-masalah yang terjadi pada lingkungan hidup dan pengaruhnya terhadap global.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian diatas dan untuk memudahkan dalam menganalisis masalah, peneliti merumuskan masalah sebagai berikut:

“Bagaimana Peranan *World Wide Fund for Nature* (WWF) dalam Upaya Konservasi Populasi Badak Jawa di Indonesia”.

Rumusan Masalah Minor :

1. Apa saja yang dilakukan oleh WWF dalam upaya konservasi populasi badak jawa di Indonesia?

2. Kendala apa yang dihadapi WWF dalam upaya konservasi populasi badak jawa di Indonesia?
3. Rekomendasi apa sajakah yang diberikan oleh WWF untuk pemerintah Indonesia?

1.3 Maksud dan Tujuan Penelitian

1.3.1 Maksud Penelitian

Penelitian ini dimaksudkan untuk mengetahui peranan WWF sebagai *International Non-Governmental Organization* (INGO) yang berkonsentrasi dalam konservasi sumber daya alam dalam hal ini konservasi populasi badak jawa di Indonesia.

1.3.2 Tujuan Penelitian

Penelitian ini memiliki tujuan, antara lain:

1. Untuk mengetahui, memahami, dan menganalisa upaya yang dilakukan oleh WWF dalam konservasi populasi badak jawa di Indonesia
2. Untuk mengetahui, memahami, dan menganalisa kendala apa saja yang dihadapi WWF dalam upaya konservasi populasi badak Jawa di Indonesia.
3. Untuk mengetahui, memahami, dan menganalisa rekomendasi apa saja yang diberikan WWF untuk pemerintah Indonesia.

1.4 Kegunaan Penelitian

Berdasarkan pada tujuan penelitian, maka kegunaan penelitian ini dibagi menjadi dua :

1.4.1 Kegunaan Teoritis

Penelitian ini diharapkan dapat berguna untuk memperkaya pengetahuan mengenai keterlibatan suatu Organisasi Internasional, dalam mengatasi suatu permasalahan. Khususnya peranan WWF dalam upaya konservasi populasi badak jawa di Indonesia.

1.4.2 Kegunaan Praktis

1. Diharapkan dapat menambah wawasan, ilmu pengetahuan, pengalaman dan kemampuan peneliti di bidang Ilmu Hubungan Internasional.
2. Sebagai bahan referensi bagi penstudi Hubungan Internasional dan umum.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA DAN KERANGKA PEMIKIRAN

2.1 Tinjauan Pustaka

Untuk memperoleh pijakan ilmiah dalam penelitian ini, peneliti menggunakan beberapa karya ilmiah yang sudah dibuat sebelumnya dan berkaitan dengan tema yang diangkat dalam skripsi peneliti yakni masalah pelestarian hewan. Salah satu karya ilmiah tersebut adalah skripsi yang berjudul “*Kerjasama Indonesia dengan World Wide Fund For Nature (WWF) dalam Menanggulangi Kepunahan Badak di Ujung Kulon*” yang dibuat pada tahun 2012 oleh Rasuani Prabu Putra, Universitas Padjajaran.

Dalam skripsi tersebut peneliti yang bersangkutan mengangkat masalah yang sama yaitu kepunahan populasi badak jawa di Indonesia. Peneliti yang bersangkutan meneliti bagaimana melalui kerjasama dengan Indonesia, WWF membuat upaya melalui berbagai program yang dirancang bersama Indonesia untuk menjaga kelestarian populasi badak di Ujung Kulon. Penelitian ini ditunjukkan untuk menjelaskan upaya-upaya apa saja yang dilakukan oleh WWF sebagai organisasi internasional dalam kerjasamanya dengan Indonesia dalam usaha pelestarian badak jawa. Penelitian ini menghasilkan kesimpulan bahwa kerjasama Indonesia dengan WWF dapat terjalin dengan baik, hal ini terbukti dengan berhasilnya program pelestarian badak jawa dengan meningkatnya populasi badak jawa sebesar 1% setiap tahunnya.

Karya tulis lain yang membahas permasalahan yang sama adalah sebuah jurnal yang berjudul “*Peran World Wide Fund For Nature (WWF) dalam Konservasi Gajah Sumatera di Taman Nasional Tesso Nilo, Riau*” yang dibuat tahun 2014 oleh Syarifatul Zannah, Universitas Mulawarman.

Dalam karya tulis tersebut penulis yang bersangkutan menjelaskan WWF sebagai organisasi internasional yang bergerak dalam perlindungan atau konservasi keanekaragaman hayati dan sumber daya alam dalam melaksanakan program kerjanya di Taman Nasional Tesso Nilo prihatin dengan isu-isu lingkungan, terutama kepunahan gajah. Berdasarkan situasi ini, WWF Indonesia dan Konservasi Gajah Riau membuat strategi penyelamatan gajah di Taman Nasional Tesso Nilo. Tesso Nilo adalah 86.932 hektar Taman Nasional cadangan untuk gajah sumatera (*Elephas maximus sumatranus Temminck*) habitat alami. Secara umum, populasi gajah sumatera telah menurun setiap tahun karena habitat yang kurang bagi mereka sebagai perubahan penggunaan lahan untuk permukiman dan perkembangan non-kehutanan terus berlanjut. Faktor habitat merupakan salah satu aspek yang paling penting dalam manajemen *Nation Park*. Penelitian ini menghasilkan kesimpulan bahwa WWF telah menjalankan peran dan fungsinya sebagai organisasi internasional, dimana WWF yang bertindak sebagai organisasi internasional yang peduli terhadap sumber daya hayati dan ekosistem khususnya kehidupan gajah sumatera di Taman Nasional Tesso Nilo Provinsi Riau.

Tinjauan pustaka yang lain adalah sebuah karya ilmiah yang berjudul “*Upaya World Wide Fund For Nature (WWF) Dalam Mengatasi Perdagangan*

Illegal Harimau Sumatera di Provinsi Riau” yang dibuat tahun 2013 oleh Yani Suspina, Universitas Mulawarman.

Karya tulis tersebut bertujuan untuk mengetahui bagaimana upaya WWF dalam mengatasi perdagangan ilegal harimau sumatera di Provinsi Riau. Jenis penelitian ini adalah analisis deskriptif dimana penulis menggambarkan dan menjelaskan upaya yang dilakukan oleh WWF dalam meningkatkan upaya-upaya untuk mengatasi perdagangan ilegal harimau sumatera. Penelitian tersebut menunjukkan bahwa upaya WWF untuk mengatasi perdagangan ilegal harimau sumatera di Provinsi Riau dengan mengadakan pelatihan dan sosialisasi tentang pemberantasan perburuan “*Anti Poaching - Illegal Trade Sumatran Tiger*” dan proyek perlindungan harimau sumatera di kawasan konservasi.

Dalam karya ilmiah yang lain yang berjudul “*Animal Welfare di Jawa Timur: Model Pendidikan Kesejahteraan Binatang di Jawa Timur*” yang dibuat tahun 2009 oleh Kellie Joan Eccleston, Universitas Muhammadiyah Malang. Dalam penelitian tersebut membahas kesejahteraan binatang dalam konteks Indonesia. Dalam negara-negara berkembang, seringkali kesejahteraan binatang dilupakan karena belum ada kesejahteraan bagi semua manusia dan kesejahteraan manusia tersebut dianggap sebagai hal yang lebih penting. Oleh karena itu, dengan menginvestigasi bagaimana gerakan kesejahteraan binatang berkembang di Jawa Timur, dalam konteks yang sangat berbeda jika dibandingkan dengan konteks di dunia Barat, dapat meningkatkan pengetahuan tentang Kesejahteraan Binatang dalam konteks baru. Peneliti ini bertujuan mengevaluasi baik bagaimana masyarakat di Jawa Timur memandang dan memperlakukan binatang maupun tingkat kesadaran dalam masyarakat mengenai Kesejahteraan Binatang. Penelitian ini memfokuskan

pada dua lembaga konservasi binatang *ProFauna* dan Taman Safari Indonesia II. Keduanya merupakan organisasi konservasi binatang yang terkenal di Indonesia dan mempunyai fungsi sebagai pusat pendidikan untuk Kesejahteraan Binatang. Pendekatan kualitatif digunakan dalam penelitian ini. Hasil kesimpulan dalam penelitian tersebut adalah:

1. Ada tingkat kesadaran yang cukup memuaskan tentang prinsip-prinsip dasar dalam kesejahteraan binatang di Jawa Timur.
2. Semua responden setuju bahwa masyarakat tidak boleh memperlakukan binatang dengan kejam atau tidak menghiraukannya.
3. Ada bukti bahwa responden mempunyai rasa empati terhadap binatang.
4. Meskipun demikian, ada kemungkinan semua responden tahu prinsip kebaikan terhadap binatang tetapi tidak diterapkan dalam hidup sehari-hari.
5. Ada orang yang peduli pada binatang tetapi kurang mempunyai pengetahuan dan keahlian untuk memberi binatang kualitas hidup yang maksimal.
6. Baik pendidikan maupun *community development* (pengembangan masyarakat) mempunyai peran yang sangat penting bagi proses peningkatan kesadaran tentang Kesejahteraan Binatang dalam masyarakat.
7. Para Pekerja dari ProFauna dan Taman Safari Indonesia II berusaha untuk menciptakan wacana Kesejahteraan Binatang yang baru di Jawa Timur.

Secara lebih rinci perbandingan antara empat karya ilmiah tersebut dapat dilihat pada tabel 2.1 berikut ini.

Tabel 2.1
Tinjauan Pustaka

Peneliti	Judul	Hasil	Persamaan	Perbedaan
Rasuani Prabu Putra, Universitas Padjajaran	Kerjasama Indonesia dengan <i>World Wide Fund For Nature</i> (WWF) dalam Menanggulangi Kepunahan Badak Di Ujung Kulon	Kerjasama Indonesia dengan WWF dapat terjalin dengan baik, hal ini terbukti dengan berhasilnya program pelestarian badak jawa dengan meningkatnya populasi badak jawa sebesar 1% setiap tahunnya.	Penelitian Putra berfokus pada masalah kepunahan populasi badak di Indonesia	Penelitian Putra menjelask-an kerjasama antara Indonesia dengan WWF sedangkan Penelitian ini berfokus pada peranan WWF sebagai INGO.
Syarifatul Zannah, Universitas Mulawarman	Peran <i>World Wide Fund For Nature</i> (WWF) dalam Konservasi Gajah Sumatera di Taman Nasional Tesso Nilo, Riau	WWF telah menjalankan peran dan fungsinya sebagai organisasi Internasional, dimana WWF yang bertindak sebagai organisasi Internasional yang peduli terhadap sumber daya hayati dan ekosistem khususnya kehidupan gajah sumatera di Taman Nasional Tesso Nilo Provinsi Riau.	Penelitian Zannah menjelaskan peran WWF sebagai subjek penelitian	Penelitian Zannah berfokus pada masalah kepunahan gajah sumatera sedangkan penelitian ini berfokus pada masalah kepunahan populasi badak jawa.
Yani Suspina, Universitas Mulawarman.	Upaya <i>World Wide Fund For Nature</i> (WWF) Dalam Mengatasi	upaya WWF untuk mengatasi perdagangan ilegal harimau sumatera di Provinsi Riau dengan mengadakan	Penelitian Yani menjelaskan peran WWF sebagai subjek penelitian	Penelitian Yani berfokus pada masalah perdagangan ilegal harimau sumatera sedangkan penelitian ini berfokus pada masalah kepunahan populasi badak

	Perdagangan Ilegal Harimau Sumatera di Provinsi Riau	pelatihan dan sosialisasi tentang pemberantasan perburuan “ <i>Anti Poaching - Illegal Trade Sumatran Tiger</i> ” dan proyek perlindungan harimau sumatera di kawasan konservasi.		jawa.
Kellie Joan Eccleston, Universitas Muhammadiyah Malang	<i>Animal Welfare</i> di Jawa Timur: Model Pendidikan Kesejahteraan Binatang di Jawa Timur	Ada tingkat kesadaran yang cukup memuaskan tentang prinsip-prinsip dasar dalam kesejahteraan binatang di Jawa Timur.	Penelitian Kellie dilatar belakangi oleh salah satu dampak dari proses modernisasi yaitu binatang yang mengalami penderitaan karena eksploitasi dan penganiayaan. Di Indonesia dengan satwanya yang sangat khas (sekitar 17% satwa di seluruh dunia terdapat di Indonesia) ada kekejaman dan eksploitasi terhadap satwa karena perdagangan terlarang.	Penelitian Kellie memfokuskan pada prinsip-prinsip dasar dalam kesejahteraan binatang. Misalnya, bagaimana masyarakat memperlakukan binatang dengan baik dan tingkat penghargaan masyarakat terhadap binatang serta memfokuskan pada responden dari lembaga konservasi di Jawa Timur, yaitu, ProFauna Indonesia, P-WEC (<i>Petungsewu Wildlife Education Centre</i>) dan Taman Safari Indonesia II. Sedangkan penelitian ini memfokuskan pada populasi badak jawa yang mengalami kepunahan akibat perburuan yang dilakukan oleh masyarakat serta bagaimana peran WWF sebagai INGO untuk mengatasi hal tersebut.

2.2 Kerangka Pemikiran

2.2.1 Hubungan Internasional

Hubungan Internasional dilaksanakan melalui banyak jalur di samping jalur pemerintah. Sebagai aktor dalam politik global negara juga tidak selalu bertindak sebagai aktor yang *unitary* dan kelompok-kelompok yang ada di dalamnya tidak selalu bertindak secara koheren. Selain negara pun ada banyak aktor lain seperti perusahaan multinasional, organisasi internasional (Jemadu, 2008:46).

Berakhirnya Perang Dingin telah mengakhiri sistem bipolar dan berubah pada multipolar atau secara khusus telah mengalihkan persaingan yang bernuansa militer ke arah persaingan atau konflik kepentingan ekonomi di antara negara-negara di dunia. Pasca Perang Dingin, isu-isu Hubungan Internasional yang sebelumnya lebih terfokus pada isu-isu *high politics* (isu politik dan keamanan) meluas ke isu-isu *low politics* (isu-isu HAM, ekonomi, lingkungan hidup, dan terorisme) (Perwita & Yani, 2005:7).

Dalam penelitian ini, penulis mengangkat WWF sebagai aktor dalam hubungan internasional dimana WWF merupakan sebuah organisasi internasional yang melakukan kerjasama dengan pemerintah Indonesia dalam isu lingkungan hidup yaitu kepunahan populasi badak jawa di Indonesia.

2.2.2 Organisasi Internasional

Organisasi internasional merupakan salah satu aktor politik internasional. Organisasi internasional diperlukan dalam rangka kerjasama, menyesuaikan dan

mencari kompromi untuk meningkatkan kesejahteraan serta memecahkan persoalan bersama, serta mengurangi pertikaian yang timbul. Organisasi juga diperlukan dalam menjajagi sikap bersama dan mengadakan hubungan dengan negara lain. Ciri organisasi internasional yang mencolok ialah merupakan suatu organisasi yang permanen untuk melanjutkan fungsinya yang telah ditetapkan. Organisasi itu mempunyai instrumen dasar (*constituent instrument*) yang akan memuat prinsip-prinsip dan tujuan, struktur maupun cara organisasi itu bekerja. Organisasi internasional dibentuk berdasarkan perjanjian, dan biasanya agar dapat melindungi kedaulatan negara, organisasi itu mengadakan kegiatannya sesuai dengan persetujuan atau rekomendasi serta kerjasama, dan bukan semata-mata bahwa kegiatan itu haruslah dipaksakan atau dilaksanakan (Suryokusumo, 2010:10).

Organisasi Internasional merupakan pola kerjasama yang melintasi batas-batas negara dengan didasari struktur organisasi yang jelas dan lengkap serta diharapkan atau diproyeksikan untuk berlangsung dan melaksanakan fungsi-fungsinya secara berkesinambungan dan melembaga guna mengusahakan tercapainya tujuan-tujuan yang diperlukan serta disepakati bersama, baik antara pemerintah dengan pemerintah maupun antara sesama kelompok non-pemerintah pada negara yang berbeda (Rudy, 2009, 93-94).

Sepak terjang organisasi internasional dalam interaksi hubungan internasional telah mengantarnya menjadi salah satu aktor yang cukup berpengaruh dalam dialektika interaksi antar-aktor Hubungan Internasional. Lain halnya dengan aktor negara yang pasti memiliki politik luar negeri yang kemudian

menjadi kepentingan nasional sebuah negara untuk selalu dipegang dalam setiap proses interaksi internasional, organisasi internasional tidak memiliki politik luar negeri. Namun, organisasi internasional bisa menjadi instrumen bagi pelaksanaan kebijakan luar negeri negara-negara anggotanya. Adapun peranan organisasi internasional dalam politik dunia menurut Pentland (Little and Smith, 2006:242-243), yaitu:

- a. Sebagai instrumen dari kebijakan luar negeri negara-negara anggota,
- b. Untuk mengatur perilaku dan tindakan negara-negara anggota,
- c. Bertindak berdasar keputusannya sebagai aktor/lembaga yang mandiri (otonom).

T. May Rudy Dalam bukunya "Hukum Internasional 2", beliau berpendapat bahwa secara sederhana Organisasi Internasional dapat didefinisikan sebagai setiap pengaturan bentuk kerjasama internasional yang melembaga antara negara-negara, umumnya berlandaskan suatu persetujuan dasar, untuk melaksanakan fungsi-fungsi yang memberi manfaat timbal balik yang diejawantahkan melalui pertemuan-pertemuan serta kegiatan-kegiatan staf secara berkala (Rudy, 2002: 93-94).

Organisasi Internasional akan lebih lengkap dan menyeluruh jika didefinisikan sebagai berikut:

"Pola kerjasama yang melintasi batas-batas negara, dengan di dasari struktur organisasi jelas dan lengkap serta diharapkan atau diproyeksikan untuk berlangsung serta melaksanakan fungsinya secara berkesinambungan dan melembaga guna mengusahakan tercapainya tujuan-tujuan yang diperlukan serta disepakati bersama, baik antara pemerintah dengan pemerintah maupun antara sesama kelompok non-pemerintah pada negara yang berbeda" (Rudy, 2002: 93-94).

Oleh karena itu, suatu Organisasi Internasional terdiri dari unsur-unsur:

- a) Kerjasama yang ruang lingkungannya melintasi batas negara
- b) Mencapai tujuan-tujuan yang disepakati bersama
- c) Baik antar pemerintah atau non – pemerintah
- d) Struktur organisasi yang jelas dan lengkap

Dari definisi diatas, sangat jelas bahwa WWF merupakan suatu organisasi internasional yang mempunyai tujuan dan fungsi khusus yakni pengawasan terhadap lingkungan dengan tujuan untuk menghentikan dan memperbaiki kerusakan lingkungan yang terjadi serta membangun masa depan, dimana manusia hidup selaras dengan alam dengan struktur organisasi yang jelas serta mampu melaksanakan kerjasama dengan aktor-aktor lainnya.

Menurut Clive Archer dalam buku ”*International Organization*“, klasifikasi organisasi internasional berdasarkan keanggotaannya terbagi menjadi 2 (dua) macam, yaitu:

1. *Type of membership* (tipe keanggotaan)
 - a. *International Governmental Organizations* (IGO), yaitu organisasi internasional dengan wakil pemerintahan-pemerintahan sebagai anggota.
 - b. *International Non-Governmental Organizations* (INGO), yaitu organisasi internasional dimana anggotanya bukan mewakili pemerintahan.
2. *Extent of membership* (jangkauan keanggotaan)
 - a. Keanggotaan yang terbatas dalam wilayah tertentu.
 - b. Keanggotaan yang mencakup seluruh wilayah di dunia (Archer, 2001:66).

Berdasarkan konsep diatas bahwa WWF diartikan sebagai pelaku peranan, dalam hal ini organisasi internasional yang terklasifikasi dalam kategori INGO's (*International Non-Governmental Organization*) yang kemudian didalamnya terdapat mekanisme kerja dan fungsinya tersendiri yang dijalankan untuk memenuhi visi misi dari WWF itu sendiri.

2.2.2.1 *International Non-Governmental Organization (INGO)*

Bentuk INGO mulai dikenal pada tahun 1846. Yang tercatat sebagai INGO pertama, dalam berbagai literatur, adalah *World's Evangelical Alliance* (Perhimpunan Penginjil Sedunia). Kemudian menyusul terbentuknya beberapa INGO lainnya, sejak pertengahan abad ke XIX (sekitar tahun 1860). Berjalan seiring dengan berkembangnya kerjasama internasional dalam bentuk organisasi-organisasi internasional antarpemerintah (IGO). Setelah PD I dan PD II maka banyak INGO terbentuk, seperti juga halnya IGO yang makin digandrungi pada masa itu. Untuk bentuk kerjasama IGO, perkembangan pesat terjadi antara tahun 1921 sampai tahun 1930, dan antara tahun 1941 sampai 1960.

Pertikaian antarnegara dan juga perdebatan ideologi dan kepentingan, ternyata cukup berperan dalam menghambat keberhasilan yang ingin dicapai melalui INGO-INGO. Dan tidak dapat dipungkiri sepenuhnya bahwa INGO memang telah berusaha berbuat banyak dan cukup bermanfaat dalam menanggulangi berbagai masalah umat manusia serta lingkungan hidup. Namun, perkembangan serta usaha INGO itu bergerak lamban dan kurang terarah (Hurwitz, 2001:29)

2.2.2.1.1 Definisi INGO

Definisi “*internasional NGO*” (INGO) pertama kali diberikan dalam resolusi 288 (X) *ECOSOC* pada 27 Pebruari 1950 bahwa setiap organisasi internasional tidak didirikan atas dasar sebuah perjanjian internasional. *World Bank*, mendefinisikan NGO sebagai organisasi swasta yang menjalankan kegiatan untuk meringankan penderitaan, mengentaskan kemiskinan, memelihara lingkungan hidup, menyediakan layanan sosial dasar atau melakukan kegiatan pengembangan masyarakat. Dalam sebuah dokumen penting *World Bank, Working With NGOs*, disebutkan, dalam konteks yang lebih luas, istilah NGO dapat diartikan sebagai semua organisasi nirlaba (*non-profit organization*) yang tidak terkait dengan pemerintah (Suparni, 1994:17).

Organisasi non-pemerintah merupakan kelompok sukarela yang bersifat nirlaba dan diorganisasikan secara lokal, nasional, ataupun internasional. Organisasi non-pemerintah sekarang diakui sebagai pelaku utama sektor ketiga dalam lanskap pembangunan, hak asasi manusia, aksi kemanusiaan, lingkungan, dan area lainnya dalam aksi publik (Lewis, 2009:1).

Tujuan dari NGO didasarkan pada kepentingan bersama dalam isu-isu spesifik, dengan berbagai variasi fungsi sebagai pelayanan jasa dan kemanusiaan sehingga masyarakat memiliki perhatian kepada pemerintah terutama dalam hal advokasi dan monitor kebijakan, serta menggerakkan partisipasi politik melalui informasi yang tersedia (<http://www.ngo.org/> diakses pada tanggal 16 Maret 2014).

NGOs dapat dilihat sebagai sarana progresif untuk perubahan, selain juga untuk pengelolaan sistem politik dan sosial yang ada (Morris-Suzuki, 2000:68 dalam Lewis, 2009). Intinya, INGOs merupakan solusi berbasis pasar untuk permasalahan politik.

2.2.2.1.2 Jenis-Jenis *Non-Governmental Organization* (NGO)

Dalam dokumen *World Bank* (1989), cenderung untuk membedakan antara dua kategori utama dalam NGO, yaitu NGO operasional dan NGO advokasi. Meskipun perbedaan ini jelas menyandang tanda perspektif pembangunan khas *World Bank*, *World Bank* tentu benar dalam asumsi bahwa NGO saat ini berdiri di arena internasional sebagian besar aktif di salah satu atau kedua bidang ini. Fokusnya adalah terutama pada legitimasi keterlibatan NGO dalam pemerintahan internasional dan pembuatan kebijakan, fungsi operasional dan advokasi dari NGO sangat penting. Ini berarti bahwa fokus utama akan berada di NGO yang terutama berorientasi pada bantuan dan advokasi, sementara banyak dari apa yang akan dikatakan juga berlaku untuk, misalnya organisasi masyarakat sipil sejauh bahwa mereka juga terlibat dalam pemerintahan dan pembuatan kebijakan melalui bantuan dan advokasi. Memiliki atau menjalankan fungsi operasional atau advokasi tidak dianggap sebagai memadai atau bahkan kondisi yang diperlukan untuk menjadi NGO. Namun demikian, berfokus dalam membedakan antara kedua fungsi ini tampaknya penting dilihat dari perspektif legitimasi (Vedder, 2007:5).

Fungsi operasional dari sebuah NGO terkait dengan merancang dan melaksanakan program aksi konkret yang secara langsung menghasilkan perubahan kondisi orang, artefak budaya, atau lingkungan alam seperti pengembangan, bantuan pangan, perawatan kesehatan, perlindungan bangunan bersejarah, perlindungan kesejahteraan hewan, konservasi alam dll. Fungsi advokasi dari NGO bertujuan untuk mempengaruhi pendapat, kebijakan, dan praktik otoritas nasional dan internasional pemerintah, badan usaha, kelompok sosial, dan masyarakat umum. Meskipun mereka tidak langsung berorientasi pada perubahan kondisi nyata realitas, mereka melakukannya dengan mempengaruhi perantara (Vedder, 2007:5).

Semakin banyak NGO terlibat dalam kedua kegiatan operasional dan advokasi. Kadang-kadang, sulit untuk menentukan yang berfungsi kegiatan NGO yang khas. Advokasi kadang-kadang dapat mengambil bentuk tindakan yang sangat nyata dengan tujuan yang sangat spesifik, seperti boikot dan tindak pencegahan. Beberapa kelompok, terutama yang terlibat dalam advokasi, sementara tidak terlibat langsung dalam merancang dan melaksanakan program aksi, fokus pada masalah spesifik terkait dengan perubahan konkret. Dari perspektif legitimasi, kadang-kadang diperlukan untuk menentukan jenis lebih lanjut dari tindakan dan kebijakan dalam fungsi operasional dan advokasi, tergantung pada dampak yang mungkin menguntungkan atau merugikan para pihak yang terlibat (Vedder, 2007:5-6).

Dalam penelitian ini, WWF sebagai subjek penelitian mempunyai fungsi operasional yaitu dalam merancang dan melaksanakan program aksi konkret yang

secara langsung menghasilkan perubahan pada lingkungan hidup seperti perlindungan kesejahteraan hewan dan konservasi alam.

2.2.2.1.3 Kekuatan dan Kelemahan NGO

Sejak pertengahan 1970-an, sektor NGO (di negara maju dan berkembang negara) telah mengalami pertumbuhan yang eksponensial. Dari tahun 1970 sampai 1985, jumlah pembangunan bantuan yang disalurkan oleh NGO internasional meningkat sepuluh kali lipat. Pada tahun 1992, LSM internasional disalurkan lebih dari \$76 miliar bantuan kepada negara-negara berkembang. Sekarang diperkirakan lebih 15 persen dari total bantuan pembangunan luar negeri disalurkan melalui NGO. Sementara statistik tentang nomor global NGO terkenal lengkap, saat ini diperkirakan bahwa ada suatu tempat antara 6.000 dan 30.000 NGO nasional di negara-negara berkembang. Organisasi pengembangan masyarakat di seluruh negara berkembang diberi jumlah dalam ratusan ribu (Cernea, 1988:5).

World Bank telah menilai kekuatan dan kelemahan NGO, tetapi mengakui bahwa sifat dan kualitas NGO individu sangat bervariasi. Meskipun keragaman ini, mereka menarik kesimpulan sebagai berikut :

A. Kekuatan NGO:

1. Link akar rumput yang kuat
2. Keahlian pengembangan berbasis lapangan
3. Kemampuan untuk berinovasi dan beradaptasi
4. Pendekatan proses yang berorientasi pada pembangunan

5. Metodologi partisipatif dan alat
6. Komitmen jangka panjang dan penekanan pada keberlanjutan
7. Efektivitas biaya

B. Kelemahan NGO:

1. Terbatas keahlian keuangan dan manajemen
2. Terbatas kapasitas kelembagaan
3. Rendahnya tingkat kemandirian
4. Isolasi / kurangnya komunikasi antar - organisasi dan / atau koordinasi
5. Intervensi skala kecil
6. Kurangnya pemahaman tentang konteks sosial atau ekonomi yang lebih luas (Cernea, 1988:17-19).

World Bank mengakui bahwa selama beberapa dekade terakhir, NGO telah menjadi pemain utama dalam pembangunan global. Namun *World Bank* tidak membahas bagaimana kekuatan dapat dikembangkan dan kelemahan berkurang.

2.2.2.2 Peranan Organisasi Internasional

Teori peranan menegaskan bahwa, perilaku politik adalah perilaku dalam menjalankan peranan politik. Teori ini berasumsi bahwa sebagian besar perilaku politik adalah akibat dari tuntutan atau harapan terhadap peran yang kebetulan dipegang aktor politik. Seseorang yang menduduki posisi tertentu diharapkan atau diduga akan berperilaku tertentu pula. Harapan atau dugaan itulah yang membentuk peranan (Mas'ood, 1994: 45).

Munculnya suatu harapan, bisa ditelaah dari dua sumber. Pertama, harapan yang dimiliki orang lain terhadap aktor politik; kedua, harapan juga bisa muncul dari cara si pemegang peran menafsirkan peranan yang dipegangnya, yaitu harapannya sendiri tentang apa yang harus dan yang tidak boleh dilakukan. Sedangkan kegunaan teori peranan ini, sebagai alat analisis, yang paling penting adalah untuk menjelaskan dan meramalkan perilaku politik (Mas'ood, 1994:46-47).

Menurut Leroy Bennet dalam buku *International Organization, Principle and Issue*, sejajar dengan negara, organisasi internasional dapat melakukan dan memiliki sejumlah peranan penting, yaitu:

1. Menyediakan sarana kerjasama diantara negara-negara dalam berbagai bidang, dimana kerjasama tersebut memberikan keuntungan bagi sebagian besar ataupun keseluruhan anggotanya. Selain sebagai tempat dimana keputusan tentang kerjasama dibuat juga menyediakan perangkat administratif untuk menerjemahkan keputusan tersebut menjadi tindakan.
2. Menyediakan berbagai jalur komunikasi antar pemerintah negara-negara, sehingga dapat dieksplorasi dan akan mempermudah aksesnya apabila timbul masalah (Bennet, 2002:3).

Peranan organisasi internasional dapat digambarkan sebagai individu yang berada dalam lingkungan masyarakat internasional. Sebagai anggota masyarakat internasional, organisasi internasional harus tunduk pada peraturan-peraturan yang telah disepakati bersama. Selain itu, melalui tindakan anggotanya, setiap anggota tersebut melakukan kegiatan-kegiatan dalam rangka mencapai tujuannya.

Peranan organisasi internasional ditujukan pada kontribusi organisasi di dalam peraturan yang lebih luas selain daripada pemecah masalah. Peranan organisasi internasional dapat dibagi ke dalam tiga kategori, yaitu:

1. Organisasi internasional sebagai legitimasi kolektif bagi aktivitas organisasi dan atau anggota secara individual.
2. Organisasi internasional sebagai penentu agenda internasional.
3. Organisasi internasional sebagai wadah atau instrument bagi koalisi antar anggota atau koordinasi kebijakan antar pemerintah sebagai mekanisme untuk menentukan karakter dan struktur kekuasaan global (Archer dalam Bennet, 2002:8).

Organisasi internasional sangat berperan sebagai aktor hubungan internasional karena organisasi internasional sebagai wadah atau instrument bagi koalisi antar anggota atau koordinasi kebijakan antar pemerintah, seperti bagaimana WWF berperan dalam mengurangi kepunahan populasi badak Jawa di Indonesia.

2.2.3 Kerjasama Internasional

Kerjasama internasional merupakan suatu perwujudan kondisi masyarakat yang saling tergantung satu dengan yang lain. Dalam melakukan kerjasama ini dibutuhkan suatu wadah yang dapat memperlancar kegiatan kerjasama tersebut. tujuan dari kerjasama ini ditentukan oleh persamaan kepentingan dari masing-masing pihak yang terlibat. Kerjasama internasional dapat terbentuk karena kehidupan internasional meliputi bidang, seperti ideologi, politik, ekonomi, sosial,

lingkungan hidup, kebudayaan, pertahanan dan keamanan (Perwita dan Yani, 2005: 34).

Dalam usaha sebuah negara untuk menyelesaikan suatu masalah yang bersifat regional maupun internasional bisa diselesaikan bersama dengan kerjasama, dalam kerjasama ini terdapat kepentingan-kepentingan nasional yang bertemu dan tidak bisa dipenuhi di negaranya sendiri. Kerjasama menurut Holsti (1988), yaitu:

“Kerjasama yaitu proses-proses dimana sejumlah pemerintah saling mendekati dengan penyelesaian yang diusulkan, merundingkan atau membahas masalah, mengemukakan bukti teknis untuk menyetujui satu penyelesaian atau lainnya, dan mengakhiri perundingan dengan perjanjian atau perundingan tertentu yang memuaskan kedua belah pihak” (Betsil, 2008: 21).

Dalam suatu kerjasama internasional bertemu berbagai macam kepentingan nasional dari berbagai negara dan bangsa yang tidak dapat dipenuhi di dalam negerinya sendiri (Perwita dan Yani, 2005; 33). Seperti yang dilakukan organisasi WWF dengan Pemerintah Indonesia, kerjasama yang di jalin adalah untuk membantu pemerintah Indonesia dalam mengurangi kepunahan populasi badak jawa di Indonesia.

2.2.4 Isu Lingkungan dalam Hubungan Internasional

Isu lingkungan hidup menjadi perbincangan hangat di kancah dunia internasional pasca terjadinya perang dingin. Beberapa negara mulai menyadari pentingnya lingkungan untuk kelangsungan hidup bagi generasi di masa yang akan datang. Dengan meningkatnya kesadaran lingkungan masyarakat dunia umumnya dan kalangan pemerintahan ditingkat negara-bangsa khususnya dan

bertambahnya persoalan kemerosotan lingkungan hidup yang sudah menyentuh kehidupan kita sehari-hari, seperti memanasnya suhu bumi dan meningkatnya jenis dan kualitas penyakit akibat berlubangnya lapisan ozon, maka isu lingkungan hidup diangkat dalam agenda percaturan internasional (Rudy, 2011:58).

Dalam Undang-undang No.32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup. Lingkungan Hidup didefinisikan sebagai kesatuan ruang dengan semua benda, daya, keadaan, dan makhluk hidup, termasuk manusia dan perilakunya yang mempengaruhi kelangsungan perikehidupan dan kesejahteraan manusia serta makhluk hidup lainnya (<http://jdih.menlh.go.id/pdf> Diakses pada tanggal 24 April 2014).

Sedangkan pengertian lain secara ekologis (secara umum ekologi diartikan sebagai hubungan antara organisme dan habitatnya, atau ilmu yang mempelajari tentang hubungan antara makhluk hidup dengan lingkungannya), manusia adalah bagian dari lingkungan hidup (Wardhana, 2004:10).

2.2.4.1 Sejarah Perkembangan Isu Lingkungan

Isu lingkungan hidup pertama kali diangkat sebagai sebagai salah satu agenda dalam pertemuan negara-negara dalam ranah hubungan internasional pada tahun 1970-an, hal ini ditandai dengan diselenggarakannya Konferensi Perserikatan Bangsa-Bangsa (PBB) tentang lingkungan hidup pada tahun 1972 di Stockholm, Swedia yang lebih dikenal dengan *Stockholm Conference*. Sejak tahun ini isu lingkungan hidup dan pembangunan menjadi agenda penting di forum

regional dan multilateral hal ini dikukuhkan dengan diadakannya beberapa pelaksanaan konferensi internasional antara lain: pertama, Mengenai "*Human Environment*" di Stocholen Swedia. Konferensi kedua dalam sidang majelis umum PBB ke-27 membentuk "*Governing Council United Nations Environment Program* (GC-UNEP) yang memberi mandat antara lain:

1. Mendorong kerjasama internasional di lingkungan hidup
2. Menerbitkan laporan mengenai kondisi lingkungan global termasuk mengkaji dampak penerapan dampak kebijakan dalam lingkungan bagi kegiatan-kegiatan pembangunan di negara berkembang.

Setelah itu tahun 1982 disahkan *World Chapter for nature* dan Deklarasi Nairobi yang isinya menekankan kembali keprihatinan masyarakat dunia terhadap semakin meningkatnya kerusakan lingkungan dan urgensinya penanganan masalah ini melalui kerjasama global. Kemudian Konferensi Tingkat Tinggi (KTT) bumi di Rio de Jenairo Brazil tahun 1992. Yang menegaskan penilaian masyarakat internasional perlindungan masalah lingkungan hidup menjadi masalah bersama dan pembangunan lingkungan hidup tidak lepas dari pembangunan sosial dan ekonomi.

Konferensi yang diadakan oleh PBB yang diadakan di Stockholm Swedia dengan alasan semakin menurunnya kualitas lingkungan dan semakin meningkatnya konsen masyarakat dunia pada saat itu, dalam hal ini juga didasarkan atas kekhawatiran banyak kalangan pemerhati lingkungan di Eropa. Selain itu pada saat itu juga terbit buku riset kajian *Club of Rome*, yang berjudul *The Limits to Growth*, *Club of Rome* merupakan kelompok *think tank* berpengaruh

di Eropa, dalam buku tersebut memaparkan bahwa seiring kemajuan pesat industri dan pertumbuhan penduduk dunia sumber daya alam di bumi semakin menipis, dimana kemudian hal ini menjadi penyebab negatif yang merusak tata lingkungan global yang jika keadaan seperti ini terus dibiarkan akan berefek buruk dan menciptakan krisis pangan dan krisis sumber daya secara global.

Konferensi lingkungan hidup PBB yang berlangsung di Stockholm tersebut kemudian menghasilkan sebuah resolusi mengenai pembentukan *United Nations Environmental Program* (UNEP), dapat dikatakan bahwa UNEP merupakan awal pelaksana komitmen mengenai lingkungan hidup dalam hubungan kerjasama antar negara, yang kemudian melahirkan gagasan dari pembangunan berkelanjutan (*Sustainable Development*) dengan pertemuan-pertemuan serta pembahasan yang berkesinambungan, dan diangkat secara global dalam forum dan konferensi internasional. Dalam perkembangannya konferensi-konferensi internasional yang membahas mengenai masalah lingkungan dari tahun ketahun seperti yang tertera diatas, terus diadakan dalam mencari solusi dalam penanggulangan masalah yang dianggap sulit dalam tata lingkungan hidup global saat ini, pertemuan antar negara-negara dalam membahas masalah lingkungan hidup terangkum dalam UNFCCC (*United Nations Framework Convention on Climate Change*), dimana hasil dari salah satu pertemuan UNFCCC yang diadakan yaitu mengenai kesepakatan negara-negara pada tahun 1997 untuk membuat konsensus penanganan lingkungan yang dirangkum dalam suatu protokol yang disebut Protocol Kyoto, hingga dalam perkembangan berikutnya pertemuan lingkungan yang melibatkan negara-negara masih terus dilakukan

dalam lingkup UNFCCC (<http://www.theglobal-review.com/> Diakses pada tanggal 28 Maret 2014).

2.2.4.2 *Global Environmental Politics*

Politik dan lingkungan dimanapun juga selalu berhubungan erat satu sama lain. Menurut *Harvey* (1993) dalam *Bryant & Bailey* (2005) yang mengatakan bahwa:

“Seluruh proyek (dan argumen) ekologis selalu simultan/diikuti dengan proyek (dan argumen) ekonomi politik dan demikian pula sebaliknya. Argumen ekologis tidak pernah bisa netral secara sosial, begitu juga argumen sosial politik tidak pernah bisa netral secara ekologis” (*Bryant & Bailey*, 2005:5).

Secara sederhana, perbedaan keduanya adalah bahwa politik lingkungan hidup merupakan cabang kajian di dalam ilmu politik yang mempelajari ekologi dengan berdasarkan pertanyaan-pertanyaan politik tradisional. Sehingga seringkali pendekatan ini bias hanya kepada aktor-aktor atau institusi-institusi besar (global). Politik lingkungan hidup, menurut *Walters*, mempelajari bagaimana manusia mengorganisasikan dirinya dan struktur perilakunya untuk melindungi kepentingan mereka di dalam lingkungan. Ia mempelajari dinamika gerakan-gerakan sosial, kelembagaan dan pembuatan kebijakan pemerintah serta interaksi yang terjadi di dalamnya. Sebagai subjek akademik, politik lingkungan hidup termasuk cabang kajian baru dan interdisiplin yang dipengaruhi oleh ilmu sejarah, ilmu politik, geografi, sosiologi, antropologi dan ilmu lingkungan (*Walters*, 2004:1)

Dalam *Handbook of Global Environmental Politics* (Dauvergne, 2005:8), dikatakan bahwa kajian politik lingkungan global dimulai pada akhir 1960an hingga awal 1970an. Saat ini kajian politik lingkungan hidup ini berada dibawah disiplin ilmu politik, dimana ia menganalisa tentang peran negara, lembaga-lembaga internasional, ekonomi politik global, kekuasaan global, norma dan ideologi, dan teori-teori hubungan internasional. Beberapa ahli melihat inti dari kajian politik lingkungan ini adalah pada kajian literatur atas negara dan tata kelola global. Beberapa ahli yang lain melihat bahwasanya politik lingkungan hidup ini melekat pada teori hubungan internasional dari rezim-rezim lingkungan. Ada juga yang beranggapan bahwa politik lingkungan hidup mempelajari dampak ekologi dari ekonomi global, seperti politik pertumbuhan, perdagangan, korporasi, finansial dan konsumsi. Meskipun banyak pendapat para ahli dan beragam riset yang menggunakan perspektif politik lingkungan hidup, Dauvergne menegaskan bahwa sumbangan dan kontribusi utama dari kajian politik lingkungan hidup ini adalah meluasnya area riset interdisipliner dalam politik dan lingkungan ini (Dauvergne, 2005:8).

Sejarah dari penelitian tentang kajian politik lingkungan hidup global dimulai selaras dengan perubahan lingkungan global itu sendiri. Melekatkan kata lingkungan dibelakang istilah politik atau sosial dianggap sebagai hal yang baru. Salah satu pertemuan paling bersejarah untuk disiplin ilmu ini adalah konferensi Stockhloem (*United Nations Conference on the Human Environment* tahun 1972). Beberapa kontributor utamanya pada waktu itu antara lain Richard Falk (1971), Harold & Margareth Sprout (1971), William Ophuls (1977), Michael M'Gonigle

& Mark Zacher (1979). Dari konferensi Stockhlohm itu pula pada tahun 1972 lahir jurnal *International Organization* yang mengangkat isu politik lingkungan hidup secara khusus dengan topik “Kelembagaan Internasional & Krisis Lingkungan”. Pada tahun yang sama, *International Studies Association* mengeluarkan penghargaan bagi Harold & Margareth Sprout untuk publikasi-publikasi internasional terbaik di bidang politik lingkungan hidup.

Setelah tiga dekade dari permulaan kajian politik lingkungan hidup ini, Dauvergne (2005:21) melihat bahwa nampaknya kajian politik lingkungan hidup ke depan akan melampaui bidang ilmu politik (termasuk ilmu hubungan internasional dan hukum internasional) itu sendiri. Hal ini dilihat dari isu-isu yang saat ini terus berkembang seperti pemanasan global, perubahan iklim, keanekaragaman hayati, air bersih, deforestasi dan lain sebagainya yang menuntut sebuah bentuk penelitian yang multidisiplin. Bukan tidak mungkin kajian-kajian politik lingkungan kedepan akan lebih banyak bercerita tentang bagaimana lingkungan hidup itu berubah demikian drastis daripada bicara tentang formasi kelembagaan-kelembagaan politik yang selama ini banyak mendominasi teori politik lingkungan hidup yang normatif. Meskipun, kajian-kajian tentang kekuatan masyarakat sipil global, etika global, hingga kapitalisme global akan tetap menjadi trend tersendiri dari para sarjana-sarjana politik lingkungan hidup.

Dalam penelitian ini, fenomena kepunahan populasi badak jawa merupakan salah satu dari kajian politik lingkungan hidup yang berkembang saat ini. Penelitian ini menganalisa peran WWF sebagai sebuah organisasi internasional dalam mengatasi fenomena tersebut.

2.2.5 Konvensi Internasional untuk Menyelamatkan Lingkungan Hidup

Perkembangan lingkungan yang semakin tercemar memungkinkan terjadinya suatu krisis terhadap lingkungan sosial. Krisis terhadap lingkungan hidup merupakan suatu tantangan yang sangat besar. Tantangan ini didapati berlaku terutama di negara-negara yang sedang membangun karena adanya berbagai aktivitas pembangunan yang bertujuan meningkatkan kesejahteraan umat manusia yang sering pula membawa dampak terhadap perubahan lingkungan (Budianto, 2008:10).

Masalah-masalah lingkungan hidup dapat menjadi bencana yang dapat mempengaruhi kualitas hidup manusia. Tanda-tanda masalah lingkungan hidup seperti adanya polusi, *global warming*, fotokimia kabut, hujan asam, erosi, banjir, instruksi dan lain sebagainya sudah mulai terlihat sejak pertengahan abad ke -20. Hal ini yang menjadi dasar munculnya konvensi-konvensi untuk menyelamatkan lingkungan hidup, seperti :

1. *International Whaling Commission (IWC)*
2. *The International Convention for the Prevention of Pollution from Ships/Marine Pollution (MARPOL)*
3. *United Nations Convention on the Law of the Sea (UNCLOS)*
4. *Vienna Convention on Substances That Deplete the Ozone Layer*
5. *Montreal Protocol*
6. *Basel Convention*
7. *United Nations Framework Convention on Climate Change (UNFCCC)*
8. *Kyoto Protocol*

9. *United Nations Convention to Combat Desertification (UNCCD)*

10. *Stockholm Convention (O'Neill, 2009:73-75)*

Masalah lingkungan hidup lainnya yang menjadi sorotan adalah laju penurunan populasi dan kepunahan beberapa spesies. Oleh karena itu, ada beberapa konvensi internasional yang mengatur tentang perlindungan hewan.

2.2.5.1 Konvensi Internasional tentang Perlindungan Hewan

2.2.5.1.1 *Convention on Biological Diversity (CBD)*

Sumber daya bumi biologis sangat penting untuk pembangunan ekonomi dan sosial manusia. Akibatnya, ada pengakuan yang berkembang bahwa keanekaragaman hayati merupakan aset global nilai yang sangat besar untuk generasi sekarang dan mendatang. Pada saat yang sama, ancaman terhadap spesies dan ekosistem tidak pernah begitu besar seperti sekarang ini. Kepunahan spesies disebabkan oleh aktivitas manusia berlanjut pada tingkat yang mengkhawatirkan.

Sebagai tanggapan, *United Nations Environment Programme (UNEP)* menyelenggarakan Kelompok Kerja *Ad Hoc* Ahli Keanekaragaman Hayati pada November 1988 untuk mengeksplorasi kebutuhan untuk konvensi internasional tentang keanekaragaman hayati. Segera setelah itu, pada bulan Mei 1989, mendirikan Kelompok Kerja *Ad Hoc* Teknis dan Hukum Ahli untuk mempersiapkan instrumen hukum internasional untuk konservasi dan pemanfaatan berkelanjutan keanekaragaman hayati. Para ahli yang memperhitungkan kebutuhan untuk berbagi biaya dan manfaat antara negara maju

dan berkembang serta cara dan sarana untuk mendukung inovasi oleh masyarakat setempat.

Pada bulan Februari 1991, Kelompok Kerja *Ad Hoc* telah menjadi dikenal sebagai *Intergovernmental Negotiating Committee*. Kegiatannya memuncak pada tanggal 22 Mei 1992 dengan Konferensi Nairobi untuk mengadopsi *the Agreed Text of the Convention on Biological Diversity*.

Konvensi ini dibuka untuk ditandatangani pada tanggal 5 Juni 1992 di Konferensi PBB tentang Lingkungan dan Pembangunan (*Rio Earth Summit*). Ini tetap terbuka untuk penandatanganan sampai 4 Juni 1993, yang pada saat itu telah menerima 168 tanda tangan. Konvensi mulai berlaku pada tanggal 29 Desember 1993, yang merupakan 90 hari setelah ratifikasi ke-30. Sesi pertama konferensi para pihak dijadwalkan 28 November-9 Desember 1994 di Bahama .

Konvensi Keanekaragaman Hayati terinspirasi oleh komitmen tumbuh masyarakat dunia terhadap pembangunan berkelanjutan. Ini merupakan langkah maju yang dramatis dalam konservasi keanekaragaman hayati, pemanfaatan secara berkelanjutan komponen-komponennya, dan pembagian yang adil dan merata dari keuntungan yang diperoleh dari pemanfaatan sumber daya genetik (<http://www.cbd.int/history/> Diakses pada tanggal 6 April 2014).

2.2.5.1.2 Cartagena Protocol on Biosafety

Pada tanggal 29 Januari 2000, Konferensi Para Pihak Konvensi Keanekaragaman Hayati mengadopsi perjanjian tambahan untuk Konvensi yang dikenal sebagai Protokol Cartagena tentang Keamanan Hayati. Protokol berusaha

untuk melindungi keanekaragaman hayati dari potensi risiko yang ditimbulkan oleh organisme hasil modifikasi yang dihasilkan dari bioteknologi modern. Protokol ini menetapkan suatu kemajuan persetujuan berdasarkan informasi prosedur untuk memastikan bahwa negara-negara harus dilengkapi dengan informasi yang diperlukan untuk membuat keputusan sebelum menyetujui impor organisme tersebut ke wilayah mereka. Protokol berisi referensi ke pendekatan pencegahan dan menegaskan kembali langkah pencegahan dalam Prinsip 15 Deklarasi Rio tentang Lingkungan dan Pembangunan. Protokol ini juga menetapkan *Biosafety Clearing-House* untuk memfasilitasi pertukaran informasi tentang organisme hasil modifikasi dan untuk membantu negara-negara dalam pelaksanaan protokol ini (<http://bch.conventiononbiologicaldiversity.int> diakses pada tanggal 17 Maret 2014).

2.2.5.1.3 World Heritage Convention

Fitur yang paling signifikan dari 1972 Konvensi Warisan Dunia adalah bahwa ia menghubungkan bersama-sama dalam satu dokumen konsep konservasi alam dan pelestarian kekayaan budaya. Konvensi ini mengakui cara di mana orang berinteraksi dengan alam, dan kebutuhan mendasar untuk menjaga keseimbangan antara keduanya.

Konvensi menetapkan tugas dari negara-negara pihak dalam mengidentifikasi lokasi potensial dan peran mereka dalam melindungi dan melestarikan mereka. Dengan menandatangani konvensi, masing-masing negara berjanji untuk melestarikan tidak hanya situs Warisan Dunia terletak di

wilayahnya, tetapi juga untuk melindungi warisan nasional. Negara-negara pihak didorong untuk mengintegrasikan perlindungan warisan budaya dan alam ke dalam program perencanaan daerah, mengatur staf dan layanan di situs mereka, melakukan penelitian konservasi ilmiah dan teknis dan mengadopsi langkah-langkah yang memberikan warisan ini fungsi dalam kehidupan sehari-hari masyarakat. Ini menjelaskan bagaimana *Heritage Fund* yang akan digunakan dan dikelola dan dalam kondisi apa bantuan keuangan internasional dapat diberikan .

Konvensi menetapkan kewajiban Negara Pihak untuk melaporkan secara berkala kepada Komite Warisan Dunia pada keadaan konservasi mereka sifat Warisan Dunia. Laporan-laporan ini sangat penting untuk kerja komite karena mereka memungkinkan untuk menilai kondisi situs, menentukan kebutuhan program khusus dan menyelesaikan masalah berulang.

Hal ini juga mendorong negara pihak untuk memperkuat apresiasi masyarakat untuk properti Warisan Dunia dan untuk meningkatkan perlindungan mereka melalui program-program pendidikan dan informasi (<http://whc.unesco.org/> Diakses pada tanggal 17 Maret 2014).

2.2.5.1.4 *Convention on Migratory Species*

Konvensi tentang Konservasi Spesies Satwa Liar Bermigrasi (juga dikenal sebagai CMS atau *Bonn Convention*) bertujuan untuk melestarikan spesies yang bermigrasi darat, air dan burung di seluruh jangkauan mereka . Ini adalah perjanjian antar pemerintah, menyimpulkan bawah naungan *United Nations Environment Programme* (UNEP), berkaitan dengan konservasi satwa liar dan

habitat dalam skala global. Sejak masuknya Konvensi berlaku pada tanggal 1 November 1983, keanggotaannya telah berkembang untuk memasukkan 119 Pihak (per 1 April 2013) dari Afrika, Amerika Tengah dan Selatan, Asia, Eropa, dan Oceania.

Sebagai satu-satunya konvensi global yang mengkhususkan diri dalam konservasi spesies yang bermigrasi, habitatnya dan rute migrasi, CMS melengkapi dan bekerjasama dengan sejumlah organisasi internasional lainnya, LSM dan mitra di media maupun di sektor korporasi.

Spesies yang bermigrasi terancam punah tercantum pada Lampiran I Konvensi. Pihak CMS berusaha menuju ketat melindungi hewan-hewan ini, melestarikan atau memulihkan tempat tinggal mereka, mengurangi hambatan untuk migrasi dan mengendalikan faktor-faktor lain yang dapat membahayakan mereka. Selain menetapkan kewajiban untuk setiap negara bergabung dengan Konvensi, CMS mempromosikan aksi bersama antara *the Range States* dari spesies ini .

Spesies migrasi yang membutuhkan atau akan secara signifikan manfaat dari kerjasama internasional tercantum dalam Lampiran II dari Konvensi. Untuk alasan ini, Konvensi mendorong *the Range States* untuk menyimpulkan perjanjian global atau regional.

Dalam hal ini, CMS bertindak sebagai Konvensi kerangka kerja. Perjanjian dapat berkisar dari perjanjian yang mengikat secara hukum (disebut Perjanjian) untuk instrumen kurang formal, seperti *Memorandum of Understanding*, dan dapat disesuaikan dengan kebutuhan daerah tertentu.

Pengembangan model disesuaikan sesuai dengan kebutuhan konservasi sepanjang rentang migrasi adalah kapasitas yang unik untuk CMS (<http://www.cms.int/> Diakses pada tanggal 17 Maret 2014).

2.2.5.1.5 Convention on International Trade in Endangered of Wild Flora and Fauna (CITES)

Convention on International Trade in Endangered Species of wild Fauna and Flora (CITES) adalah suatu perjanjian multilateral untuk menjawab salah satu faktor ancaman dari kepunahan spesies. CITES terbentuk pada tahun 1973 dan mulai berlaku 1975. Karena kegiatan perdagangan satwa liar ini melintasi batas negara atau paling tidak melibatkan dua negara, usaha untuk membuat perjanjian internasional adalah jalan terbaik dengan terbentuknya CITES untuk melindungi spesies tertentu dari eksploitasi yang berlebihan (Hutton & Graham, 2000: 5).

Ide pembentukan CITES sendiri mulai dibahas pada tahun 1960-an. Pada pertemuan anggota IUCN (*International Union for Conservation of Nature*) tahun 1963 yang kemudian mendorong terbentuknya suatu regulasi yang mengatur ekspor dan impor dari satwa serta bagian dari tubuhnya yang terancam punah. Upaya pembentukan CITES sendiri akhirnya disetujui satu tahun setelah Konferensi Stockholm pada pertemuan delegasi yang jumlahnya lebih dari 80 negara di Washington D.C Amerika Serikat pada tanggal 3 Maret 1973, pada tanggal 1 Juli 1975 CITES mulai berlaku. Tujuan dari sasaran CITES sendiri adalah untuk memantau perkembangan dan memastikan bahwa perdagangan

internasional satwa tidak akan mengancam satwa dari kepunahan. Regulasi CITES ini diformulasikan pada tingkat internasional tetapi implementasinya pada tingkat nasional.

Didalam CITES mekanisme pengendalian perdagangan satwa yang digunakan adalah dengan menggunakan mekanisme regulasi apendiks. Ada 3 macam Apendik:

1. Apendik I merupakan yang tertinggi dimana spesies tersebut terancam punah dan perdagangan spesies hanya diinginkan dalam kondisi tertentu.
2. Apendiks II adalah spesies yang tidak terancam punah tetapi akan mengalami kepunahan apabila tidak dikontrol dan dimonitor secara ketat
3. Apendiks III adalah kategori spesies yang dimasukkan dalam daftar oleh negara-negara anggota CITES dimana, suatu negara merasa suatu spesies tertentu sedang atau harus dilindungi di bawah hukum nasionalnya dan perlu adanya kerjasama lebih lanjut dengan sesama negara anggota CITES untuk mengontrol perdagangan internasional terhadap spesies tersebut.

Dengan melihat ke belakang, kebutuhan akan CITES jelas. Setiap tahun, perdagangan satwa internasional diperkirakan bernilai miliaran dolar dan mencakup ratusan juta spesimen tumbuhan dan hewan. Perdagangan ini beragam, mulai dari hewan hidup dan tanaman ke sejumlah produk satwa liar yang berasal dari mereka, termasuk produk makanan, barang-barang kulit eksotis, alat musik kayu, kayu, antik wisata dan obat-obatan. Tingkat eksploitasi beberapa spesies hewan dan tumbuhan yang tinggi dan perdagangan di dalamnya, bersama dengan faktor-faktor lain, seperti hilangnya habitat, mampu sangat menipis populasi

mereka dan bahkan membawa beberapa spesies hampir punah. Banyak spesies satwa liar dalam perdagangan tidak terancam, namun keberadaan kesepakatan untuk menjamin keberlanjutan perdagangan penting untuk menjaga sumber daya ini untuk masa depan. Karena perdagangan satwa dan tumbuhan liar melintasi perbatasan antar negara, upaya untuk mengatur memerlukan kerja sama internasional untuk melindungi spesies tertentu dari eksploitasi yang berlebihan. CITES dikandung dalam semangat kerja sama tersebut. Hari ini, itu berdasarkan berbagai tingkat perlindungan kepada lebih dari 35.000 spesies hewan dan tumbuhan, baik yang diperdagangkan sebagai spesimen hidup, mantel bulu atau bumbu kering .

CITES merupakan perjanjian internasional dimana negara mematuhi secara sukarela. Meskipun CITES mengikat secara hukum pada anggota dengan kata lain mereka harus menerapkan konvensi. CITES tidak mengambil tempat pada hukum nasional. Melainkan menyediakan kerangka kerja yang harus dihormati oleh setiap anggota, yang harus mengadopsi undang-undang dalam negeri sendiri untuk memastikan bahwa CITES diimplementasikan di tingkat nasional (<http://www.cites.org/eng/disc/what.php> diakses pada tanggal 17 Maret 2014).

2.2.6 Konsep Konservasi Lingkungan

Konservasi berasal dari kata "*Conservation*" yang terdiri atas kata *con* yang berarti *together* dan *servare* yang berarti "*keep/save*" yang memiliki pengertian upaya memelihara apa yang kita punya, namun secara bijaksana/*wise use*.

Konsep ini pertama kali dikemukakan oleh Theodore Roosevelt (1902) yang merupakan orang Amerika pertama yang mengemukakan tentang konsep konservasi (<http://200958039luthfi.student.esaunggul.ac.id/konservasi-2/> Diakses pada tanggal 29 April 2014).

Konservasi dalam pengertian sekarang, sering diterjemahkan sebagai *the wise use of nature resources*/pemanfaatan sumberdaya alam secara bijaksana. Konservasi juga dapat dipandang dari segi ekonomi dan ekologi dimana konservasi dari segi ekonomi berarti mencoba mengalokasikan sumberdaya alam untuk sekarang, sedangkan dari segi ekologi, konservasi merupakan alokasi sumberdaya alam untuk sekarang dan masa yang akan datang.

Apabila merujuk pada pengertiannya, konservasi didefinisikan dalam beberapa batasan, sebagai berikut :

1. Berdasarkan *American Dictionary*, konservasi adalah menggunakan sumberdaya alam untuk memenuhi keperluan manusia dalam jumlah yang besar dalam waktu yang lama.
2. Menurut Randall (1982), Konservasi adalah alokasi sumberdaya alam antar waktu (generasi) yang optimal secara sosial.
3. Menurut IUCN (1968), Konservasi merupakan manajemen udara, air, tanah, mineral ke organisme hidup termasuk manusia sehingga dapat dicapai kualitas kehidupan manusia yang meningkat termasuk dalam kegiatan manajemen adalah survai, penelitian, administrasi, preservasi, pendidikan, pemanfaatan dan latihan.

4. Menurut *Wildlife Conservation Society* (WCS) (1980), Konservasi adalah manajemen penggunaan biosfer oleh manusia sehingga dapat memberikan atau memenuhi keuntungan yang besar dan dapat diperbaharui untuk generasi-generasi yang akan datang (<http://marno.lecture.ub.ac.id/> Diakses pada tanggal 29 April 2014).

Ada 3 hal utama yang ada dalam konservasi berdasarkan UU No. 5 tahun 1990 yaitu:

1. Perlindungan proses-proses ekologis yang penting atau pokok dalam sistem-sistem penyangga kehidupan.

Di dalam lingkungan pasti terjadi yang dinamakan proses ekologis. Proses ekologis adalah peristiwa saling mempengaruhi antara segenap unsur pembentuk lingkungan hidup (Dewobroto, 1995:91). Di dalam ekosistem yang rusak dan teregradasi diperlukan sesegera mungkin upaya pemulihan spesies maupun komunitas yang pernah menghuni ekosistem tersebut. Pemulihan ekosistem yang rusak berpotensi besar untuk memperkuat sistem kawasan konservasi yang ada selama ini. Pemulihan ekologi (*ecological restoration*) merupakan praktik perbaikan yang dapat didefinisikan sebagai proses yang secara sengaja mengubah suatu lokasi untuk membentuk kembali suatu ekosistem tertentu yang bersifat asli dan bernilai sejarah (Indrawan, 2007:357).

Proses ekologi diharapkan dapat berlangsung sinambung beserta sistem penyangga kehidupan lainnya, meskipun kawasan tersebut didayagunakan. Agar harapan ideal itu bisa terwujud maka diperlukan

berbagai informasi ilmiah tentang informasi ilmiah yang akurat, baik tentang proses-proses ekologi di kawasan hutan, sungai, laut, pesisir, maupun kawasan yang telah dibudidayakan (Supriyatna, 2008:203).

2. Pengawetan keanekaragaman hayati dan plasma nutfah

Perlindungan terhadap keanekaragaman hayati adalah pusat dari biologi konservasi tetapi frase “keanekaragaman hayati” (atau secara singkat biodiversitas) dapat mempunyai arti yang berbeda. *World Wide Fund for Nature* (WWF) mendefinisikannya sebagai jutaan tumbuhan hewan dan mikroorganisme termasuk gen yang mereka miliki, serta ekosistem rumit yang mereka bantu menjadi lingkungan hidup. Keanekaragaman hayati dapat digolongkan menjadi tiga tingkat, yaitu:

a. Keanekaragaman spesies.

Semua spesies di bumi, termasuk bakteri dan protista serta spesies dan *kingdom* bersel banyak (tumbuhan, jamur, hewan, yang bersel banyak atau *multiseluler*).

b. Keanekaragaman genetik.

Variasi genetik dalam satu spesies, baik di antara populasi-populasi yang terpisah secara geografis, maupun di antara individu-individu dalam satu populasi.

c. Keanekaragaman komunitas.

Komunitas biologi yang berbeda serta asosiasinya dengan lingkungan fisik atau ekosistem masing-masing (Indrawan, 2007:15)

Sedangkan Wilson membagi keanekaragaman ini ke dalam 3 jenis yaitu (Supriyatna, 2008:47):

a. Keanekaragaman ekosistem

Secara definitif ekosistem diartikan sebagai satuan sistem kehidupan yang tersusun dari interaksi antara komponen hayati (tumbuhan, hewan dan mikroba) dan komponen fisik nir-hayati (iklim, tanah, air, cahaya, suhu dan ketinggian di atas laut). Tidak kurang dari 47 tipe ekosistem yang berbeda, baik yang alami maupun yang buatan yang terdapat di Indonesia mulai dari tipe ekosistem gunung es dan padang rumput alpine di wilayah pegunungan Papua, ekosistem hutan, ekosistem lautan dan masih banyak lagi.

b. Keanekaragaman jenis

Dalam hal keanekaragaman jenis mencakup kekayaan hayati tumbuhan, hewan dan mikroba. Di Indonesia yang merupakan megabiodeversity memiliki keanekaragaman jenis yang luar biasa jumlahnya. Keanekaragaman pada tanaman budi daya juga terlihat sangat beragam. Kisaran keanekaragaman dalam tanaman jenis budi daya dan kerabat liarnya itu merupakan bahan mentah perakitan bibit unggul, yang dikenal sebagai plasma nutfah.

c. Keanekaragaman di dalam jenis (keanekaragaman genetik)

Pada tingkat keanekaragaman di dalam jenis, penyusutan juga terjadi walaupun sulit untuk diamati pada populasi alami. Tetapi

pada jenis-jenis budi daya, berkurangnya keanekaragaman di tingkat ini relative jelas terlihat. Pemakaian bibit unggul secara besar-besaran menyebabkan terdesaknya dan mulai menghilangnya bibit tradisional yang secara turun temurun telah dikembangkan oleh petani lokal.

Dalam kamus konservasi sumber daya alam plasma nutfah (*germ plasm*) diartikan sebagai sumber daya genetik, bahan di dalam setiap kelompok makhluk hidup yang merupakan sumber sifat keturunan yang dapat dimanfaatkan dan dikembangkan dalam rangka menemukan varietas unggul yang baru (Dewobroto, 1995:22).

3. Pemanfaatan sumberdaya alam hayati secara lestari beserta ekosistemnya.
Ada tiga aspek dalam sebuah pengelolaan sumber daya alam, yaitu eksplorasi, eksploitasi, dan konservasi. Untuk menciptakan sistem pengelolaan sumber daya hayati yang partisipatif dan berbasis masyarakat maka ada beberapa komponen yang sebaiknya dapat dijadikan target pelaksanaan, yaitu:
 1. Pola penguasaan sumber daya hayati (*resource tenure*)
 2. Peningkatan kemampuan (*capacity building*)
 3. Pelestarian lingkungan (*environment conservation*)
 4. Pengembangan usaha berkelanjutan (*sustainable livelihood development*). Prinsip keberlanjutan ini meliputi: konservasi (*conservation*), daur ulang (*recycling*), penggunaan sumber daya yang dapat diperbaharui (*renewable resource use*), pengendalian

populasi (*population control*) dan restorasi (*restoration*). Prinsip keberlanjutan ini sebenarnya dapat kita pelajari dari alam secara langsung yaitu pada ekosistem alam.

Menurut Grumble, pengelolaan kawasan ekosistem dilakukan dengan memadukan berbagai pengetahuan ilmiah tentang proses-proses ekologi dalam kerangka sosial politik dan nilai-nilai yang kompleks dengan tujuan untuk melindungi integritas ekosistem lokal dan sinambung dalam jangka panjang. Grumble secara lebih jauh juga mengidentifikasi 10 tugas dominan dalam pengelolaan ekosistem, yakni jenjang sistem keanekaragaman, pengetahuan batas ekologi, integritas ekologi, sistematika riset dan koleksi data, monitoring, manajemen adaptif, kerja sama antar sector, perubahan organisasi, manusia sebagai komponen ekosistem, dan nilai manusia dalam mencapai tujuan (Supriatna, 2008:310).

BAB III

OBJEK DAN METODE PENELITIAN

3.1 Tinjauan Umum *World Wide Fund for Nature* (WWF)

WWF adalah yayasan yang independen, tidak memihak dan obyektif dalam berurusan dengan pemerintah, partai politik, organisasi dan individu lain. Tujuan didirikannya organisasi ini yaitu untuk melestarikan lingkungan alam dan proses ekologi di seluruh dunia. Hal ini diambil untuk memasukkan fauna dan flora, *landscape*, air, tanah, udara dan sumber daya alam lainnya, dengan penekanan khusus pada pemeliharaan proses ekologi esensial dan sistem pendukung kehidupan, dan pada pelestarian genetik, spesies dan ekosistem, dan untuk memastikan bahwa pemanfaatan spesies liar dan ekosistem alami yang berkelanjutan, dan khususnya:

- a. Untuk mengumpulkan, mengelola dan menyalurkan dana untuk konservasi alam, untuk meninjau kebutuhan jangka panjang konservasi di seluruh dunia dan untuk mempelajari dan mengembangkan cara memenuhi persyaratan ini .
- b. Untuk meningkatkan kesadaran akan perlunya konservasi alam dan membantu dalam merancang, memproduksi dan membuat bahan yang cocok yang tersedia untuk tujuan pendidikan, kampanye, pameran dan media untuk membantu pertumbuhan dan perkembangan gerakan konservasi di seluruh dunia.
- c. Untuk membiayai kegiatan konservasi dan proyek-proyek termasuk penelitian dan pertukaran ilmuwan, spesialis dalam konservasi alam,

- mahasiswa dan lain-lain, terutama dari negara-negara berkembang, dan untuk mempromosikan dan berpartisipasi dalam konferensi, seminar, ceramah, pertemuan dan diskusi sebagai kelanjutan konservasi alam di seluruh dunia
- d. Untuk melindungi, memperoleh, mengelola, mengeksploitasi secara komersial dan membuang tanah dan properti lainnya dan sumber daya, termasuk kekayaan intelektual.
 - e. Mengembangkan dukungan moral dan keuangan di seluruh dunia untuk konservasi alam dan menunjuk wakil dan membangun afiliasi, terkait atau organisasi anak dalam setiap bagian dari dunia dan untuk bekerja sama dengan, dan dukungan, organisasi-organisasi lain di bidang konservasi, dan terlibat dalam keuangan, komersial dan kegiatan kondusif lainnya.
 - f. Untuk mencapai misi sebagaimana yang ditetapkan dari waktu ke waktu oleh Dewan Internasional sesuai dengan tujuan di atas (<http://wwf.panda.org/> diakses pada tanggal 17 Maret 2014).

3.1.1 Sejarah Lahir dan Perkembangan WWF

Berdirinya WWF (waktu itu masih *World Wildlife Fund*) bermula dari pemikiran energik seorang pakar biologi berkebangsaan Inggris, Sir Julian Huxley. Huxley saat itu menjabat sebagai Direktur Jenderal pertama badan milik PBB, UNESCO. Selama dalam di UNESCO, Huxley acapkali melakukan perjalanan ke negara-negara baru merdeka di benua Afrika. Hasil dari perjalanan ilmiahnya itu, Huxley mendapat masukan yang berarti, khususnya dalam hal pelestarian hidupan liar di sana. Dari hasil pengamatannya tersebut, Huxley

berupaya menggugah kesadaran masyarakat Inggris saat itu melalui berbagai tulisannya di media massa. Tujuannya, agar masyarakat Inggris menghentikan kebiasaan berburu binatang di Afrika, karena binatang tersebut terancam punah. Dari tulisan itu kemudian banyak respon yang diterima oleh Huxley. Salah satunya seorang pengusaha, Victor Stolan, menanggapi dan menekankan perlunya dibentuk organisasi internasional, yang mengurus pelestarian alam. Dari rangkaian dialog Huxley dengan Stolan, kemudian Huxley menghubungi rekannya, Direktur Jenderal Pelestarian Alam Inggris, Max Nicholson. Pembicaraan pun berkembang. Nicholson lalu mengundang sejumlah pakar dari berbagai disiplin ilmu, untuk mendirikan organisasi internasional yang menangani pelestarian alam.

Tepatnya pada 11 September 1961, WWF berdiri, di mana Peter Scott menjadi ketuanya yang pertama. Scott saat itu juga menjabat sebagai Wakil Presiden *International Union for Conservation of Nature* (IUCN). Negara yang dipilih menjadi markas adalah Swiss, karena sudah terkenal dengan sikap kenetralannya. Pada saat bersamaan, tiba seekor beruang Panda bernama Chi-Chi di kebun binatang London. Momentum itu kemudian mengangkat binatang berbulu tebal, dengan titik hitam di sekitar matanya, sebagai simbol organisasi. Sejak itu, WWF Internasional memulai debutnya secara global, dengan membuka jaringan lintas benua dan negara, serta mengeluarkan berbagai imbauan nasional yang menekankan pentingnya pelestarian alam. Dana akhirnya berdatangan, sebagai wujud simpati masyarakat dunia terhadap kiprah WWF. Organisasi ini

pernah dipimpin Pangeran Bernhard dari Negeri Belanda dan Pangeran Phillips dari Kerajaan Inggris.

Pada era 1980-an, WWF memperluas jaringan kerja dengan berbagai organisasi serupa bertaraf internasional, misalnya, dengan badan-badan PBB. Strategi ini memungkinkan penyebaran kepedulian secara global dan holistik. WWF Internasional lalu mengubah nama organisasi, agar lebih pas dengan perluasan aktivitasnya, yakni dari *World Wildlife Fund* menjadi *World Wide Fund For Nature*. Saat ini WWF adalah organisasi pelestarian lingkungan independen terbesar di dunia. WWF memiliki 4,7 juta pendukung dan sebuah jaringan global yang terdiri dari 27 organisasi nasional, 22 kantor program, dan lima organisasi afiliasi (Arismunandar, 2002:1-2).

3.1.2 Visi, Misi dan Strategi

WWF sebagai organisasi internasional yang peduli terhadap lingkungan hidup mempunyai misi yaitu untuk melestarikan alam dan mengurangi ancaman yang paling mendesak untuk keanekaragaman kehidupan di Bumi. Sedangkan visi WWF adalah untuk membangun masa depan di mana orang hidup dalam harmoni dengan alam .

WWF berusaha untuk menyelamatkan planet, sebuah dunia kehidupan. Mendamaikan kebutuhan manusia dan kebutuhan orang lain yang berbagi bumi, WWF berusaha untuk menjalankan konservasi yang manusiawi dalam arti yang luas. Dari komunitas terkecil kepada organisasi multinasional terbesar, WWF berusaha untuk menginspirasi orang lain yang bisa memajukan konservasi.

WWF berusaha untuk menjadi suara bagi makhluk yang tidak memiliki suara. WWF berbicara untuk masa depan mereka. WWF berusaha untuk menerapkan kekayaan bakat, pengetahuan, dan semangat untuk membuat dunia lebih kaya dalam hidup, dalam roh, dan keajaiban alam hidup.

Pada tahun 2020, WWF akan menghemat banyak paling penting secara ekologis wilayah dunia, dengan bekerja dalam kemitraan dengan pihak lain untuk:

1. Melindungi dan mengembalikan spesies dan habitatnya
2. Memperkuat kemampuan masyarakat lokal untuk melestarikan sumber daya alam mereka
3. Transform pasar dan kebijakan untuk mengurangi dampak dari produksi dan konsumsi komoditas
4. Pastikan bahwa nilai alam tercermin dalam keputusan yang dibuat oleh individu, masyarakat, pemerintah dan bisnis
5. Memobilisasi ratusan juta orang untuk mendukung konservasi (<http://worldwildlife.org/about> diakses pada tanggal 18 Maret 2014).

3.1.3 Sumber Dana Operasional WWF

Seperti halnya perusahaan, NGO juga membutuhkan dana dalam aktivitasnya. Khusus pada NGO karena merupakan organisasi nirlaba yang tidak bertujuan mencari keuntungan, operasionalisasi pendanaan sering bergantung pada donatur, seperti pemerintah, dermawan, badan-badan sosial, perusahaan dan sumber lainnya (Bastian,2007: 40).

Begitu juga dengan WWF, sebagai sebuah organisasi non-pemerintah, WWF membutuhkan dana untuk menjalankan aktivitasnya dimana dana tersebut bersumber pada individu, sumber-sumber pemerintah dan dari perusahaan dan lain-lain. Penyumbang dana terbesar WWF berasal dari Eropa dan Amerika Serikat yang disebut dengan negara-negara *fundraiser*, mereka melakukan penggalangan dana melalui kampanye dan dana yang di peroleh kebanyakan berasal dari individu, contohnya dari WWF Belanda yang mendapat suntikan dana dari sebagian besar individual masyarakat yang memberikan bantuan langsung baik dalam bentuk materi juga kepada WWF (<http://edukasi.kompasiana.com/> Diakses pada tanggal 15 Juli 2014).

Seperti pada tahun 2010 sumber dana WWF 57% berasal dari dana dari individu dan warisan, 17% dari sumber-sumber pemerintah (seperti Bank Dunia, DFID, USAID) dan 11% dari perusahaan (http://en.wikipedia.org/wiki/World_Wide_Fund_for_Nature Diakses pada tanggal 13 Juli 2014).

Sedangkan sumber dana WWF pada tahun 2013, 33% berasal dari kontribusi individu, 26% berasal dari pendapatan lainnya, 18% berasal dari hibah dan kontrak, 7% dari kontribusi yayasan, 6% berasal dari pendapatan jaringan WWF, 6% dari kontribusi non-operasional dan 4% dari kontribusi perusahaan (<http://www.worldwildlife.org/about/financials> Diakses pada tanggal 13 Juli 2014).

3.1.4 Struktur WWF Internasional

WWF Indonesia merupakan bagian independen dari jaringan WWF Internasional dan afiliasinya, organisasi pelestarian global yang bekerja di 100 negara di dunia untuk mencapai mimpi pelestarian yaitu mewujudkan dunia dimana manusia dapat hidup selaras dengan alam. Struktur WWF Internasional dibagi menjadi 3 jenis organisasi di bawahnya, yaitu:

1. *Project Office* WWF
2. *Programme Office* WWF

Kedua jenis organisasi ini hanya menjadi eksekutor dari program-program kerja yang disusun oleh WWF Global di negara tempat kantor tersebut didirikan.

3. *National Office* WWF

National Office ini sudah memiliki organisasi sendiri dan *base*-nya adalah lokal. Setiap *National Office* berhak menetapkan kebijakan dan program untuk organisasinya, namun tetap menggunakan logo dan afiliasi WWF dengan membayar alokasi tertentu dari selisih pemasukan yang diterima dan pengeluaran yang dilakukan oleh *National Office* kepada WWF Global Pusat (Racharlina, 2007: 38).

3.1.4 WWF-Indonesia

3.1.4.1 Latar Belakang Hadirnya WWF di Indonesia

Pada tahun 1962 WWF Internasional membuka kantor program di Indonesia, kurang dari setahun setelah WWF Internasional didirikan. Selama lebih

dari 33 tahun, WWF-Indonesia telah bekerjasama dengan badan-badan pemerintah, organisasi-organisasi non- pemerintah, universitas dan para pemuka masyarakat, untuk mempromosikan pembangunan berkelanjutan dan pelestarian alam di Indonesia. Ini punya arti penting karena Indonesia adalah wilayah yang secara hayati paling beraneka-ragam di dunia (Arismunandar, 2002:1-2).

Mengenal WWF-Indonesia dan karyanya di sepanjang kepulauan Indonesia, merupakan salah satu negara dengan wilayah pesisir dan keanekaragaman hayati terkaya di dunia. Ironisnya mayoritas penduduk Indonesia hidup dalam kemiskinan, kota-kotanya merupakan tempat paling tercemar di dunia. Setiap tahun, hijaunya hutan berubah menjadi merah menyala karena terbakar, dan ketika musim penghujan tiba, bencana banjir serta longsor membawa petaka bagi banyak orang. Tujuan utama WWF-Indonesia adalah untuk menghentikan dan memperbaiki kerusakan lingkungan yang terjadi serta membangun masa depan, dimana manusia hidup selaras dengan alam (http://www.wwf.or.id/tentang_wwf/whoweare/ Diakses pada tanggal 17 Maret 2014).

Dengan 17.000 pulau, Indonesia memiliki kekayaan flora dan fauna yang hampir tak tertandingi di planet ini. Indonesia juga menjadi kediaman lebih dari 500 species mamalia, dan memiliki species reptil hampir dengan jumlah yang sama. Sekitar 17 persen species burung dunia berada di Indonesia. Begitu juga, lebih dari 25 persen species ikan yang dikenal dunia. Kenyataannya, ekosistem air tawar dan laut Indonesia memiliki keanekaragaman hayati yang terkaya di dunia.

Pada akhirnya, kegiatan-kegiatan ini menjadikan WWF-Indonesia sebagai Kantor Program (*Program Office*) WWF yang terbesar di kawasan Asia-Pasifik.

Pada Juli 1998, WWF Indonesia Program mengubah statusnya dari Kantor Program (*Program Office*) menjadi Organisasi Nasional (*National Organization*) berbadan hukum Yayasan dan masuk ke dalam jaringan WWF Internasional ke-27. Perubahan status ini merupakan bagian dari rencana strategis, untuk memenuhi tuntutan-tuntutan yang lebih besar yang diharapkan dari organisasi. Perubahan status diharapkan akan memungkinkan WWF-Indonesia memperluas cakupan bidang kerja dan kemampuannya, dan menyelenggarakan pengumpulan dana terpisah dari markas besar WWF Internasional di Gland, Swiss. Perubahan status WWF-Indonesia juga diiringi kemudian dengan perubahan jajaran pengurusnya. Sebelumnya, WWF-Indonesia sebagai organisasi yang masih berstatus Kantor Program dari WWF Internasional dikelola oleh warga non-Indonesia (Arismunandar, 2002:3).

Menurut Agus Purnomo, yang sebelumnya pernah aktif di Wahana Lingkungan Hidup Indonesia (Walhi), ada beberapa pertimbangan yang mendasarinya perubahan status WWF-Indonesia.

Pertama, karena memang ada keinginan untuk menyeimbangkan proses pengambilan keputusan di WWF secara global. WWF sebelum ini sangat berorientasi pada pendekatan Eropa dan Amerika Utara, karena jumlah para *Chief Executive Officer* (CEO) jauh lebih besar yang berasal dari kawasan tersebut. Kalau para CEO-nya berkumpul, otomatis 80 persennya adalah orang Eropa. Akibatnya, meskipun mereka tidak ingin ke-eropa-eropaan tetapi orientasi ke

Eropa dan Amerika itu tak terhindarkan. Untuk penyeimbangan, mereka ingin jumlah organisasi yang masuk diperbanyak, dengan memasukkan organisasi dari negara-negara di benua yang mempunyai banyak negara berkembang.

Sebaliknya, dari perspektif kepentingan nasional, dengan status sebagai Organisasi Nasional, WWF-Indonesia akan ditempatkan pada posisi yang setara dengan WWF-WWF di negara lain. Bagi para aktivis lingkungan Indonesia, konsekuensi dari komposisi kepemimpinan WWF yang kurang berimbang itu menimbulkan persoalan tersendiri. Karena, jika terdapat berbagai poster dan program dari luar, yang tidak jelas karena kemasan dan isinya tidak sesuai dengan konteks Indonesia. Poster mengenai pelestarian hutan, contohnya, tidak akan menarik bagi orang Indonesia karena perumusannya asing, dan gambar-gambar hutannya juga bukan hutan Indonesia. Bahan-bahan kampanye itu akhirnya tidak bisa diimplementasikan di Indonesia.

Kepentingan kedua, adalah soal pendanaan. Dengan status lamanya sebagai Kantor Program, WWF-Indonesia tidak diperbolehkan mencari dana sendiri. Dengan status lama, WWF-Indonesia tiap tahun menerima subsidi yang diberikan oleh WWF Internasional, sebesar 300.000 frank Swiss (sekitar 200.000 US\$) atau setara Rp 1,8 milyar, dengan kurs 1 US\$ = Rp 9.000. Tetapi menjadi Organisasi Nasional, sebenarnya tidak ada ekspektasi bagi WWF Indonesia untuk menjadi mandiri secara keuangan dan tidak mendapatkan dana lagi dari WWF Internasional. Karena sumber pembiayaan WWF-Indonesia terdiri dari 3 sumber, yaitu dari *WWF Network*, *Government Aid Agency (GAA) / Institutional Research* dan Individu atau *Corporate*. Untuk *WWF Network* dan *Government Aid Agency*

(GAA) / *Institutional Research* rata-rata mencapai 95% dari total *funding* (Racharlina, 2007: 43).

Dengan menjadi Organisasi Nasional, diharapkan WWF-Indonesia menjadi lebih efektif. Karena status lama sebagai Kantor Program itu seolah-olah adalah menjadi tamu di negara bersangkutan. Jadi secara politis, posisinya lemah. Diharapkan, dengan menjadi Organisasi Nasional, suara pihak Indonesia didengar lebih keras oleh kalangan WWF yang memiliki dana (Arismunandar, 2002:4).

WWF-Indonesia terbagi dalam enam departemen: Kebijakan dan Dukungan Teknis, Administrasi Proyek, Pendidikan Lingkungan Hidup dan Komunikasi, Pengembangan Dana, Keuangan; serta Administrasi dan Personalia.

Departemen Kebijakan dan Dukungan Teknis ini mendukung inisiatif program dan kebijakan nasional dan regional dalam bidang konservasi. Unit ini juga menyediakan petunjuk, bantuan teknis, dan pengembangan kapasitas untuk proyek-proyek lapangan WWF-Indonesia. Inisiatif yang telah dilakukan antara lain: Program Konservasi dan Pembangunan Terpadu, guna mempromosikan program-program yang mendukung pengembangan secara terus-menerus bersama tujuan konservasi. Kemudian, Konservasi Keanekaragaman Hayati, yang berguna mempromosikan implementasi yang cepat dan efektif, serta memantau Konvensi Keanekaragaman Hayati/*Convention on Biological Diversity*, terutama di tingkat nasional dan lokal. Hal lain adalah Konservasi Spesies, yakni mengimplementasikan rencana aksi guna menjaga spesies yang terancam punah terutama gajah, harimau, badak, penyu laut dan orangutan melalui kampanye kesadaran, perlindungan habitat. Juga, mendukung usaha pemerintah

Indonesia untuk membatasi perdagangan organ-organ tubuh binatang (Arismunandar, 2002:10).

3.1.4.2 Kerjasama dengan Pemerintah Indonesia

WWF-Indonesia merupakan bagian dari WWF Internasional dan masuk ke dalam jaringan WWF Internasional ke-27. Hal ini mendorong WWF-Indonesia melakukan kerjasama dengan pemerintah Indonesia dalam upaya menjaga lingkungan hidup di wilayah Indonesia. Seperti kerjasama yang dilakukan WWF-Indonesia dengan Kementerian Kelautan dan Perikanan (KKP) untuk perikanan berkelanjutan, kedua lembaga tersebut menandatangani sebuah Nota Kesepahaman Kerjasama (NKK/MoU) di Kantor KKP, Jakarta Pusat.

Kerjasama ini akan diwujudkan dalam beragam aktivitas lapangan guna mendorong praktik perikanan yang ramah lingkungan, pengelolaan kawasan dan sumber daya kelautan dan perikanan yang baik, serta pengembangan penelitian dan kebijakan perikanan. Upaya membangun kesadaran publik mengenai pentingnya konservasi sumber daya kelautan dan perikanan melalui kegiatan pendidikan, pelatihan, penyuluhan, dan kampanye juga menjadi catatan penting pada komitmen kerjasama tersebut.

WWF-Indonesia melalui program Kelautan memiliki target untuk membantu pemerintah menetapkan 700 ribu hektar kawasan konservasi laut baru serta mendorong reformasi sektor perikanan yang berkelanjutan khususnya dalam praktik budidaya tuna, kerapu, kakap, dan udang.

Menurut Direktur Program Kelautan WWF-Indonesia Wawan Ridwan yang juga menghadiri acara penandatanganan MoU tersebut, WWF-Indonesia turut berkontribusi dalam membantu pemerintah mencapai target untuk menetapkan 20 juta hektar kawasan konservasi laut pada 2020. Saat ini, tambahnya, Indonesia telah memiliki 10 juta hektar kawasan konservasi laut, dimana sekitar 60 persennya dapat terwujud dengan dukungan aktif WWF (<http://www.wwf.or.id/?20281/Kerjasama-Kementerian-Kelautan-dan-Perikanan-dengan-WWF-diresmikan> diakses pada tanggal 18 Maret 2014).

Kerjasama lainnya dilakukan antara WWF Indonesia dengan Pemerintah Provinsi Nusa Tenggara Barat (NTB) dengan menyepakati perjanjian kerja sama pengelolaan Sumber Daya Alam dan lingkungan hidup. Perjanjian kerja sama dalam kurun waktu tiga tahun (2011-2014) itu merupakan kelanjutan dari perjanjian periode tiga tahun sebelumnya yakni 2009-2011. Adapun obyek kerja sama yang disepakati, yakni sinkronisasi perencanaan, pemanfaatan dan pengendalian tata ruang wilayah provinsi dan kabupaten/kota, rehabilitasi hutan dan mobilisasi kemitraan sektor swasta melalui program "*new trees*", Implementasi peta jalan untuk mewujudkan pembangunan NTB hijau.

Obyek kerja sama lainnya yakni pengembangan kegiatan usaha ekonomi masyarakat melalui akselerasi program peningkatan hasil hutan kayu dan bukan kayu serta tanaman produktif lainnya, pengembangan mekanisme jasa lingkungan, penyusunan rencana pengelolaan Daerah Aliran Sungai (DAS) terpadu dan pengembangan area model untuk strategi adaptasi dan mitigasi perubahan iklim. Program nyata itu yakni perencanaan penataan ruang wilayah daerah, pengelolaan

sumber daya hutan dan DAS terpadu, konservasi ekosistem, serta pengendalian perubahan iklim (<http://www.antarantb.com/> Diakses pada tanggal 18 Maret 2014).

Kerjasama juga dilakukan WWF-Indonesia dengan Pemerintah Kabupaten (Pemkab) Malinau, Kalimantan Utara, dengan menandatangani Nota Kesepahaman kerjasama yang menjadi langkah awal persiapan penyelenggaraan konsep pembangunan hijau di Kabupaten Malinau selama 5 tahun yang akan datang (2014-2019). Acara penandatanganan ini dihadiri oleh Bupati Kabupaten Malinau, Dr. Yansen TP, M.Si beserta jajaran pemerintahannya dan CEO Yayasan WWF Indonesia, Dr. Efransjah.

Beberapa hal yang menjadi fokus dalam kerjasama ini diantaranya perencanaan penataan ruang kabupaten yang adil dan rendah emisi, mendorong praktik konservasi yang efektif serta pengelolaan sumber daya alam lestari, pemberdayaan masyarakat berbasis sosial budaya serta potensi lokal, mempromosikan pengembangan ekowisata serta skema pembayaran jasa lingkungan, dan penerapan penyadaran lingkungan hidup yang mengarah pada gaya hidup hijau dan pembangunan yang berwawasan lingkungan (<http://www.wwf.or.id/> Diakses pada tanggal 18 Agustus 2014).

3.1.4.3 Program WWF di Indonesia

Dalam hal program konservasi, program-program dikembangkan sesuai dengan tema atau isu strategis. Isu straregis yang yang dikembangkan WWF Indonesia mempunyai kesamaan dengan isi-isu di seluruh WWF *Global Network*.

1. Program Iklim dan Energi

Indonesia memiliki potensi sebagai salah satu penghasil emisi karbon terbesar di Asia Pasifik. Karena besarnya tingkat penggunaan energi berbahan bakar fosil (minyak bumi, gas alam, batu bara) sebagai sumber tenaga listrik. Sedangkan permintaan kebutuhan listrik semakin tinggi. Artinya, makin banyak karbondioksida yang dilepas ke udara dan berpotensi memperparah Pemanasan Global.

Menyadari hal tersebut, mulai tahun 2001 WWF-Indonesia membuka Program Iklim dan Energi /*Climate and Energy Programme* yang memfokuskan kegiatannya pada dua sisi koin Perubahan Iklim:

- a. Solusi dan mencari alternatif untuk beralih dari sumber pemanasan global (berbahan bakar fosil) menjadi pemanfaatan energi berkelanjutan (pemakaian energi bersih/*clean and green energy*) dan pemanfaatan energi dengan efisien.
- b. Solusi dan pengembangan strategi adaptasi bagi keanekaragaman hayati dan manusia dalam meminimalisi ancaman-ancaman lain di luar perubahan iklim sehingga kerusakan dan kepunahan dapat dihambat (<http://www.wwf.or.id/> diakses pada tanggal 18 Maret 2014).

2. Program Kehutanan-Spesies

Upaya konservasi yang dilakukan Program *Forest-Species* WWF-Indonesia bertujuan untuk melindungi hutan bernilai konservasi tinggi, mendorong upaya pengelolaan hutan dan sumber daya alam hayati secara berkelanjutan serta merestorasi hutan, dan menghentikan konversi lahan yang

tidak bertanggung jawab untuk kesejahteraan generasi sekarang dan yang akan datang.

Dalam rangka mencapai tujuan tersebut, WWF-Indonesia menerapkan empat pendekatan dalam program kerjanya, salah satunya adalah Manajemen konservasi. Pendekatan ini meliputi seluruh aktivitas yang dilakukan di dalam dan sekitar wilayah konservasi terestrial, upaya konservasi spesies, pengelolaan daerah tangkapan air yang melibatkan komunitas lokal di dalam dan sekitar wilayah konservasi dimana WWF bekerja (<http://www.wwf.or.id/> diakses pada tanggal 18 Maret 2014).

3. Program Kelautan

Program Kelautan WWF-Indonesia memberikan sumbangan berarti untuk mencapai tujuan yang ditetapkan oleh jaringan global WWF. Ekosistem laut dan pesisir dan sumber daya perikananannya di seluruh dunia berada dalam kondisi yang mengkhawatirkan. Eksploitasi ikan yang berlebihan dan kemunduran kualitas habitat laut dan pesisir, yang kerap diakibatkan oleh kegiatan manusia, mengancam keanekaragaman hayati dan penghidupan masyarakat yang tergantung pada sumber daya laut.

Strategi program Kelautan WWF bertujuan untuk dapat mencapai target khusus untuk beberapa tahun ke depan, dengan fokus pada:

1. Kawasan Perlindungan Laut
2. Perikanan Berkelanjutan
3. Species Laut yang Terancam Punah

4. Kampanye (<http://www.wwf.or.id> diakses pada tanggal 30 Maret 2014).

3.1.4.3.1 Program WWF untuk Spesies

WWF-Indonesia memfokuskan kerjanya dalam sejumlah spesies prioritas yang memiliki signifikansi khusus pada lingkungannya, yang dinilai berdasarkan aspek-aspek berikut: signifikansi spesies tersebut pada ekosistem, statusnya sebagai komponen penting pada rantai makanan, kontribusinya pada stabilitas atau regenerasi habitat, nilai pentingnya pada kemakmuran masyarakat lokal, serta spesies yang memiliki peranan sebagai ikon budaya.

Secara khusus, program Kehutanan, Air Tawar dan Spesies WWF-Indonesia memfokuskan kerja konservasinya pada beberapa satwa kunci hewan ikon yang dipilih sebagai fokus kegiatan karena kemampuannya untuk meningkatkan kesadaran, menimbulkan aksi dan pendanaan bagi upaya konservasi secara umum seperti harimau, orangutan, gajah dan badak, agar populasinya dapat bertahan di alam liar.

Dengan secara strategis memfokuskan upaya konservasi pada spesies ini akan secara langsung membantu konservasi spesies penting lainnya yang hidup di habitat yang sama dan menghadapi ancaman yang sama bagi kelestariannya. Spesies-spesies tersebut antara lain:

1. Harimau Sumatera

WWF-Indonesia bekerja sama dengan pemerintah Indonesia, organisasi konservasi lainnya, dan masyarakat setempat untuk menyelamatkan

harimau Sumatera dari ancaman kepunahan. WWF-Indonesia juga berupaya melakukan pendekatan dan bekerja sama dengan perusahaan yang konsesinya mengancam habitat harimau agar mereka mampu menerapkan praktik-praktik pengelolaan lahan yang lebih baik (*Better Management Practices*) dan berkelanjutan. Pemerintah Indonesia di tahun 2004 telah mendeklarasikan sebuah kawasan penting, Tesso Nilo, sebagai taman nasional untuk memastikan perlindungan gajah dan harimau Sumatera di alam. WWF-Indonesia juga berpartisipasi aktif dalam penyusunan Strategi dan Rencana Aksi Konservasi Harimau Sumatera 2007-2017 yang dipimpin oleh Departemen Kehutanan RI.

Melalui momentum Kampanye Tahun Harimau 2010, WWF-Indonesia secara aktif mendorong dimasukkannya enam lanskap prioritas harimau Sumatra kedalam Program Nasional Pemulihan Harimau Sumatra. Program nasional tersebut kemudian diadopsi sebagai program global oleh 13 negara sebaran harimau dalam *International Tiger Forum* di St. Petersburg, Russia pada November 2010. Lanskap prioritas perlindungan harimau Sumatra tersebut adalah Ulu Masen, Kampar-Kerumutan, Bukit Tigapuluh, Kerinci Seblat, Bukit Balai Rejang Selatan dan Bukit Barisan Selatan.

WWF-Indonesia terus melakukan penelitian ilmiah tentang harimau Sumatera di Riau dengan menggunakan kamera jebakan (*camera trapping*) untuk memperkirakan besarnya populasi, habitat, dan distribusi satwa loreng tersebut, serta untuk mengidentifikasi koridor-koridor satwa

liar yang membutuhkan perlindungan. WWF-Indonesia bersama dengan mitra terkait di lapangan--juga membentuk tim patroli anti perburuan dan tim pendidikan dan penyadaran yang bertugas membantu masyarakat lokal memitigasi konflik manusia-harimau di daerah-daerah rawan konflik harimau (<http://www.wwf.or.id> Diakses pada tanggal 23 April 2014).

2. Orangutan Sumatera

WWF-Indonesia membantu Kementerian Negara Lingkungan Hidup, Departemen Pekerjaan Umum dan Departemen Kehutanan dalam mengembangkan Rencana Tata Ruang Berbasis Ekosistem Pulau Sumatera, sebagai upaya penyelamatan sebagai restorasi hutan tersisa di Sumatera. WWF-Indonesia juga bekerjasama dengan berbagai pihak untuk melindungi lansekap hutan yang tersisa di Bukit Tiga Puluh dan Jambi di mana lansekap tersebut juga merupakan areal introduksi orangutan Sumatera di alam.

WWF-Indonesia juga bekerja bersama sejumlah LSM yang bergerak di bidang pelestarian orangutan dalam mempublikasikan panduan teknis Penanganan Konflik Manusia dan Orangutan di Dalam dan Sekitar Perkebunan Kelapa Sawit. Dokumen tersebut dimaksudkan untuk membantu sektor industri dalam mengidentifikasi dan menentukan langkah-langkah yang tepat untuk mengadopsi praktik-praktik pengelolaan yang lebih baik (*Beter Management Practices/BMP*) yang bermanfaat bagi konservasi dan industri. WWF-Indonesia juga terlibat secara aktif dalam pengembangan Rencana Aksi dan Strategi Konservasi Orangutan yang

dirilis oleh Presiden RI tahun 2007 (<http://www.wwf.or.id> Diakses pada tanggal 23 April 2014).

3. Gajah Sumatera

WWF-Indonesia bekerja di tiga wilayah di Sumatera yang dinilai sangat penting bagi upaya konservasi gajah. Terobosan-terobosan besar telah berhasil dicapai dengan dideklarasikannya Taman Nasional Tesso Nilo di Riau (tahap I seluas 38,576 ha) oleh Departemen Kehutanan pada tahun 2004. Pada tahun 2006, Menteri Kehutanan menetapkan Provinsi Riau sebagai Pusat Konservasi Gajah Sumatera melalui Permenhut No. 5/2006. Hal ini merupakan langkah besar bagi penyelamatan habitat gajah di Sumatera.

Pada tahun 2004, WWF-Indonesia memperkenalkan Tim Patroli Gajah *Flying Squad* pertama di Desa Lubuk Kembang Bunga yang berada di sekitar Taman Nasional Tesso Nilo yang baru ditetapkan. Tim ini, yang terdiri dari sembilan pawang dan empat gajah latih, mengarahkan gajah-gajah liar untuk kembali ke hutan apabila mereka memasuki ladang maupun kebun milik masyarakat desa tersebut. Sejak mulai beroperasi, Tim *Flying Squad* Tesso Nilo berhasil mengurangi kerugian ekonomi yang dialami masyarakat setempat yang timbul akibat serangan gajah dan mencegah pembunuhan gajah akibat konflik.

Untuk memitigasi konflik manusia dan gajah, sejak Juli 2009, WWF-Indonesia bekerjasama dengan Taman Nasional Bukit Barisan Selatan (TNBBS), Taman Nasional Way Kambas (TNWK), Dinas

Kehutanan Kabupaten Lampung Barat, serta Forum Komunikasi Mahout Sumatera (Fokmas) melakukan pemasangan GPS *Satellite Collar*. Alat ini dipasang pada Gajah liar untuk mengetahui keberadaan sebagai upaya monitoring keberadaan dan pergerakannya, dan sebagai peringatan dini untuk mitigasi konflik Gajah sehingga dapat mencegah masuknya Gajah liar ke area pemukiman atau perkebunan sehingga dapat meminimalkan konflik antara Gajah dan manusia.

Tahun 2012, WWF-Indonesia bekerjasama dengan Lembaga Penelitian Biologi Molekular Eijkman. Tujuannya adalah mengetahui sebaran, populasi dan hubungan kekerabatan Gajah khususnya di Tesso Nilo melalui *Deoxyribose-Nucleic Acid* (DNA) gajah. Lembaga penelitian ini juga memberikan pelatihan untuk pengambilan sampel kotoran gajah dan memastikan penggunaan alat dan bahan yang tepat. Sampel kotoran ini kemudian akan di ekstraksi, amplifikasi dan analisa DNA. Selain mengetahui sebaran dan populasi gajah di Tesso Nilo, studi ini diharapkan dapat mengungkapkan keanekaragaman genetika gajah Sumatera di Tesso Nilo serta hubungan kekerabatan antar individu maupun antar kelompok Gajah (<http://www.wwf.or.id> Diakses pada tanggal 23 April 2014).

4. Orangutan Kalimantan

WWF-Indonesia bekerjasama dengan berbagai pihak seperti pemerintah Indonesia, organisasi dan masyarakat lokal, untuk menyelamatkan dan mengurangi kerusakan habitat orangutan. Tiga komponen WWF-Indonesia

dalam melaksanakan kegiatan konservasi orangutan di *Heart of Borneo* adalah:

1. Memfasilitasi terciptanya sebuah jaringan dari kawasan-kawasan lindung sebagai sebuah kawasan perlindungan untuk spesies kunci, seperti orangutan. Menghubungkan kawasan-kawasan lindung tersebut dengan 'koridor satwa' yang dikelola secara teliti, memastikan orangutan dan spesies lain dapat bergerak dengan leluasa di dalamnya.
2. Memastikan semua kawasan lain di dalam maupun di perbatasan *Heart of Borneo* yang statusnya tidak dilindungi dapat dipertahankan sama seperti kawasan hutan dengan cara dikelola secara berkelanjutan. Lebih dari 70% populasi orangutan Borneo diperkirakan berada di luar kawasan-kawasan yang dilindungi, dengan mayoritas berada di dalam kawasan konsesi. Penelitian WWF-Indonesia menunjukkan bahwa orangutan Borneo mampu bertahan hidup di kawasan hutan konsesi, apabila dampak penebangan dikurangi melalui implementasi Pengelolaan Hutan Berkelanjutan, penebangan dilakukan secara selektif, keutuhan pohon-pohon berbuah tetap dijaga, serta aktivitas perburuan dikontrol secara ketat.
3. Melakukan kampanye penyadartahuan tentang konservasi orangutan kepada kelompok-kelompok masyarakat, terutama masyarakat lokal yang tinggal berbatasan dengan habitat orangutan.

WWF-Indonesia juga telah menjalankan beberapa program konservasi orangutan di Kalimantan Barat dan Kalimantan Tengah. Di Kalimantan

Barat, kerja konservasi WWF-Indonesia difokuskan untuk *P.p. pygmaeus* di Taman Nasional Betung Kerihun dan Taman Nasional Danau Sentarum, serta koridor satwa yang ada di antaranya. Kedua taman nasional itu berlokasi di Kabupaten Kapuas Hulu. Sementara itu, kawasan-kawasan konsensi di Kabupaten Ketapang, Kalimantan Barat ditargetkan untuk perlindungan sub-spesies *P.p. wurmbii*. Di Kalimantan Tengah, kerja WWF-Indonesia untuk konservasi orangutan difokuskan pada orangutan yang berhabitat di Taman Nasional Sebangau (<http://www.wwf.or.id> Diakses pada tanggal 23 April 2014).

3.2 Kondisi Populasi Badak Jawa di Indonesia

Badak jawa atau badak bercula-satu kecil (*Rhinoceros sondaicus*) adalah anggota famili *Rhinocerotidae* dan satu dari lima badak yang masih ada. Badak ini masuk ke genus yang sama dengan badak india dan memiliki kulit bermosaik yang menyerupai baju baja. Badak ini memiliki panjang 3,1-3,2 m dan tinggi 1,4-1,7 m. Badak ini lebih kecil daripada badak india dan lebih dekat dalam besar tubuh dengan badak hitam. Ukuran cularanya biasanya lebih sedikit daripada 20 cm, lebih kecil daripada cula spesies badak lainnya (http://id.wikipedia.org/wiki/Badak_jawa Diakses pada tanggal 26 April 2014).

Badak ini pernah menjadi salah satu badak di Asia yang paling banyak menyebar. Meski disebut badak jawa, binatang ini tidak terbatas hidup di Pulau Jawa saja, tetapi pernah hidup di seluruh Nusantara, sepanjang Asia Tenggara dan

di India serta Tiongkok. Di Indonesia badak jawa tersebar di beberapa daerah seperti:

1. Pada tahun 1833 masih ditemukan di Wonosobo
2. Pada tahun 1834 di Nusakambangan
3. Pada tahun 1866 di Telaga Warna
4. Pada tahun 1867 di Gunung Slamet
5. Pada tahun 1870 di Tangkuban Perahu
6. Pada tahun 1880 di sekitar Gunung Gede Pangrango
7. Pada tahun 1881 di Gunung Papandayan
8. Pada tahun 1897 di Gunung Ceremai
9. Pada tahun 1912 masih dijumpai di sekitar daerah Kerawang

Spesies ini kini statusnya sangat kritis, dengan hanya sedikit populasi yang ditemukan di alam bebas, dan tidak ada di kebun binatang. Badak ini kemungkinan adalah mamalia terlangka di bumi (Dinerstein, 2003:226).

Badak jawa tidak ada yang hidup di Penangkaran (tempat hidup buatan/*eksitu*) seperti Kebun-kebun Binatang atau Tempat-tempat Pelestarian Satwa (TPS) seperti Taman Safari Indonesia (Cisarua-Bogor). Kondisi ini mencerminkan kerentanan kehidupan dan keberadaan badak jawa, khususnya terhadap bila terjadinya bencana alam atau wabah hama penyakit. Mengingat badak jawa jumlahnya kurang dari 100 (seratus) ekor, penyebarannya terbatas di kawasan hutan Taman Nasional Ujung Kulon dan hanya ada di habitat alaminya, maka badak ini dikategorikan kedalam kelompok satwa langka yang menuju

kepunahan (<http://darirumpin.files.wordpress.com/> Diakses pada tanggal 26 April 2014).

Kelangsungan hidup badak jawa di Taman Nasional Ujung Kulon juga masih terancam oleh berbagai faktor. Sebagai satwa yang memiliki sebaran terbatas, badak jawa lebih rentan (dibanding satwa lain yang tersebar luas) terhadap bahaya-bahaya bencana alam, misalnya ledakan Gunung Krakatau, gempa bumi dan tsunami. Sementara itu, badak jawa juga menghadapi ancaman yang semakin meningkat dari manusia. Perluasan pemukiman, perladangan liar, perambahan hutan dan kehadiran manusia berpotensi menimbulkan resiko penyakit baru dan menurunnya kualitas habitat. Badak jawa juga menghadapi ancaman yang paling besar yaitu diburu oleh manusia untuk diambil cula. Ancaman terbesar ini disebabkan oleh berkembangnya anggapan bahwa cula badak mempunyai khasiat dalam pengobatan tradisional Cina. Selain itu, sebagai satwa yang memiliki sebaran terbatas, potensi terjadinya *inbreeding* menjadi semakin besar, yang pada akhirnya dapat mengakibatkan terjadinya penurunan kualitas genetik badak (Rahmat, 2009:1-2).

Badak jawa dapat hidup selama 30-45 tahun di alam bebas. Badak ini hidup di hutan hujan dataran rendah, padang rumput basah dan daerah daratan banjir besar. Badak jawa kebanyakan bersifat tenang, kecuali untuk masa kenal-mengenal dan membesarkan anak, walaupun suatu kelompok kadang-kadang dapat berkumpul di dekat kubangan dan tempat mendapatkan mineral. Badak dewasa tidak memiliki hewan pemangsa sebagai musuh. Badak jawa biasanya menghindari manusia, tetapi akan menyerang manusia jika merasa diganggu.

Peneliti dan pelindung alam jarang meneliti binatang itu secara langsung karena kelangkaan mereka dan adanya bahaya mengganggu sebuah spesies terancam. Peneliti menggunakan kamera dan sampel kotoran untuk mengukur kesehatan dan tingkah laku mereka. Badak jawa lebih sedikit dipelajari daripada spesies badak lainnya (<http://www.kabar-priangan.com/news/detail/2414> diakses pada tanggal 18 Maret 2014).

Badak jawa pernah hidup di hampir semua gunung-gunung di Jawa Barat diantaranya berada hingga diatas ketinggian 3000 meter diatas permukaan laut. Pada tahun 1960an, diperkirakan sekitar 20 s/d 30 ekor badak saja tersisa di TN Ujung Kulon. Populasinya meningkat hingga dua kali lipat pada tahun 1967 hingga 1978 setelah upaya perlindungan dilakukan dengan ketat, sebagian dilakukan dengan dukungan dari WWF-Indonesia. Sejak akhir tahun 1970-an, jumlah populasi badak jawa tampaknya stabil. WWF-Indonesia memperkirakan populasi badak jawa di Ujung Kulon berada dalam kisaran 29-47 individu dengan nilai rata-rata 32 ekor (data tahun 2009-2010) yang kemudian dilanjutkan oleh Balai Taman Nasional Ujung Kulon ditahun 2011 dengan, informasi perkiraan populasi badak jawa pada bulan Februari-November 2011, jumlah populasi perkiraan 35 individu, hasil dari kamera jebak yang telah teridentifikasi terdiri dari 22 individu jantan, 13 individu betina dan 4 individu anak badak terdiri dari 3 Jantan dan 1 Betina. Sedangkan hasil monitoring tahun 2012, ditemukan minimal 51 individu badak jawa, yang terdiri dari 29 individu jantan dan 22 individu betina. Dari populasi tersebut terdapat 8 individu anak badak jawa. Pada tahun 2013 minimum terdapat 58 individu badak jawa di Taman Nasional Ujung

Kulon, yang terdiri dari 35 individu jantan dan 23 individu betina. Dari populasi tersebut terdapat 8 individu anak dan 50 individu remaja-dewasa. (<http://www.wwf.or.id> diakses pada tanggal 17 Maret 2014).

Tabel 3.1
Data jumlah populasi badak jawa tahun 2010-2013

Tahun	Jenis Kelamin		Jumlah
	Jantan	Betina	
2010	-	-	32
2011	22	13	35
2012	29	22	51
2013	35	23	58

Sumber: <http://www.wwf.or.id>

Dari data diatas terlihat jumlah populasi badak jawa meningkat setiap tahunnya. Peningkatan populasi ini menjadi kabar baik disusul dengan dideklarasikannya Tahun Badak Internasional oleh Presiden Susilo Bambang Yudhoyono yang jatuh pada tanggal 22 September. Penganangan tersebut guna untuk menyadarkan bahwa pentingnya pelestarian dan peningkatan populasi badak bagi Indonesia dan dunia. Tahun Badak Internasional akan berlangsung pada tahun 2012 hingga 2013. Penganangan ini didukung oleh banyak negara seperti Afrika Selatan, Bhutan, Nepal, India, Zimbabwe dan Malaysia (<http://www.siej.or.id> Diakses pada tanggal 6 April 2014).

3.3 Upaya Pemerintah dalam Konservasi Badak Jawa

Sekitar 58 ekor badak jawa diperkirakan masih hidup di hutan Semenanjung Ujung Kulon, Taman Nasional Ujung Kulon, suatu kawasan konservasi di ujung paling barat Pulau Jawa. Mungkin daerah itu menjadi habitat terakhir bagi kehidupan binatang prasejarah itu. Upaya melindungi jenis binatang itu sudah satu abad lamanya. Selama itu, kehidupannya di Ujung Kulon mengalami cobaan-cobaan yang mematikan, seperti perburuan liar dan bahkan gangguan serangan penyakit. Tetapi mereka masih bertahan dalam kelompoknya, sekitar 50 ekor, yang berarti ukurannya dianggap stabil dalam penghitungan lebih dari 30 tahun yang lalu, tahun 1975 (<http://www.ujungkulon.org/> Diakses pada tanggal 5 Mei 2014).

Di Indonesia, jika di Pulau Sumatera sangat sedikit diceritakan mengenai kehidupan badak jawa, tidak demikian dengan di Pulau Jawa. Kehidupannya sebelum kemerdekaan mungkin suatu kisah yang tragis, pernah menjadi binatang yang dibenci, tetapi kemudian diperlakukan sebagai binatang yang sangat dilindungi. Perubahan kebijakan terhadap badak nampak dengan mulai munculnya paradigma konservasi jenis hayati, yang mulai jenuh dengan penguasaan dan eksploitasi jenis-jenis pohon, misalnya jati, yang banyak mengganti hutan-hutan alam.

Awalnya, badak jawa banyak tersebar di daratan Pulau Jawa, namun pertumbuhan pertanian pada lahan dari bukaan hutan-hutan alam telah menjadi kesukaannya dalam pencarian tanaman pakan. Usaha-usaha pertanian menjadi rugi, dengan rusaknya tanaman pertanian dan lahan-lahannya, akibat sepak terjang

dan penindasan badak-badak. Badak jawa dituduh menjadi pelakunya, karena jejak-jejaknya diketahui. Akhirnya, binatang besar itu dimaklumkan untuk diburu mati.

Badak telah menjadi hewan buruan dan dibunuh hingga mendekati kepunahan untuk memenuhi permintaan akan produk-produk asal cula yang tiada habisnya di Cina dan kini Vietnam, semua itu terjadi karena adanya kepercayaan masyarakat atau mitos bahwa cula badak memiliki khasiat obat yaitu sebagai obat “penambah gairah” atau *aphrodisiac*.

Di Indonesia khususnya Sumatra, perburuan badak terjadi dengan menggunakan senjata api organik, locok, dan juga menggunakan jerat yang terbuat dari kawat atau seling baja. Pada tahun 2001 seekor badak Sumatera berusia muda mati setelah terlebih dahulu terjatoh seling baja yang dipasang oleh pemburu di punggung bukit Way Bambang Taman Nasional Bukit Barisan Selatan.

Upaya penegakan hukum terhadap pelaku perburuan dan perdagangan cula badak dan juga bagian-bagian tubuh satwa lain yang dilindungi UU, merupakan salah satu cara untuk menekan laju penurunan populasi badak dan juga satwa lain di Indonesia.

Untuk mengurangi bahkan menghapus sama sekali kegiatan-kegiatan perburuan di Indonesia terutama di Sumatra, maka dibentuklah unit-unit intelijen dan penegakan hukum atau *Intelligence and Law Enforcement Unit (ILEU)* yang bertugas:

1. Mengadakan operasi intelijen untuk membantu penangkapan pelaku perburuan liar dan perdagangan satwa ilegal,
2. Mengawal dan memastikan kasus-kasus kejahatan terhadap kehutanan terutama kasus perburuan dan perdagangan satwa yang dilindungi UU dapat diproses dan diajukan ke persidangan dan pelaku dikenakan sanksi atau hukuman yang sesuai dengan UU yang berlaku.

Sejak dibentuk tahun 2004 hingga tahun 2011 ILEU dan RPU bersama-sama dengan Balai Taman Nasional, Balai Konservasi Sumber Daya Alam (BKSDA), kepolisian dan kejaksaan serta mitra lainnya, telah berhasil mengungkap 55 kasus perburuan, 21 kasus illegal logging, dan 35 kasus perambahan di wilayah kerja TNBBS dimana sekitar 150 orang tersangka telah dikenai hukuman penjara antara 4 bulan sampai dengan 3 tahun. Sementara di wilayah kerja TN. Way Kambas, sebanyak 21 kasus perburuan, 49 kasus illegal logging, dan 13 kasus perambahan telah berhasil ditangani dan sebanyak sekitar 120 orang tersangka berhasil menerima hukuman penjara antara 3 bulan sampai dengan 1 tahun 6 bulan (<http://www.badak.or.id/> Diakses pada tanggal 19 Agustus 2014).

Kekuatan perlindungan badak bercula satu dapat ditunjukkan, melalui legalitasnya dalam UU No. 5 Tahun 1990. Sanksi hukuman yang berat bagi setiap orang, karena sengaja atau kelalaiannya, melakukan pelanggaran, baik menangkap, membunuh, menyimpan, mengangkut, memperniagakan, baik di dalam Indonesia atau ke luar Indonesia, dan individu dalam keadaan hidup maupun mati, dan maupun bagian-bagian dari tubuh individunya. Dukungan

kuatnya legalitas itu nampak efektif membuat orang tidak lagi berbuat perburuan liar terhadap badak. Perlindungan hidup badak masih menjadi tindakan utama dalam pengelolaan konservasi. Patroli pengamanan badak dan habitatnya dilakukan guna menjamin populasi aman dari gangguan-gangguan yang mematikan. Para petugas Balai TNUK yang ditempatkan pada pos-pos jaga melaksanakan secara rutin pada kawasan daratan maupun wilayah sekitarnya yang berupa perairan laut. Beberapa warga masyarakat setempat juga turut bergabung dalam pengamanannya, dalam tim-tim patroli, dengan nama *Rhino Monitoring and Protection Unit* (RMPU) (<http://www.ujungkulon.org/> Diakses pada tanggal 5 Mei 2014).

Upaya-upaya untuk melestarikan beraneka ragam satwa liar telah diwujudkan oleh pemerintah dan masyarakat dengan menetapkan bentang-bentang alam tertentu sebagai kawasan-kawasan konservasi. Di Indonesia, upaya pelestarian satwa liar dilakukan secara *in situ* dan *ex situ*. Pelestarian *in situ* merupakan usaha pelestarian yang dilakukan di habitat aslinya. Pelestarian ini ditekankan agar suatu jenis satwa di habitat alinya tetap terjaga dan terpelihara. Pelestarian *in situ* dilakukan di tempat-tempat yang dilindungi pemerintah. Contohnya, pelestarian Badak Jawa di Taman Nasional Ujung Kulon. Sedangkan, pelestarian *ex situ* dilakukan terhadap suatu spesies di luar habitat aslinya. Pelestarian *ex situ* dilakukan terhadap hewan langka dan hampir punah. Contoh tempat pelestarian *ex situ* adalah Kebun Binatang Ragunan di Jakarta dan Taman Safari di Cisarua, Jawa Barat (Supriatna, 2008: 272).

Pelestarian badak jawa yang dilakukan secara *in situ* merupakan cara yang efektif karena Taman Nasional Ujung Kulon (TNUK) ini merupakan tempat populasi yang baik bagi badak jawa, taman nasional ini banyak memiliki hal yang menarik sebab letusan karakatau yang pernah terjadi membentuk alam yang indah dan unik.

Upaya dalam melestarikan dan membududayakan spesies ini juga telah dilakukan badan-badan perlindungan spesies langka khususnya pemelihara Taman Nasional Ujung Kulon. Upaya yang telah dilakukan dalam pembinaan populasi Badak Jawa di Taman Nasional Ujung Kulon meliputi: survey inventarisasi, pengaman intensif, perluasan habitat dan penyadaran masyarakat tentang eksistensi Badak Jawa dalam relung ekologi (http://pdf.usaid.gov/pdf_docs/pnacp127.pdf Diakses pada tanggal 26 Agustus 2014).

3.4 Metode Penelitian

3.4.1 Desain Penelitian

Untuk melakukan sebuah penelitian, diperlukan sebuah desain atau rancangan yang berisi rumusan tentang objek yang akan diteliti. Metode penelitian yang digunakan peneliti dalam penelitian ini adalah metode penelitian kualitatif. Merujuk pada permasalahan yang diangkat serta variabel yang tersedia, maka peneliti hanya melakukan analisa data berdasarkan data-data serta informasi yang dikeluarkan oleh WWF dan Pemerintah Indonesia dan diimplementasikan dengan teori-teori dalam kajian Hubungan Internasional.

3.4.2 Teknik Pengumpulan Data

Penelitian ini menggunakan teknik pengumpulan data melalui studi kepustakaan, penelusuran data online, dokumentasi, dan wawancara. Hal ini dikarenakan penelitian ini difokuskan pada peran suatu organisasi internasional dalam suatu isu lingkungan hidup dengan mengolah data-data yang diperoleh dari sumber yang relevan secara mendalam.

- a. **Studi Kepustakaan**, Dalam penelitian ini peneliti menggunakan teknik kepustakaan dengan menelaah teori, opini, membaca buku, jurnal serta karya ilmiah yang relevan dengan masalah yang diteliti.
- b. **Penelusuran Data Online**, dalam penelitian ini penelitian ini penelitian ini peneliti memangatkan data informasi berupa informasi data maupun teori, secepat dan semudah mungkin dan dapat dipertanggungjawabkan secara akademis. Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan layanan internet dengan cara mengakses alamat situs yang terkait dengan segala informasi yang berkaitan dengan upaya WWF untuk melestarikan badak jawa.
- c. **Metode Dokumentasi**, yakni mencari data mengenai hal-hal atau variabel berupa catatan, transkrip, buku, surat kabar, majalah, dan sebagainya. Dokumen bisa berbentuk tulisan atau gambar mengenai WWF dan populasi Badak Jawa di Indonesia.
- d. **Wawancara** merupakan salah satu metode pengumpulan berita, data atau fakta untuk memperoleh keterangan. Pelaksanaannya bisa secara langsung, bertatap muka (*face to face*) dengan orang yang akan diwawancarai atau bisa secara tidak langsung dengan memanfaatkan akses teknologi melalui telepon, internet

dan sebagainya. Dalam hal ini, peneliti mewawancarai narasumber terkait masalah yang akan diteliti. Salah satu narasumber yang terkait yaitu Pihak WWF-Indonesia yang ada di Jakarta untuk mengetahui apa saja yang sudah dilakukan WWF untuk melestarikan populasi Badak Jawa.

Tabel 3.2
Teknik Pengumpulan Data

No	Data yang dibutuhkan	Teknik	Sumber
1.	Profil WWF	Penelusuran Online Wawancara	www.wwf.or.id Staf WWF
2.	Program Kerja WWF Indonesia	Penelusuran Online Wawancara	www.wwf.or.id 1. Ujung Kulon Project Leader, WWF Indonesia 2. Communications & Awareness Officer for Ujung Kulon Project
3.	Populasi Badak Jawa di Indonesia	Penelusuran Online Wawancara Studi Kepustakaan	www.ujungkulon.org Koordinator Program Konservasi Badak Jawa, Balai TN. Ujung Kulon Jurnal dan Karya Ilmiah

3.4.3 Teknik Penentuan Informan

Teknik Penentuan informan yang dipakai peneliti adalah dengan menggunakan teknik penentuan *Purposive*. Yaitu peneliti menentukan pihak-pihak informan berdasarkan tujuan, masalah dan variabel penelitian. Teknik yang digunakan adalah teknik wawancara sesuai dengan masalah yang akan diteliti. Berkaitan dengan WWF yaitu dalam hal ini peneliti bertemu dengan narasumber yang menjadi salah satu anggota WWF-Indonesia. Untuk mengetahui keadaan populasi Badak Jawa, peneliti menentukan informan dari pihak Taman Nasional

Ujung Kulon yang merupakan satu-satunya tempat konservasi Badak Jawa di Indonesia.

3.4.4 Teknik Analisa Data

Dalam penelitian kualitatif ini, peneliti menganalisis data dengan menggunakan teknik reduksi data. Artinya, data-data yang diperoleh, baik melalui studi pustaka, penelusuran online dan wawancara, digunakan sesuai dengan keperluan penelitian berdasarkan dengan tujuan penelitian. Hal ini bertujuan supaya data yang digunakan berkorelasi dengan perumusan masalah yang telah dibuat. Penyajian Data, peneliti menyajikan data-data yang diperoleh dari hasil meneliti dan wawancara atau dari sumber-sumber internet sesuai dengan kebutuhan. Penarikan kesimpulan, peneliti menarik kesimpulan dari beberapa data yang disajikan baik data primer atau sekunder yang didapatkan dari informan yakni Pihak WWF-Indonesia dan pihak Taman Nasional Ujung Kulon.

3.4.5 Lokasi dan Waktu Penelitian

3.4.5.1 Lokasi Penelitian

Dalam penelitian ini penulis memperoleh data dan informasi yang bersumber dari berbagai tempat di bawah ini sesuai dengan kebutuhan penelitian, diantaranya:

- a. Kantor WWF-Indonesia Ujung Kulon *Project Office*

Villa Admiral Jalan Halmahera No. 09 Resort Lippo Carita, Km. 8

Banten,

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

4.1 Upaya *World Wide Fund for Nature* (WWF) dalam Konservasi Populasi Badak Jawa di Indonesia

Indonesia dikenal sebagai salah satu negara yang memiliki keanekaragaman hayati tertinggi di dunia, termasuk tingkat *endemisme* yang tinggi. Tingkat *endemisme* yang tinggi yang dilengkapi dengan keunikan tersendiri membuat Indonesia memiliki peran yang penting dalam perdagangan flora dan fauna di dunia, sehingga Indonesia menjadi salah satu pemasok terbesar perdagangan fauna dan flora dunia. Hal ini tentu saja merupakan peluang yang besar bagi Indonesia untuk dapat memanfaatkan kekayaan tumbuhan dan satwanya untuk meningkatkan pendapatan ekonomi, termasuk bagi masyarakat yang tinggal di sekitar habitat satwa. Namun, pemanfaatan ini memang harus betul-betul memperhatikan kondisi populasi berbagai jenis tumbuhan dan satwa yang dimanfaatkan agar dapat diperoleh pemanfaatan secara berkelanjutan (<http://www.wwf.or.id/> Diakses pada tanggal 21 Agustus 2014).

Berdasarkan keinginan untuk memanfaatkan tumbuhan dan satwa secara berkelanjutan, Indonesia telah turut meratifikasi CITES (*Convention on International Trade in Endangered of Wild Flora and Fauna*) melalui Keppres No. 43 tahun 1978. Harus diakui bahwa walaupun sudah diratifikasi dalam waktu yang cukup lama, tetapi peraturan CITES belum dapat diimplementasikan secara optimal untuk mendukung perdagangan tumbuhan dan satwa yang

berkesinambungan. Peraturan CITES mulai dari keharusan memiliki peraturan di tingkat nasional, penentuan kuota, mekanisme kontrol pengambilan tumbuhan dan satwa di alam hingga pengawasan lalu lintas perdagangannya masih belum terlaksana dengan baik. Indonesia pernah memperoleh ancaman *total trade ban* dari sekretariat CITES karena dianggap tidak cukup memiliki peraturan nasional yang memadai yang dapat dipergunakan untuk mendukung implementasi CITES. Disisi lain, ternyata pemahaman dari seluruh pemangku pihak (*stake holders*) tentang CITES serta manfaatnya masih belum utuh sehingga seringkali menimbulkan salah pengertian yang tentu saja tidak kondusif untuk mendukung implementasi CITES (<http://www.wwf.or.id/> Diakses pada tanggal 21 Agustus 2014).

Namun harus diakui bahwa, implementasi CITES di Indonesia memperlihatkan peningkatan yang signifikan, khususnya dalam hal peningkatan pelibatan pemangku pihak, termasuk Lembaga Swadaya Masyarakat (LSM) dalam isu mengenai CITES. Bahkan pihak LSM telah memperoleh pengakuan yang memadai dari Otoritas Ilmiah (*Scientific Authority*) maupun Otoritas Pengelola (*Management Authority*) untuk berperan serta dalam pelaksanaan CITES sesuai dengan kapasitas dan fungsi yang dimiliki. Dalam dua pelaksanaan *Conference of the Parties* (COP) CITES terakhir, pihak pemerintah secara terbuka mendiskusikan posisi dengan seluruh pemangku pihak, untuk memperoleh masukan yang memadai untuk dijadikan dasar bagi penentuan posisi pemerintah Indonesia.

Selain itu, terdapat peluang yang besar untuk dapat mengimplementasikan CITES di Indonesia secara optimal, misalnya semakin banyaknya pihak yang peduli dan turut serta dalam pelaksanaan CITES, tetapi beberapa masalah masih harus segera dapat diselesaikan, sehingga pemanfaatan tumbuhan dan satwa liar dapat dilakukan secara berkelanjutan melalui mekanisme CITES (<http://www.wwf.or.id/> Diakses pada tanggal 21 Agustus 2014).

Dalam konferensi Negara Anggota CITES, *non-governmental organization* (NGO) dan *intergovernmental organization* (IGO) boleh hadir dalam COP, selaku observer. Salah satu NGO yang hadir yaitu *World Wide Fund for Nature* (WWF) sebagai organisasi non-pemerintah yang menangani masalah spesies langka yang salah satunya adalah spesies badak jawa. Upaya penyelamatan badak jawa dari kepunahannya terus dilakukan oleh WWF. Badak jawa juga tercantum dalam Appendix I CITES, yang merupakan indikasi dari spesies dengan jumlah yang sangat terbatas di alam dan terancam punah, bahwa setiap bentuk perdagangan dilarang. Oleh karena itu, upaya penyelamatan badak jawa dari ancaman perburuan harus terus dilakukan karena jumlahnya yang sangat terbatas.

Berikut terdapat program dan beberapa kegiatan yang dilakukan WWF-Indonesia sebagai bagian dari jaringan WWF Internasional dalam upaya konservasi badak jawa.

4.1.1 Upaya yang Telah Dilakukan *World Wide Fund for Nature* (WWF) dalam Konservasi Populasi Badak Jawa di Indonesia

Fenomena kepunahan badak yang disebabkan oleh berbagai faktor yang salah satunya adalah perburuan liar menjadi perhatian dunia, terutama bagi negara-negara yang menjadi sebaran badak. Seperti India, Afrika Selatan dan Indonesia, sehingga WWF-India, WWF-Afrika Selatan serta WWF-Indonesia melakukan berbagai upaya untuk menyelamatkan spesies ini.

Ada kemiripan program yang dilakukan WWF-Indonesia dalam upaya konservasi populasi badak jawa di Indonesia dengan program yang diterapkan oleh WWF-India, WWF-Afrika Selatan dan WWF-Malaysia. Seperti:

1. Monitoring badak yang menggunakan *video trap* juga diterapkan oleh WWF-Afrika Selatan dalam program *The African Rhino Programme* (<http://wwf.panda.org/> Diakses pada tanggal 9 Agustus 2014).
2. Manajemen habitat diterapkan juga oleh WWF-India untuk mengamankan dan mengelola habitat untuk badak (<http://www.wwfindia.org/> Diakses pada tanggal 9 Agustus 2014).
3. Program Pemberdayaan Masyarakat diterapkan juga oleh WWF-India dan WWF-Afrika Selatan. WWF-India memberikan pilihan mata pencaharian kepada masyarakat yang dikembangkan dengan melakukan program pendukung pertanian. WWF-Afrika Selatan memberikan beasiswa kepada masyarakat untuk melatih skill mereka. Selain itu, WWF-Afrika Selatan dan *The Southern African Wildlife College* bekerja sama untuk membangun *Community Based Natural Resource*

Management (CBNRM) atau Manajemen Sumberdaya Alam Berbasis Masyarakat (<http://www.wfindia.org/>, <http://www.wwf.org.za/> Diakses pada tanggal 9 Agustus 2014).

4. Ekowisata yang memperhatikan eksistensi badak diterapkan oleh WWF-Afrika Selatan. WWF-Afrika Selatan mempromosikan pengelolaan yang baik dalam pengalaman wisata berbasis satwa liar yang juga akan memberikan dana tambahan untuk konservasi.
5. Penelitian badak juga terus dilakukan oleh WWF-Malaysia melalui *The Rhino Rescue project*. *The Rhino Rescue project* bertujuan untuk mendapatkan pemahaman yang lebih baik mengenai kebutuhan ekologi, biologi dan spasial dari badak sumatera. Pengetahuan yang diperoleh dari penelitian ini kemudian akan digunakan untuk mengembangkan rekomendasi khusus yang berkaitan dengan konservasi badak sumatera dan satwa liar lainnya, yang diharapkan akan dimasukkan ke dalam rencana pengelolaan hutan (<http://www.wwf.org.my/> Diakses pada tanggal 9 Agustus 2014).
6. Pengamanan badak yang juga diterapkan oleh WWF-India dan WWF-Afrika Selatan untuk mencegah perburuan liar. Kegiatan ini dilakukan untuk meningkatkan perlindungan di kawasan dimana badak berada (<http://wwf.panda.org/> Diakses 9 Agustus 2014).

Jadi, upaya yang dilakukan oleh WWF-Indonesia dalam konservasi badak jawa juga diterapkan oleh WWF India, WWF Afrika Selatan dan WWF Malaysia.

4.1.1.1 Program Pelestarian Badak (*RhinoCare*)

Melindungi badak jawa dari kepunahan tidak hanya membutuhkan upaya kerja keras, komitmen dan dedikasi yang besar namun juga membutuhkan biaya dan sumber daya yang besar. Oleh karena itu, WWF-Indonesia meluncurkan program *RhinoCare* dengan visi memperluas lingkup kerja untuk konservasi badak jawa melalui skema pendanaan yang lebih baik.

Program *RhinoCare* juga ditujukan sebagai usaha pengembangan untuk mendekatkan berbagai elemen masyarakat terutama para korporasi dan multi pihak dengan upaya konservasi badak jawa. Program tersebut didesain untuk berbagai tingkatan masyarakat, mulai dari individu, kelompok, keluarga, korporasi hingga organisasi nasional maupun Internasional agar dapat ikut berkontribusi dalam upaya pelestarian badak jawa (<http://www.wwf.or.id/> Diakses pada tanggal 13 Juli 2014).

Program *RhinoCare* merupakan hasil kerjasama WWF-Indonesia dengan Balai Taman Nasional Ujung Kulon. Program *RhinoCare* adalah program penyebaran informasi dan penggalangan dana konservasi badak jawa (*Rhinoceros Sondaicus*). Penyebaran informasi tentang konservasi badak jawa dilakukan karena diharapkan masyarakat dapat ikut berpartisipasi dalam upaya konservasi badak jawa. Penyebaran informasi tersebut dapat berupa kegiatan yang bersifat kampanye publik bagi pelestarian badak jawa seperti *Run Rhino Run*.

WWF-Indonesia percaya keberhasilan upaya pelestarian dan pemberdayaan masyarakat setempat perlu didukung oleh kesadaran masyarakat akan pentingnya konservasi badak jawa. Salah satu cara membangun kesadartahuan masyarakat

adalah melalui kegiatan lari lintas di sekitar kawasan penyangga Taman Nasional Ujung Kulon. WWF-Indonesia bekerjasama dengan komunitas pelari *Indo Runners* melakukan *fun nature tracking* 10K (lintas alam) “*Run Rhino Run*” pada tanggal 24 Juni 2012 para pecinta lari dan lingkungan turut serta berpartisipasi dalam kampanye pelestarian badak jawa ini (<http://rhinocare.blogdetik.com/> Diakses pada tanggal 13 Juli 2014).

Untuk menggalang dana, program *RhinoCare* mengusung kegiatan adopsi badak jawa. Dengan mengadopsi badak jawa secara simbolis melalui program *RhinoCare*, individu, kelompok ataupun korporasi memiliki kesempatan untuk ikut berperan serta dalam upaya menyelamatkan badak jawa dari kepunahan (<http://www.wwf.or.id/> Diakses pada tanggal 13 Juli 2014).

Program adopsi mengadopsi hewan langka tentunya berbeda dengan jenis adopsi lainnya. Adopter (orang yang mengadopsi) hanya bertugas sebagai ‘orang tua’ angkat, karena pengurusan badak jawa tersebut tetap dilakukan oleh para profesional. Adopter cukup memberikan donasi sesuai ketentuan. Donasi itu kemudian digunakan untuk mendukung upaya konservasi badak jawa melalui aktivitas patroli kawasan, manajemen habitat, riset genetik dan regenerasi tumbuhan pakan serta penanggulangan ancaman terhadap badak jawa di Taman Nasional Ujung Kulon (<http://www.wwf.or.id/> Diakses pada tanggal 13 Juli 2014).

Panduan penggunaan dana hasil dari program *RhinoCare* ini diatur dalam MoU (*Memorandum of Understanding*) antara Balai Taman Nasional Ujung Kulon dan WWF-Indonesia dalam Program *RhinoCare*. Yaitu 80% dana hasil

program *RhinoCare* digunakan untuk konservasi badak jawa di Taman Nasional Ujung Kulon. Aksi konservasi ini terdiri atas monitoring populasi, pengamanan dan perlindungan populasi dan habitatnya, pengelolaan habitat, dan riset-riset pendukung badak jawa. Sedangkan 20% dana hasil program *RhinoCare* digunakan untuk menunjang kegiatan program jangka panjang yang terbagi menjadi dua, yaitu biaya administrasi (12,5%) dan biaya produksi untuk materi promosi (7,5%).

Pada data pemasukkan dan pengeluaran dana dari program *RhinoCare* pada tahun 2007-2011 tercantum jumlah pemasukkan yang bersumber dari penjualan *merchandise* sebesar Rp. 83.917.600 dan dari kegiatan adopsi badak jawa sebesar Rp. 161.547.230. Jadi, dana hasil dari program *RhinoCare* pada tahun 2007-2011 sebesar Rp. 245.464.830. Sedangkan jumlah penggunaan dana hasil dari program *RhinoCare* yaitu biaya administrasi dan pajak bank sebesar Rp. 6.325.200, biaya produksi untuk materi promosi seperti ongkos kirim, web hosting, sertifikat sebesar Rp. 43.175.425, serta biaya produksi untuk kegiatan konservasi badak jawa sebesar Rp. 187.765.995. Jadi, total pengeluaran dana dari program *RhinoCare* sebesar Rp. 237.226.620,47. Sehingga didapati laba bersih sebesar Rp. 8.198.209 (<http://www.wwf.or.id/> Diakses pada tanggal 21 Agustus 2014).

Dengan adanya program *RhinoCare* diharapkan upaya penyelamatan badak jawa dapat berjalan dengan efektif sehingga spesies dapat bertahan hidup di habitatnya.

4.1.1.2 Analisis Nutrisi dan Hormon Badak Jawa Melalui Kotoran

Kegiatan analisis nutrisi dan hormon badak jawa melalui kotoran di Taman Nasional Ujung Kulon merupakan salah satu kegiatan yang baru dilakukan dalam pengelolaan habitat dan perlindungan bagi badak jawa kerjasama antara WWF-Indonesia di Ujung Kulon dengan Balai Taman Nasional Ujung Kulon. Tujuan dari analisis nutrisi dan hormon ini adalah untuk menghitung biomassa dari pakan dan kotoran badak jawa.

Metode yang digunakan sederhana, yaitu dengan melacak dan mengikuti badak jawa yang datanya telah didapatkan melalui *video trap*, kemudian melakukan pengamatan terhadap perilaku harian, pola makan, pola buang kotoran dan pola penggunaan ruang oleh badak jawa dengan penekanan pada pengumpulan dan penghitungan biomassa pakan dan kotoran yang ditemukan. Peralatan yang digunakan dalam kegiatan ini diantaranya : 1 unit timbangan, oven pengering, peta kerja, GPS, kamera digital, *thermohygro*, kompas, meteran, lakban, tabung kotoran, etanol, golok, lembar data/*tallysheet*, dan alat tulis (<http://www.ujungkulon.org/> Diakses pada tanggal 13 Juli 2014).

Pada tanggal 18 – 27 Oktober 2009 di tiga lokasi pengamatan, yaitu unit I blok 14 Muara Cigenter, unit II blok 52 Citadahan muara, unit III blok 55 Hulu Cigenter transek 12 dilakukan pengambilan sampel kotoran dan pakan. Selama masa pengamatan dijumpai badak jawa secara langsung sebanyak 4 ekor yang sedang berkubang dalam kubangan yang sama yaitu di kubangan DOY blok 44 Rorah Daon. Hal ini menandakan badak jawa tidak bersifat soliter secara absolut tetapi dalam kondisi tertentu, misalnya perilaku sosial terhadap pasangan atau

hubungan sedarah maka mereka bisa menggunakan ruang dan waktu secara bersama-sama. Selain perjumpaan dengan badak jawa, tim pengamat juga menjumpai kubangan sebanyak 14 buah, 10 hamparan rumput alam baru dengan taksiran luasan ± 133 Ha, dan 10 tumpuk kotoran segar dari individu yang berbeda. Sebanyak 6 tumpuk kotoran dengan usia kurang dari 1 hari diambil sebagai sampel. Dari perhitungan biomasa pakan dan kotoran badak diperoleh gambaran bahwa kandungan air yang terdapat pada kotoran berkisar antara 67 s/d 75 % sedangkan pada pakan badak sangat bervariasi tergantung pada jenis tumbuhan pakan badak tersebut. Sedangkan untuk hasil analisis laboratorium masih menunggu hasil uji laboratorium dari IPB Bogor (<http://www.ujungkulon.org/> Diakses pada tanggal 21 Agustus 2014).

4.1.1.3 Monitoring Badak Jawa

Monitoring badak jawa oleh WWF-Indonesia dengan Balai Taman Nasional Ujung Kulon dilakukan dengan cara yang sederhana, seperti mengamati jejak kaki, kotoran dan lain-lain. Menurut data yang diperoleh dari WWF-Indonesia, kegiatan monitoring populasi badak jawa ini menggunakan *camera trap* (kamera jebak) dengan metode CMR (*Capture Mark Recapture*). Dengan kegiatan ini, dapat diketahui beberapa data yaitu:

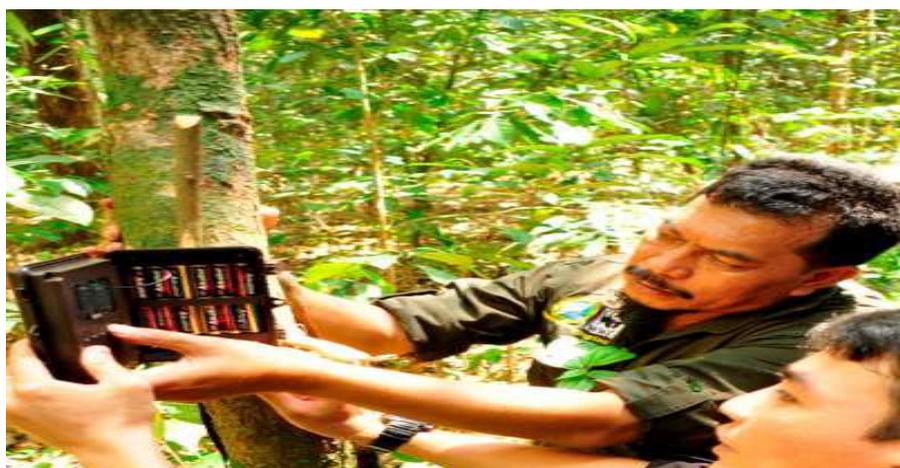
- a. Jumlah populasi
- b. *Sex ratio* (perbandingan jumlah jantan dan betina)
- c. Jumlah betina produktif
- d. *Home range* (wilayah jelajah)



Sumber: Dokumentasi WWF dalam Presentasi *Javan Rhino Conservation Program*

Gambar 4.1
Monitoring Badak Jawa

Pada tahun 2013 monitoring dilakukan dengan mengoperasikan 120 unit kamera video mulai bulan Maret sampai dengan Desember 2013. Dari pengoperasian kamera tersebut dihasilkan jumlah klip video badak jawa sebanyak 1660 klip, yang terdiri dari 1388 klip yang dapat diidentifikasi dan 272 klip tidak dapat diidentifikasi (<http://www.ujungkulon.org/> Diakses pada tanggal 21 Agustus 2014).



Sumber: Dokumentasi WWF dalam Presentasi *Javan Rhino Conservation Program*

Gambar 4.2
Camera Trap yang Digunakan untuk Monitoring Badak Jawa

4.1.1.4 Disease Surveillance

Upaya perlindungan badak tidak saja harus dilihat dari adanya ancaman perburuan tetapi juga dari ancaman penyakit menular dan sebab-sebab lain. Disekitar kawasan Taman Nasional Ujung Kulon masih banyak ditemukan kerbau peliharaan penduduk yang dipelihara dengan jalan diumbar. Kerbau-kerbau yang kesulitan menemukan makanan di kampung, seringkali masuk ke dalam kawasan. Masuknya ternak ke dalam kawasan bukan saja mengganggu kehidupan binatang liar, tetapi juga beresiko menularkan penyakit. Hasil dari pengamatan lapangan, Ujung Jaya adalah lokasi ternak terdekat ke habitat badak di Ujung Kulon, akan tetapi ternak-ternak tersebut tidak terlalu jauh memasuki kawan Taman Nasional Ujung Kulon. Oleh karena itu, WWF-Indonesia melakukan beberapa cara untuk mengatasi masalah tersebut, yaitu:

- a. Survey potensi penyakit pada ternak
- b. Pengandangan
- c. Pembuatan pupuk

Selain itu, WWF-Indonesia juga bekerjasama dengan *Cornell University* untuk meneliti penyakit yang ada di kerbau. Dari 19 desa berbatasan dengan Taman Nasional Ujung Kulon, diambil sampel darah kerbau. Hasilnya menunjukkan ada potensi penyebaran penyakit dari kerbau ke satwa liar di Taman Nasional Ujung Kulon (<http://www.mongabay.co.id/tag/badak/> Diakses pada tanggal 13 Juli 2014).

4.1.1.5 Manajemen Habitat

Habitat merupakan suatu lingkungan dengan kondisi tertentu di mana suatu spesies atau komunitas dapat hidup secara normal. Suatu habitat mempunyai kapasitas tertentu untuk mendukung suatu populasi tumbuh dan berkembang (*carrying capacity*). Komponen habitat yang penting bagi badak adalah pakan, air, dan tempat berlindung. Jumlah dan kualitas ketiga komponen tersebut akan membatasi kemampuan habitat untuk mendukung perkembangan satwa liar tertentu. Dalam hal ini manajemen habitat diperlukan agar populasi badak jawa dapat terus bertahan di habitatnya (Alikodra, 2013: 44)

Arenga obtusifolia, atau disebut langkap dalam bahasa Indonesia, adalah spesies invasif yang juga telah menemukan habitat yang nyaman di Ujung Kulon. Tanaman ini telah menunjukkan kemampuan perkembangan yang cepat di tengah pancaran sinar matahari yang minim. Mereka menyebar dengan cepat mencakup sebanyak 60% dari taman nasional yang terletak di ujung barat Pulau Jawa itu. Daun *Arenga* yang besar melengkung menutupi vegetasi lebih rapuh yang dimakan oleh badak jawa, sehingga menghalangi mereka dari sinar matahari (<http://www.erabaru.net/> Diakses pada tanggal 19 Agustus 2014).

Adanya pertumbuhan dan penyebaran *Arenga obtusifolia* di seluruh kawasan Taman Nasional Ujung Kulon harus dibatasi karena sangat mengganggu pertumbuhan dan perkembangan anakan yang merupakan pakan badak jawa (Alikodra, 2013: 89).

Menurut data yang diperoleh, WWF-Indonesia melakukan beberapa cara untuk mengontrol *invasive species* (*Arenga obtusifolia*/langkap) yaitu:

- a. Membuat plot untuk eradikasi langkap
- b. Monitoring
- c. Penyusunan *grand design*
- d. Pengontrolan langkap di habitat badak dengan metode yang tepat

WWF project Ujung Kulon telah meneliti dengan makin merebak langkap di Taman Nasional Ujung Kulon. WWF ujicoba pada lima hektar dibagi dalam lima plot, masing-masing plot satu hektar. Ada beberapa plot langkap dibabat habis, ada juga dibiarkan tumbuh, atau sebagian tumbuh (<http://www.mongabay.co.id/> Diakses pada tanggal 21 Agustus 2014).

Upaya manajemen habitat dilakukan dengan harapan habitat yang terjaga dapat mempertahankan populasi badak jawa yang tersisa.

4.1.1.6 Penelitian tentang Badak Jawa

Berbagai kegiatan penelitian badak, baik mengenai ekologi maupun biologi badak telah dilakukan oleh banyak ilmuwan dari dalam dan luar negeri. Yayasan Mitra Rhino (YMR) bekerja sama dengan WWF-Indonesia mengadakan serangkaian penelitian di Kawasan Ujung Kulon dengan tujuan umum untuk menduga ada tidaknya persaingan antara badak jawa dan banteng dilihat dari sudut pandang ekologi sebagai data dasar untuk panduan pengelolaan habitat di Taman Nasional Ujung Kulon. Sedangkan tujuan khusus penelitiannya yaitu untuk mengetahui jumlah populasi badak jawa dan banteng di padang penggembalaan dan di hutan, mengetahui komposisi vegetasi, keanekaragaman jenis dan tumbuhan pakan, menduga nilai biomassa, produktivitas tumbuhan

pakan badak jawa dan banteng serta daya dukung habitatnya. Hasil penelitian ini akan digunakan untuk merencanakan tindakan manajemen badak jawa di Semenanjung Ujung Kulon sehingga keberadaanya dapat dipertahankan (Alikodra, 2013: 85-86).

Penelitian ini sangat penting mengingat populasi banteng di Taman Nasional ini terus berkembang dari 200 ekor pada tahun 1983 hingga 800 ekor pada tahun 2000. Dengan terus meningkatnya populasi banteng, sangat dikhawatirkan akan memberikan dampak yang serius terhadap pertumbuhan populasi badak jawa (Alikodra, 2013: 107).

Selain itu, untuk mengetahui jumlah populasi badak jawa secara pasti, Balai Taman Nasional Ujung Kulon melalui ROAM (*Rhino Observation and Monitoring*) dan WWF-Indonesia, masing-masing sudah melakukan penelitian dengan *camera trap* yang dipasang di titik-titik konsentrasi badak jawa di Taman Nasional Ujung Kulon. WWF juga telah melakukan analisis feses/kotoran badak jawa untuk meneliti DNA-nya, walaupun belum mendapatkan hasil sebagaimana yang diharapkan. Penelitian badak jawa ini menyangkut perilaku, habitat, populasi dan penyebaran serta teknik-teknik yang mendukung kelestarian badak di Indonesia (Alikodra, 2013: 107).

4.1.1.7 Program Pendampingan Produksi Patung Badak sebagai Souvenir khas Ujung Kulon

Kawasan Taman Nasional Ujung Kulon (TNUK) merupakan kawasan dengan potensi wisata yang sangat besar. Keindahan alam dan keberadaan badak

jawa (*Rhinoceros sondaicus*) membuat banyak wisatawan, baik lokal maupun internasional, mengunjungi kawasan Taman Nasional Ujung Kulon. Sayangnya, keinginan wisatawan untuk dapat melihat badak jawa secara langsung seringkali tidak terpenuhi, mengingat badak jawa adalah mamalia penyendiri yang menghindari manusia. Oleh karena itu, muncul keinginan dari wisatawan untuk dapat membawa souvenir berbentuk badak jawa sebagai tanda bahwa mereka sudah pernah mengunjungi Taman Nasional Ujung Kulon (WWF-Indonesia, 2014: 5).

Dengan latar belakang tersebut, menurut data yang diperoleh dari WWF-Indonesia, pada tahun 1995, WWF Indonesia berinisiatif untuk melakukan program *Community Development* (pembangunan komunitas) melalui pendampingan produksi patung badak. Lokasi pendampingan awal meliputi Kampung Kiaragondok, Desa Ujungjaya, Kecamatan Sumur (WWF-Indonesia, 2014: 5).

Pada tahun yang sama, WWF-Indonesia memfasilitasi 3 orang perwakilan Kampung Kiaragondok untuk mengikuti pelatihan pembuatan patung badak di daerah Pathuk, Gunung Kidul, Yogyakarta. Sebagai pengembangan program patung badak, pada tahun 1996, WWF-Indonesia kembali memfasilitasi 2 orang perwakilan dari Desa Cibadak, Kecamatan Cimanggu, untuk ikut serta mengikuti pelatihan pembuatan patung badak di Yogyakarta. Pada tahun 1998, WWF mengundang alumni Institut Kesenian Jakarta (IKJ) ke Desa Cibadak dan Ujungjaya, untuk meningkatkan kualitas patung badak sebagai tindak lanjut pengembangan desain patung badak. Terakhir tahun 2012, pelatihan produksi

patung badak juga diberikan di Kampung Cinibung, Desa Kertajaya, Kecamatan Sumur. Awalnya, pelatihan ini hanya melibatkan 5 pengrajin yang berasal dari 2 desa. Saat ini telah berkembang menjadi 17 pengrajin patung badak yang terampil, yang berasal dari 3 desa dari Kecamatan Sumur dan Kecamatan Cimanggu. Bahan baku patung badak dengan bahan baku kayu Lame dan kayu Mahoni ini mudah didapat dari kebun masyarakat dan limbah sisa potongan kayu masyarakat. Kayu jenis ini dipilih karena seratnya halus, mudah dibentuk, dan banyak ditanam oleh masyarakat sekitar kawasan Taman Nasional Ujung Kulon. Kemudian, akibat desain dan motif patung badak yang monoton maka dilakukan program lanjutan terkait produksi patung badak adalah membatik patung badak. WWF Indonesia memfasilitasi dua warga Desa Tangkilsari, Kecamatan Cimanggu, untuk belajar membatik di Desa Njarum, Klaten (WWF-Indonesia, 2014: 6).



Sumber: Dokumentasi WWF dalam Presentasi *Javan Rhino Conservation Program*

Gambar 4.3
Hasil Membatik Patung Badak



Sumber: Dokumentasi WWF dalam Presentasi *Javan Rhino Conservation Program*

Gambar 4.4
Pembuatan Patung Badak oleh Masyarakat

Program pendampingan produksi patung badak sebagai souvenir khas Ujung Kulon ini diharapkan dapat menjadi media sosialisasi terhadap masyarakat agar dapat turut serta melestarikan populasi badak jawa.

4.1.1.8 Program Pemberdayaan Masyarakat

Taman Nasional Ujung Kulon merupakan habitat terakhir bagi badak jawa yang bila tidak dijaga dan lestarian akan terancam punah keberadaannya. Agar masyarakat tidak masuk ke kawasan untuk mengeksploitasi sumber daya alam di kawasan TNUK, yang dapat berpengaruh terhadap kelangsungan hidup dan populasi badak, maka perekonomian dan kesejahteraan hidup masyarakat setempat harus ditingkatkan. WWF-Indonesia membantu pelestarian Badak Jawa (*Rhinoceros sondaicus*) dengan memberikan mata pencaharian alternatif kepada masyarakat yang hidup di sekitar kawasan penyangga Ujung Kulon sehingga dapat meningkatkan perekonomian, kesejahteraan dan kelangsungan hidup masyarakat disekitar kawasan penyangga Ujung Kulon. Awalnya, ruang lingkup kegiatan masyarakat Kampung Paniis sangat terbatas karena wilayahnya

berbatasan dengan kawasan Taman Nasional Ujung Kulon (baik di darat dan di laut). Kondisi ini sering mendorong masyarakat setempat untuk melakukan kegiatan eksploitasi, baik di darat seperti mengambil burung di dalam kawasan Taman Nasional Ujung Kulon, dan di laut seperti pengambilan ikan menggunakan potassium, bom, serta pengambilan biota karang dan ikan hias di dalam Taman Nasional Ujung Kulon. WWF-Indonesia melakukan kegiatan pemberdayaan masyarakat di Kampung Paniis, Desa Tamanjaya, Kecamatan Sumur sejak tahun 2002 hingga saat ini. Kampung Paniis mempunyai potensi sumber daya alam yang indah seperti pantai yang cukup panjang dan bersih, persawahan, Curug Cipaniis, satwa primata, burung dan sumber air panas di kawasan Gunung Honje. Selain itu, Kampung Paniis memiliki potensi budaya yang secara rutin dilakukan setiap tahun seperti sedekah bumi yang dimeriahkan dengan rangkaian acara upacara adat, tarian rengkong, dan tari lesung. Manfaat kegiatan ini yaitu :

- a. Mengurangi laju tekanan terhadap kawasan TNUK
- b. Membantu pelestarian badak jawa (Kesadaran Masyarakat untuk menjaga lingkungannya)
- c. Memberikan mata pencaharian alternative untuk masyarakat sekitar
- d. Meningkatkan perekonomian dan kesejahteraan masyarakat (WWF-Indonesia, 2014: 7).

4.1.1.9 Ekowisata yang Memperhatikan Eksistensi Badak Jawa

Mengingat Taman Nasional Ujung Kulon merupakan kawasan yang mengutamakan konservasi badak jawa, maka pertimbangan dalam penyusunan

program-program pengembangan ekowisata adalah memperhatikan keberadaan badak jawa. Keberadaan disini menyangkut berbagai aktivitas kehidupan badak jawa mulai dari makan, beristirahat, berkembang biak, membesarkan anak dan sebagainya.

Pengembangan kawasan Taman nasional Ujung Kulon untuk ekowisata perlu mempertimbangkan:

1. Perlunya pemahaman bahwa untuk pelestarian badak jawa maka sistem ekologis dalam kawasan Taman Nasional Ujung kulon harus tetap berfungsi secara utuh sebagai habitat badak jawa.
2. Dalam menyusun program-program ekowisata perlu memahami setiap atraksi yang akan dikemas dengan kehidupan badak jawa. Setiap perubahan yang ekstrem terhadap habitat badak jawa tentu saja akan berakibat terhadap kehidupan (perilaku dan populasinya).
3. Secara *normative* perkembangan ekowisata dikatakan berhasil apabila obyek utamanya (di Taman Nasional Ujung Kulon yaitu badak jawa) tetap dapat berkembang secara alami (*natural/ecologi suistainability*).
4. Perlu diperhatikan dampaknya baik secara langsung maupun tidak langsung.

Garis besar pengembangan ekowisata di Taman Nasional Ujung Kulon yang memperhatikan eksistensi badak jawa:

- a. Memperhatikan sistem manajemen terpadu, yaitu suatu keterpaduan dengan sistem manajemen dengan objek utama yaitu badak jawa. Setiap

bagian dari manajemen ekowisata di Taman Nasional Ujung Kulon harus merasa ikut bertanggung jawab terhadap badak jawa.

- b. Peningkatan pemahaman dan penyamaan persepsi para pelaku ekowisata di Taman Nasional Ujung Kulon. Ini dapat dilakukan dengan cara informal, diskusi-diskusi, ataupun dengan cara formal melalui pelatihan-pelatihan.
- c. Peningkatan interpretasi tentang badak jawa, yaitu interpretasi tentang jejak, pakan, jalur, tempat berkubang, perilaku badak dan semua yang terkait dengan badak interpretasi ini dapat dikembangkan sehingga tidak harus bertemu badak secara langsung, tetapi pengunjung dapat terpuaskan dengan interpretasi dan tanda-tanda yang terkait keberadaan badak jawa di lapangan.
- d. Berdasarkan interpretasi tadi dapat dikembangkan berbagai macam program tanpa mengganggu kehidupan badak jawa. Selain itu, bisa dikembangkan audio visual tentang badak yang dapat dilihat dulu sebelum masuk ke Taman Nasional Ujung Kulon. Bahkan apabila teknologi pengamatan badak dengan video dapat dilakukan, maka pengamatan badak dapat dilakukan dari pusat informasi atau dari wisata cinta alam (Alikodra, 2013: 237-239).

Ekowisata yang memperhatikan eksistensi badak jawa sebagai objek utama di Taman Nasional Ujung Kulon ini diusung atas kerjasama antara Balai Taman Nasional Ujung Kulon dan WWF-Indonesia. Kegiatan ini diharapkan dapat turut mendukung upaya pelestarian badak jawa di Indonesia.

4.1.1.10 Pengamanan Badak

Salah satu ancaman yang sangat serius terhadap kelangsungan hidup badak adalah aktivitas perburuan untuk mendapatkan cularnya karena banyak dipercaya sebagai obat yang dapat menyembuhkan berbagai penyakit. Hal ini yang membuat Direktorat Jendral Perlindungan Hutan dan Konservasi Alam dengan *International Rhino Foundation* (IRF), *Asian Rhino Specialist Group* (AsRSG), serta YMR merancang Program Konservasi Badak Indonesia (PKBI). Kerjasama antara IRF dan WWF kemudian diperluas dalam hal pendanaan program.

PKBI membentuk unit-unit perlindungan badak atau *Rhino Protection Unit* (RPU) dimana setiap unit terdiri atas satu orang jagawana atau polisi hutan sebagai Kepala Unit dan tiga atau empat orang dari masyarakat setempat sebagai anggota unit. Tahun 2003 ada 16 unit RPU yang terlatih dan tersebar di empat kawasan Taman Nasional di Sumatera dan Jawa, yaitu Taman Nasional Bukit Barisan Selatan enam tim, Taman Nasional Way Kambas empat tim, Taman Nasional Ujung Kulon tiga tim. Saat ini RPU di Taman Nasional Kerinci Seblat tidak ada lagi. Sementara khusus di Taman Nasional Ujung Kulon mulanya unit perlindungan badak disebut sebagai *Rhino Monitoring and Protection Unit* (RMPU), yang tugasnya adalah patroli, penegakan hukum, survei, pemantauan/monitor dan pendekatan masyarakat. Kemudian saat ini ada unit monitoring khusus disebut *Rhino Observation and Monitoring* (ROAM) yang memonitor badak dengan menggunakan *camera/video trap* yang sekarang namanya menjadi *Rhino Monitoring Unit* (RMU) (Alikodra, 2013: 107-109).

Untuk mengoptimalkan kegiatan pemantauan telah dibentuk tiga tim RMU yang masing-masing tim beranggotakan delapan orang, yakni satu petugas dari Balai Taman Nasional Ujung Kulon dan tujuh lainnya dari masyarakat. Tim RMU secara rutin turun ke lapangan guna melakukan pemantauan, yakni dengan memasang video pada tempat-tempat yang menjadi konsentrasi badak jawa. Video dipasang setiap bulan, dan setelah dua minggu terpasang diambil. Hasil rekamannya diteliti, dari hasil rekaman itulah bisa diketahui jumlah badak yang ada di Taman Nasional Ujung Kulon (<http://www.antaraneews.com/> Diakses pada tanggal 2014).

4.1.2 Upaya yang Belum Dilakukan *World Wide Fund for Nature* (WWF) dalam Konservasi Populasi Badak Jawa di Indonesia

Saat ini badak jawa hanya ada di Ujung Kulon, dengan populasi yang kecil dan lokasi yang terisolir. Ujung Kulon yang dekat dengan Gunung Krakatau, sangat rentan terhadap bahaya erupsi, gunung berapi dan tsunami. Selain itu, lokasi Ujung Kulon terletak pada pertemuan lempeng benua (Eurasia dan Indo-Australia) yang berpotensi terhadap terjadinya gempa besar. Hal ini membuat kehidupan badak jawa di Taman Nasional Ujung Kulon sangat terancam. Jika populasi hanya di satu kantong akan membuat spesies rawan kepunahan. Terlebih sekitar daerah penyangga Taman Nasional Ujung Kulon rawan wabah penyakit (Hasil wawancara dengan Ibu Elisabet Purastuti, Ujung Kulon *Project Leader*, WWF Indonesia).

Oleh karena itu, dalam Strategi dan Rencana Aksi Konservasi Badak Indonesia (SRAKBI) 2007-2017 yang ditetapkan dalam lokakarya yang dihadiri para pakar badak, pemerintah dan wakil sejumlah LSM lingkungan yang salah satunya adalah WWF, pada 27-28 Februari 2006, salah satu strategi penyelamatan populasi badak jawa adalah membentuk satu tambahan populasi diluar habitat Nasional Ujung Kulon (*second population/habitat*) melalui translokasi setelah dilakukan identifikasi dan mengamankan habitat tambahan yang sesuai dan aman yang telah dikaji secara mendalam (WWF-Indonesia, 2014: 1).

Sistem translokasi sudah dilakukan oleh WWF-India dan WWF-Afrika Selatan. Mereka sudah mengembangkan populasi badak dengan cara translokasi. Cara ini dinilai berhasil, karena sebelumnya di kedua negara tersebut hanya ada puluhan populasi badak jawa namun kini sudah menjadi ribuan ekor. Hanya memang metode translokasi ini masih harus dikaji lagi. Salah satunya dengan mengamati langsung dan belajar metode trans lokasi di Afrika Selatan, dan India

Selain itu pembentukan populasi kedua untuk badak jawa juga merupakan aksi spesifik yang direkomendasikan “*The First Asian Rhino Range States Meeting*” yang diselenggarakan di Bandar Lampung pada tanggal 2-3 Oktober 2013 untuk segera dilaksanakan guna menyelamatkan populasi badak jawa. (WWF-Indonesia, 2014: 1).

Kajian calon habitat kedua badak jawa telah dilakukan di beberapa lokasi oleh berbagai institusi. Pada tahun 2009 telah dilakukan kajian terhadap 4 daerah/habitat yaitu Gunung Honje bagian selatan, Gunung Halimun, Masigit Kareumbi dan Cagar Alam Leuweung Sancang (tertuang dalam dokumen *Report*

on a second habitat assessment for the Javan Rhinoceros (Rhinoceros sondaicus sondaicus Desm.) within the island of Java). Kemudian pada tahun 2010 kembali dilakukan kajian habitat terhadap 7 (tujuh) daerah/habitat yaitu Cagar Alam Leuweung Sancang, Suaka Marga Cikepuh, Taman Nasional Gunung Halimun Salak (TNGHS), Hutan tutupan Baduy, Cagar Alam Rawa Danau, Badan Kesatuan Pengelolaan Hutan (BKPH) Cikeusik, Pandeglang dan BKPH Malingping (Lebak) (tertuang dalam dokumen Survey kandidat Second Habitat Badak Jawa di Propinsi Banten dan Jawa Barat) (WWF-Indonesia, 2014: 2).

Kedua kajian yang telah dilakukan diatas masih bersifat kajian cepat (Rapid assessment) dengan menggunakan metodologi yang berbeda satu sama lain. Namun hingga saat ini lokasi habitat kedua belum ditetapkan dan masih perlu kesepakatan dari para ahli dalam metode dan persyaratan calon habitat kedua. Peningkatan sumber daya manusia untuk teknis translokasi juga telah dilakukan dengan adanya program studi banding ke India, Nepal dan Afrika yang melakukan translokasi dengan sukses dan dapat meningkatkan populasi badak di daerah tersebut (WWF-Indonesia, 2014: 2). Selain itu, dalam *Summary of Strategic Plan 2014-2018* juga disebutkan bahwa WWF-Indonesia akan menyiapkan area sekitar 150.000 hektar untuk *second habitat* bagi badak jawa.

Untuk membentuk *second habitat* memerlukan waktu yang panjang dan persiapan yang matang. Kementerian Kehutanan dan *stakeholder* lain harus menyepakati wilayah mana yang tepat bagi habitat baru badak jawa. Kapasitas sumber daya manusia Taman Nasional Ujung Kulon dan mitra lain yang ikut

berperan harus ditingkatkan. WWF-Indonesia mengharapkan 2017 *second habitat* dapat terlaksana.

4.2 Kendala yang dihadapi *World Wide Fund for Nature* (WWF) dalam Upaya Konservasi Populasi Badak Jawa di Indonesia

Perburuan badak telah meningkat dalam beberapa tahun terakhir dan hal itu didorong oleh permintaan cula badak di negara-negara Asia, khususnya Vietnam. Cula tersebut digunakan dalam pengobatan tradisional Cina tetapi lebih umum sekarang digunakan sebagai simbol status untuk menampilkan keberhasilan dan kekayaan seseorang. Seperti di Afrika Selatan sebagai rumah bagi mayoritas badak di dunia itu sedang sangat ditargetkan oleh pemburu, melihat jumlah perburuan di Afrika Selatan. Namun perburuan sekarang menjadi ancaman di semua negara rentang badak dan program lapangan harus investasi besar-besaran dalam kegiatan anti-perburuan.

Kelangkaan badak yang terjadi dan melihat ketersediaan cula badak hanya akan membuat harga cula badak yang lebih tinggi, dan semakin berat tekanan sehingga akan menyebabkan menurunnya populasi badak. Pemburu kini sedang dipasok oleh kelompok kriminal internasional dengan peralatan canggih untuk melacak dan membunuh badak. Seringkali mereka menggunakan senjata *tranquiliser* untuk melemahkan badak dan mengambil culanya setelah itu badak mati kehabisan darah dengan sangat menyakitkan dan perlahan-lahan. Pemburu juga sering dipersenjatai dengan senjata yang membuat mereka sangat berbahaya bagi tim anti-perburuan yang mempertaruhkan nyawa mereka pada baris untuk

melindungi badak. Hal tersebut menjadi kendala dalam upaya konservasi badak. (<http://www.savetherhino.org/> Diakses pada tanggal 26 Agustus 2014).

Oleh karena itu, dibentuklah CITES, dimana konvensi ini didasari adanya kenyataan bahwa banyak terjadi perburuan terhadap spesies yang terancam punah, yang kemudian ditindaklanjuti dengan maraknya perdagangan illegal yang sifatnya mengeksploitasi flora maupun fauna. Pada tahun 1978 Indonesia meratifikasi *Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Fauna and Flora* (CITES) atau konvensi perdagangan internasional spesies langka tetapi peraturan CITES belum dapat diimplementasikan secara optimal untuk mendukung perdagangan tumbuhan dan satwa yang berkesinambungan di Indonesia. Hal ini karena terdapat beberapa kendala dalam pelaksanaan CITES di Indonesia, yaitu:

1. Pemahaman CITES masih kurang

Walaupun CITES telah diratifikasi lebih dari dua puluh lima tahun, tetapi pemahaman tentang CITES, terutama manfaat CITES dalam mendukung pemanfaatan tumbuhan dan satwa liar secara berkelanjutan masih belum utuh pada seluruh pemangku pihak (*stake holders*). Pemahaman yang tidak utuh, tentang tugas masing-masing pemangku pihak seringkali menimbulkan salah pengertian dan cenderung menyalahkan satu sama lain. Pemahaman yang tidak utuh tentang CITES juga terjadi diantara unit kerja atau individu dalam satu instansi terkait dengan CITES.

2. Data ilmiah kurang untuk mendukung kuota

Penentuan kuota yang dilakukan selama ini tidak seluruhnya didasari atas dukungan data ilmiah yang memadai tentang jenis tumbuhan dan satwa yang ingin diperdagangkan. Salah satu penyebabnya adalah terlalu banyaknya jenis tumbuhan dan satwa liar yang ingin diperdagangkan, sementara otorita ilmiah memiliki banyak keterbatasan untuk menyediakan data bagi jenis dan tumbuhan yang diperdagangkan. Mekanisme yang digunakanpun bertolak belakang dengan mekanisme yang ada, karena usulan kuota diberikan oleh otoritas pengelola kepada otoritas ilmiah untuk didiskusikan dengan pihak pemangku lainnya dan seringkali usulan kuota tersebut tidak disertai dengan data ilmiah yang memadai (<http://www.wwf.or.id/> Diakses pada tanggal 21 Agustus 2014).

3. Penegakan hukum belum optimal

Penegakan hukum untuk menghentikan perdagangan ilegal tumbuhan dan satwa liar masih belum optimal, sehingga masih terjadi pelanggaran perdagangan tumbuhan dan satwa liar dengan modus yang terus berkembang. Salah satu penyebabnya adalah belum adanya peraturan nasional yang dapat dipergunakan untuk mengatasi perdagangan ilegal untuk jenis-jenis tumbuhan dan satwa liar yang belum dilindungi. Disamping itu, berbagai jenis satwa yang masuk ke dalam appendix I, termasuk yang masuk ke Indonesia masih mudah dijumpai diperdagangkan secara bebas dan terbuka.

Penyebab lain sulitnya menghentikan perdagangan ilegal tumbuhan dan satwa, termasuk tumbuhan dan satwa yang masuk ke appendix CITES,

karena para petugas yang terkait memiliki keterbatasan untuk melakukan identifikasi jenis-jenis tumbuhan dan satwa yang diperdagangkan, termasuk status perlindungannya. Disisi lain, ada juga masyarakat yang belum mengetahui peraturan perlindungan tumbuhan dan satwa, terutama yang masuk ke dalam appendiks I CITES, yaitu jenis-jenis tumbuhan dan satwa yang sangat dilarang untuk diperdagangkan karena dikhawatirkan akan menyebabkan kepunahan jenis-jenis tersebut. Pemanfaatan jenis-jenis tumbuhan dan satwa yang masuk appendix I hanya untuk kepentingan khusus, misalnya penelitian dengan aturan yang ketat untuk penangkaran (<http://www.wwf.or.id/> Diakses pada tanggal 21 Agustus 2014).

4. Komitmen yang masih lemah

Komitmen pengusaha tumbuhan dan satwa liar untuk mendukung program konservasi jenis-jenis tumbuhan dan satwa liar yang diperdagangkan masih rendah. Ada kecenderungan bahwa para pengusaha tumbuhan dan satwa hanya menomorsatukan kepentingan ekonomi dari tumbuhan dan satwa yang diperdagangkan, tetapi belum terlalu peduli terhadap aspek kelestariannya untuk menjamin pemanfaatan yang berkelanjutan. Padahal, dalam kenyataannya berbagai jenis tumbuhan dan satwa terus berada dalam ancaman, tidak hanya di eksploitasi untuk diperdagangkan, tetapi oleh penyusutan habitat oleh berbagai sebab misalnya penebangan liar, konversi hutan alam untuk perkebunan, perambahan dan sebagainya. Apabila suatu jenis tumbuhan dan satwa

semakin sulit untuk diperdagangkan, maka kecenderungan yang dipilih oleh para pengusaha tumbuhan dan satwa adalah mengalihkan ke jenis tumbuhan dan satwa yang lain. Hal ini bertentangan dengan keinginan pemerintah berkeinginan untuk meningkatkan upaya penangkaran sebagai alternatif untuk mengurangi tekanan terhadap populasi di alam. Mekanisme di dalam asosiasi pengusaha tumbuhan dan satwa juga belum secara optimal untuk mengikat anggotanya untuk tidak melakukan tindakan perdagangan ilegal, yang sebenarnya juga menjadi kepedulian bagi para pengusaha tumbuhan dan satwa karena dapat mengancam perdagangan yang legal.

Komitmen yang lemah juga ditunjukkan oleh pihak LSM, terutama dalam hal mengambil peran untuk mencari data ilmiah berbagai jenis tumbuhan dan satwa yang diperdagangkan, juga dalam hal peningkatan kemampuan petugas khususnya dalam melakukan identifikasi jenis tumbuhan dan satwa liar yang diperdagangkan dengan menerbitkan buku-buku panduan. Peningkatan kemampuan petugas juga dapat dilakukan dengan cara mendukung pelatihan CITES yang dilakukan secara berkala oleh pihak otoritas pengelola (<http://www.wwf.or.id/> Diakses pada tanggal 21 Agustus 2014).

WWF yang didirikan pada 29 April 1961 bertujuan untuk melestarikan spesies satwa langka di seluruh dunia. Organisasi ini memulai kiprahnya di Indonesia dengan upaya pelestarian badak jawa (*Rhinoceros sondaicus*) yang diawali dengan penelitian Profesor Rudolph Schenkel beserta istrinya Lotte

Schenkel di Taman Nasional Ujung Kulon pada tahun 1967-1968. Penelitian oleh Profesor Schenkel menghasilkan informasi awal mengenai keberadaan, sebaran, dan perilaku badak jawa yang ada di Ujung Kulon pada saat itu. Metode yang digunakan pada penelitian ini kemudian dikembangkan menjadi sistem pemantauan badak jawa yang dikenal sebagai ‘sensus jejak badak’. Sensus jejak badak ini kemudian menjadi protokol baku yang diadopsi oleh pengelola Taman Nasional Ujung Kulon dalam memantau jumlah badak jawa. Kontribusi WWF terhadap pelestarian badak jawa di Ujung Kulon terus meningkat dengan adanya dukungan bagi kegiatan patroli pengamanan sekaligus juga penguatan kapasitas pengelolaan di lingkup Unit Pelaksana Teknis (UPT) Balai Taman Nasional Ujung Kulon (Eghenter, 2012: 6).

Seiring perkembangan teknologi, pada awal tahun 1990-an WWF memperkenalkan metode pemantauan badak menggunakan kamera jebak (*camera trap*) yang memungkinkan pengambilan foto badak tanpa harus ada operator yang berdiam di habitat badak dalam waktu terlalu lama. Hasil foto kamera otomatis ini dapat digunakan untuk mengidentifikasi individu dan menduga jumlah populasi badak jawa tersebut. Metode ini juga diadopsi oleh Balai Taman Nasional Ujung Kulon sebagai protokol pemantauan populasi badak jawa (WWF-Indonesia, 2012: 6).

Kamera jebak yang digunakan saat ini adalah kamera jebak digital, sehingga tidak membutuhkan flash pada malam hari. Sebagai pendukung pencahayaan di malam hari, kamera jebak digital dilengkapi dengan sensor infra merah, sehingga gambar tetap dapat terekam dalam kondisi gelap gulita. Baterai

pada kamera akan bertahan sekitar 1 bulan, kecuali jika terdapat terlalu banyak gerakan yang ditangkap oleh kamera. Video juga merupakan pilihan yang muncul dalam jenis kamera jebak, yang memungkinkan peneliti untuk merekam menjalankan aliran video, untuk mendokumentasikan perilaku hewan atau yang disebut *video trap* (<http://www.savesumatra.org/> Diakses pada tanggal 14 Juli 2014).

Video trap memiliki berbagai keunggulan yang sangat menjanjikan bagi inventarisasi badak jawa. Namun, penggunaan *video trap* juga masih memiliki berbagai kekurangan. Berbagai kekurangan penggunaan *video trap* adalah sebagai berikut:

a. Perubahan Perilaku pada Badak Jawa

Video trap dapat digunakan dalam berbagai keperluan. Selain untuk mengetahui jumlah populasi, *video trap* dapat digunakan untuk mengetahui perilaku badak jawa, pakan, maupun daerah jelajah. Namun hal ini terkadang tidak dapat dilakukan karena adanya proses belajar pada satwa. Yahya (2002) menyebutkan salah satu hal yang menyebabkan hasil penelitian tidak sesuai dengan harapan adalah adanya proses belajar sehingga dengan sistem percobaan (kamera) sehingga badak segan untuk berbuat sesuatu yang wajar. Proses belajar yang terjadi pada badak jawa terhadap *video trap* sangat kecil. Namun hal ini sering terjadi pada setiap kegiatan yang melibatkan *video trap*. Pada tahun 2008, kamera milik WWF diseruduk oleh badak jawa hingga terjatuh dari tempatnya. Pada penelitian Yahya (2002), beberapa individu badak jawa sangat dekat dengan kamera atau *trailmaster* seolah ingin

menyeruduk atau mencium alat percobaan. Pada penelitian ini, seekor badak jawa juga merespon kamera dengan berjalan mendekati kamera, lalu menundukkan kepala memamerkan cula, kemudian lari. Griffiths (1993) telah melakukan percobaan terhadap badak jawa, badak sumatra, dan harimau sumatra mengenai pengaruh pemasangan kamera trap terhadap perilaku spesies target dan menyimpulkan bahwa jarak maksimum antara target dan kamera adalah 3,5 meter (Saputra, 2010: 47).

b. Rentan Terhadap Cuaca yang Tidak Bersahabat dan Pencurian

Jika ditinjau dari berat dan dimensi tiap unit *video trap*, maka *video trap* tergolong ringan dan sangat praktis. Namun, selama di lapangan *video trap* harus terlindung dari kemungkinan rusak akibat hujan lebat, ataupun kemasukan air saat menyebrangi sungai untuk menghindari terjadinya kerusakan. Hal inilah yang menjadi kekurangan pada *video trap* yang digunakan pada saat ini.

Habitat badak jawa sering dilalui oleh para wisatawan maupun masyarakat yang akan berwisata, berziarah, maupun masyarakat yang mencari kebutuhan sehari-hari di dalam hutan. Jalur yang dilalui oleh manusia umumnya dekat melalui habitat badak jawa dan dekat dengan kubangan ataupun jalur badak jawa. Interaksi yang tinggi antara manusia dengan tempat habitat badak jawa dan tempat penelitian terbukti berpengaruh negatif dengan adanya pencurian (Saputra, 2010: 49).

Kendala lain yang dihadapi WWF-Indonesia dalam upaya konservasi badak jawa adalah adanya persaingan ekologi badak jawa dan banteng di Taman

Nasional Ujung Kulon. Kawasan Taman Nasional Ujung Kulon merupakan habitat yang cocok untuk badak jawa dan banteng karena menyediakan kebutuhan spesies tersebut, baik jenis pakan, tempat berlindung, air, mineral maupun tempat berhubungan sosial. Pada kenyataannya, kondisi habitat banteng dan badak jawa mempunyai kualitas dan kuantitas yang terbatas. Beberapa temuan lapangan dari beberapa peneliti menunjukkan adanya indikasi persaingan badak jawa dan banteng. Sebuah penelitian menyatakan bahwa indikasi persaingan dapat dilihat dari banyaknya jenis tumbuhan pakan yang sama, adanya dominasi tumbuhan tertentu yang tidak menguntungkan bagi tersedianya jenis tumbuhan pakan badak jawa dan jalur lintasan yang tumpang tindih (Alikodra, 2013: 78).

Total jenis tumbuhan pakan badak jawa dan banteng yang teridentifikasi selama penelitian di Semenanjung Ujung Kulon sebanyak 109 jenis, dimana 12 jenis tumbuhan adalah pakan banteng, 35 jenis tumbuhan adalah pakan badak sementara 62 jenis tumbuhan merupakan pakan *overlap* yaitu jenis tumbuhan yang dimakan oleh badak jawa dan banteng (Alikodra, 2013: 88).

Dilihat dari perbandingan jumlah jenis pakan yang dapat dikonsumsi badak dan banteng, jumlah individu aktual yang dimakan, proporsi bagian yang dimakan, dan palatabilitas dapat menggambarkan kondisi persaingan antara badak dan banteng. Keadaan akan semakin tidak menguntungkan bagi badak, karena adanya invasi *Arenga obtusifolia* yang hampir merata di seluruh hutan Semenanjung Ujung Kulon, karena telah diketahui secara umum bahwa laju invasi *Arenga obtusifolia* sangat cepat dan mengurangi sediaan pakan badak jawa secara signifikan (Alikodra, 2013: 93).

Interaksi antara badak jawa dan banteng menurut beberapa indikasi yang ditemukan sudah mengarah kepada persaingan, penurunan daya dukung padang penggembalan, dan intensitas pemanfaatan padang penggembalaan berkurang. Perubahan pola penggunaan padang penggembalaan ini membawa pengaruh bagi badak jawa. Banteng yang turut memanfaatkan sediaan pakan dalam hutan menyebabkan berkurangnya sediaan pakan ataupun daya dukung bagi badak. Dampak yang mungkin terjadi akibat adanya pola-pola pemanfaatan hutan oleh banteng dan berkurangnya sediaan pakan badak adalah menurunnya kualitas populasi badak dan terjadinya perubahan pola penggunaan ruang (terutama pola aktivitas menjelajah). Keadaan ini sangat rentan bagi perkembangan populasi badak, karena akan meningkatkan resiko kepunahannya dalam waktu yang cepat.

Melihat gambaran tentang populasi badak dan banteng sampai saat ini, maka keadaan sekarang menjadi tidak menguntungkan bagi perkembangan populasi badak. Jumlah dan pertumbuhan populasi banteng jauh lebih besar daripada badak jawa yang stagnan dan populasi banteng memiliki peluang lebih besar untuk terus bertambah. Pertambahan populasi banteng ini tentu saja akan mempengaruhi (mengurangi) daya dukung hutan bagi kedua jenis satwa ini, terutama bagi badak jawa (Alikodra, 2013: 94).

4.3 Rekomendasi yang diberikan oleh *World Wide Fund for Nature* (WWF) untuk Pemerintah Indonesia

Sudah hampir 50 tahun WWF-Indonesia bekerja untuk pemerintah Indonesia untuk membantu mengatasi masalah-masalah lingkungan khususnya menangani

masalah satwa langka yang hampir punah. Selama ini, WWF-Indonesia juga telah membangun kemitraan dengan Departemen Kehutanan, Balai Taman Nasional, Lembaga Swadaya Masyarakat (LSM), Pemerintah Daerah (Pemda) dan masyarakat lokal.

The First Asian Rhino Range State Summit yaitu pertemuan yang dituanrumahi oleh Indonesia yang berlangsung pada 2-3 Oktober 2013 dan menghasilkan konsesus diantara perwakilan pemerintah dari Bhutan, India, Indonesia, Malaysia dan Nepal bahwa dalam melestarikan badak tidak cukup hanya menjaga dan mencegahnya dari kepunahan, tetapi juga memulihkan populasinya hingga stabil.

Meskipun konsesus ini sangat penting, WWF menekankan bahwa spesies ini tetap membutuhkan tindakan nyata, bukan sekedar kata-kata. Menurut Dr. Christy Williams dari WWF Internasional, ada banyak kisah sukses yang membanggakan dari seluruh Asia yang dapat menjadi pelajaran bagi negara-negara lainnya. Nepal dan India telah sukses mengembangkan populasi badak mereka. Metode yang mereka gunakan juga telah diberikan kepada negara-negara sebaran badak lainnya di Asia. Sekarang saatnya bertindak dan menerapkan metode-metode tersebut ditempat yang paling membutuhkan (<http://www.wwf.or.id/> Diakses pada tanggal 26 Agustus 2014).

Menurut Dr. Dipankar Ghose, Direktur Spesies dan Lansekap WWF-India, dengan meningkatkan upaya perlindungan, memantau dan melestarikan dari pemerintah dan masyarakat madani, India dapat meningkatkan jumlah populasi badaknya selama lebih dari empat dekade. Namun, meningkatnya kasus perburuan badak menggunakan senjata canggih, juga mengindikasikan adanya

keterlibatan sindikat kejahatan yang terorganisir. Hal ini perlu menjadi perhatian khusus (<http://www.wwf.or.id/> Diakses pada tanggal 26 Agustus 2014).

WWF-Indonesia bekerjasama dengan pemerintah dalam upaya konservasi badak jawa, WWF-Indonesia memberikan masukan atau rekomendasi bagi pemerintah agar populasi badak jawa dapat bertahan hidup di Indonesia.

Menurut Anwar Purwoto, Direktur Program Kehutanan, Spesies Terrestrial dan Air Tawar WWF-Indonesia, upaya untuk menciptakan habitat yang aman bagi badak merupakan tugas berat bagi pemerintah karena itu kerjasama dan dukungan dari berbagai pihak sangat dibutuhkan. Peran serta masyarakat juga diharapkan mampu mendorong efektifitas upaya pencegahan terhadap badak, khususnya perdagangan liar cula badak. Selain itu, WWF-Indonesia juga akan terus mendukung penegakan hukum bagi tindak kejahatan perusakan lingkungan hidup, khususnya perburuan dan perdagangan satwa-satwa langka seperti badak (<http://www.antaranews.com/> Diakses pada tanggal 14 Juli 2014).

Selain itu menurut Nazir Foead, Direktur Konservasi WWF-Indonesia, bahwa perlu kerjasama yang baik antar negara sebaran badak untuk memutus mata rantai jaringan perburuan internasional. Selain itu, dukungan semua pihak termasuk komunitas global dibutuhkan bukan hanya untuk mengatasi maraknya perburuan dan perdagangan badak Indonesia tetapi juga dalam memulihkan dan mendorong naiknya populasi satwa tersebut di alam (<http://www.wwf.or.id/> Diakses pada tanggal 14 Juli 2014).

WWF juga memberi masukan pada pola pengelolaan kolaboratif taman nasional dengan menegaskan posisi dan peran masyarakat, satu aktor kunci

efektivitas pengelolaan kawasan. Lebih lanjut lagi, dilakukan pemetaan partisipatif atas lokasi yang bernilai ekologi, sosial, kultural dan spiritual penting bagi masyarakat (WWF-Indonesia, 2012: 1).

Selain itu, WWF-Indonesia juga mengharapkan agar program-programnya dapat diimplementasikan dengan baik di lapangan serta diharapkan pemerintah mendukung program-program atau kegiatan-kegiatan yang berkaitan dengan upaya konservasi badak jawa (hasil wawancara dengan ibu Elisabet Purastuti, *Ujung Kulon Project Leader*, WWF Indonesia).

4.4 Analisa Peranan *World Wide Fund for Nature* (WWF) dalam Upaya Konservasi Populasi Badak Jawa Di Indonesia

WWF telah menunjukkan perannya sebagai Organisasi Internasional yang menangani masalah-masalah lingkungan khususnya penyelamatan satwa-satwa yang terancam punah yang salah satunya adalah badak jawa. Berbagai program serta kegiatan telah dilakukan untuk melestarikan satwa ini.

Menurut Leroy Bennet dalam buku *International Organization, Principle and Issue*, sejajar dengan negara, organisasi internasional dapat melakukan dan memiliki sejumlah peranan penting. Dalam hal ini, WWF sebagai organisasi konservasi independen terbesar di dunia dengan lebih dari 5 juta pendukung di seluruh dunia yang bekerja di lebih dari 100 negara, mendukung sekitar 1.300 proyek konservasi dan lingkungan yang didalamnya terdapat mekanisme kerja dan fungsinya tersendiri yang dijalankan untuk memenuhi visi misi dari WWF itu sendiri. Selain itu, WWF menyediakan sarana kerjasama diantara negara-negara

dalam bidang lingkungan, contohnya kerjasama dalam upaya melindungi spesies terancam punah yang penting bagi ekosistem dimana salah satu spesies tersebut adalah badak jawa yang merupakan *flagship species*. WWF membuat *Asian Rhino and Elephant Strategi Action (AREA)* sebagai pengakuan atas kenyataan bahwa keberhasilan konservasi hanya akan mungkin melalui pendekatan luas yang melampaui dengan melindungi daerah-daerah terpencil dan membahas masalah-masalah praktik penggunaan lahan. Pendekatan yang dilakukan WWF dalam upaya konservasi badak jawa meliputi:

1. Menghentikan pemburu. WWF bekerja sama dengan para pembuat hukum dan lembaga penegak hukum untuk secara aktif berpatroli di habitat badak untuk mencegah perburuan liar, dan untuk mengejar, menangkap, dan mengadili setiap pemburu yang sedang aktif.
2. Melindungi habitat dan mengurangi konflik antara manusia dengan badak. WWF bekerja sama dengan masyarakat untuk melindungi hutan sebagai koridor yang digunakan oleh badak dan spesies lain untuk bergerak di antara habitat, dan menciptakan zona penyangga kawasan lindung di sekitar dan antara hutan dan pemukiman dan pertanian.
3. Mengurangi permintaan konsumen untuk cula badak. WWF bekerjasama dengan TRAFFIC sebagai jaringan pemantau perdagangan satwa liar internasional yang terorganisir dan dioperasikan sebagai program bersama antara WWF dan IUCN dan melalui upaya penjangkauan masyarakat, WWF bekerja untuk mengurangi permintaan konsumen untuk cula badak,

dan dengan demikian pasar gelap untuk pemburu badak (<http://wwf.panda.org/> Diakses pada tanggal 15 Juli 2014).

Pendekatan-pendekatan yang dilakukan oleh WWF dalam upaya konservasi badak jawa tersebut kemudian menjadi landasan dalam program kerja WWF yang berada di negara-negara yang menjadi sebaran badak termasuk Indonesia.

WWF juga berupaya meningkatkan komunikasi dengan pemerintah melalui kerjasama yang dilakukan dengan pemerintah dalam upaya konservasi badak jawa. Contohnya Di Taman Nasional Ujung Kulon, dibentuknya patroli anti perburuan yang didanai oleh WWF, IRF, dan *US Fish and Wildlife Service* (USFWS) yang telah memastikan bahwa tidak ada badak perburuan telah terjadi dalam lima tahun terakhir. WWF dan mitra-mitranya juga membantu staf Taman Nasional Ujung Kulon memantau badak melalui *camera trap* dan analisis DNA kotoran. Pemantauan tersebut menunjukkan bahwa penduduk masih beternak dan memproduksi anak sapi. WWF juga bekerja sama dengan masyarakat lokal untuk menciptakan kesadaran dan menghasilkan mata pencaharian alternatif (<http://wwf.panda.org/> Diakses pada tanggal 15 Juli 2014).

Selain itu, WWF-Indonesia yang merupakan bagian dalam jaringan WWF Internasional menunjukkan perannya dalam konservasi badak jawa. Berikut adalah tabel kenaikan jumlah populasi badak jawa dibandingkan dengan spesies lain.

Tabel 4.1
Rata-rata Persentase Kenaikan Populasi Per Spesies

No	Nama Spesies	Rata-rata % Kenaikan Per Spesies 2011	Rata-rata % Kenaikan Per Spesies 2012	Rata-rata % Kenaikan Per Spesies 2013
1.	Badak Jawa	-27,08	6,25	20,83
2.	Harimau Sumatera	10,57	28,15	19,48
3.	Gajah Sumatera	0,19	1,32	-8,43
4.	Orangutan	1,08	1,81	-26,45

Sumber : Direktorat Jenderal Konservasi Keanekaragaman Hayati

Dapat dilihat bahwa jumlah populasi badak jawa mengalami kenaikan setiap tahunnya. Badak jawa mengalami peningkatan populasi terbesar dibandingkan dengan spesies lain bahkan ada beberapa spesies yang mengalami penurunan populasi yaitu gajah sumatera dan orangutan.

Tujuan WWF dalam upaya konservasi populasi badak jawa yaitu untuk menyelamatkan populasi badak jawa yang nyaris punah. Program-program serta kegiatan-kegiatan yang dilakukan dalam rangka untuk mencapai tujuan, telah menunjukkan hasil bahwa adanya peningkatan jumlah populasi badak jawa di Indonesia. Dengan demikian, peran WWF cukup signifikan dalam upaya konservasi badak jawa di Indonesia.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

Dalam bab ini peneliti akan menyimpulkan hasil penelitian secara keseluruhan sesuai dengan berbagai rumusan masalah yang terdapat pada Bab I dan memberikan saran bagi berbagai pihak yang terlibat dalam persoalan konservasi populasi badak jawa di Indonesia.

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang diperoleh, maka peneliti menyimpulkan bahwa:

1. WWF sebagai salah satu Organisasi Internasional memainkan peranan penting di Indonesia, khususnya dalam upaya konservasi populasi badak jawa. WWF-Indonesia sebagai bagian dari WWF Internasional terdorong untuk melakukan berbagai program dan kegiatan yang dilakukan WWF menunjukkan bahwa WWF menaruh perhatian dalam fenomena kepunahan badak jawa di Indonesia.
2. Dalam upaya konservasi populasi badak jawa di Indonesia, WWF-Indonesia menghadapi beberapa kendala. Kendala tersebut dibagi menjadi kendala teknis dan kendala non teknis. Kendala teknis terkait dengan peralatan yang digunakan untuk kegiatan monitoring badak jawa seperti *video trap*. Banyak kekurangan pada *video trap* yang digunakan yaitu adanya perubahan perilaku pada badak jawa yang menyebabkan rusaknya *video trap* dan rentan terhadap cuaca yang tidak bersahabat serta pencurian. Sedangkan kendala non teknis yang dihadapi WWF-Indonesia

adalah adanya persaingan ekologi badak jawa dan banteng di Taman Nasional Ujung Kulon. Jumlah dan pertumbuhan populasi banteng jauh lebih besar daripada badak jawa yang stagnan dan populasi banteng memiliki peluang lebih besar untuk terus bertambah. Pertambahan populasi banteng ini tentu saja akan mempengaruhi (mengurangi) daya dukung hutan bagi kedua jenis satwa ini, terutama bagi badak jawa.

3. Sudah 50 tahun WWF-Indonesia bekerjasama dengan pemerintah Indonesia khususnya untuk konservasi badak jawa. Untuk mencapai tujuan organisasinya, WWF memberi rekomendasi atau masukan kepada pemerintah Indonesia terkait dengan konservasi satwa ini yaitu bahwa upaya untuk menciptakan habitat yang aman bagi badak merupakan tugas berat bagi pemerintah oleh karena itu kerjasama dan dukungan dari berbagai pihak sangat dibutuhkan. Peran serta masyarakat juga diharapkan mampu mendorong efektifitas upaya pencegahan terhadap badak, khususnya perdagangan liar cula badak. Selain itu, WWF juga memberi masukan pola pengelolaan kolaboratif taman nasional dengan menegaskan posisi dan peran masyarakat, satu aktor kunci efektivitas pengelolaan kawasan. Lebih lanjut lagi, dilakukan pemetaan partisipatif atas lokasi yang bernilai ekologi, sosial, kultural dan spiritual penting bagi masyarakat.
4. Program-program serta kegiatan-kegiatan yang dilakukan dalam rangka untuk mencapai tujuan, telah menunjukkan hasil bahwa adanya peningkatan jumlah populasi badak jawa di Indonesia. Dengan demikian,

peran WWF cukup signifikan dalam upaya konservasi badak jawa di Indonesia.

5.2 Saran

Berdasarkan kesimpulan di atas, peneliti memberikan saran bagi berbagai pihak yang terlibat dalam kegiatan konservasi badak jawa di Indonesia melalui skripsi ini, sebagai berikut:

1. Untuk WWF-Indonesia, upaya konservasi badak jawa harus terus ditingkatkan dengan berbagai program atau kegiatan yang efektif agar satwa ini dapat terus bertahan. Selain itu, WWF-Indonesia harus terus menjaga hubungan baik dengan pihak-pihak yang ikut terlibat dalam upaya konservasi satwa ini.
2. Untuk Pemerintah, diharapkan fenomena kepunahan badak jawa ini mendapat perhatian serius. Indonesia sebagai satu-satunya negara yang menjadi tempat tinggal badak jawa, harus menjaga agar satwa yang terancam punah ini dapat bertahan hidup. Pemerintah diharapkan dapat membuat program yang komprehensif dan terintegrasi baik di tingkat kabupaten, provinsi, maupun nasional.
3. Untuk Balai Taman Nasional Ujung Kulon, agar terus mensosialisasikan kepada masyarakat khususnya warga di sekitar Taman Nasional Ujung Kulon untuk turut serta dalam upaya konservasi satwa ini dengan tidak melakukan eksploitasi sumber daya alam di sekitar kawasan Taman Nasional Ujung Kulon yang merupakan habitat badak jawa. Balai Taman

Nasional Ujung Kulon juga harus menyadarkan masyarakat bahwa pentingnya melestarikan satwa ini karena hilangnya badak jawa ini berarti tidak memberikan kesempatan kepada anak cucu kita untuk dapat menikmatinya dan memanfaatkannya bagi dukungannya terhadap kualitas kehidupan manusia secara berkelanjutan.

4. Untuk masyarakat luas, agar turut serta melestarikan badak jawa baik itu dengan memberikan donasi maupun ikut serta dalam program atau kegiatan yang dicanangkan oleh pemerintah atau dari LSM-LSM lingkungan seperti WWF.