

V. SIMPULAN DAN SARAN

A. Simpulan

Kesimpulan yang diperoleh dari penelitian ini adalah :

1. Jenis reptil introduksi dari kepulauan Indonesia bagian timur yang dipelihara dan diperdagangkan di Daerah Istimewa Yogyakarta terdapat 41 jenis yang terdiri dari 21 jenis kadal (*Sauria*), 14 jenis ular (*Serpentes*), 5 jenis Kura-kura (*Testudines*) dan satu jenis buaya irian (*Crocodylus novaeguineae*) dengan total 490 individu.
2. Jenis reptil introduksi dari kepulauan Indonesia Timur yang paling diminati untuk dipelihara di Daerah Istimewa Yogyakarta adalah Green Tree Python (*Morelia viridis*) dengan jumlah 86 individu.
3. Jenis reptil introduksi dari kepulauan Indonesia bagian timur yang telah ditemukan terlepas di alam yaitu satu individu White Lipped Python (*Bothrochilus albertisii*), satu individu Scrub Python (*Simalia amethystina*), satu individu Papuan Olive Python (*Liasis papuana*), satu individu Crocodile Monitor (*Varanus salvadorii*) dan dua individu Green Tree Python (*Morelia viridis*)
4. a. White Lipped Python yang terlepas di alam dalam jumlah satu individu tidak menimbulkan dampak negatif pada jenis reptil lokal, tetapi jika terlepas dalam jumlah yang cukup banyak kemungkinan bisa berpotensi menjadi kompetitor bagi jenis ular lokal seperti Indo-Chinese Rat Snake (*Ptyas korros*), Radiated Rat Snake (*Coelognathus radiatus*), Black

Copper Rat Snake (*Coelognathus flavolineatus*) dan Reticulated Python (*Malayopython reticulatus*) karena jenis mangsa yang sama.

b. Scrub Python yang hanya satu individu terlepas di alam tidak menimbulkan dampak negatif pada jenis reptil lokal, tetapi jika terlepas dalam jumlah yang banyak akan berpotensi mengakibatkan kepunahan lokal bagi jenis burung dan sekaligus menjadi kompetitor bagi *Malayopython reticulatus* dalam mencari makan.

c. Papan Olive Python yang terlepas di alam dalam jumlah satu individu tidak menimbulkan dampak negatif bagi jenis reptil lokal, tetapi jika terlepas dalam jumlah yang banyak dapat menyebabkan kepunahan lokal bagi beberapa jenis ular lokal karena sifatnya yang dapat memangsa sesama jenis ular. Papan Olive Python juga dapat menjadi kompetitor bagi *Malayopython reticulatus* karena jenis mangsa yang sama dan berpotensi menjadi kompetitor sekaligus predator bagi ular lokal yang juga memiliki sifat *ophiophagy* yaitu Sunbeam Snake (*Xenopeltis unicolor*), King Cobra (*Ophiophagus Hannah*) dan Keeled Rat Snake (*Ptyas carinata*).

d. Green Tree Python yang terlepas di alam dalam jumlah dua individu tidak menimbulkan dampak negatif pada reptil lokal, tetapi jika terlepas dalam jumlah yang banyak dapat berpotensi menjadi predator bagi jenis kadal seperti *Broncochela jubata*, *Draco volans*, *Calotes versicolor* dan sekaligus menjadi kompetitor bagi jenis ular *arboreal* seperti *Gonyosoma*

oxycephalum, *Boiga cynodon* dan *Ahaetulla prasina* karena jenis mangsa yang sama.

e. Crocodile monitor yang terlepas di alam dalam jumlah satu individu tidak menimbulkan dampak negatif pada reptil lokal, tetapi jika terlepas dalam jumlah yang banyak kemungkinan berpotensi menjadi kompetitor bagi *Varanus salvator* dalam mencari makan.

B. Saran

1. Perlu adanya sosialisasi lebih lanjut kepada masyarakat dan komunitas pecinta reptil di Yogyakarta mengenai keamanan dalam pemeliharaan reptil agar tidak terlepas di alam.
2. Perlu dilakukan penelitian lapangan lebih lanjut di Yogyakarta terkait jenis reptil non-lokal yang terlepas di alam.
3. Perlu adanya pengawasan yang ketat oleh BKSDA setempat maupun pemerintah terkait kegiatan perdagangan satwa liar di lapangan maupun secara *online*.

DAFTAR PUSTAKA

- Alpert., Bone, E., dan Holzapfel, C. 2000. *Invasiveness, Invasibility and The Role of Environmental Stress in The Spread of Non-Native Plant*. Department of Biology and Organismic and Evolutionary Biology and Plant Biology Graduate Programs University of Massachusetts, United States of America.
- Amand, A. 2000. *Boiga irregularis* (Brown Tree Snakes) on Guam and Its Effect on Fauna. *Student On-Line Journal* 6 (6): 1 – 6.
- BAPPENAS. 2016. *Indonesian Biodiversity Strategy and Action Plan 2015-2020*. Kementerian Perencanaan Pembangunan Nasional, Jakarta.
- Carr, A. 1974. *Pustaka Alam : The Reptiles*. Dainippon Gitakarya Printing, Jakarta.
- CITES. 2017. *The CITES Appendices*. www.cites.org. Diakses 29 September 2017.
- Daniel, S. 2011. Perdagangan Reptilia sebagai Binatang Peliharaan di DKI Jakarta. *Skripsi*. Fakultas Kehutanan Institut Pertanian Bogor, Bogor.
- Das, I. 1998. Systematics and Biogeography of Bornean Geckos of The Genus *Cnemaspis* Strauch, 1887 (Sauria: Gekkonidae), With The Description of A New Species. *Raffles Bull. Zool.* 46(1): 11 – 28.
- Dey, P. 2011. *Impact of Invasive Alien Species on Ecosystem*. *Article Everyman's Science* 46(3): 165.
- Goin, C. J. dan Goin, O. B. 1971. *Introduction to Herpetology*. W.H. Freeman and Company, San Fransisco.
- Grieser-Johns, A., Thomson, J. 2005. *Going, Going, Gone: The Illegal Trade in Wildlife in East and Southeast Asia*. World Bank, Washington DC.
- Halliday, T., Adler, K., dan O'Toole, C. 1986. *The Encyclopedia of Reptiles and Insects*. Little Gate House, England.
- Iskandar, D.T. 1996. The Biodiversity of The Amphibians and Reptiles of The Indo-Australian Archipelago: an Assessment for Future Studies and Conservation, Didalam: Turner IM, Diong CH, Lim SSL, NG PKL, Editor. Biodiversity and The Dynamics of Ecosystems. *DIWPA Series 1*: 353-365.

- Iskandar, D.T. 2000. *Kura-kura dan Buaya Indonesia dan Papua Nugini*. PAL Media Citra, Bandung.
- IUCN. 2017. *IUCN Red List of Threatened Species. Version 2013.2*. www.iucnredlist.org. Diakses 3 Juli 2017.
- Iyai, D.A. dan Pattiselanno, F.2006. Diversitas dan Ekologi Biawak (*Varanus indicus*) di Pulau Pepaya Taman Nasional Teluk Cendrawasih, Irian Jaya Barat. *Biodiversitas* 7 (2):181 – 186.
- Kumar, P., Singh, P.K.dan Dubey, R. K. 2009. *Invasive Alien Species*. State Biodiversity Board, India.
- Kusrini, M.D., Mardiasuti, A., dan Harvey T., 2003. *Konservasi Amfibi dan Reptil di Indonesia*. Departemen Konservasi Sumber Daya Hutan, Fakultas Kehutanan Institut Pertanian Bogor, Bogor.
- Lycons, J. A. dan Natusch, D. J. D. 2011. Wildlife Laundering Through Breeding Farms: Illegal Harvest, Population Declines and A Means of Regulating The Trade of Green Pythons (*Morelia viridis*) from Indonesia. *Biological Conservation* 10 : 1 – 9.
- Mardiasuti, A. dan Soehartono, T. 2002. *Pelaksanaan Konvensi CITES di Indonesia*. Japan Internasional Cooperation Agency (JICA), Jakarta.
- Mardiasuti, A. dan Soehartono, T. 2003. *Perdagangan Reptil Indonesia di Pasar Internasional*. Departemen Konservasi Sumberdaya Hutan IPB, Bogor.
- Mardiatuti, A. 2009. *Pengkajian dan Pembuatan Peta Kerawanan Illegal Trade*. Departemen Kehutanan RI, Jakarta.
- McDiarmid, R. W., Foster, M. S., Guyer, C., Gibbons, J.W., dan Chernoff N. 2012. *Reptile Biodiversity : Standard Methods for Inventory and Monitoring*. University of California Press, California.
- Minelli, G. dan Orlandi, L. 1987. *Reptiles “The History of Life on Earth”*. Facts On File Publications, England.
- Natus, I. R. 2005. Biodiversity and Endemic Centres of Indonesian Terrestrial Vertebrates. *Disertasi*. Trier University, Germany.
- Noerdjito, M., Ibnu, M., Siti, N.P, dan Eko, B. 2005. *Kriteria Jenis Hayati yang Harus Dilindungi oleh dan untuk Masyarakat Indonesia*. Pusat Penelitian Biologi LIPI, Bogor.
- O’Shea, M. dan Halliday, T. 2001. *Reptiles and Amphibians*. Dorling Kindersley, London.

- O'Shea, M. 1996. *A Guide Snakes of Papua New Guinea*. Independent Publishing, Independent Group Ltd., Papua New Guinea.
- Powell, B. 2005. *Nuansa Ular III*. Lembaga Studi Ular Indonesia (Sioux), Jakarta
- Putranto, D. I. 2014. Keanekaragaman Reptil Import di Yogyakarta. *Skripsi*. Fakultas Teknobiologi Universitas Atma Jaya Yogyakarta, Yogyakarta.
- Schulz, K. D. 1996. *A Monograph of The Colubrid Snakes of The Genus ElapheFitzinger*. Koeltz Scientific Books, Havlickuv Brod.
- Situngkir, S.V.R. 2009. Perdagangan Ular dan Pemafaatannya secara tradisional DiWilayah Bogor. *Skripsi*. Fakultas Kehutanan Institut Pertanian Bogor, Bogor.
- Taylor, B. dan O'Shea, M. 2004. *The Great Big Book of Snakes & Reptiles*. Hermes House, London.
- Tjakrawidjaja, A. H. 2010. *Studi Fauna Eksotik Ikan Air Tawar, Reptilia dan Amphibia Asli Indonesia*. LIPI, Bogor.
- Uetz, P. 2005. *The EMBL Reptile Database*. <http://www.reptile-database.org>. Diakses 24 Februari 2017.
- Uetz, P. 2017. *The Reptile Database*. <http://www.reptile-database.org>. Diakses 24 Februari 2017.
- Uetz, P. 2017. *The Reptile Database*. <http://www.reptile-database.org>. Diakses 24 Juni 2017.
- UNEP-WCMC. 2009. Review of Species from Indonesia Subject to Long-standing Import Suspensions. UNEP World Conservation Monitoring Centre, Cambridge. Halaman 123.

Lampiran 1. Daftar pertanyaan wawancara yang diajukan kepada pemelihara reptil di Yogyakarta.

Jawablah pertanyaan di bawah ini secara singkat dan jelas !

1. Apakah yang anda ketahui mengenai jenis reptilia asal kepulauan Indonesia bagian timur?

Ket :Reptil asal Indonesia bagian timur meliputi jenis reptil yang merupakan spesies *native* maupun spesies endemik yang tersebar di NTT (Pulau rinca), maluku, hingga kepulauan Papua dan gugusan pulau sekitarnya.

Jawab :

2. Jenis reptil asal kepulauan Indonesia bagian timur apa saja yang menjadi favorit untuk dipelihara di kalangan komunitas khususnya di Yogyakarta? Mengapa?

Jawab :

3. Menurut anda, lebih baik memiliki jenis reptil dari tangkapan alam atau dari hasil ternak (*Captive breeding*) ? mengapa ?

Jawab :

4. Mengapa anda tertarik untuk memelihara atau menangkarkan jenis reptilia asal kepulauan Indonesia bagian timur?

Jawab :

5. Jenis reptil asal Indonesia bagian timur apa saja yang anda pelihara?

Ket : diberi keterangan jumlah individu yang dimiliki beserta asal reptil (locality) jika mengetahui asalnya.

Jawab :

6. Sudah berapa lama anda menekuni hobi di bidang reptil ?

Jawab :

7. Apakah reptil yang anda pelihara pernah terlepas atau sengaja anda lepas di suatu kawasan?

Ket : jika pernah, diberi keterangan jenis apa, jumlah, dimana tempat melepas/tidak sengaja terlepas.

Jawab :

8. Kesulitan apa yang pernah anda alami ketika memelihara jenis reptil asal kepulauan Indonesia bagian timur?

Jawab :

9. Menurut anda, bagaimana potenis nilai jual reptilia asal kepulauan Indonesia bagian Timur di jalur perdagangan dalam negeri maupun luar negeri?

Jawab :

10. Apa yang anda ketahui mengenai dampak terhadap lingkungan jika suatu jenis reptil yang bukan spesies asli di Pulau Jawa khususnya di Yogyakarta, terlepas di kawasan yang bukan merupakan daerah asal dari reptil tersebut?

Jawab :

Lampiran 2. Dokumentasi beberapa reptil introduksi dari kepulauan Indonesia bagian timur yang ditemukan di pemelihara reptil, tempat konservasi *ex-situ* dan kios penjual reptil.



A. *Crocodylus novaeguineae* di WRC (Wildlife Rescue Centre).



B. *Carettochelys insculpta* yang ditemukan di salah satu kios penjual reptil di Yogyakarta.



C. *Liasis mackloti* yang ditemukan di salah satu kios penjual reptil di Yogyakarta.



D. *Simalia nauta* yang ditemukan di salah satu pemelihara reptil di Yogyakarta.



E. *Elseya branderhorsti* yang ditemukan di Kebun Binatang Gembira Loka, Yogyakarta.



F. *Malayopython timoriensis* yang ditemukan di kios penjual reptil di Yogyakarta.

Lampiran 3. Jenis Reptil Introduksi Dari Indonesia Bagian Timur Yang Dipelihara dan Diperdagangkan berdasarkan famili.

No	Famili	Jumlah
1	Pythonidae	9
2	Boidae	3
3	Viperidae	1
4	Elapidae	1
5	Varanidae	13
6	Scincidae	2
7	Pygopodidae	1
8	Agamidae	5
9	Carettochelyidae	1
10	Chelidae	4
11	Crocodylidae	1

Lampiran 4. Jenis Reptil Lokal yang Ditemukan di Lokasi Pengamatan.

No	Lokasi	Jenis	Nama Ilmiah	Jumlah
1	Pogung	Indo-Chinese Rat Snake	<i>Ptyas korros</i>	1
2	Ngampilan	Asian Vine Snake	<i>Ahaetulla prasina</i>	2
		Asian Vine Snake Painted	<i>Ahaetulla prasina</i>	2
		Bronzeback Snake	<i>Dendrelaphis pictus</i>	1
3	Gedong Tengen	Javan Sun Skink	<i>Eutropis multifasciata</i>	3
		Maned Forest Lizard	<i>Bronchocela jubata</i>	7
		Asian Vine Snake	<i>Ahaetulla prasina</i>	8
		Puff-Faced Water Snake	<i>Homalopsis bucata</i>	2
		Water Monitor	<i>Varanus salvator</i>	2
4	Bantul	Reticulated Python	<i>Malayopython reticulatus</i>	1
		Javan Sun Skink	<i>Eutropis multifasciata</i>	5
		Dog-Toothed Cat Snake	<i>Boiga cynodon</i>	1
		White-Lipped Pit Viper	<i>Cryptelytrops albolabris</i>	2
		Maned Forest Lizard	<i>Bronchocela jubata</i>	3
		Indo-Chinese Rat Snake	<i>Ptyas korros</i>	1
		Painted Bronzeback Snake	<i>Dendrelaphis pictus</i>	2
		Oriental Rat Snake	<i>Ptyas mucosa</i>	1
5	Pingit	Maned Forest Lizard	<i>Bronchocela jubata</i>	5
		Asian Vine Snake	<i>Ahaetulla prasina</i>	3
		Javan Sun Skink	<i>Eutropis multifasciata</i>	2