

Perlahan tapi Pasti: Jejak Global dari Perdagangan Kura-kura Darat dan Air Tawar di Jakarta

John Morgan

SINGKATAN DAN AKRONIM

BKSDA Balai Konservasi Sumber Daya Alam

CITES *Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Fauna and Flora* (Konvensi Internasional Perdagangan Spesies Flora dan Fauna Liar yang Terancam Punah)

Lampiran I mencakup spesies yang terancam kepunahan. Perdagangan spesimen dari spesies yang tercantum dalam Lampiran ini hanya diperbolehkan dalam keadaan khusus (Pasal II, paragraf 1 dari Konvensi)

Lampiran II mencakup spesies yang belum tentu terancam kepunahan, dan perdagangannya harus dikendalikan untuk menghindari pemanfaatan yang tidak sesuai dan mengancam kesintasan spesies yang tercantum dalam Lampiran ini (Pasal II, paragraf 2 dari Konvensi)

Lampiran III mencakup spesies yang pengeksportannya diatur di setidaknya satu negara, yang meminta pihak CITES lainnya untuk memberikan bantuan dalam mengatur perdagangan spesies tersebut. (Pasal II, paragraf 3 dari konvensi). Suatu spesies tidak harus dilindungi secara nasional oleh sebuah negara untuk dicantumkan dalam Lampiran III

Rp. Rupiah (mata uang Indonesia)

IUCN - SSC *International Union for the Conservation of Nature – Species Survival Commission* (Persatuan Internasional untuk Konservasi Alam – Komisi Kesintasan Spesies)

Status Daftar Merah (*Red List*) IUCN SSC; singkatan yang digunakan dalam Lampiran 1

Kritis Terancam Punah (<i>Critically Endangered</i>)	CR
Terancam Punah (<i>Endangered</i>)	EN
Rentan (<i>Vulnerable</i>)	VU
Hampir Terancam (<i>Near Threatened</i>)	NT
Risiko Rendah (<i>Least Concern</i>)	LC
Tidak Dievaluasi (<i>Not Evaluated</i>)	NE

GAKKUM KLHK	Direktorat Jenderal Penegakan Hukum - Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan Republik Indonesia
KSDAE	Konservasi Sumber Daya Alam dan Ekosistem (sebelumnya dikenal sebagai PHKA: Perlindungan Hutan dan Konservasi Alam)
LIPI	Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia (Otoritas ilmu pengetahuan di Indonesia, dan otoritas ilmu pengetahuan untuk CITES di Indonesia)
LSM	Lembaga Swadaya Masyarakat (Organisasi Non-Pemerintah)
UNEP-WCMC	<i>United Nations Environment World Conservation Monitoring Centre</i> (Pusat Pemantauan Konservasi Dunia - Program Lingkungan Perserikatan Bangsa-Bangsa)
USD	<i>United States Dollar</i> (mata uang Amerika Serikat)

DAFTAR ISI

SINGKATAN DAN AKRONIM	1
Ucapan Terima Kasih.....	4
Ringkasan Eksekutif.....	5
Rekomendasi.....	7
Law enforcement.....	Error! Bookmark not defined.
Legislation	Error! Bookmark not defined.
Monitoring	Error! Bookmark not defined.
INTRODUCTION.....	Error! Bookmark not defined.
Background	Error! Bookmark not defined.
Previous research.....	10
Legislation review	Error! Bookmark not defined.
METHODS.....	10
RESULTS	Error! Bookmark not defined.
Overview	Error! Bookmark not defined.
Retrospective analysis of UNEP-WCMC CITES trade database.....	18
Weekly fluctuations	18
Retail outlets.....	Error! Bookmark not defined.
Prices.....	Error! Bookmark not defined.
DISCUSSION.....	16
Numbers, IUCN Red List status and CITES-related implications	27
Non-native species.....	30
Prices.....	Error! Bookmark not defined.
Legislation and enforcement	36
Conclusion.....	Error! Bookmark not defined.
RECOMMENDATIONS	Error! Bookmark not defined.
Law enforcement.....	Error! Bookmark not defined.

Legislation	Error! Bookmark not defined.
Monitoring	Error! Bookmark not defined.
LAMPIRAN	40
Referensi	50

UCAPAN TERIMA KASIH

Saya berterima kasih kepada *Turtle Conservancy*, *Darwin Initiative*, dan seorang donatur tanpa nama atas kemurahan hatinya dalam mendukung pekerjaan ini. Saya juga berterima kasih kepada Richard Thomas, James Compton, Peter Paul van Dijk, Paul Gibbons, Chris R. Shepherd, Serene Chng dan Kanitha Krishnasamy atas tinjauannya terhadap publikasi ini.

RINGKASAN EKSEKUTIF

TRAFFIC telah memantau perdagangan kura-kura darat dan air tawar di pasar-pasar, toko-toko hewan peliharaan eksotis, dan pameran-pameran (*expo*) satwa liar di Jakarta selama lebih dari satu dekade. Dua laporan yang dihasilkan TRAFFIC pada tahun 2007 dan 2011 mengungkap bahwa perdagangan yang berlangsung di Jakarta tersebar luas dan sebagian besar merupakan perdagangan ilegal. Kemudian, TRAFFIC melakukan survei tambahan terhadap kura-kura darat dan air tawar di Indonesia pada tahun 2015. Penelitian selama empat bulan ini bertujuan untuk mendokumentasikan perdagangan yang berlangsung di pasar-pasar dan toko-toko hewan peliharaan di Jakarta untuk melakukan kajian ulang terhadap situasi terkait perdagangan yang ilegal dan tidak lestari. Data-data yang terkumpul kemudian dibandingkan dengan hasil survei-survei TRAFFIC sebelumnya untuk mengkaji fluktuasi dan kecenderungan perdagangan yang terjadi selama satu dekade terakhir.

Dalam kunjungan mingguan ke tujuh lokasi (mencakup tiga toko hewan peliharaan, dua pasar hewan, dan dua pasar ikan tropis), dan kunjungan tunggal ke tiga pameran hewan reptil, di mana semuanya diketahui memperdagangkan hewan-hewan reptilia, tercatat secara total 4985 individu dari 65 spesies kura-kura darat dan air tawar yang berbeda-beda. Karena adanya keterbatasan waktu dalam kunjungan di toko-toko untuk menghindari timbulnya kecurigaan, maka identifikasi tiap jenis kura-kura darat dan air tawar per individu tidak dapat dilakukan. Sehingga jumlah total individu yang diperdagangkan bisa jadi merupakan estimasi yang berlebih. Meski demikian, jumlah individu yang tersedia tiap minggu, dan jumlah total spesies yang teridentifikasi dianggap cukup akurat. Jumlah kura-kura darat dan air tawar yang teramati tiap minggu berkisar antara 92 hingga 983 individu, dengan rata-rata 383 individu. Dari seluruh spesies yang teramati, hanya 15 spesies yang merupakan satwa asli dari Indonesia, dan empat di antaranya dilindungi secara nasional. Sekitar 77% dari individu yang diperdagangkan adalah spesies-spesies yang bukan asli dari Indonesia, yaitu berasal dari Afrika (6 spesies), Asia (14), Eropa (4), Madagaskar (3), Amerika Utara (16), dan Amerika Selatan (7).

Hampir setengah dari spesies yang tercatat diperdagangkan (32 dari 65 spesies) dikategorikan oleh Daftar Merah *International Union for the Conservation of Nature* (IUCN - Persatuan Internasional untuk Konservasi Alam) sebagai terancam oleh kepunahan. Sembilan dari spesies yang tercatat (satu di antaranya spesies asli Indonesia) adalah spesies yang tercantum dalam daftar Lampiran I

Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Fauna and Flora (CITES - Konvensi Internasional Perdagangan Spesies Flora dan Fauna Liar yang Terancam Punah), yang melarang perdagangan Internasional spesies yang tercantum di dalamnya, berarti setidaknya delapan dari spesies-spesies ini kemungkinan telah diperdagangkan secara ilegal. Selain itu, 27 spesies lainnya tercantum dalam Lampiran II, dan lima spesies dalam Lampiran III. Tercatat 41 spesies yang tercantum dalam CITES selama survei ini dilakukan, 10 di antaranya merupakan spesies asli Indonesia maka kemungkinan tidak muncul dalam basis data perdagangan CITES milik *United Nations Environment World Conservation Monitoring Centre* (UNEP-WCMC - Pusat Pemantauan Konservasi Dunia - Program Lingkungan Perserikatan Bangsa-Bangsa) yang terbatas hanya merekam transaksi perdagangan internasional, dan sembilan spesies di antaranya memang tercatat dalam basis data ini, sementara 21 spesies lainnya (yang mencakup 1758 individu) tidak diketahui statusnya, yang mengindikasikan bahwa hewan-hewan ini dibawa masuk ke Indonesia dengan cara yang ilegal. Akan tetapi, karena basis data UNEP-WCMC membutuhkan waktu minimal dua tahun untuk diperbaharui, maka ada kemungkinan bahwa catatan yang tersedia masih belum lengkap.

Analisis *retrospektif* yang dilakukan terhadap catatan perdagangan CITES, dan hasil observasi dari dua survei TRAFFIC yang sebelumnya dilakukan pada tahun 2004 dan 2010, mengungkap bahwa setidaknya 15 dari spesies bukan asli Indonesia yang terdaftar dalam CITES ini, mencakup 727 individu, dicurigai telah diimpor secara ilegal.

Temuan dari survei tahun 2015 menunjukkan peningkatan jumlah spesies yang diperdagangkan dibanding kedua survei TRAFFIC sebelumnya, dan juga meningkatnya jumlah spesies bukan asli Indonesia, terdaftar dalam CITES, dan terancam kepunahan yang diperdagangkan. Jumlah spesies asli Indonesia, baik yang dilindungi maupun yang tidak dilindungi, tetap konstan sejak survei tahun 2010 (14 spesies pada tahun 2010, dan 15 pada tahun 2015). Walaupun hal ini tidak secara langsung mengindikasikan peningkatan volume spesies yang diperdagangkan dibandingkan tahun-tahun sebelumnya, fakta bahwa semakin banyak jenis spesies yang ditawarkan mengungkap adanya perubahan preferensi di kalangan pembeli kepada spesies-spesies baru, atau adanya peningkatan keterhubungan pasar antara pedagang di Indonesia dengan semakin banyak jenis pemasok dari seluruh dunia. Cukup jelas bahwa usaha yang dilakukan untuk mengurangi

perdagangan kura-kura darat dan air tawar yang tidak lestari, dan kadang ilegal ini, masih belum memadai atau belum cukup efektif.

Tingginya jumlah spesies bukan asli Indonesia yang diperjualbelikan terfasilitasi oleh masalah legislatif di Indonesia yang sudah ada sejak lama, yaitu; hukum di Indonesia tidak mengatur perdagangan domestik untuk spesies yang bukan asli Indonesia, termasuk yang tercantum dalam CITES, selama spesies tersebut telah melewati perbatasan bea cukai, dan masuk ke dalam teritori Indonesia. Celah hukum ini mempersulit pihak penegak hukum dalam melakukan penindakan terhadap perdagangan ilegal yang melibatkan spesies bukan asli Indonesia. Selain itu, hukum yang saat ini telah mencakup perlindungan terhadap spesies asli Indonesia pun masih jarang ditegakkan secara efektif, dan para pelaku perdagangan jarang menerima hukuman terberat: maka, perdagangan ilegal terus berlanjut tanpa hambatan akibat kurangnya regulasi dan tindakan pencegahan. Konservasi terhadap banyak spesies kura-kura darat dan air tawar yang tercatat dalam survei-survei ini tergantung antara lain pada efektivitas pendekatan yang dilakukan oleh Indonesia dalam menindaklanjuti penyelundupan dan ketersediaan pasar; hal ini berlaku baik untuk spesies asli maupun bukan asli Indonesia. TRAFFIC merekomendasikan aksi-aksi berikut:

REKOMENDASI

Penegakan hukum

Aparat penegakan hukum di Indonesia (termasuk Konservasi Sumber Daya Alam dan Ekosistem (KSDAE) dan Balai Konservasi Sumber Daya Alam (BKSDA)) perlu didorong untuk melakukan pengecekan terhadap pasar-pasar terbuka ini untuk menegakkan hukum terkait satwa liar yang sudah ada, dan menindak para pedagang yang menjual spesies yang dilindungi dan pelaku jual-beli tanpa memiliki izin yang disyaratkan dan/atau sertifikat karantina (bila hewan yang diperdagangkan bukan asli Indonesia). Para pedagang Indonesia yang beroperasi di Jakarta terus memperdagangkan hewan-hewan yang dilindungi oleh Undang-undang dengan kepedulian yang minim terhadap hukum yang berlaku. Pencegahan hanya bisa tercapai dengan sukses bila semua kegiatan perdagangan ilegal bisa ditindak secara cepat dan efektif oleh para pihak penegak hukum yang terkait di Indonesia.

Aparat penegakan hukum di Indonesia, terutama aparat kepolisian, Direktorat Jenderal Penegakan Hukum Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan Republik Indonesia

(GAKKUM-KLHK), dan pengadilan perlu didorong untuk menangkap dan mengadili sesuai hukum yang berlaku semua pedagang yang tertangkap memperdagangkan spesies yang dilindungi, selain penyitaan terhadap hewan yang diperjual-belikan. Contohnya, penyitaan dan penindakan para pedagang yang memperjual belikan spesies yang dilindungi di Pasar Burung Jatinegara pada awal 2016 berdampak kepada hilangnya sejumlah besar hewan dilindungi yang biasanya teramat diperdagangkan di pasar tersebut. Hal ini menggarisbawahi dampak positif penindakan ini dalam mencegah dan memitigasi perdagangan ilegal. Gangguan terus menerus terhadap operasi ilegal para pedagang akan meningkatkan kemungkinan bahwa penalti dan denda yang didapat akibat perdagangan ilegal lama kelamaan akan lebih merugikan daripada keuntungan yang mungkin didapatkan.

Pihak otoritas Bea dan Cukai serta Badan Karantina Pertanian perlu didorong untuk meningkatkan kewaspadaan di bandara-bandara internasional besar, misalnya Soekarno-Hatta, Jakarta dan Juanda, Surabaya di Jawa serta Kualanamu, Medan di Sumatera. Tingginya jumlah spesies bukan asli Indonesia dan terdaftar dalam lampiran CITES yang diperdagangkan di pasaran tidak sesuai dengan catatan impor yang terekam di basis data perdagangan CITES milik UNEP-WCMC. Hal ini menunjukkan rendahnya efektivitas yang ada saat ini dalam mencegah hewan-hewan ini masuk ke Indonesia secara ilegal.

Para aparat di Indonesia perlu meningkatkan komunikasi dan kerja sama dengan negara-negara yang menjadi asal atau titik persinggahan hewan-hewan yang diselundupkan ke pasar Indonesia, seperti Madagaskar, Amerika Serikat, Thailand, Malaysia, dan RRC untuk mengganggu rantai perdagangan ilegal internasional dan memusatkan usaha penegakkan hukum terhadap para pedagang-pedagang utama serta spesies yang menjadi perhatian. Gugus Kerja Kura-Kura Darat dan Air Tawar yang terbaru dibentuk berdasarkan keputusan 16.119 dalam CoP CITES ke 17 pada tahun 2016 dapat memfasilitasi komunikasi dan kolaborasi antara Indonesia dengan negara-negara lain untuk membantu mengembangkan solusi efektif dan jangka panjang terhadap krisis yang saat ini dihadapi.

Perundang-undangan

Hukum yang saat ini tersedia terkait perlindungan satwa liar (Undang-undang No.5 tahun 1990) dan daftar spesies yang dilindungi (Peraturan Pemerintah No.7 tahun 1999) saat ini sedang menjalani peninjauan oleh pemerintah Indonesia. **Disarankan agar hasil peninjauan**

perundang-undangan ini mencakup spesies asli Indonesia yang baru diakui oleh ilmu pengetahuan, dan juga spesies-spesies yang dalam beberapa tahun terakhir menjadi perhatian konservasi, tetapi belum terdaftar sebagai spesies yang dilindungi. Spesies yang perlu dipertimbangkan adalah yang saat ini tergolong sebagai Kritis (CR) atau Terancam Punah (EN) dalam Daftar Merah IUCN, tetapi masih belum terlindungi oleh hukum di Indonesia, misalnya seperti Kura-kura hutan Sulawesi (*Leucocephalon yuwonoi* – CR), Kura-kura Matahari (*Heosemys spinosa* – EN), Bening emas Sulawesi (*Indotestudo forstenii* – EN), dan Bening coklat (*Manouria emys* – EN).

Selain itu, Undang-undang satwa liar Indonesia (UU No.5 tahun 1990) perlu untuk diamandemen agar mencakup regulasi terkait perdagangan, kepemilikan, atau syarat-syarat akuisisi secara legal untuk spesies bukan asli Indonesia yang terdaftar dalam CITES. Amandemen seperti ini akan memberi wewenang kepada aparat penegak hukum di Indonesia untuk menindaklanjuti perdagangan ilegal.

Pemantauan

Kami menyarankan pemantauan strategis yang berkelanjutan terhadap pasar-pasar, toko-toko hewan peliharaan, pameran-pameran di Jakarta dan di seluruh Indonesia oleh pihak pemerintah, Lembaga Swadaya Masyarakat (LSM), dan para peneliti untuk mendokumentasikan dan mengkaji seluas apa tingkat perdagangan ilegal yang berlangsung. Pengumpulan data sistematis mengenai fluktuasi perdagangan, kecenderungan, dan harga dapat membantu mengidentifikasi spesies baru yang mulai terancam oleh perdagangan dan memerlukan usaha konservasi yang lebih besar. Pentingnya peran LSM lokal dan internasional, bersama para peneliti dalam memantau dan melaporkan perdagangan ilegal di Indonesia tidak dapat dipandang dengan sebelah mata; akan tetapi, menjadi sangat penting bahwa pemerintah Indonesia perlu mengalokasikan sumber daya untuk memantau perdagangan satwa liar dan isu kepatuhan terhadap hukum untuk melengkapi usaha yang saat ini sudah dilakukan oleh para pihak LSM.

PENDAHULUAN

Latar Belakang

Indonesia adalah pusat perdagangan satwa yang ternama (Nijman dkk., 2012; Shepherd, 2012; Chng dkk., 2015; Chng dan Eaton, 2016). Sejumlah besar hewan dan tumbuhan liar, termasuk spesies laut diperdagangkan di Indonesia setiap harinya, baik secara legal maupun tidak (Shepherd dan Ibarondo, 2005; Nijman dan Shepherd, 2007; Nijman dan Shepherd, 2009; Schoppe, 2009; Stengel dkk., 2011; Nijman dkk., 2012; Burgess dan Lilley, 2014). Setidaknya setengah dari 320 spesies kura-kura darat dan air tawar saat ini terancam oleh kepunahan (Cheung dan Dudgeon, 2006; van Dijk dkk., 2014). Berbagai jenis kura-kura darat dan air tawar secara rutin teramati dijual baik secara legal maupun ilegal, di pasar-pasar, toko hewan peliharaan eksotis, dan pameran-pameran hewan liar (expo) di Jakarta dan sekitarnya (Shepherd dan Nijman, 2007; Stengel dkk., 2011). Survei menunjukkan bahwa walaupun kura-kura darat dan air tawar asli Indonesia masih teramati diperdagangkan di Jakarta, nampak terjadi peningkatan minat terhadap spesies yang bukan asli Indonesia seiring dengan semakin banyaknya jumlah dan volume spesies yang diperdagangkan (Stengel dkk., 2011).

TRAFFIC telah melakukan pemantauan terhadap perdagangan kura-kura darat dan air tawar di Indonesia selama lebih dari satu dekade, dan hasil dari survei yang dilakukan pada tahun 2015 disajikan dalam laporan ini.

Penelitian sebelumnya

Sebelas tahun telah berlalu sejak TRAFFIC menerbitkan laporan berjudul “*An overview of the regulation of the freshwater turtle and tortoise pet trade in Jakarta, Indonesia*” (Shepherd dan Nijman, 2007), dan tujuh tahun sejak laporan lanjutannya yang berjudul “*The trade in tortoises and freshwater turtles in Jakarta, Indonesia revisited*” (Stengel dkk., 2011). Tujuan dari laporan-laporan ini adalah untuk mendokumentasikan skala perdagangan yang berlangsung di Jakarta, dan untuk menggambarkan aspek ilegal apapun dari perdagangan ini. Laporan-laporan ini juga dimaksudkan untuk menetapkan data dasar yang kemudian digunakan untuk memantau kecenderungan komposisi spesies, harga, asal-usul, dan aspek-aspek perdagangan lainnya.

Laporan pertama yang disusun pada tahun 2007 (berdasarkan data tahun 2004) memastikan bahwa perdagangan di Jakarta tersebar dengan luas, dan sebagian besar merupakan perdagangan secara ilegal. Sejumlah 48 spesies tercatat dalam survei-survei ini. Dari jumlah tersebut, tercatat ada 22

spesies asli Indonesia, dan enam di antaranya dilindungi oleh hukum. Selain itu, 26 spesies yang lain adalah spesies yang bukan asli Indonesia. Secara keseluruhan, 48 spesies tersebut terdaftar di dalam salah satu lampiran CITES (*Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Fauna and Flora* - Konvensi Internasional Perdagangan Spesies Flora dan Fauna Liar yang Terancam Punah) (Shepherd dan Nijman, 2007).

Laporan kedua yang disusun pada tahun 2011 (berdasarkan data tahun 2010) mendokumentasikan tingkat perdagangan yang serupa dalam hal jumlah spesies yang diperdagangkan (49), tetapi tercatat peningkatan jumlah spesies bukan asli Indonesia (35) dan spesies yang terdaftar dalam daftar CITES (33). Diperkirakan bahwa tingginya jumlah spesies bukan asli Indonesia pada tahun 2010 kemungkinan terjadi, antara lain akibat penurunan populasi spesies asli Indonesia di alam liar, perbaikan penegakkan hukum di Indonesia terhadap spesies asli Indonesia yang dilindungi, atau meningkatnya permintaan terhadap spesies bukan asli Indonesia (Stengel dkk., 2011).

Kajian Perundang-undangan

Hukum utama tentang satwa dan tumbuhan liar di Indonesia, yang dikenal sebagai “Undang-undang Republik Indonesia No.5 Tahun 1990 Tentang Konservasi Sumberdaya Alam Hayati dan Ekosistemnya” dianggap cukup komprehensif, walaupun tertinggal zaman. Dokumen hukum ini menjadi payung hukum yang terasosiasi dengan peraturan-peraturan pemerintah lainnya dan keputusan-keputusan kementerian. Bab V, Pasal 21 menyatakan bahwa siapapun yang secara ilegal menangkap, menyimpan, memusnahkan, memindahkan di dalam atau keluar dari Indonesia, atau memperdagangkan spesies yang dilindungi, tanpa izin resmi yang didapatkan dari Departemen Konservasi Sumber Daya Alam dan Ekosistem, Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan (KSDAE KLHK), maka dapat dihukum dengan hukuman penjara maksimum lima tahun dan denda maksimum Rp. 100 juta rupiah (USD 8.584). Selain itu, pengangkutan spesies apapun (dilindungi maupun tidak) di dalam wilayah Indonesia membutuhkan dokumen yang diterbitkan oleh Balai Konservasi Sumber Daya Alam (BKSDA) pada tingkat provinsi (Pasal 42, Bab X Peraturan Pemerintah Indonesia No.8 tahun 1999).

Di dalam daftar spesies yang dilindungi “Tentang Pengawetan Jenis Tumbuhan dan Satwa” (Peraturan Pemerintah No.7 tahun1999) (lihat Lampiran 1), hanya lima spesies kura-kura darat dan air tawar yang terdaftar (Lampiran 1). Untuk spesies-spesies yang dilindungi ini, dan untuk spesies yang terdaftar dalam Lampiran I CITES, semua penangkapan dari alam liar adalah

tindakan yang dilarang. Untuk spesies-spesies lain yang tidak dilindungi (24 spesies) (van Dijk dkk., 2014), penangkapan untuk perdagangan diperbolehkan, tetapi setelah berlakunya sistem kuota penangkapan dan ekspor hewan nasional (Peraturan No.8 tahun 1999 tentang Pemanfaatan Jenis Tumbuhan dan Satwa Liar), sekitar 10% dialokasikan untuk pemanfaatan dalam negeri, dan 90% sisanya untuk ekspor (berdasarkan kuota tahun 2016) (KSDAE, 2015). Kuota nasional ini dibagi berdasar provinsi dan kabupaten, dan direvisi setiap tahun. Berdasarkan Keputusan Menteri No.447, usaha pembiakan kura-kura darat dan air tawar dalam penangkaran untuk tujuan komersil di Indonesia membutuhkan izin dari KSDAE (otoritas pengelola CITES di Indonesia). Terkait pemanfaatan jenis tumbuhan dan hewan di Indonesia (Peraturan No.8 tahun 1999 dan Peraturan Pemerintah No. P.19/Menhut-II/2005), untuk reptil yang dilindungi, hanya generasi kedua (F2) hasil pembiakan dapat diperjual-belikan secara legal, sementara indukan yang didapatkan dari alam liar (F0) atau spesimen generasi pertama (F1) tidak dapat diperdagangkan dengan legal.

Satu kekurangan dari hukum nasional ini adalah daftar spesies yang tercantum di dalamnya belum pernah diperbaharui sejak pertama kali diterbitkan. Maka spesies-spesies yang baru dikenal dan/atau yang baru menjadi perhatian konservasi dalam 18 tahun terakhir belum disertakan di dalam daftar ini (lihat Peraturan Pemerintah No.7 tahun 1999, “Tentang Pengawetan Jenis Tumbuhan dan Satwa”). Akan tetapi, hukum-hukum yang berlaku ini tengah menjalani revisi oleh pemerintah Indonesia dan oleh Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia (LIPI). Diharapkan versi terbaru dari dokumen-dokumen hukum ini akan memberikan perlindungan kepada lebih banyak spesies yang diketahui terancam.

Masalah lain terkait hukum nasional yang berlaku adalah kurangnya perlindungan atau peraturan terkait spesies bukan asli Indonesia, yang berarti Indonesia belum melengkapi atau patuh kepada kewajiban yang berlaku di bawah CITES, walaupun Indonesia telah menjadi bagian dari CITES sejak tahun 1979. Petugas Bea dan Cukai di titik-titik masuk Internasional memiliki otoritas untuk menyita spesies-spesies dalam daftar CITES yang tidak disertai oleh dokumen yang disyaratkan. Tetapi, kurangnya perlindungan terhadap spesies bukan asli Indonesia yang terdaftar dalam CITES oleh hukum Indonesia berarti bila spesies tersebut berhasil diselundupkan masuk melewati Bea dan Cukai, maka hampir tidak ada yang bisa dilakukan oleh pihak penegak hukum. Pihak otoritas tidak diwajibkan untuk mengambil aksi atau menindak hal ini, maka para pedagang yang memiliki hewan-hewan ini dapat memperdagangkannya tanpa takut akan hukuman.

Sejak laporan TRAFFIC terakhir mengenai perdagangan kura-kura darat dan air tawar yang diterbitkan pada Agustus 2011 (Stengel dkk., 2011), sejumlah operasi penegakan hukum yang patut dihargai telah dilakukan, terutama di titik-titik masuk ke dan keluar dari Indonesia. Penyitaan kura-kura darat dan air tawar secara signifikan di Bandar Udara Soekarno Hatta di Jakarta mencakup 464 kura-kura darat (termasuk sekitar 100 Kura-kura Mesir *Testudo kleinmanni* pada November 2011 (TRAFFIC, 2011); 61 Kura-kura Indian Star *Geochelone elegans* dan African Spurred Tortoises *Geochelone sulcata* pada November 2011 (TRAFFIC, 2011) dan 10 Kura-kura Radiata *Astrochelys radiata* pada November 2015 (Tristiawati, 2015). Sebagai perbandingan terhadap penyitaan di bandar udara dan pelabuhan, hanya ada satu penyitaan kura-kura lain yang tercatat di Indonesia: 29 Kura-kura Indian Star *Geochelone elegans* yang disita dari tiga toko hewan peliharaan yang berbeda di Sumatera Utara pada tahun 2006 (CITES, 2006).

Dari hasil tersebut diatas, TRAFFIC kemudian melakukan survei kura-kura darat dan air tawar di Jakarta pada tahun 2015. Penelitian dilakukan selama empat bulan dengan pelaksanaan rutin tiap minggu. Kegiatan ini bertujuan untuk mengkaji situasi saat ini mengenai perdagangan ilegal dan tidak lestari dengan cara mendokumentasikan perdagangan di pasar-pasar dan toko-toko hewan peliharaan di Jakarta. Data yang terkumpul kemudian dibandingkan dengan hasil sebelumnya yaitu dari survei-survei TRAFFIC pada tahun 2004 dan 2010 untuk mengkaji fluktuasi dan kecenderungan selama satu dekade terakhir (Shepherd dan Nijman, 2007; Stengel dkk., 2011). Kajian yang dihasilkan telah digunakan untuk menyusun masukan-masukan lebih lanjut yang ditujukan kepada pemerintah Indonesia guna mendorong mitigasi perdagangan ilegal yang lebih efektif.

METODOLOGI

Pengamatan sistematis perdagangan hewan peliharaan kura-kura darat dan air tawar dilakukan di Jakarta di antara bulan Agustus dan Desember tahun 2015. Kunjungan mingguan dilakukan di tiga toko hewan peliharaan, dua pasar hewan, dan dua pasar ikan tropis yang diketahui juga menjual reptil. Kunjungan dilakukan pada waktu akhir pekan karena waktutersebut adalah hari ketika pasar-pasar dan toko-toko tersebut paling ramai dikunjungi. Kunjungan-kunjungan tunggal juga

dilakukan pada tiga pameran (expo) reptil yang berlangsung di Jakarta dalam periode tersebut. Pameran reptil adalah acara pertunjukan perdagangan yang umumnya diadakan di pusat keramaian seperti pusat-pusat perbelanjaan di mana para pedagang dan peminat yang kebanyakan lokal dapat membuka tempat penjualan (*stall*) sementara untuk memamerkan dan memperdagangkan hewan-hewan mereka kepada masyarakat. Pameran reptil di Jakarta umumnya disertai dengan pameran hewan langka atau “berbahaya” dan kompetisi reptil untuk menarik perhatian pembeli potensial.

Dalam masing-masing kunjungan, spesies yang teramati dan volume perdagangan dicatat untuk semua penjual. Hanya hewan yang dipajang yang dicatat. Terkadang bila hewan yang teramati tidak dapat diidentifikasi pada saat survei, maka kunjungan tambahan dilakukan pada hari berikutnya dan foto dari individu tersebut diambil untuk identifikasi lebih lanjut. Mengingat survei yang dilakukan dengan frekuensi tinggi dan berulang-ulang, maka tidak dapat dihindari bahwa beberapa spesimen individual dihitung lebih dari sekali. Karena waktu yang dihabiskan di toko-toko yang dikunjungi dibatasi untuk menghindari menimbulkan kecurigaan, maka identifikasi kura-kura secara individual tidak dapat dilakukan dalam periode survei tersebut, jadi catatan jumlah total individu yang diperjualbelikan merupakan estimasi yang berlebih. Meski demikian, catatan jumlah individu yang diperdagangkan setiap harinya dan jumlah total spesies yang teridentifikasi adalah bersifat akurat.

Sepanjang durasi survei, diskusi informal terkait asal spesies, harga, metode, rute impor, dan legalitas dilakukan bersama para pedagang ketika memungkinkan. Harga spesies dicatat dalam mata uang Rupiah (Rp.) dan kemudian dikonversikan ke Dolar AS (USD) menggunakan kurs yang berlaku pada tanggal 1 Desember 2015 (USD 1 = Rp. 13.643 – berdasarkan data <https://www.oanda.com/currency/converter/>). Yang digunakan dalam analisis adalah harga penawaran pertama dari penjual. Dalam kondisi ketika lebih dari satu harga tercatat untuk satu spesies individual, maka yang dilaporkan adalah harga minimum dan maksimum. Contohnya, ketika memungkinkan, harga untuk spesies individual dicatat baik oleh peneliti Indonesia maupun asing pada waktu yang berbeda untuk mengetahui apakah ada kecenderungan terhadap orang asing (i.e. harga lebih tinggi). Tidak ada hewan yang dibeli dalam durasi penelitian ini.

Data yang terkumpul dari survei kemudian dikompilasi ke dalam sebuah dataset bersama status daftar merah IUCN untuk masing-masing spesies, posisi dalam lampiran daftar CITES, asal-usul, dan status perlindungan di Indonesia. Kura-kura Brazil (*Trachemys scripta elegans*), yang

merupakan spesies bukan asli Indonesia yang invasif, tidak disertakan dalam analisis ini, karena diketahui bahwa kura-kura tersebut dibiakkan dalam jumlah besar di penangkaran, sehingga tidak relevan untuk laporan ini. Basis data catatan perdagangan CITES yang dikelola UNEP-WCMC dianalisis untuk mengkaji legalitas perdagangan spesies terdaftar dalam CITES yang teramati dalam periode survei. Semua catatan impor spesies terdaftar CITES bukan asli Indonesia didapatkan untuk hewan-hewan yang diimpor ke Indonesia dalam periode tahun 2010 hingga 2015.

Para anggota CITES diwajibkan untuk mengirimkan laporan tahunan terkait perdagangan spesies yang terdaftar dalam CITES kepada sekretariat CITES paling lambat tanggal 31 Oktober di tahun berikutnya (UNEP-WCMC, 2013). Tetapi pada kenyataannya, tidak semua anggota mengirimkan laporan ini tepat waktu. Contohnya sejak tahun 2010, rata-rata keterlambatan pengiriman laporan oleh otoritas CITES Indonesia adalah 97 hari (CITES, 2017). Selain itu, ada beberapa tipe data tertentu yang harus dimasukkan secara manual ke dalam basis data. Karena berbagai tantangan terkait pelaporan ini, statistika perdagangan terbaru yang lengkap hanya tersedia untuk dua tahun sebelum tahun sekarang (UNEP-WCMC, 2013). Tetapi karena statistik perdagangan yang digunakan untuk laporan ini baru didapatkan pada bulan Maret 2017, ada kemungkinan bahwa data perdagangan untuk tahun 2015 masih belum lengkap

Untuk lebih memahami hasil pengamatan perdagangan dari hasil pemantauan pasar yang sebelumnya dilakukan TRAFFIC pada tahun 2004 dan 2010, maka dilakukan analisis retrospektif terhadap basis data UNEP-WCMC, karena saat ini basis data untuk periode-periode yang sudah lalu tersebut seharusnya sudah lengkap dan mutakhir. Catatan basis data UNEP periode 2000-2004 dikaji untuk hasil survei tahun 2004, sementara catatan periode 2005-2010 dikaji untuk hasil survei tahun 2010. Karena adanya banyak ketidaksesuaian antara angka yang dilaporkan oleh negara-negara yang melakukan ekspor ke Indonesia dengan angka impor yang dilaporkan Indonesia, maka angka impor terlapor digunakan untuk analisis yang dilakukan, karena bisa jadi walaupun izin ekspor sudah diterbitkan di negara eksportir tetapi kemudian ekspor tersebut dibatalkan. Nomenklatur untuk nama ilmiah spesies mengikuti basis data Species+ (<https://www.speciesplus.net>) untuk spesies yang terdaftar dalam CITES, sementara untuk spesies yang tidak terdapat dalam basis data Species+ menggunakan buku panduan “*Turtles of the world: annotated checklist of taxonomy, synonymy, distribution with maps, and conservation status*” (van Dijk *et al.*, 2014) sebagai referensi penamaan ilmiah.

HASIL

Ikhtisar

Selama 13 kunjungan survei, tercatat dijumpai 65 spesies berbeda kura-kura darat dan air tawar yang berjumlah total 4985 individu (lihat Lampiran 4). Hanya ada 15 spesies asli Indonesia yang teramati, salah satunya, Bening emas/kura-kura forsteni (*Indotestudo forstenii*) adalah spesies endemik Indonesia. Tiga spesies di antaranya dilindungi oleh hukum Indonesia, yang berarti penangkapan dan perdagangannya dilarang: Tuntong Sungai (*Batagur affinis*), Kura Irian leher pendek (*Euseya novaeguineae*), dan Bajuku (*Orlitia borneensis*). Spesies-spesies yang lain berasal dari Afrika (6), Asia (14), Eropa (4), Madagaskar (3), Amerika Utara (16), dan Amerika Selatan (7). Dalam bilangan mutlak, sekitar 77% dari kura-kura yang diperdagangkan adalah spesies bukan asli Indonesia (3711/4985 individu).

Lima spesies yang paling umum teramati diperdagangkan adalah Kura-kura Indian Star (*Geochelone elegans*), Kura-kura Ambon (*Cuora amboinensis*), Kura-kura Sulcata (*Centrochelys sulcata*), Kura-kura Pardalis (*Stigmochelys pardalis*), dan Kura-kura Radiata (*Astrochelys radiata*) (Table 1). Di antara kelimanya, hanya Kura-kura Ambon yang merupakan spesies asli Indonesia.

Tabel 1: Lima spesies kura-kura yang paling umum teramati diperdagangkan di Jakarta pada tahun 2015.

Spesies	Jumlah Total	Median jumlah mingguan dengan rentang jumlah	Status Daftar Merah IUCN	Lampiran CITES
Kura-kura Indian star (<i>Geochelone elegans</i>)	937	74 (1–238)	VU	II
Kura-kura Ambon (<i>Cuora amboinensis</i>)	837	65 (25–111)	VU	II
Kura-kura Sulcata (<i>Centrochelys sulcata</i>)	767	65 (5–168)	VU	II
Kura-kura Pardalis (<i>Stigmochelys pardalis</i>)	495	43 (2–68)	LC	II
Kura-kura Radiata (<i>Astrochelys radiata</i>)	486	30 (11–103)	CR	I



Foto 1: (Kiri) Kura-kura Indian Star, Sulcata, dan Pardalis dipajang di sebuah pameran reptil di Jakarta tahun 2015. (Kanan) Kura-kura Radiata dan Indian Star dengan harga yang dicat (© TRAFFIC, 2015).

Hampir 49% (32 dari 65) spesies yang diperdagangkan termasuk dalam kategori terancam kepunahan berdasarkan Daftar Merah IUCN. Tujuh dari spesies-spesies yang tercantum dalam daftar merah ini dikategorikan sebagai Kritis (CR), delapan Terancam Punah (EN), dan 16 Rentan (VU). Spesies-spesies yang lainnya dikategorikan sebagai Hampir Terancam (NT: 9 spesies) dan Risiko Rendah (LC: 18 spesies), sementara 6 spesies lainnya belum dievaluasi oleh IUCN. Dari lima spesies yang paling umum teramati diperdagangkan, empat spesies di antaranya masuk dalam kategori terancam (Tabel 1).

Empat puluh satu (63%) dari 65 spesies yang teramati diperdagangkan adalah spesies yang terdaftar dalam Lampiran-lampiran CITES: sembilan (14%) di antaranya berada dalam Lampiran I, 27 (42%) dalam Lampiran II, dan lima (8%) dalam Lampiran III. Berdasar rekaman basis data perdagangan CITES milik UNEP-WCMC, tidak ada hewan Lampiran I CITES yang diimpor ke Indonesia untuk tujuan komersil sejak tahun 2010, dan hanya 11 spesies Lampiran II dan III CITES yang tercatat diimpor ke Indonesia (lihat Lampiran 2). Tercatat ditemui 41 spesies yang terdaftar CITES dalam survei ini, 10 di antaranya adalah spesies asli Indonesia maka kemungkinan tidak muncul dalam basis data UNEP-WCMC yang hanya merekam transaksi perdagangan internasional, dan sembilan spesies tidak muncul dalam basis data; masih ada 21 spesies yang tidak tercatat dalam rekaman, sehingga terindikasi bahwa spesies-spesies ini dibawa masuk ke Indonesia secara ilegal. Akan tetapi, karena basis data UNEP-WCMC membutuhkan setidaknya dua tahun untuk proses pembaharuan data, maka ada kemungkinan bahwa catatan di dalamnya belum lengkap.

Analisis retrospektif basis data perdagangan CITES milik UNEP-WCMC

Dari spesies-spesies yang terdaftar dalam basis data perdagangan CITES dalam periode 2000-2004, seluruhnya ada ketidaksesuaian sebanyak 265 individu hewan dengan jumlah yang terekam dalam survei tahun 2004. Sama halnya dengan ketidaksesuaian sebanyak 104 individu hewan yang terekam dalam survei tahun 2010 bila dibandingkan dengan basis data perdagangan CITES periode 2005-2010 (lihat Lampiran 3). Selain itu, beberapa spesies bukan asli Indonesia yang terdaftar dalam CITES teramati diperjualbelikan dalam survei-survei sebelumnya yang sama sekali tidak terekam dalam basis data UNEP-WCMC: pada tahun 2004, 14 spesies terdaftar CITES (273 individu), dan pada tahun 2010, 20 spesies terdaftar CITES (285 individu) tidak tercatat dalam rekaman basis data UNEP-WCMC, mengindikasikan hewan-hewan ini diimpor ke Indonesia secara ilegal (Tabel 2).

Tabel 2: Jumlah spesies terdaftar CITES dan individu yang teramati di Jakarta dalam survei tahun 2004 & 2010 yang tidak tercatat dalam basis data CITES milik UNEP-WCMC.

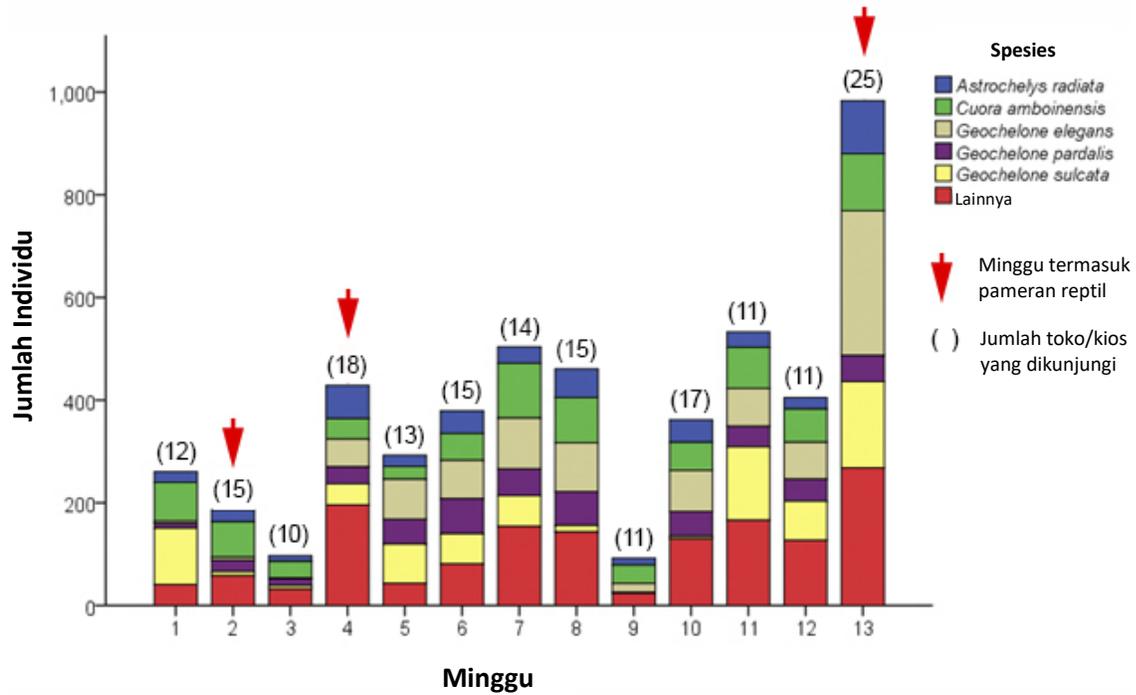
Daftar	Spesies	Individu
Survei 2004		
CITES I	5	109
CITES II	7	58
CITES III	2	106
TOTAL	14	273
Survei 2010		
CITES I	8	141
CITES II	8	43
CITES III	4	101
TOTAL	20	285

Fluktuasi mingguan

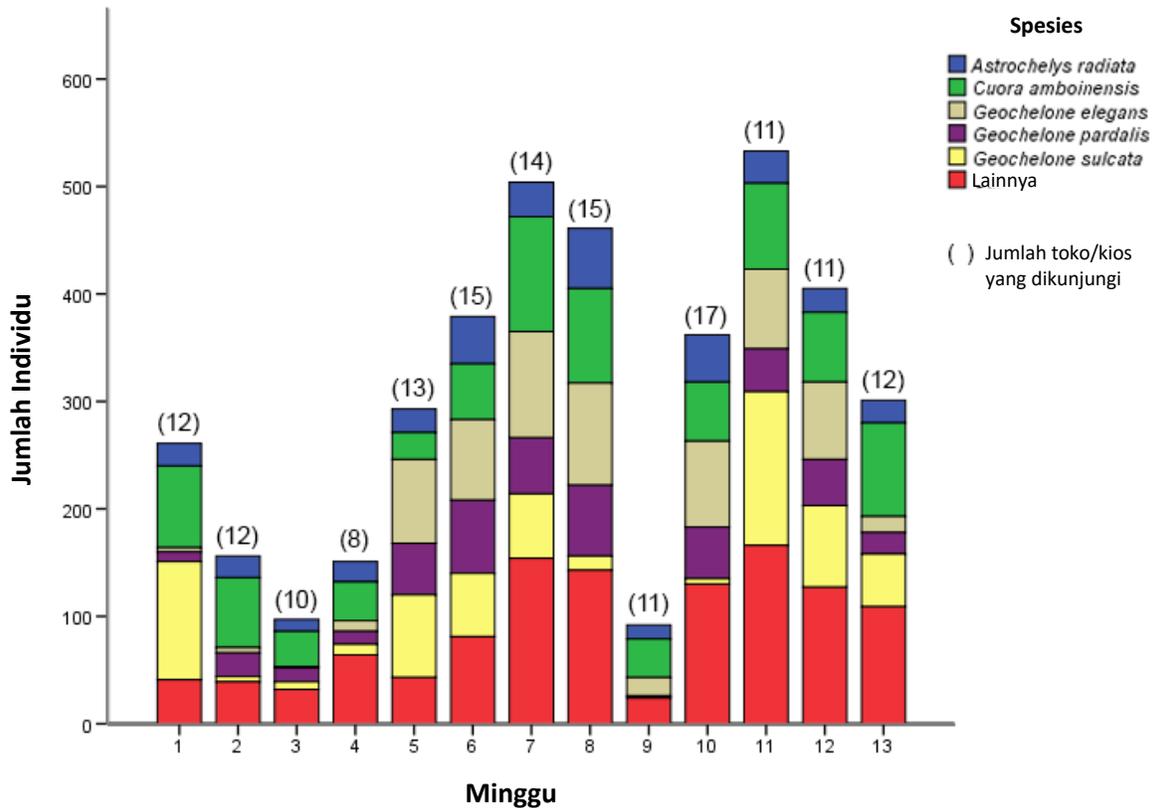
Jumlah mingguan kura-kura darat dan air tawar yang teramati berkisar antara 92 individu pada minggu kesembilan, hingga 983 pada minggu ke-13 (Gambar 1 dan 2). Angka median jumlah individu teramati mingguan adalah 379, dan rata-rata jumlah spesies teramati adalah 31. Jumlah stok keseluruhan dan tingkat pergantian stok tidak dapat diperkirakan karena para pemilik toko kerap merotasi hewan yang dipajang dari stok mereka, sehingga sulit untuk melakukan verifikasi jumlah pasti individu hewan yang diperjualbelikan. Beberapa lokasi lebih jarang dikunjungi

karena kios atau toko tersebut sedang tutup ketika survei dilakukan, atau karena peneliti TRAFFIC tidak merasa nyaman untuk mengunjunginya. Terkadang para pedagang bisa bersikap tidak ramah bila pengunjung yang datang tidak berniat untuk membeli (membuang waktu mereka) atau dicurigai sebagai orang yang sedang melakukan survei hewan yang dilindungi terhadap stok mereka. Beberapa penyitaan berprofil tinggi terhadap kura-kura di Indonesia yang marak diberitakan di media bisa jadi telah membuat para pedagang lebih berhati-hati dalam melakukan aktivitas ilegal.

Pameran reptil disertakan dalam analisis data mingguan, dan muncul di minggu ke-2, ke-4, dan ke-13. Dalam minggu-minggu berlangsungnya pameran besar-besaran (minggu ke-4 dan 13), pemantauan reguler di pasar dan toko hewan peliharaan tetap dilakukan, akan tetapi, sejumlah toko dan kios pasar teramati ditutup karena pemiliknya memindahkan stoknya untuk dipamerkan di kios sementara dalam pameran-pameran tersebut. Pameran ini umumnya melibatkan para pemilik toko hewan peliharaan setempat, beberapa pedagang online, dan beberapa pedagang yang tidak dikenal. Pameran reptil pada minggu ke-13 adalah yang terbesar di antara pameran-pameran yang dikunjungi, dan tidak mengejutkan bahwa pada minggu ini teramati jumlah terbanyak spesies berbeda yang tercatat dalam satu survei (lihat Lokasi Dagang) (Gambar 1). Selain Kura-kura Pardalis (yang tercatat dalam jumlah terbanyak pada minggu ke-6 dengan 68 individu), empat spesies paling umum lainnya juga tercatat teramati dengan jumlah terbanyak pada minggu ke-13, dengan 282 Kura-kura Indian Star, 111 Kura-kura Ambon, 168 Kura-kura Sulcata, 51 Kura-kura Pardalis, dan 103 Kura-kura Radiata. Rendahnya jumlah yang tercatat pada minggu ke-3 dan ke-9 antara lain diakibatkan ditutupnya salah satu pasar besar, baik akibat banjir (minggu ke-3) dan pekerjaan perbaikan jalanan (minggu ke-9) (Gambar 1 dan Gambar 2).



Gambar 1. Jumlah total mingguan semua individu yang teramati, termasuk lima spesies yang paling umum dijual di Jakarta pada tahun 2015 termasuk di pameran reptil yang tercakup pada minggu ke-2, ke-4, dan ke-13.



Gambar 2. Jumlah total mingguan semua individu yang teramati, termasuk lima spesies yang paling umum dijual di Jakarta pada tahun 2015 tanpa pameran reptil.

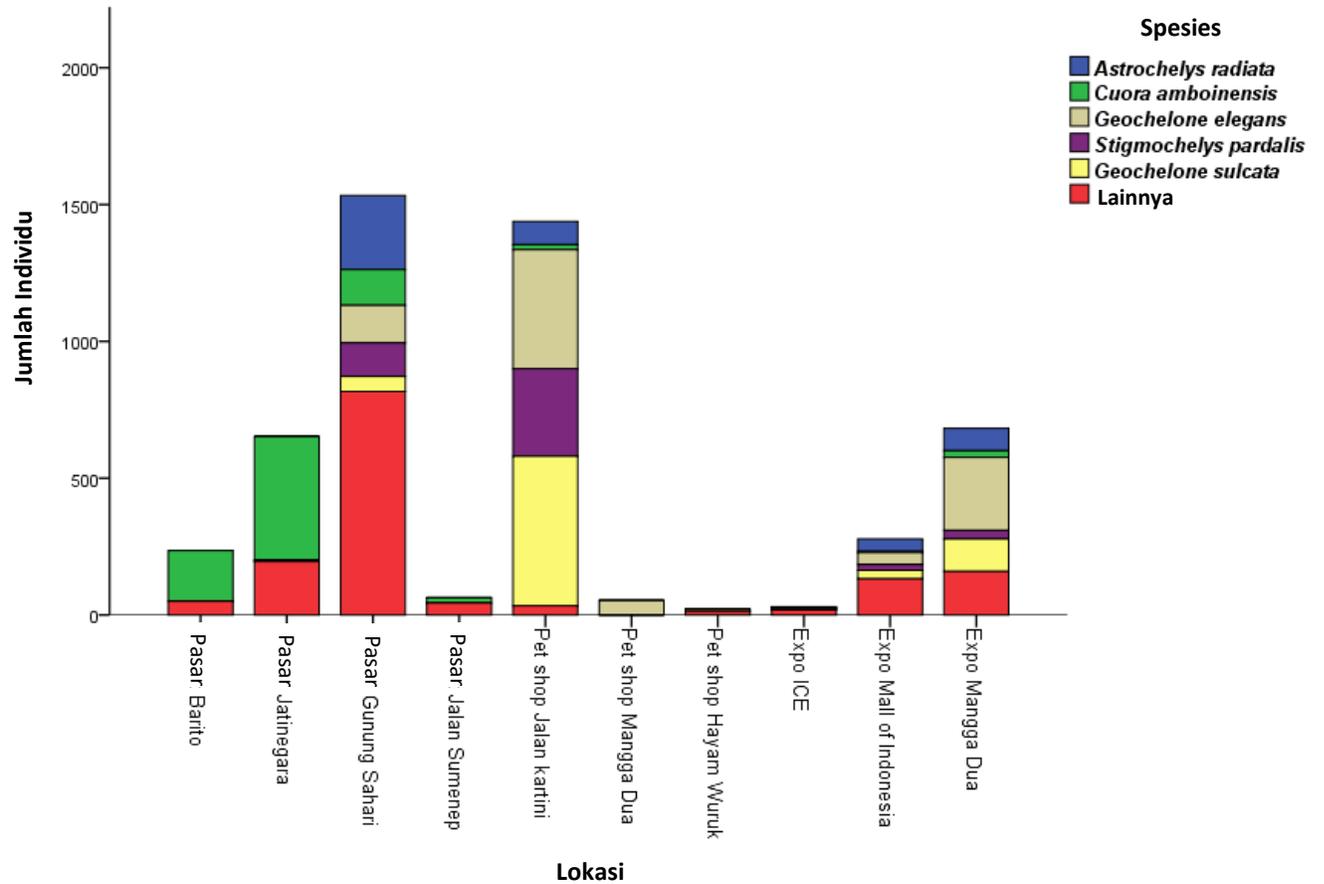
Lokasi perdagangan

Jumlah total kumulatif terbesar dan jumlah spesies berbeda terbanyak selama periode survei tercatat dari pasar ikan tropis yang terletak di Jl. Gunung Sahari bila dibandingkan dengan lokasi-lokasi perdagangan yang lain dan dengan pameran reptil, di lokasi ini tercatat 1533 individu kura-kura darat dan air tawar yang dipamerkan, dari 53 spesies yang berbeda-beda (Tabel 3 dan Gambar 3). Pasar ini memiliki sekitar 40 kios permanen, 10 di antaranya khusus menjual kura-kura darat dan air tawar, dan juga memiliki variasi spesies eksotis tertinggi yang berasal dari benua-benua di seluruh penjuru dunia. Toko hewan peliharaan di Jl. Kartini, bila dibandingkan, memiliki volume perdagangan tertinggi kedua (1438), tetapi jumlah spesies yang ditawarkan jauh lebih rendah (8). Di sini, sejumlah besar hewan dari beberapa spesies tertentu bisa ditemukan pada satu waktu, tetapi mendadak menghilang beberapa minggu kemudian; diperkirakan bahwa hewan-hewan ini dibeli langsung secara borongan dalam jumlah besar. Dalam satu diskusi terbuka dengan pemilik toko,

dia mengkonfirmasi bahwa dia juga mendistribusikan kepada para pedagang lain di Jakarta dan di lokasi-lokasi lain di Indonesia.

Tabel 3: Ikhtisar spesies kura-kura darat dan air tawar yang teramati diperdagangkan di Jakarta di berbagai lokasi pada periode Agustus – Desember 2015 (bilangan mutlak)

Lokasi	Jumlah Kunjungan	Total Spesies	Total Individu	Rata-rata Mingguan	Status konservasi (% total individu)						CITES (% total individu)				Spesies asli Indonesia (%)
					CR	EN	VU	NT	LC	NE	I	II	III	NL	
Pasar															
Barito	10	5	235	24		10	80	10				100			98
Jatinegara	13	17	652	50		6	85	9	1			90	1	9	85
Jl Gunung Sahari	13	53	1533	118	19	4	40	9	21	9	22	55	6	17	22
Jl Sumenep	8	8	63	8		25	44	5	25			70		30	92
Pet shop															
Jl Kartini	10	8	1438	144	6		71		22	1	6	93	1		1
Mangga Dua	8	2	53	7			100					100			0
Jl Hayam Wuruk	2	3	21	11		38	33			29		100			38
Expo															
ICE	1	8	30		10	7	43	17		23	10	90			20
MOI	1	22	278		21		54	3	9	13	23	70	3	4	6
Mangga Dua	1	33	682		13	1	69	4	11	2	15	77	2	7	7
TOTAL		64	4985	383	7	9	62	6	9	8	8	85	1	7	74



Gambar 3: Rincian jumlah kumulatif individu dan spesies di berbagai pasar, toko hewan peliharaan dan pameran di Jakarta pada tahun 2015.

Pameran terbesar yang dikunjungi berlangsung di Mangga Dua Mall dan bertajuk “*Reptiles United: Unity in Diversity*”, pameran ini berlangsung antara 25 November sampai 6 Desember 2015 (Gambar 4). Dari 24 kios yang menjual reptil, 14 di antaranya didedikasikan seluruhnya atau setidaknya sebagian untuk memperdagangkan kura-kura darat dan air tawar.



Foto 2: (Kiri) Pasar Burung Jatinegara. (Kanan) Pameran (Expo) Reptil di Mall of Indonesia (© TRAFFIC 2015).



Foto 3: (Kiri) Kura-kura Radiata dan Sulcata dijual di sebuah pameran di Mangga Dua Square. (Kanan) Kura-kura Radiata dan Indian Star di sebuah Expo di Mall of Indonesia. Terlihat tanda yang melarang pengambilan foto (© TRAFFIC, 2015).

Secara total jumlah kumulatif, dalam pameran-pameran ini tercatat 682 individu selama periode survei, yang mewakili 33 spesies berbeda (Gambar 3). Berbagai variasi spesies, termasuk yang terancam punah, terdaftar dalam CITES, dan bahkan yang dilindungi hukum nasional, dipamerkan secara terbuka kepada masyarakat dalam pameran-pameran ini. Satu-satunya tindak pencegahan yang dilakukan oleh para pedagang adalah memasang tanda dilarang mengambil foto di pameran mereka (Foto 3).



Gambar 4: Selebaran Pameran Reptil “Reptile United” di Mangga Dua Square, Jakarta (Desember 2015).

Harga

Harga yang diberikan baik kepada peneliti Indonesia maupun peneliti asing tidak berbeda jauh, yang mengindikasikan bahwa ada harga yang sudah ditetapkan. Harga individu kura-kura bervariasi tinggi tergantung pada ukuran dan penampilan masing-masing hewan. Misalnya, individu yang memiliki tempurung dengan kubah tinggi (terutama untuk genus *Testudo*), corak warna yang kontras, dan tidak ada cacat dijual dengan harga lebih mahal. Kura-kura *Yniphora* (*Astrochelys yniphora*) adalah spesies dengan harga paling mahal yang teramati dijual di Jakarta, dengan harga individu yang berkisar antara USD7143–28571. Kura-kura Ambon yang merupakan spesies asli Indonesia adalah yang paling murah, dengan harga individu yang berkisar antara USD2–30.

Secara umum, spesies bukan asli Indonesia dijual dengan harga yang lebih mahal secara signifikan dibandingkan dengan spesies asli Indonesia, baik untuk harga tertinggi maupun terendah yang didapatkan (Tabel 4). Tidak ada perbedaan harga yang signifikan antara spesies yang terancam (kategori Daftar Merah IUCN: CR, EN, dan VU) bila dibandingkan dengan spesies yang tidak terancam (kategori Daftar Merah IUCN: NT, LC, dan NE). Perbandingan antara spesies dari semua kategori daftar CITES (CITES Lampiran I dan CITES Lampiran II + III) terhadap spesies yang tidak masuk daftar CITES juga tidak menunjukkan perbedaan harga yang signifikan. Akan tetapi, harga yang diberikan kepada spesies yang tercantum dalam CITES Lampiran I lebih tinggi secara signifikan bila dibandingkan dengan spesies yang tidak masuk daftar CITES (baik untuk harga minimum maupun maksimum). Harga yang diberikan kepada spesies yang tercantum dalam CITES Lampiran I juga lebih tinggi dibandingkan dengan spesies yang tercantum dalam CITES Lampiran II dan III (walau hanya harga minimum yang lebih tinggi secara signifikan) (Tabel 4).

Tabel 4. Rerata minimum dan maksimum harga yang ditawarkan (n = 56 spesies) untuk berbagai kategori kura-kura darat dan air tawar yang teramati di pasar-pasar dan toko-toko hewan peliharaan selama survei tahun 2015.

Kategori	Harga Minimum (USD)	Harga Maksimum (USD)
Asli Indonesia (n = 14)	80	83
Bukan Asli Indonesia (n = 42)	406	1535
Kritis (n = 5)	1624	7183
Terancam Punah (n = 8)	274	276
Rentan (n = 14)	307	1138
Tidak Terancam (n = 22)*	118	383
Tidak Dievaluasi (n = 7)	126	1269
CITES I (n = 8)	1236	5510
CITES II dan III (n = 22)	235	837
Tidak Terdaftar (n = 26)	137	133

*Tidak Terancam = Hampir Terancam + Risiko Rendah.



Foto 4: (Kiri) Kura-kura Galapagos *Chelonoidis niger* (VU) dijual di pameran reptil Mall of Indonesia pada September 2015. (Kanan) Kura-kura Mesir (*Testudo kleinmanni* – CR) dan *Radiata* (CR) di pameran reptil Mangga Dua Square pada Desember 2015. Semua spesies ini terdaftar dalam CITES Lampiran I (TRAFFIC, 2015).

Satu pedagang di Jakarta menyatakan bahwa sebelumnya ia bepergian beberapa kali ke Bangkok untuk membeli kura-kura darat dan air tawar (spesies yang dibeli tidak disampaikan secara spesifik) untuk diselundupkan masuk ke Indonesia. Pedagang ini menyampaikan bahwa harga

yang ditawarkan di Thailand jauh lebih murah, sehingga ia bisa mendapatkan keuntungan yang besar dengan menjual hewan-hewan tersebut di Indonesia. Harga beberapa kura-kura darat dan air tawar yang didapatkan dari Pasar Chatuchak di Bangkok oleh para peneliti TRAFFIC dalam survei yang dilakukan pada tahun 2016 (tidak diterbitkan) mendukung pernyataan pedagang tersebut mengenai harga yang lebih rendah untuk beberapa spesies, tapi tidak untuk semua spesies.

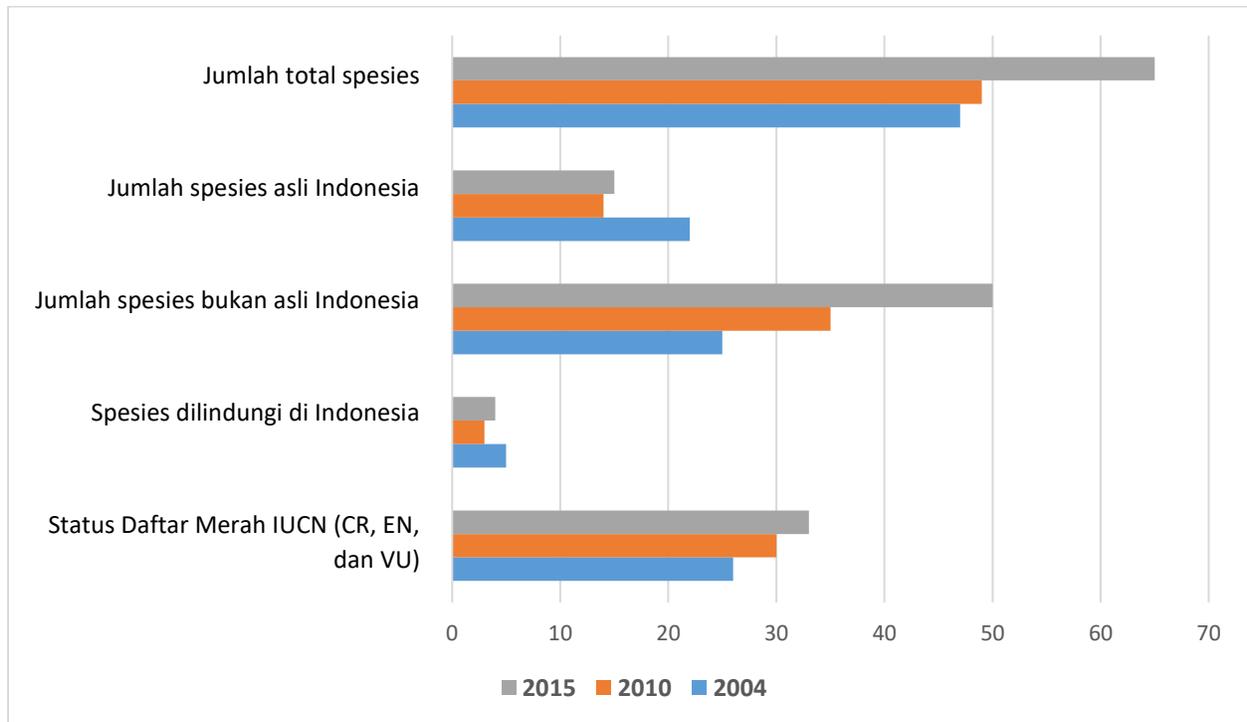
Dalam diskusi terbuka lainnya dengan para pedagang, tiga pemilik toko hewan peliharaan yang berbeda mengatakan bahwa hewan-hewan yang mereka jual hampir selalu diimpor, dan bukan hasil pembiakan/penangkaran di Indonesia. Satu pedagang mengatakan bahwa sebagian kura-kura darat dan air tawar yang ia perdagangkan dibeli dari pedagang di luar negeri (misalnya Amerika Utara) dan dikirim dengan angkutan udara melalui Singapura ke Cina dan akhirnya ke Indonesia. Ia menyatakan bahwa anggota staf bandar udara dibayar untuk membiarkan kiriman tersebut masuk tanpa pemeriksaan. Ia tidak mengetahui mengapa kiriman tersebut dikirim ke Cina terlebih dahulu, tapi ia menyebutkan bahwa (biaya pengiriman yang lebih tinggi) ini adalah salah satu penyebab mengapa harga di Indonesia lebih tinggi daripada di negara Asia lainnya.

DISKUSI

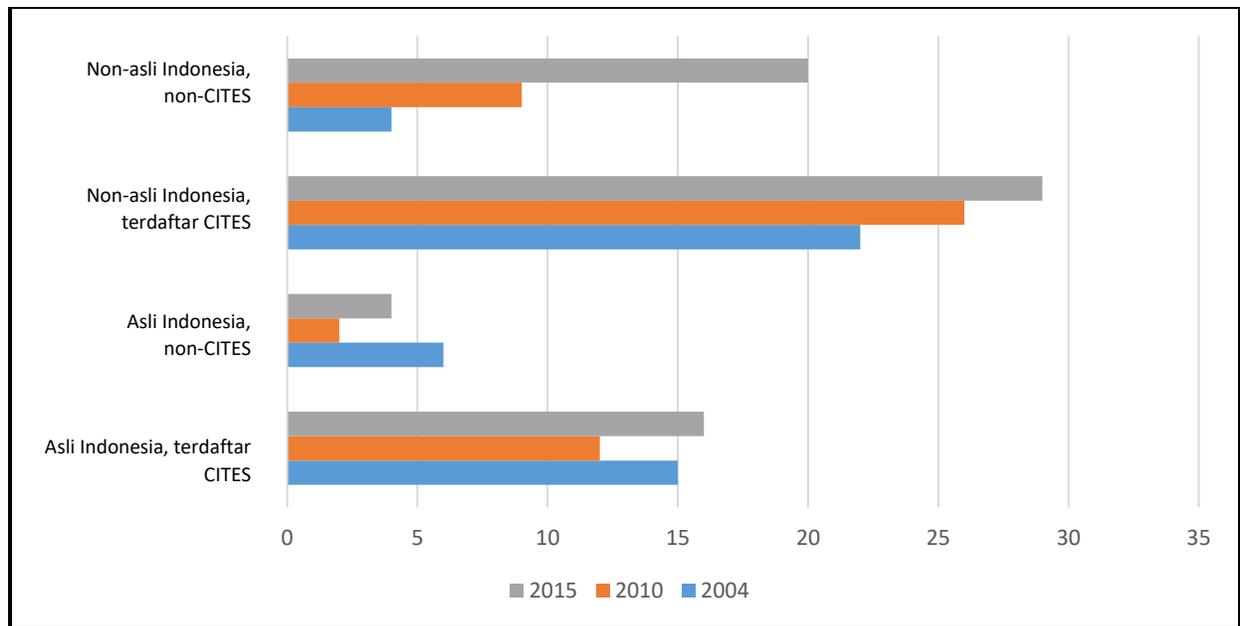
Jumlah, status Daftar Merah IUCN dan implikasi terkait CITES

Laporan ini adalah laporan ketiga dari sebuah seri laporan. Laporan yang pertama disusun oleh Shepherd dan Nijman (2007) berdasarkan data survei tahun 2004 adalah yang pertama kali melakukan kuantifikasi perdagangan kura-kura darat dan air tawar ilegal di Jakarta bersama implikasinya terhadap konservasi spesies-spesies ini baik di Indonesia maupun secara global. Laporan kedua yang disusun oleh Stengel dkk. (2011), berdasarkan data survei tahun 2010, mengungkapkan bahwa meski ada sejumlah usaha untuk mengendalikan perdagangan, faktanya adalah volume perdagangan dan jumlah spesies berbeda yang diperdagangkan telah meningkat dibanding tahun 2004. Temuan dari laporan yang sekarang ini pun tidak menunjukkan indikasi adanya perubahan dalam kecenderungan ini. Dalam survei kali ini, lebih banyak lagi spesies yang ditemukan dalam perdagangan dibandingkan dengan dua survei sebelumnya, dan juga lebih banyak spesies-spesies bukan asli Indonesia, terdaftar dalam CITES, dilindungi secara nasional, dan terancam kepunahan (kategori Daftar Merah IUCN CR, EN, dan VU) (Gambar 5 dan 6). Walau hal ini tidak mengindikasikan secara langsung bahwa volume hewan yang diperdagangkan

lebih besar dibandingkan dengan tahun-tahun sebelumnya, fakta bahwa semakin banyak jenis spesies yang diperdagangkan mengungkap adanya perubahan preferensi di kalangan pembeli terhadap spesies baru, atau peningkatan hubungan perdagangan antara pedagang di Indonesia dengan penyedia yang lebih bervariasi dari seluruh dunia. Cukup jelas bahwa usaha untuk menekan perdagangan kura-kura darat dan air tawar yang tidak lestari dan kadang ilegal ini belum memadai atau belum cukup efektif.

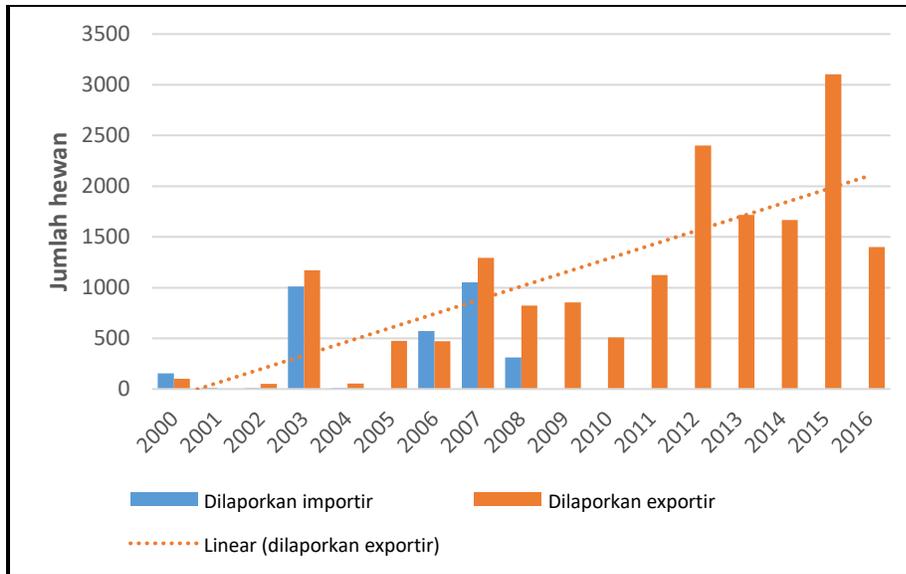


Gambar 5. Perbandingan jumlah keseluruhan spesies, asli dan bukan asli Indonesia, dilindungi, dan terancam yang teramati diperdagangkan pada tahun 2004, 2010, dan 2015



Gambar 6. Perbandingan jumlah spesies asli dan bukan asli Indonesia, dengan statusnya dalam CITES yang teramati diperdagangkan pada tahun 2004, 2010, dan 2015

Peningkatan secara keseluruhan spesies yang diperdagangkan kemungkinan dipengaruhi oleh peningkatan jumlah survei yang dilakukan pada tahun 2015: jumlah total survei terpisah yang dilakukan adalah 13 kali dalam periode empat bulan, dibandingkan dengan dua survei di tahun 2010, dan tujuh di tahun 2004 (selama periode 3 bulan). Tetapi, bila peningkatan usaha survei adalah penyebab utama tingginya jumlah spesies yang tercatat, maka seharusnya terlihat peningkatan jumlah baik spesies asli maupun bukan asli Indonesia. Faktanya, secara keseluruhan tercatat penurunan jumlah spesies asli Indonesia yang terekam dibandingkan dengan tahun 2004 (Gambar 4). Selain itu, jumlah total yang tercatat mingguan (Gambar 1 dan 2) menunjukkan bahwa empat dari lima spesies yang paling banyak teramati adalah spesies bukan asli Indonesia, dan spesies-spesies ini mengambil proporsi yang signifikan dari total spesies, sementara pada tahun 2004 hanya ada satu spesies bukan asli Indonesia dari lima spesies yang paling banyak teramati, dan tiga spesies pada tahun 2010. Sejak tahun 2000, jumlah impor jenis hewan kura-kura (Testudina) terdaftar CITES ke Indonesia yang dilaporkan oleh eksportir berdasarkan basis data UNEP-WCMC juga terus meningkat secara perlahan, fakta yang lebih menguatkan temuan-temuan ini (Gambar 7).

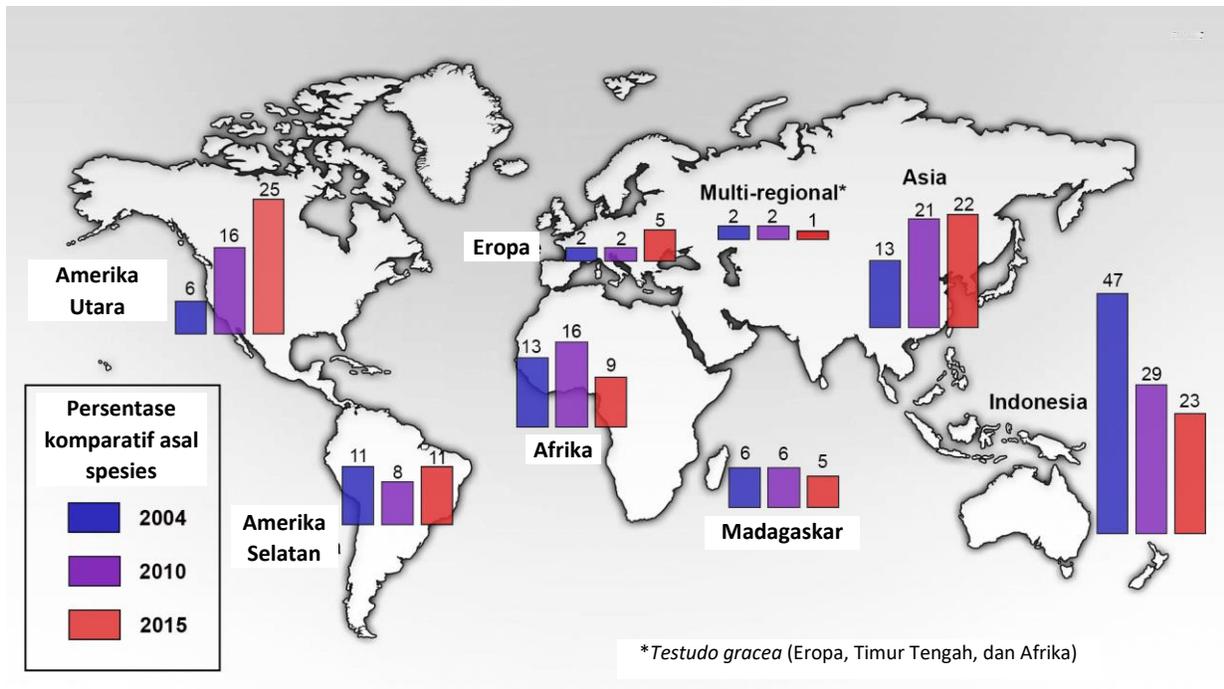


Gambar 7: Impor kura-kura darat dan air tawar ke Indonesia sejak tahun 2010 yang terlapor dalam basis data UNEP-WCMC CITES.

Fakta bahwa spesies-spesies yang teramati diperdagangkan dalam jumlah besar secara mingguan mengindikasikan adanya permintaan yang tinggi secara konstan dari para pembeli dan/atau meningkatnya keterhubungan dengan pasar internasional di antara para pedagang di Indonesia. Selain itu, peningkatan keseluruhan perdagangan spesies yang terancam dan bukan asli Indonesia adalah satu lagi penyebab kekhawatiran terhadap konservasi hewan-hewan ini. Sebagaimana telah terbukti dari hasil analisis retrospektif basis data UNEP-WCMC, spesies bukan asli Indonesia yang terdaftar dalam CITES masuk ke Indonesia secara ilegal dalam jumlah besar selama satu dekade terakhir untuk diperdagangkan di pasar-pasar dan toko-toko hewan peliharaan. Jumlah spesies yang teramati dalam survei ini belum bisa dikonfirmasi sebagai hasil impor secara ilegal karena basis data UNEP-WCMC masih belum lengkap, akan tetapi tidak ada bukti yang mengindikasikan bahwa tren ini telah berubah.

Spesies bukan asli Indonesia

Dibandingkan dengan laporan-laporan tahun 2004 dan 2010, jumlah spesies dari Asia (selain Indonesia) dan Amerika Utara telah meningkat di tahun 2015 (Gambar 8).



Gambar 8: Perbandingan persentase komparatif lokasi asal dari spesies kura-kura darat dan air tawar yang teramati diperdagangkan di Jakarta pada tahun 2004, 2010 dan 2014. Sementara jumlah spesies asli Indonesia tetap konstan, peningkatan spesies yang berasal dari kawasan lain seperti Amerika Utara telah mengacaukan proporsi untuk kawasan asal yang lainnya.

Spesies yang paling umum teramati diperdagangkan dalam survei-survei ini adalah Kura-kura Indian Star dengan 937 individu yang tercatat (jumlah rata-rata mingguan = 72) (Tabel 1). Spesies ini memiliki pola berbentuk bintang di tempurungnya yang membuatnya populer di kalangan kolektor reptil di seluruh dunia, terutama di Asia (Das, 1991; Chng, 2014). Spesies ini masuk dalam kategori VU di Daftar Merah IUCN, dan walau spesies ini terdaftar dalam Lampiran II CITES, hukum domestik di India, Pakistan, dan Sri Lanka melindungi spesies ini dengan melarang penangkapan dan perdagangannya di seluruh habitat alamnya. Antara tahun 2005 hingga tahun 2015, tidak ada catatan transaksi impor Kura-kura Indian Star ke Indonesia untuk tujuan komersial yang terekam dalam basis data CITES UNEP-WCMC. Bahkan, satu-satunya catatan bahwa hewan ini pernah diimpor ke Indonesia adalah pada tahun 2010, ketika 13 individu dibawa masuk dengan tujuan yang dilaporkan adalah untuk dijadikan hewan koleksi kebun binatang. Sebagian besar individu yang teramati diperdagangkan di Jakarta adalah hewan-hewan muda yang baru menetas atau masih remaja, sehingga pasti hewan-hewan ini baru masuk Indonesia dalam

beberapa tahun terakhir. Dengan tidak adanya catatan impor dan catatan ekspor legal dari negara-negara asalnya, atau spesimen yang tercatat dikembangkan dalam penangkaran di negara lain, maka aman untuk mengasumsikan bahwa impor ilegal masuk ke Indonesia dalam jumlah besar masih berlangsung baru-baru ini hingga setidaknya tahun 2015.

Antara tahun 2010 hingga tahun 2015, lebih dari 34080 Kura-kura Indian Star hidup disita secara global dalam 118 kasus yang berbeda (CITES Secretariat, 2016). Antara tahun 2008- tahun 2013, Kura-kura Indian Star adalah spesies yang paling umum disita ketika akan diselundupkan ke Thailand, di mana hampir 6000 individu berhasil diamankan dalam 15 kasus berbeda (Chng, 2014), dan merupakan spesies kura-kura yang paling umum teramati dalam survei-survei di Pasar Chatuchak Bangkok selama satu dekade terakhir (Nijman and Shepherd, 2015). Penelitian-penelitian lain juga mendokumentasikan perdagangan ilegal Kura-kura Indian Star yang tersebar luas dari India ke Thailand dan negara-negara Asia Tenggara lainnya (D'Cruze dkk., 2015; Vyas, 2015).



Foto 5: Kura-kura Indian Star dijual di sebuah pameran reptil di Jakarta pada tahun 2015 (© TRAFFIC, 2015). Spesies ini paling umum teramati diperdagangkan selama periode survei.

Satu spesies lagi yang paling umum teramati diperdagangkan adalah Kura-kura Radiata (*Astrochelys radiata*), spesies asli Madagaskar yang kritis (IUCN: CR), dan terdaftar dalam Lampiran I CITES (Tabel 1). Sama halnya dengan Kura-kura Indian Star dari Asia, catatan impor Kura-kura Radiata juga tidak ditemukan dalam basis data perdagangan CITES UNEP-WCMC

CITES periode tahun 2000– tahun 2015 (Lampiran 2 dan 3). Walaupun dilindungi secara nasional di bawah hukum Malagasi (*Ordinance No. 60-126 of 3 October 1960*), Kura-kura Radiata masih banyak ditangkap baik untuk dikonsumsi dagingnya (hewan dewasa) dan untuk perdagangan hewan peliharaan ilegal (hewan muda) sehingga sangat mengancam populasinya di alam liar (Hudson dan Horne, 2010; Castellano dkk., 2013; Morgan dkk., *in prep.*). Sama halnya dengan kura-kura Indian Star, hewan-hewan muda spesies ini juga telah diekspor dalam jumlah besar ke Bangkok, Thailand dan Cina, untuk kemudian didistribusikan ke pasar-pasar di seluruh Asia, termasuk Indonesia (Nijman dan Shepherd, 2007; Hudson dan Horne, 2010; CITES Secretariat, 2016).



Foto 6: Kura-kura MGM (*Mexican Giant Musk*) *Staurotypus triporcatus* dari Amerika Utara dan Tengah dijual di Jakarta (© TRAFFIC, 2015).

Dibandingkan dengan dua laporan TRAFFIC sebelumnya, teramati ada peningkatan jumlah spesies yang berasal dari Amerika Utara dalam survei terakhir ini (Gambar 7). Sembilan dari 16 spesies asal Amerika Utara yang teramati berasal dari famili Kinosternidae (Foto 6). Tiga belas dari 16 spesies tersebut tidak terdaftar dalam Lampiran CITES, dua terdaftar dalam Lampiran III, dan satu dalam Lampiran II. Meningkatnya jumlah spesies Amerika Utara yang teramati bisa jadi karena para pedagang di Indonesia mulai beralih memperdagangkan spesies yang tidak diregulasi yang lebih mudah dan lebih aman untuk didapatkan dengan meningkatnya diversifikasi dan

globalisasi jaringan perdagangan. Akan tetapi, dengan berlanjutnya penipisan populasi kura-kura air tawar liar di Asia akibat penangkapan berlebihan, bisa jadi spesies-spesies Amerika Utara juga semakin menjadi target perdagangan untuk memenuhi permintaan (Ceballos dan Fitzgerald, 2004; Gong dkk., 2009) yang mungkin menjelaskan tingginya proporsi spesies-spesies tersebut dalam penelitian ini. Selaint itu, mengingat sangat sedikit spesies Amerika Utara yang teramati diperdagangkan di Jakarta terdaftar dalam Lampiran CITES, proses impor spesies-spesies ini ke Indonesia dan melintasi perbatasan menyediakan alternatif legal dengan risiko bisnis yang lebih rendah dibandingkan dengan menyelundupkan spesies yang terdaftar dalam CITES.



Foto 7: Seekor Kura-kura Aligator (*Macrochelys temminckii*) dari Amerika Utara dijual di sebuah pameran reptil di Jakarta pada tahun 2015 (© TRAFFIC 2015). Jumlah spesies asal Amerika Utara yang dijual pada tahun 2015 meningkat dibandingkan dalam periode kedua survei sebelumnya

Sebagaimana sebelumnya diindikasikan oleh Stengel dkk. (2011), tingginya jumlah spesies bukan asli Indonesia yang diperdagangkan di pasar-pasar Jakarta bisa jadi adalah akibat dari meningkatnya permintaan di kalangan penggemar reptil di Indonesia terhadap spesies yang lebih eksotis dan tidak lumrah, dan kemungkinan dipengaruhi juga oleh menurunnya populasi spesies asli Indonesia yang semakin langka dan semakin sulit untuk ditangkap dan/atau diperdagangkan. Berdasarkan temuan-temuan dalam penelitian kali ini, mengingat jumlah spesies asli Indonesia yang cenderung konstan sejak survei TRAFFIC tahun 2010 (Gambar 4), tampaknya peningkatan

jenis spesies bukan asli Indonesia yang diperdagangkan bukan akibat dari kesulitan mendapatkan spesies-spesies asli Indonesia tertentu.

Harga

Secara keseluruhan, harga spesies yang teramati diperdagangkan dalam survei tahun 2015 lebih tinggi secara signifikan dibandingkan dengan tahun 2004, baik untuk harga-harga minimum dan maksimum yang tercatat (Tabel 3). Inflasi secara umum di Indonesia tentunya adalah faktor yang berpengaruh (34% dari tahun 2004 hingga tahun 2016) (Anon, 2016), tetapi bahkan setelah memfaktorkan tingkat inflasi sebesar 34% (dalam 12 tahun) ini, mayoritas kenaikan harga masih melebihi angka ini, dan sering kali secara signifikan (Tabel 4).

Tabel 4. Perbandingan harga spesies maksimum dan minimum antara tahun 2004 dan 2015.

Kategori	Harga Minimum (USD)		Perbedaan	% Kenaikan	Harga Maksimum (USD)		Perbedaan	% Kenaikan
	2004	2015			2004	2015		
Asli Indonesia	26	80	54	208	39	83	44	113
Bukan Asli Indonesia	147	406	259	176	182	1535	1353	743
CR	83	1624	1541	1856	92	7183	7091	7708
EN	14	274	260	1858	68	276	208	305
VU	107	307	200	186	146	1138	992	679
NT*	88	118	30	34	113	383	270	239
CITES I	169	1236	1067	631	267	5510	5243	1964
CITES II + III	107	235	128	119	126	837	711	564
Tidak Terdaftar	48	137	89	185	72	133	61	85

**Non-Threatened* = Tidak Terancam (Hampir Terancam + Risiko Rendah).

Catatan: Harga individu tidak tersedia untuk hasil survei 2010

Meskipun ada kenaikan harga signifikan yang terjadi antara tahun 2004 hingga tahun 2015, kebanyakan dari kecenderungan-kecenderungan yang muncul dalam data tahun 2004 masih tampak dalam penelitian tahun 2015 ini. Harga spesies-spesies bukan asli Indonesia lebih tinggi secara signifikan dibandingkan dengan spesies asli Indonesia. Harga minimum dari spesies-spesies yang terdaftar dalam Lampiran I CITES lebih mahal secara signifikan dibandingkan dengan spesies-spesies yang tidak terdaftar maupun dengan yang terdaftar dalam Lampiran II dan III (sementara perbedaan harga maksimum mendekati signifikansi statistik). Dalam kedua survei ini,

tidak terdeteksi adanya perbedaan signifikan antara spesies yang terancam dengan yang tidak terancam.

Hukum yang berlaku dan penegakannya

Banyaknya jumlah kura-kura darat dan air tawar spesies asli dan dilindungi di Indonesia, atau spesies bukan asli Indonesia yang terdaftar dalam Lampiran I CITES, yang diperdagangkan di Jakarta mengindikasikan adanya perdagangan dan impor ilegal spesies-spesies ini. Karena ada kemungkinan bahwa rekaman perdagangan dalam basis data CITES untuk periode ini masih belum lengkap – bisa jadi ada jeda waktu pelaporan yang bisa mencapai dua tahun – asumsi perdagangan ilegal spesies bukan asli Indonesia yang terdaftar dalam Lampiran II CITES belum bisa dipastikan. Tetapi, dalam analisis retrospektif terhadap kedua laporan TRAFFIC sebelumnya (tahun 2004 dan tahun 2010), rekaman basis data untuk kedua periode tersebut sudah lengkap, dan maka dari itu impor tidak tercatat spesies-spesies yang terdaftar CITES dalam jumlah besar ke Indonesia dapat dipastikan bersifat ilegal untuk kedua periode survei tersebut (Tabel 2 dan Lampiran 3).

Di Jakarta, para pedagang dapat beroperasi secara bebas dan terbuka, melanggar hukum secara terus menerus dengan menjual spesies yang dilindungi secara nasional, dengan hanya sedikit atau tanpa kekhawatiran adanya intervensi pihak yang berwajib, sebagaimana dibuktikan dengan volume spesies-spesies ini yang tercatat diperdagangkan di pasar-pasar. Ini bukanlah persoalan yang baru muncul, dan tidak terbatas pada kura-kura darat dan air tawar; TRAFFIC, bersama sejumlah organisasi lainnya termasuk Jakarta Animal Aid Network (JAAN), Profauna, Turtle Conservancy, Yayasan IAR Indonesia (YIARI), Wildlife Conservation Society (WCS) dan CITES (tampak dari keputusan-keputusan yang mereka ambil), telah mengangkat masalah ini berulang kali selama lebih dari satu dekade dan memberikan rekomendasi mengenai langkah-langkah yang perlu diambil untuk memitigasi perdagangan ilegal (Shepherd dkk., 2004; Nijman dan Shepherd, 2007; Shepherd, 2010; Stengel dkk, 2011; ProFauna, 2012; Chng dkk, 2015; WCS, 2015).

Terkait hukum di Indonesia, cakupan spesies dalam hukum terkait satwa dan tumbuhan liar sudah tertinggal zaman (dan faktanya adalah hukum ini tengah melalui proses evaluasi untuk diperbaharui), tetapi masih menyediakan perlindungan untuk beberapa spesies asli Indonesia; beberapa di antaranya teramati dipamerkan untuk dijual dalam survei ini. Akan tetapi, hukum-hukum ini sangat jarang ditegakkan, dan para pedagang jarang dijerat dengan hukuman maksimum yang berlaku, sehingga ada kegagalan dalam menciptakan efek jera (Nijman, 2009; Shepherd,

2010; Chng dkk., 2015). Minimnya penegakan hukum sangat terlihat jelas di tempat-tempat yang menawarkan spesies dilindungi setiap hari. Selama survei tahun 2015, hanya ada satu pedagang yang terlihat waspada dengan salah satu spesies dilindungi yang ia jual, dengan meletakkan Biuku/Tuntong sungai (*Batagur affinis*) yang dilindungi secara nasional di rak paling atas di tokonya, pada posisi strategis yang agak tertutup dari pandangan. Ia menyatakan bahwa ia meletakkannya di posisi tersebut karena ilegal untuk menjualnya. Sebaliknya, dua spesies lain yang dilindungi di Indonesia, yaitu Kura Irian leher pendek (*Elseya novaeguineae*) dan Bajuku (*Orlitia borneensis*) umum teramati dipamerkan untuk dijual secara terbuka.

Ketika penegakan hukum terjadi, dampak yang sangat positif dalam menekan perdagangan ilegal dapat dihasilkan. Salah satu contoh, yang difasilitasi di awal tahun 2016 oleh beberapa LSM lokal yang bekerja bersama pemerintah menghasilkan penyitaan dalam jumlah signifikan spesies-spesies dilindungi di Pasar Burung Jatinegara yang terkenal. Aparat penegak hukum Indonesia merazia pasar tersebut di Bulan Januari dan menyita 17 Penyu Hijau (*Chelonia mydas*), dua Kukang (*Nycticebus* sp.), dan seekor Kucing hutan (*Prionailurus bengalensis*). Selain itu, empat pedagang ditahan, dan dua di antaranya dihukum dengan hukuman penjara selama 6 dan 12 bulan ditambah denda (PN Jakarta Timur, 2016). Kios-kios pedagang yang umum teramati menawarkan reptil kemudian ditutup, dan hewan-hewan mamalia dilindungi yang sebelumnya umum teramati tidak terlihat lagi. Mengikuti razia di jatinegara, pasar burung besar lainnya yang dikenal dengan nama Pramuka kemudian menambahkan tanda-tanda pengumuman di sekitar pasar yang melarang transaksi perdagangan spesies yang dilindungi oleh pemerintah Indonesia (Foto 8).



Foto 8. Tanda yang melarang perdagangan hewan yang dilindungi di Pasar Burung Pramuka di Jakarta. (Marison, 2016)

Bagi spesies-spesies bukan asli Indonesia terdaftar CITES yang diimpor secara ilegal, perbaikan penegakan hukum di titik-titik pelabuhan masuk Indonesia seharusnya bisa membantu menekan perdagangan ilegal. Lagi-lagi, sebagaimana terlihat dari dua survei sebelumnya (tahun 2004 dan tahun 2010) dan juga dalam penelitian ini, ada kekurangan efektivitas penegakan hukum di bandar-bandar udara dan titik-titik perbatasan lainnya terkait pencegahan transportasi spesies bukan asli Indonesia yang menjadi subjek hukum internasional. Dengan tingginya jumlah spesies bukan asli Indonesia terdaftar CITES yang diperdagangkan pada tahun 2015 dibandingkan dengan survei-survei sebelumnya, situasi ini bisa jadi tengah memburuk. Bila spesimen-spesimen terdaftar CITES ini tidak dihentikan di perbatasan, maka begitu mereka masuk ke dalam wilayah Indonesia, tidak banyak yang bisa dilakukan oleh aparat penegak hukum Indonesia, karena spesies-spesies ini tidak dilindungi oleh hukum Indonesia. Artinya spesimen-spesimen ini, termasuk yang terdaftar dalam lampiran I CITES yang melarang perdagangan komersil internasional, dapat dibeli dan dijual di Indonesia, tanpa ada kewajiban bagi aparat untuk meminta dokumen legalitas CITES dari para pedagang. Hal ini dikarenakan spesies-spesies bukan asli Indonesia tidak tercakup di bawah hukum nasional yang ada saat ini. Sejumlah besar spesies bukan asli Indonesia yang terdaftar dalam Lampiran I CITES, seperti Kura-kura *Yniphora* dan Kura-kura *Radiata* sering kali terlihat secara terbuka oleh masyarakat umum, dan sering dipamerkan untuk dijual di luar toko-toko di pinggir jalan.

KESIMPULAN

Lima belas dari 65 spesies yang teramati dalam survei ini adalah spesies asli Indonesia, dan empat di antaranya adalah spesies yang dilindungi secara nasional. Hukum nasional terkait penangkapan, perdagangan, atau kepemilikan spesies asli Indonesia cukup komprehensif, maka, perdagangan terbuka spesies dilindungi yang teramati dalam survei ini mengindikasikan penegakan hukum yang tidak memadai atau kurang efektif. Selain itu, ketika penyitaan dan penahanan terjadi, hukuman yang diberikan biasanya tidak sebanding dengan kejahatan yang dilakukan. Kombinasi dari

kekurangan-kekurangan ini menyebabkan kegagalan dalam menciptakan efek pencegah terhadap para pedagang ilegal yang terlibat dalam bisnis yang menguntungkan dan relatif tidak berisiko ini.

Sekitar 77% dari individu yang diperdagangkan adalah spesies bukan asli Indonesia. Untuk spesies-spesies asing ini, hukum terkait di Indonesia tidak memberikan perlindungan apapun, sehingga tercipta celah dalam sistem hukum yang bahkan melegalkan pemeliharaan, pembelian, dan perdagangan spesies bukan asli Indonesia yang terdaftar dalam Lampiran I CITES di dalam kawasan Indonesia. Penegakan hukum CITES di titik-titik masuk internasional seharusnya menyediakan perlindungan tingkat pertama terhadap impor ilegal, akan tetapi, hasil survei ini mengindikasikan bahwa penegakan ini belum cukup efektif. Perlu investigasi lebih lanjut dan resolusi yang cepat untuk mengetahui apakah penyebab dari rendahnya penegakan hukum adalah praktik korupsi, kurangnya pelatihan atau kesadaran, tidak adanya fasilitas memadai untuk menyimpan dan merawat spesimen yang disita, atau akibat murni kelalaian baik di pihak negara eksportir dan pihak otoritas Indonesia. Sebagai pihak yang menandatangani CITES, Indonesia berkewajiban untuk menegakkan persyaratan-persyaratan CITES ketika diperlukan. Bila spesies yang terdaftar dalam CITES tidak diberikan perlindungan di dalam suatu negara oleh hukum yang berlaku, maka hukum tersebut perlu diperbaharui. Tetapi mengingat teramatinya perdagangan ilegal kura-kura darat dan air tawar secara terus menerus di Jakarta selama 12 tahun sejak survei pertama yang dilakukan tahun 2004, revisi hukum perlu dipercepat untuk memastikan bahwa praktik-praktik ilegal di negara Indonesia tidak terus berkembang di bawah alibi celah hukum.

Karena jumlah spesies asli Indonesia yang diperdagangkan relatif konstan sejak survei TRAFFIC tahun 2010, maka penyebab utama peningkatan spesies bukan asli Indonesia yang diperdagangkan bisa jadi adalah perdagangan yang didorong oleh peningkatan permintaan terhadap spesies eksotis di antara konsumen di Indonesia, atau perdagangan yang didorong oleh peningkatan persediaan, di mana para importir di Indonesia terus memperluas jaringan kontak perdagangan mereka di seluruh dunia – atau kombinasi dari keduanya. Dibutuhkan penelitian ilmu sosial lebih lanjut untuk mendapatkan pemahaman lebih baik mengenai faktor-faktor penyebab dan motivasi-motivasi di balik perdagangan ini.

Pembelian, penjualan, dan kepemilikan ilegal spesies yang dilindungi secara nasional atau impor ilegal dari spesies yang terdaftar dalam CITES bukanlah merupakan permasalahan baru di Indonesia, di mana TRAFFIC dan LSM-LSM lainnya telah menyoroti isu ini selama lebih dari

satu dekade terakhir. Sudah cukup jelas bahwa bila pemerintah Indonesia tidak mulai menganggap perdagangan kura-kura darat dan air tawar sebagai isu prioritas dan mengambil langkah-langkah yang diperlukan untuk meregulasinya, maka banyak spesies yang saat ini terancam akan semakin terdorong menuju kepunahan.

REKOMENDASI

Penegakan hukum

Aparat penegakan hukum di Indonesia (termasuk Konservasi Sumber Daya Alam dan Ekosistem (KSDAE) dan Balai Konservasi Sumber Daya Alam (BKSDA)) perlu didorong untuk melakukan pengecekan terhadap pasar-pasar terbuka ini untuk menegakkan hukum terkait satwa liar yang sudah ada, dan menindak para pedagang yang menjual spesies yang dilindungi dan orang-orang yang berjual-beli tanpa memiliki izin yang disyaratkan dan/atau sertifikat karantina (bila hewan yang diperdagangkan bukan hewan asli Indonesia). Para pedagang Indonesia yang beroperasi di Jakarta terus memperdagangkan hewan-hewan yang dilindungi oleh Undang-undang dengan kepedulian yang minim terhadap hukum yang berlaku. Pencegahan hanya bisa tercapai dengan sukses bila semua kegiatan perdagangan ilegal bisa ditindak secara cepat dan efektif oleh para pihak penegakan hukum yang terkait di Indonesia.

Aparat penegakan hukum di Indonesia, terutama aparat kepolisian, Direktorat Jenderal Penegakan Hukum Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan Republik Indonesia (GAKKUM KLHK), dan pengadilan perlu didorong untuk menangkap dan mengadili sesuai hukum yang berlaku semua pedagang yang tertangkap memperdagangkan spesies yang dilindungi, selain penyitaan hewan yang diperjual-belikan. Contohnya, penyitaan dan penindakan para pedagang yang memperjual belikan spesies yang dilindungi di Pasar Burung Jatinegara pada awal tahun 2016 berdampak kepada menghilangnya sejumlah besar hewan dilindungi yang biasanya teramat diperdagangkan di pasar tersebut, hal ini menggarisbawahi dampak positif penindakan ini dalam mencegah dan memitigasi perdagangan ilegal. Gangguan terus menerus terhadap operasi ilegal para pedagang akan meningkatkan kemungkinan bahwa penalti dan denda yang didapat akibat perdagangan ilegal lama kelamaan akan lebih merugikan daripada keuntungan yang mungkin didapatkan.

Pihak otoritas Bea dan Cukai dan Badan Karantina Pertanian perlu didorong untuk meningkatkan kewaspadaan di bandara-bandara internasional besar, misalnya Soekarno-Hatta, Jakarta dan Juanda, Surabaya di Jawa dan Kualanamu, Medan di Sumatera. Tingginya jumlah spesies bukan asli Indonesia dan terdaftar dalam lampiran CITES yang diperdagangkan di pasaran tidak sesuai dengan catatan impor yang terekam di basis data perdagangan CITES milik UNEP-WCMC, hal ini menunjukkan rendahnya efektivitas yang ada saat ini dalam mencegah hewan-hewan ini dari masuk ke Indonesia secara ilegal.

Para aparat di Indonesia perlu meningkatkan komunikasi dan kerja sama dengan negara-negara yang menjadi asal atau titik persinggahan hewan-hewan yang diselundupkan ke pasar Indonesia, seperti Madagaskar, Amerika Serikat, Thailand, Malaysia, dan RRC untuk mengganggu rantai perdagangan ilegal internasional dan memusatkan usaha penegakkan hukum terhadap para pedagang-pedagang utama dan spesies yang menjadi perhatian. Gugus Kerja Kura-Kura Darat dan Air Tawar yang terbaru dibentuk berdasarkan keputusan 16.119 dalam CoP CITES ke 17 pada tahun 2016 dapat memfasilitasi komunikasi dan kolaborasi antara Indonesia dengan negara-negara lain untuk membantu mengembangkan solusi efektif dan jangka panjang terhadap krisis yang saat ini dihadapi.

Perundang-undangan

Hukum yang saat ini tersedia terkait perlindungan satwa liar (Undang-undang No.5 tahun 1990) dan daftar spesies yang dilindungi (Peraturan Pemerintah No.7 tahun 1999) saat ini sedang menjalani peninjauan oleh pemerintah Indonesia. **Disarankan agar hasil peninjauan perundang-undangan ini mencakup spesies asli Indonesia yang baru diakui oleh ilmu pengetahuan, dan juga spesies-spesies yang dalam beberapa tahun terakhir menjadi perhatian konservasi tetapi belum terdaftar sebagai spesies yang dilindungi.** Spesies yang perlu dipertimbangkan adalah yang saat ini tergolong sebagai Kritis - (CR) atau Terancam Punah (EN) dalam Daftar Merah IUCN, tetapi masih belum terlindungi oleh hukum di Indonesia, misalnya seperti Kura-kura hutan Sulawesi (*Leucocephalon yuwonoi* – CR), Kura-kura Matahari (*Heosemys spinosa* – EN), Bening emas Sulawesi (*Indotestudo forstenii* – EN), dan Bening cokelat (*Manouria emys* – EN).

Selain itu, Undang-undang satwa liar Indonesia (UU No.5 Tahun 1990) perlu untuk diamandemen agar mencakup regulasi terkait perdagangan, kepemilikan, atau syarat-

syarat akuisisi secara legal untuk spesies bukan asli Indonesia yang terdaftar dalam CITES. Amandemen seperti ini akan memberi wewenang kepada aparat penegak hukum di Indonesia untuk menindaklanjuti perdagangan ilegal

Pemantauan

Kami menyarankan pemantauan strategis yang berkelanjutan terhadap pasar-pasar, toko-toko hewan peliharaan, dan pameran-pameran di Jakarta dan di seluruh Indonesia oleh pihak pemerintah, Lembaga Swadaya Masyarakat (LSM), dan para peneliti untuk mendokumentasikan dan mengkaji seluas apa tingkat perdagangan ilegal yang berlangsung. Pengumpulan data sistematis mengenai fluktuasi perdagangan, kecenderungan, dan harga dapat membantu mengidentifikasi spesies baru yang mulai terancam oleh perdagangan dan memerlukan usaha konservasi yang lebih besar. Pentingnya peran LSM lokal dan internasional, bersama para peneliti dalam memantau dan melaporkan perdagangan ilegal di Indonesia tidak dapat dipandang dengan sebelah mata; akan tetapi, menjadi sangat penting bahwa pemerintah Indonesia perlu mengalokasikan sumber daya untuk memantau perdagangan satwa liar dan isu kepatuhan terhadap hukum untuk melengkapi usaha yang saat ini sudah dilakukan oleh para pihak LSM.

LAMPIRAN

Lampiran 1: Daftar jenis-jenis reptil yang dilindungi di Indonesia (Peraturan Pemerintah No. 7 tahun 1999)

Nama Ilmiah	Nama Indonesia	Nama Inggris
<i>Batagur baska</i>	Tuntong	<i>Northern River Terrapin</i>
<i>Caretta caretta</i>	Penyu tempayan	<i>Loggerhead Turtle</i>
<i>Carettochelys insculpta</i>	Kura-kura Irian	<i>Pig-nosed Turtle</i>
<i>Chelodina novaeguineae</i>	Kura Irian leher panjang	<i>New Guinea Snake-necked Turtle</i>
<i>Chelonia mydas</i>	Penyu hijau	<i>Green Turtle</i>
<i>Chitra indica</i>	Labi-labi besar	<i>Indian Narrow-headed Softshell Turtle</i>
<i>Chlamydosaurus kingii</i>	Soa payung	<i>Friiled Lizard</i>
<i>Crocodylus novaeguineae</i>	Sanca hijau	<i>New Guinea Crocodile</i>
<i>Crocodylus porosus</i>	Buaya air tawar Irian	<i>Saltwater Crocodile</i>
<i>Crocodylus siamensis</i>	Buaya muara	<i>Siamese Crocodile</i>
<i>Dermochelys coriacea</i>	Buaya siam	<i>Leatherback Sea Turtle</i>
<i>Elseya novaeguineae</i>	Penyu belimbing	<i>New Guinea Snapping Turtle</i>
<i>Eretmochelys imbricata</i>	Kura Irian leher pendek	<i>Hawksbill Turtle</i>
<i>Hydrosaurus amboinensis</i>	Penyu sisik	<i>Sailfin Lizard</i>
<i>Hypsilurus dilophus</i>	Bunglon sisir	<i>Crowned Forest Dragon</i>
<i>Lanthanotus borneensis</i>	Soa-soa, Biawak Ambon, Biawak pohon	<i>Borneo Earless Monitor</i>
<i>Lepidochelys olivacea</i>	Penyu ridel	<i>Olive Ridley Sea Turtle</i>
<i>Morelia viridis</i>	Penyu pipih	<i>Green Tree Python</i>
<i>Natator depressus</i>	Kura-kura gading	<i>Flatback Sea Turtle</i>
<i>Orlitia borneensis</i>	Sanca bodo	<i>Malaysian Giant Turtle</i>
<i>Python bivittatus</i>	Sanca Timor	<i>Burmese Python</i>
<i>Python timoriensis</i>	Kadal Panan	<i>Timor Python</i>
<i>Tiliqua gigas</i>	Senyulong, Buaya sapit	<i>Blue-tongued Skink</i>
<i>Tomistoma schlegelii</i>	Biawak Kalimantan	<i>False Gharial</i>
<i>Varanus gouldii</i>	Biawak coklat	<i>Gould's Monitor</i>
<i>Varanus indicus</i>	Biawak Maluku	<i>Mangrove Monitor</i>
<i>Varanus komodoensis</i>	Biawak komodo, Ora	<i>Komodo Dragon</i>
<i>Varanus nebulosus</i>	Biawak abu-abu	<i>Clouded Monitor</i>
<i>Varanus prasinus</i>	Biawak hijau	<i>Emerald Monitor</i>
<i>Varanus timorensis</i>	Biawak Timor	<i>Spotted Tree Monitor</i>
<i>Varanus togianus</i>	Biawak Togian	<i>Togian Water Monitor</i>

Lampiran 2: Spesies kura-kura darat dan air tawar yang teramati diperdagangkan pada tahun 2015 untuk spesies yang tercatat dalam catatan importir CITES untuk Indonesia dan tersedia dalam database UNEP-WCMC CITES sejak tahun 2010

Nama Ilmiah	Lampiran							
	CITES	2010	2011	2012	2013	2014	2015	TOTAL
<i>Aldabrachelys gigantea</i>	II	31	106	39	90			266
<i>Chelonoidis carbonaria</i>	II		10	508	251	37	280	1086
<i>Chelonoidis denticulata</i>	II		38	59	12	30	28	167
<i>Centrochelys sulcata</i>	II	414	428	1164	913	1431	756	5106
<i>Graptemys pseudogeographica</i>	III		222					222
<i>Kinixys spekii</i>	II						100	100
<i>Malacochersus tornieri</i>	II		30	10	20			60
<i>Pelomedusa subrufa</i>	III	30						30
<i>Stigmochelys pardalis</i>	II		249	370	100		300	1019
<i>Testudo hermanni</i>	II				20		1	21
<i>Testudo marginata</i>	II		25					25

Lampiran 3: Kajian retrospektif jenis kura-kura darat dan air tawar yang teramati dalam perdagangan pada tahun 2004 dan 2010, untuk spesies yang tercatat dalam catatan importir CITES untuk Indonesia dan tersedia dalam database UNEP-WCMC CITES

Spesies	CITES	Teramati diperdagangkan (Ob)	Impor terlapor (RI)	Jumlah yang tidak tercatat
Periode 2000–2004		2004		(RI - Ob)
<i>Aldabrachelys gigantea</i>	II	0	22	
<i>Centrochelys sulcata</i>	II	8	0	-8
<i>Chelonoidis carbonarius</i>	II	5	10	
<i>Chelonoidis denticulatus</i>	II	3	50	
<i>Geochelone elegans</i>	II	238	50	-188
<i>Kinixys belliana</i>	II	4	150	
<i>Kinixys erosa</i>	II	0	0	
<i>Kinixys homeana</i>	II	0	0	
<i>Manouria emys</i>	II	71	3	-68
<i>Pelomedusa subrufa</i>	III	0	100	
<i>Pelusios gabonensis</i>	III	2	100	
<i>Podocnemis unifilis</i>	III	1	0	-1
<i>Pyxis arachnoides</i>	II	7	80	
<i>Stigmochelys pardalis</i>	II	4	130	
<i>Testudo graeca</i>	II	34	500	
TOTAL		377	1195	-265
Periode 2005–2010		2010		
<i>Aldabrachelys gigantea</i>	II	10	3	-7
<i>Centrochelys sulcata</i>	II	118	568	
<i>Chelonoidis carbonarius</i>	II	46	58	
<i>Chelonoidis denticulatus</i>	II	0	34	
<i>Geochelone elegans</i>	II	97	0	-97
<i>Geochelone platynota</i>	II	0	0	
<i>Kinixys belliana</i>	II	0	0	
<i>Kinixys erosa</i>	II	0	0	
<i>Kinixys homeana</i>	II	0	0	
<i>Kinixys spekii</i>	II	0	0	
<i>Stigmochelys pardalis</i>	II	36	130	
<i>Testudo graeca</i>	II	6	125	
<i>Testudo horsfieldii</i>	II	0	0	
TOTAL		313	918	-104

Lampiran 4: Spesies yang tercatat dalam survei tahun 2004, tahun 2010 dan tahun 2015.

Nama Ilmiah	Nama Indonesia	Nama Inggris	2004	2010	2015	IUCN	CITES	Native
<i>Acanthochelys spixii</i>	-	<i>Black Spine-necked Swamp Turtle</i>			1	NT	NL	No
<i>Aldabrachelys gigantea</i>	Kura-kura Aldabra	<i>Giant Aldabra Tortoise</i>		10	218	VU	II	No
<i>Amyda cartilaginea</i>	Bulus/Labi-labi	<i>Southeast Asian softshell Turtle</i>	10	1	3	VU	II	Yes
<i>Apalone ferox</i>	-	<i>Florida Softshell Turtle</i>		1		LC	NL	No
<i>Astrochelys radiata</i>	Kura-kura Radiata	<i>Radiated Tortoise</i>	22	125	486	CR	I	No
<i>Astrochelys yniphora</i>	Kura-kura Yniphora	<i>Ploughshare Tortoise</i>	2	6	15	CR	I	No
<i>Batagur affinis*</i>	Tuntong sungai/ Biuku	<i>Southern River Terrapin</i>	1	4	2	CR	I	Yes
<i>Batagur borneoensis</i>	Tuntong laut/ Beluku	<i>Painted Terrapin</i>	6		1	CR	II	Yes
<i>Carettochelys insculpta</i>	Kura-kura Irian/ Kura-kura moncong babi	<i>Pig-nosed Turtle</i>	69	2		VU	II	Yes
<i>Centrochelys sulcata</i>	Kura-kura Sulcata	<i>African Spurred Tortoise</i>	8	118	767	VU	II	No
<i>Chelodina parkeri</i>	Kura-kura leher ular Parkeri	<i>Parkers Snake-necked Turtle</i>	20			VU	NL	Yes
<i>Chelodina reimanni</i>	Kura-kura leher ular Reimani	<i>Reimann's snake-necked Turtle</i>			7	NT	NL	Yes
<i>Chelodina rugosa</i>	Kura-kura siebenrocki	<i>Siebenrock's Snake-necked Turtle</i>	444		43	NE	NL	Yes
<i>Chelonoidis carbonaria</i>	Kura-kura kaki merah/cherry head	<i>Red-footed Tortoise</i>	18	46	157	NE	II	No
<i>Chelonoidis denticulata</i>	Kura-kura kaki kuning	<i>Yellow-footed Tortoise</i>	5		9	VU	II	No
<i>Chelonoidis niger**</i>	Kura-kura Galapagos	<i>Galapagos Tortoise</i>			1	VU	I	No
<i>Chelus fimbriatus</i>	Kura-kura Matamata	<i>Mata Mata Turtle</i>	20	20	10	NE	NL	No
<i>Chelydra serpentina</i>	Common snapping/CST	<i>Common snapping Turtle</i>	35	5	30	LC	NL	No
<i>Chitra chitra*</i>	Manlai/ Labi-labi bintang	<i>Southeast Asian Narrow-headed Softshell Turtle</i>	1			CR	I	Yes
<i>Chrysemys picta</i>	-	<i>Western Painted Turtle</i>		2	2	LC	NL	No
<i>Clemmys guttata</i>	-	<i>Spotted Turtle</i>		10		EN	II	No

<i>Cuora amboinensis</i>	Kura-kura ambon	<i>Southeast Asian Box Turtle</i>	395	125	837	VU	II	Yes
<i>Cuora galbinifrons</i>	-	<i>Indochinese Box Turtle</i>		1		CR	II	No
<i>Cuora trifasciata</i>	-	<i>Chinese Three-striped Box Turtle</i>			1	CR	II	No
<i>Cyclemys sp.</i>	Kura-kura daun	<i>Asian Leaf Turtle</i>	241	19	113	NT	II	Yes
<i>Dogania subplana</i>	Labi-labi hutan	<i>Malayan Softshell Turtle</i>	2			LC	NL	Yes
<i>Eseya novaeguineae*</i>	-	<i>New Guinea Snapping Turtle</i>	39	1	83	LC	NL	Yes
<i>Eseya schultzei</i>	-	<i>Schultz's Snapping Turtle</i>	58			NE	NL	Yes
<i>Emydura subglobosa</i>	Kura-kura dada merah	<i>Red-bellied Short-necked Turtle</i>	10	14	76	LC	NL	Yes
<i>Emys orbicularis</i>	Kura-kura Eropa	<i>European Pond Turtle</i>			4	NT	NL	No
<i>Geochelone elegans</i>	Kura-kura Indian star/Istar	<i>Indian Star Tortoise</i>	238	97	937	VU	II	No
<i>Geoclemys hamiltonii</i>	Hamiltoni	<i>Black Spotted Pond Turtle</i>	15	1	50	VU	I	No
<i>Graptemys pseudogeographica</i>	-	<i>Mississippi Map Turtle</i>	97	65	7	LC	III	No
<i>Hardella thurjii</i>	-	<i>Crowned River Turtle</i>		1		VU	II	No
<i>Heosemys grandis</i>	-	<i>Giant Asian Pond Turtle</i>	9		30	VU	II	No
<i>Heosemys spinosa</i>	Kura-kura matahari	<i>Spiny Turtle</i>	63	21	27	EN	II	Yes
<i>Hieremys annandalii</i>	-	<i>Temple Turtle</i>			21	EN	II	No
<i>Indotestudo forstenii</i>	Kura-kura Sulawesi/Kura-kura Forsteni/	<i>Sulawesi Tortoise</i>	70		21	EN	II	Yes
<i>Kinixys belliana</i>	-	<i>Bell's Hingeback Tortoise</i>	4			NE	II	No
<i>Kinosternon baurii</i>	-	<i>Stripe-necked mud Turtle</i>			3	LC	NL	No
<i>Kinosternon flavescens</i>	-	<i>Yellow Mud Turtle</i>			2	LC	NL	No
<i>Kinosternon integrum</i>	-	<i>Mexican Mud Turtle</i>			2	LC	NL	No
<i>Kinosternon leucostomum</i>	-	<i>White-lipped Mud Turtle</i>			2	VU	NL	No
<i>Kinosternon scorpioides</i>	-	<i>Scorpion Mud Turtle</i>			24	NT	NL	No
<i>Leucocephalon yuwonoi</i>	Kura-kura hutan sulawesi	<i>Sulawesi Forest Turtle</i>	35	4		CR	II	Yes
<i>Lissemys punctata</i>	Bulus flapshell India	<i>Indian Flapshell Turtle</i>			3	LC	II	No
<i>Macrochelys temminckii</i>	Kura-kura alligator	<i>Alligator Snapping Turtle</i>	9	17	97	VU	III	No

<i>Malaclemys terrapin</i>	Diamond back	<i>Diamondback Terrapin</i>	4	11		NT	II	No
<i>Malacochersus tornieri</i>	Kura-kura pancake	<i>Pancake Tortoise</i>	34	12	10	VU	II	No
<i>Malayemys subtrijuga</i>		<i>Malayan Snail-eating Turtle</i>	26	20	9	VU	II	Yes
<i>Manouria emys</i>	Baning coklat/Baning hutan/Kura-kura kaki gajah/ Kura-kura emys	<i>Asian Giant Tortoise</i>	71	6	20	EN	II	Yes
<i>Mauremys japonica</i>	-	<i>Japanese Pond Turtle</i>	2			NT	II	No
<i>Mauremys reevesii</i>	-	<i>Chinese Pond Turtle</i>	18	1	1	EN	III	Yes
<i>Mauremys sinensis</i>	-	<i>Chinese striped-necked Turtle</i>		16	25	EN	III	No
<i>Melanochelys tricarinata</i>	-	<i>Tricarinate Hill Turtle</i>			3	VU	I	No
<i>Melanochelys trijuga</i>	-	<i>Indian Black Turtle</i>			1	NT	II	No
<i>Nilssononia gangetica</i>	-	<i>Indian Softshell Turtle</i>		2		VU	I	No
<i>Nilssononia hurum</i>	-	<i>Indian Peacock Softshell</i>		1		VU	I	No
<i>Notochelys platynota</i>	Kura-kura tempurung datar Bajuku	<i>Malayan Flat Shell Turtle</i>	110			VU	II	Yes
<i>Orlitia borneensis*</i>		<i>Malaysian Giant Turtle</i>	61	15	29	EN	II	Yes
<i>Pangshura tecta</i>	-	<i>Indian Roofed Turtle</i>	63		14	LC	I	No
<i>Pangshura tentoria</i>	-	<i>Indian Tent Turtle</i>		2		LC	I	No
<i>Pelochelys cantorii</i>	Labi-labi raksasa Cantor	<i>Asian Giant Softshell Turtle</i>	2	6		EN	II	No
<i>Pelodiscus sinensis</i>	-	<i>Chinese Softshell Turtle</i>			61	VU	NL	No
<i>Pelomedusa subrufa</i>	-	<i>African Helmeted Turtle</i>		5	9	NE	NL	No
<i>Pelusios gabonensis</i>	-	<i>Central African Mud Turtle</i>		5		NE	NL	No
<i>Pelusios subniger</i>	-	<i>East African Black Mud Turtle</i>	2	13		LC	NL	No
<i>Phrynops geoffroanus</i>	-	<i>Geoffroy's Side-necked Turtle</i>	3			NE	NL	No
<i>Phrynops hilarii</i>	-	<i>Hilaires Side-necked Turtle</i>		2		NE	NL	No
<i>Podocnemis unifilis</i>	-	<i>Yellow-spotted River Turtle</i>	1	1		VU	II	No
<i>Pseudemys nelsoni</i>	-	<i>Florida Red-bellied Cooter</i>			10	LC	NL	No
<i>Pseudemys rubriventris</i>	-	<i>Northern Red-bellied Turtle</i>			2	NT	NL	No

<i>Pyxis arachnoides</i>	Kura-kura spider	<i>Spider Tortoise</i>	7	2	2	CR	I	No
<i>Rhinoclemmys punctularia</i>	-	<i>Spot-legged Wood Turtle</i>			4	NE	NL	No
<i>Sacalia quadriocellata</i>	-	<i>Four-Eyed Turtle</i>		3	1	EN	III	No
<i>Siebenrockiella crassicolis</i>	Kura-kura pipih putih	<i>Black Marsh Turtle</i>	164	40	6	VU	II	Yes
<i>Staurotypus triporcatus</i>	Kura-kura MGM/ Mexican giant musk	<i>Mexican Giant Musk Turtle</i>			2	NT	NL	No
<i>Sternotherus carinatus</i>	-	<i>Razorback Musk Turtle</i>		21	4	LC	NL	No
<i>Sternotherus minor</i>	Kura-kura loggerhead	<i>Loggerhead musk Turtle</i>			13	LC	NL	No
<i>Sternotherus odoratus</i>	-	<i>Common Musk Turtle</i>			4	LC	NL	No
<i>Stigmochelys pardalis</i>	Kura-kura Pardalis	<i>Leopard Tortoise</i>	4	36	495	LC	II	No
<i>Testudo graeca</i>	-	<i>Spur-thighed Tortoise</i>	5	6	19	VU	II	No
<i>Testudo hermanni</i>	-	<i>Hermann's Tortoise</i>	3		91	NT	II	No
<i>Testudo horsfieldii</i>	Kura-kura Rusia	<i>Russian Tortoise</i>			27	VU	II	No
<i>Testudo kleinmanni</i>	Kura-kura Mesir	<i>Egyptian Tortoise</i>	7	2	11	CR	I	No
<i>Testudo marginata</i>	Kura-kura marginata	<i>Marginated Tortoise</i>		8	8	LC	II	No
<i>Trachemys dorbigni</i>	-	<i>D'Orbigny's Slider</i>			2	NE	NL	No

* Spesies dilindungi oleh hukum di Indonesia.

** Kura-kura Galapagos *Chelonoidis niger* adalah anggota dari kompleks spesies. Walau CITES menganggap beberapa subspecies yang berbeda sebagai anggota satu spesies yang sama, IUCN mengakui bahwa genus *Chelonoidis* memiliki anggota beberapa spesies yang berbeda. Karena sulit untuk mengidentifikasi hingga tingkat spesies/subspesies hanya melalui foto, maka status *Red List* yang digunakan adalah yang terendah untuk semua anggota *Chelonoidis* spp. (VU).

REFERENSI

- Anon. (2016). Fxtop Inflation calculator. <http://fxtop.com/en/inflation-calculator.php>. Viewed 12 April 2017.
- Burgess, E.A. and Lilley, R. (2014). *Assessing the trade in Pig-Nosed Turtles *Carettochelys insculpta* in Papua, Indonesia*. TRAFFIC Southeast Asia, Petaling Jaya, Selangor, Malaysia.
- Castellano, C., Doody, J., Rakotondrainy, R., Ronto, W., Rakotondriamanga, T., Duchene, J. and Randria, Z. (2013). *Long-term monitoring and impacts of human harvest on the Radiated Tortoise (*Astrochelys radiata*)*. Paper presented at the Turtles on the Brink in Madagascar: Proceedings of two workshops on the Status, Conservation, and Biology of Malagasy Tortoises and Freshwater Turtles (Castellano, Rhodin, Mittermeier, Randriamahazo, Hudson, & Lewis, eds.). Chelonian Research Monographs.
- Ceballos, C.P. and Fitzgerald, L.A. (2004). The trade in native and exotic turtles in Texas. *Wildlife Society Bulletin* 32(3):881-891.
- Cheung, S.M. and Dudgeon, D. (2006). Quantifying the Asian turtle crisis: market surveys in southern China, 2000–2003. *Aquatic Conservation: Marine and Freshwater Ecosystems* 16(7):751-770.
- Chng, S. and Eaton, J. (2016). *In the market for extinction: Eastern and Central Java*. TRAFFIC Southeast Asia, Petaling Jaya, Selangor, Malaysia.
- Chng, S., Eaton, J., Krishnasamy, K., Shepherd, C. and Nijman, V. (2015). *In the market for extinction: an inventory of Jakarta's bird markets*. TRAFFIC Southeast Asia, Petaling Jaya, Selangor, Malaysia.
- Chng, S.C. (2014). *Seizures of Tortoises and Freshwater Turtles in Thailand 2008-2013*. TRAFFIC Southeast Asia, Petaling Jaya, Selangor, Malaysia.
- CITES. (2006). Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Fauna and Flora (CITES) - Indonesian Biennial Reports. <https://cites.org/eng/resources/reports/biennial.php>. Viewed 10 June 2016.
- CITES. (2017). *Annual Reports of CITES Parties*. Available from: https://cites.org/sites/default/files/annual_reports.pdf. Viewed 11 June 2017.
- CITES Secretariat. (2016). Tortoises and freshwater turtles (Testudines spp.). *Seventeenth meeting of the Conference of the Parties Johannesburg (South Africa), 24 September - 5 October 2016* CoP17 Doc. 73.
- D'Cruze, N., Singh, B., Morrison, T., Schmidt-Burbach, J., Macdonald, D.W. and Mookerjee, A. (2015). A star attraction: The illegal trade in Indian Star Tortoises. *Nature Conservation* 13.
- Das, I. (1991). *Colour guide to the turtles and tortoises of the Indian subcontinent*. R & A Publishing.
- Gong, S., Chow, A.T., Fong, J.J. and Shi, H. (2009). The chelonian trade in the largest pet market in China: scale, scope and impact on turtle conservation. *Oryx* 43(02):213-216.
- Hudson, R. and Horne, B. (2010). Troubled times for radiated tortoises. *Turtle Survival Magazine* 2010:64-66.
- KSDAE. (2015). Kuota penangkapan jenis satwa dan pengambilan jenis tumbuhan Appendiks II CITES Periode 2016. Available from: www.ksdae.menlhk.go.id/assets/uploads/Buku%20Kuota%20Penangkapan%20Jenis%20Satwa%202016.pdf. Viewed 26 August 2017.
- Morgan, J., Chng, S., Lewis, R., Gibbons, P., Goode, E., Shepherd, C.R. and Terry, A. (in prep.). *Ploughing towards extinction: the illegal international Ploughshare Tortoise trade* TRAFFIC Southeast Asia, Petaling Jaya, Selangor, Malaysia.
- Nijman, V. (2009). An assessment of trade in gibbons and orang-utans in Sumatra, Indonesia. *TRAFFIC Southeast Asia, Petaling Jaya, Selangor, Malaysia*.

- Nijman, V. and Shepherd, C. (2007). Trade in non-native, CITES-listed, wildlife in Asia, as exemplified by the trade in freshwater turtles and tortoises (Chelonidae) in Thailand. *Contributions to Zoology* 76(3):207-211.
- Nijman, V. and Shepherd, C. (2009). Wildlife trade from ASEAN to the EU: Issues with the trade in captive-bred reptiles from Indonesia. *TRAFFIC Europe Report for the European Commission, Brussels, Belgium*.
- Nijman, V., Shepherd, C., Mumpuni. and Sanders, K. (2012). Over-exploitation and illegal trade of reptiles in Indonesia. *Herpetological Journal* 22:83-89.
- Nijman, V. and Shepherd, C.R. (2015). Analysis of a decade of trade of tortoises and freshwater turtles in Bangkok, Thailand. *Biodiversity and Conservation* 24(2):309-318.
- PN Jakarta Timur. (2016). *Sistem Informasi Penelusuran Perkara Pengadilan Negeri Jakarta Timur*. Available from: <http://www.pnjakartatimur.go.id/sipp/#page15>. Viewed 16 August 2016.
- ProFauna. (2012). The Illegal Primate Trade in Palembang – South Sumatera. Available from: <https://www.profauna.net/en/publication/reports#.W0sqG6ilHDc>. Viewed 20 February 2017.
- Schoppe, S. (2009). *Status, trade dynamics and management of the Southeast Asian Box Turtle in Indonesia*. TRAFFIC Southeast Asia, Petaling Jaya, Selangor, Malaysia.
- Shepherd, C. (2010). Illegal primate trade in Indonesia exemplified by surveys carried out over a decade in North Sumatra. *Endangered Species Research* 11(3):201-205.
- Shepherd, C. and Nijman, V. (2007). *An overview of the regulation of the freshwater turtle and tortoise pet trade in Jakarta, Indonesia*. TRAFFIC Southeast Asia, Petaling Jaya, Selangor, Malaysia.
- Shepherd, C.R. (2012). Observations of small carnivores in Jakarta wildlife markets, Indonesia, with notes on trade in Javan Ferret Badger *Melogale orientalis* and on the increasing demand for Common Palm Civet *Paradoxurus hermaphroditus* for civet coffee production. *Small Carnivore Conservation* 47:38-41.
- Shepherd, C.R. and Ibarrondo, B. (2005). *The trade of the Roti Island snake-necked turtle Chelodina mccordi, Indonesia*. TRAFFIC Southeast Asia, Petaling Jaya, Selangor, Malaysia.
- Shepherd, C.R., Sukumaran, J. and Wich, S.A. (2004). *Open Season: an Analysis of the Pet Trade in Medan, North Sumatra, 1997–2001*. TRAFFIC Southeast Asia, Petaling Jaya, Selangor, Malaysia.
- Stengel, C., Shepherd, C. and Caillabet, O. (2011). *The Trade in Tortoises and Freshwater Turtles in Jakarta Revisited*. TRAFFIC Southeast Asia, Petaling Jaya, Selangor, Malaysia.
- TRAFFIC. (2011). A wild month for enforcement in Jakarta's biggest airport. TRAFFIC Website. <http://www.traffic.org/home/2011/12/5/a-wild-month-for-enforcement-in-jakartas-biggest-airport.html>. Viewed on 19 June 2017.
- Tristiawati, P. (2015). Wanita Cantik dari Kuwait Coba Selundupkan Owa di Betisnya. Liputan6 News (Indonesia). <http://news.liputan6.com/read/2360257/wanita-cantik-dari-kuwait-coba-selundupkan-owa-di-betisnya>. Viewed on 2 November 2017.
- UNEP-WCMC. (2013). *A guide to using the CITES trade database, version 8. United Nations Environment Programme – World Conservation Monitoring Centre. Cambridge, UK*. Available from :https://trade.cites.org/cites_trade_guidelines/en-CITES_Trade_Database_Guide.pdf. Viewed 11 June 2017.
- van Dijk, P.P., Iverson, J.B., Rhodin, A.G.J., Shaffer, H.B. and Bour, R. (2014). Turtles of the world, 7th edition: annotated checklist of taxonomy, synonymy, distribution with maps, and conservation status. In (Rhodin, A.G.J., Pritchard, P.C.H., van Dijk, P.P., Saumure, R.A., Buhlmann, K.A., Iverson, J.B. & Mittermeier, R.A., (Eds.), *Conservation Biology of Freshwater Turtles and Tortoises: A Compilation Project of the IUCN/SSC Tortoise and Freshwater Turtle Specialist Group. Chelonian Research Monographs*. (pp. 329–479).
- Vyas, R. (2015). Jeopardized future of Indian Star Tortoise *Geochelone elegans*. *Reptile Rap* 17:13-18.

WCS. (2015). Wildlife Crime in Indonesia: A rapid assessment of the current knowledge, trends and priority actions. Available from:
<https://www.profauna.net/en/publication/reports#.W0sqG6lIHdc>. Viewed 20 February 2017.