



**Kondisi Habitat Landak Raya (*Hystrix brachyura*) Di Penangkaran Taman Rusa
Desa Lamtanjong Kabupaten Aceh Besar Dan Desa Panton Luas Kabupaten
Aceh Selatan**

**Habitat Conditions Malayan Porcupine (*Hystrix brachyura*) In Captivity Deer
Park Village Lamtanjong District Of Aceh And Village Panton Luas South
Aceh Regency**

Mira Salviana^{1*}, Abdullah², Mimie Saputri²

¹Mahasiswa Program Studi Pendidikan Biologi Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan

² Dosen Program Studi Pendidikan Biologi Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas Syiah Kuala Darussalam, Banda Aceh.
Email: mirasalvianabio12@gmail.com

ABSTRAK

Landak Raya merupakan salah satu satwa yang dilindungi di Indonesia. Satwa ini memiliki banyak manfaat bagi manusia. Namun populasinya terus menurun disebabkan oleh perburuan liar. Salah satu cara untuk menyelamatkan satwa ini adalah dengan konservasi. Penangkaran Taman Rusa Desa Lamtanjong adalah salah satu kawasan konservasi di Aceh. Penelitian ini dilakukan pada bulan Agustus sampai dengan September 2016. Tujuan dari penelitian adalah untuk mengetahui kondisi habitat Landak Raya. Objek penelitian adalah 2 ekor Landak Raya yang masing-masing berada di Penangkaran Taman Rusa Desa Lamtanjong Kabupaten Aceh Besar dan Desa Panton Luas Kabupaten Aceh Selatan. Data mengenai kondisi habitat dilakukan dengan pengukuran langsung selama penelitian. Hasil penelitian diperoleh data rata-rata suhu selama penelitian di Penangkaran Taman Rusa Desa Lamtanjong adalah 28°C (pagi), 30,5°C (siang), dan 32,5°C (sore), Sedangkan suhu di Desa Panton Luas adalah 24°C (pagi), 30°C (siang), dan 31,3°C (sore). Data kelembaban di Penangkaran Taman Rusa Desa Lamtanjong adalah 44% (pagi), 28% (siang), dan 20% (sore), sedangkan rata-rata kelembaban di Desa Panton Luas adalah 46,3% (pagi), 29% (siang), dan 24% (sore). Data pengukuran pH tanah adalah 3,6 untuk Penangkaran Taman Rusa Desa Lamtanjong dan 4,5 untuk Desa Panton Luas, dan data luas kandang Landak Raya di Penangkaran Taman Rusa adalah 3,15 m² dengan tinggi 2,3 meter, dan 1,5 m² dengan tinggi 60 cm untuk landak di Desa Panton Luas. Kesimpulan dari penelitian ini adalah kondisi habitat di Penangkaran Taman Rusa dan di Desa Panton Luas dari sudah mendukung untuk pemeliharaan landak.

Kata kunci: Habitat, faktor abiotik, Landak Raya



ABSTRACT

Malayan Porcupine is one of the protected wildlife in Indonesia. This animal has many benefits for humans. But the population continues to decline due to poaching. One way to save is with the conservation of these animals. Captive of Deer Park Village Lamtanjong is one conservation area in Aceh. This research was conducted in August until September 2016. The purpose of research was to determine the condition of the habitat Malayan Porcupine. The object of research is two tailed Malayan Porcupine, each of which is located in the village of Deer Park Breeding Lamtanjong Aceh Besar district and the village of Panton Luas South Aceh. Data about the condition of the habitat is done by direct measurements during the research. Based on the research data is the average temperature during the research in Captive Deer Park Village Lamtanjong 28°C (morning), 30,5°C (noon), and 32,5°C (afternoon), While the temperature in the village of Panton Luas is at 24°C (morning), 30°C (noon), and 31,3°C (afternoon). Data humidity Captive Deer Park Village Lamtanjong was 44% (morning), 28% (noon), and 20% (afternoon), while the average humidity in the village of Panton Luas is 46.3 % (morning), 29% (noon), and 24% (afternoon). Data measuring soil pH is 3,6 to Captive deer park Lamtanjong village, and 4.5 for the village of Panton Luas. Extensive data Breeding cage Malayan Porcupine in Deer Park is 3.15 m² with a height of 2.3 meters, and 1.5 m² with a height of 60 cm for Hedgehog in the village of Panton Luas. The conclusion of this research is the breeding habitat conditions in Deer Park and in the village of Panton Luas already support for the maintenance of a Porcupine.

Keywords : Habitat, abiotic factors, Malayan Porcupine

PENDAHULUAN

Indonesia merupakan salah satu negara kepulauan yang memiliki kekayaan sumber daya alam baik di daratan (khususnya sumberdaya hutan) maupun di perairan (laut) yang sangat melimpah. Oleh karena itu Indonesia dikenal dengan negara keanekaragaman hayati tertinggi kedua di dunia setelah Brazil (*negara megabiodiversity*) (Syahadat, 2006:14). Keanekaragaman flora dan

fauna tersebut mendorong keinginan para peneliti untuk menelitinya. Salah satu pulau di Indonesia yang kaya akan flora dan faunanya adalah pulau Sumatera. Fauna yang ada pada pulau ini sangatlah unik dan beragam. Jumlah penduduk yang meningkat menyebabkan semakin luasnya hutan yang dibuka sebagai areal pertanian dan pemukiman.



Provinsi Aceh merupakan salah satu provinsi di Sumatera tepatnya berada di ujung Sumatera yang terletak antara $01^{\circ} 58' 37,2''$ - $06^{\circ} 04' 33,6''$ Lintang Utara dan $94^{\circ} 57' 57,6''$ - $98^{\circ} 17' 13,2''$ Bujur Timur dengan ketinggian rata-rata 125 meter di atas permukaan laut. Provinsi Aceh memiliki flora dan fauna yang melimpah serta memiliki hutan yang luasnya mencapai 3,5 juta hektar. Salah satu jenis fauna yang ada di provinsi tersebut serta berstatus dilindungi adalah Landak Raya (*Hystrix brachyura*). Populasi landak diperkirakan tersebar di semua hutan Aceh yang luasnya mencapai 3,5 juta hektar. Populasi landak diperkirakan mencapai angka ribuan, namun keberadaannya terdesak aktivitas perambahan hutan. Landak merupakan mamalia unik berambut keras, menyerupai duri tajam yang menutupi bagian atas tubuhnya. Satwa pengerat ini termasuk bangsa rodensia dan dari suku Hystricidae. Duri landak merupakan alat pertahanan menghadapi musuhnya. Bila ada gangguan atau merasa terancam, landak akan menegakkan duri-duri tajamnya, sehingga tubuhnya akan kelihatan penuh dan besar (Farida, 2011:9).

Farida (2015:674) menyatakan bahwa "Kegiatan perburuan dan penangkapan di alam serta perdagangan yang tidak terkontrol menyebabkan terancamnya keberadaan landak di habitat aslinya. Adanya pemanfaatan landak dengan menangkapnya secara langsung dari alam yang dilakukan terus-menerus akan berakibat semakin menurunnya populasinya di alam". Sehingga Landak Raya (*Hystrix brachyura*) di Indonesia saat ini berstatus dilindungi

berdasarkan SK Mentan No. 247/Kpts/Um/4/1979 dan Peraturan Pemerintah Republik Indonesia No. 7 tahun 1999 tanggal 27 Januari 1999 tentang Pengawetan Jenis Satwa dan Tumbuhan Liar. Status konservasi Internasional tercatat dalam IUCN *Red List of Threatened Species* adalah *Least Concern* (Lunde *et al.* 2008).

Lebih lanjut Farida (2001:2) menjelaskan bahwa "karena keterancamannya di habitat aslinya, maka konservasi *ex situ* sangat dianjurkan, salah satunya melalui penangkaran dengan tujuan dapat mempelajari dan memahami sifat-sifat biologisnya seperti kebutuhan pakan, dan jenis-jenis pakan alternatif yang disukai, pertumbuhan, pola reproduksi, dan keragaman genetiknya. Keberhasilan suatu penangkaran diharapkan dapat diarahkan untuk budidaya yang diperuntukkan sebagai tujuan penelitian maupun komersial, sehingga penangkapan di alam dapat dicegah".

Salah satu penangkaran yang memelihara Landak Raya (*Hystrix brachyura*) adalah penangkaran Taman Rusa yang berada di Desa Lamtanjong Kabupaten Aceh Besar. Penangkaran Taman Rusa ini dibangun seluas 3 hektar dan merupakan salah satu sarana edukasi serta rekreasi yang banyak dikunjungi oleh masyarakat Aceh. Di penangkaran ini banyak terdapat hewan dan tumbuhan yang beranekaragam. Di penangkaran tersebut terdapat tiga ekor Landak Raya yang masing-masing terdiri dari dua ekor jantan dan satu ekor betina yang berasal dari Aceh Jaya. Sedangkan Landak Raya yang berada di Desa Pantan Luas Kabupaten Aceh Selatan merupakan Landak yang dipelihara oleh salah seorang masyarakat yang berada di desa tersebut. Pemeliharaan Landak Raya



dilakukan secara semi alami, dalam satu bulan Landak dilepaskan selama 3 hari sampai dengan 5 hari sehingga Landak bebas beraktivitas seperti di habitat alaminya. Di sekitar habitat Landak tersebut dijumpai semak-semak yang mirip dengan habitat aslinya, biasanya Landak berada disekitar semak tersebut untuk mencari makanan. Landak yang berada di desa

tersebut terdiri dari dua ekor diantaranya satu ekor jantan dan satu ekor betina. Oleh karena itu perlu dibuktikan dengan penelitian yang berjudul **Kondisi Habitat Landak Raya (*Hystrix brachyura*) di Penangkaran Taman Rusa Desa Lamtanjong Kabupaten Aceh Besar dan Desa Pantan Luas Kabupaten Aceh Selatan.**

METODE PENELITIAN

Waktu dan Tempat Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di dua Lokasi yaitu lokasi Pertama adalah Penangkaran Taman Rusa Lamtanjong Kabupaten Aceh Besar dan lokasi kedua adalah Desa Pantan Luas Kabupaten Aceh Selatan. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Agustus 2016.

Alat Penelitian

Alat yang digunakan dalam penelitian ini adalah kamera (Canon 16.0 MP), termometer, higrometer, soil tester, meteran, jam tangan, alat tulis, dan lembar pengamatan.

Sumber Data atau Subjek Penelitian

Objek dalam penelitian ini adalah 2 ekor Landak Raya (*Hystrix brachyura*) di dua tempat penelitian yang berbeda.

Teknik Pengumpulan Data

Pengetahuan tentang kondisi habitat Landak Raya di Penangkaran Taman Rusa Desa Lamtanjong Kabupaten Aceh Besar dan Desa Pantan Luas Kabupaten Aceh Selatan, dengan pengamatan faktor biotik (tumbuhan dan hewan) dan pengukuran faktor abiotik (suhu, kelembaban, pH, dan luas kandang) yang berada di habitat Landak tersebut. Teknik pengumpulan data yang berhubungan dengan kondisi habitat dilakukan pada pagi hari pukul 07.00 WIB, siang pukul 12.00 WIB, dan sore pukul 18.00 WIB.

Analisis Data

Data pengukuran langsung faktor abiotik dianalisis dengan penjumlahan tiap parameter dan pembagian sesuai lama penelitian.

HASIL DAN PEMBAHASAN



Hasil

Kondisi Habitat Landak Raya (*Hystrix brachyura*)

Kondisi habitat Landak Raya (*Hystrix brachyura*) di Penangkaran Taman Rusa Desa Lamtanjong Kabupaten Aceh Besar dan di Desa Pantan Luas Kabupaten Aceh Selatan diamati selama 28 hari pengamatan. Pengamatan tentang kondisi habitat ini meliputi faktor biotik yaitu tumbuhan dan hewan, dan faktor abiotik yaitu suhu, kelembaban, pH dan luas kandang.

Berdasarkan penelitian dan analisis data yang telah dilakukan terhadap kondisi habitat Landak Raya (*Hystrix brachyura*) didapatkan data

dari pengukuran faktor abiotik yang cukup bervariasi antara Penangkaran Taman Rusa Desa Lamtanjong Kabupaten Aceh Besar dan juga Desa Pantan Luas Kabupaten Aceh Selatan. Data suhu, kelembaban, pH dan luas kandang diperlukan sebagai penunjang dari segi habitat yang berhubungan dengan faktor abiotik (faktor yang tidak hidup).

Dari hasil pengukuran terhadap faktor abiotik (suhu, kelembaban, pH dan luas kandang) yang telah dilakukan Penangkaran Taman Rusa Desa Lamtanjong Kabupaten Aceh Besar dan di Desa Pantan Luas Kabupaten Aceh Selatan dapat dilihat pada Tabel 4.1 berikut ini.

Tabel 4.1 Pengukuran Faktor Abiotik di Penangkaran Taman Rusa Desa Lamtanjong dan Desa Pantan Luas

| No | Tempat Penelitian | Parameter Abiotik | | | |
|----|--|-------------------|----------------|-----|--------------------------------|
| | | Suhu (°C) | Kelembaban (%) | pH | Luas kandang (m ²) |
| 1 | Penangkaran Taman Rusa Desa Lamtanjong | 30,3 | 30,6 | 3,6 | 3,15 |
| 2 | Desa Pantan Luas | 28,4 | 33,1 | 4,5 | 1,5 |

Tabel 4.2 Data Faktor Biotik di Penangkaran Taman Rusa dan Desa Pantan Luas

| No | Tempat Penelitian | Parameter Biotik | |
|----|--|--|---|
| | | Tumbuhan | Hewan |
| 1 | Penangkaran Taman Rusa Desa Lamtanjong | a. Bugenfil b. Pandan c. Melur d. Lamtoro | e. Belibis f. Burung Rangkong g. Burung Merak h. Burung Kasuari i. Beruang Madu |
| 2 | Desa Pantan Luas | a. Coklat b. Keladi | e. Ayam f. Bebek |



- c. Kacang Panjang
- d. Pohon Pisang

Pembahasan

Kondisi habitat merupakan faktor yang sangat penting untuk mengetahui keberadaan suatu spesies. Komponen yang terdapat di dalam suatu habitat antara lain faktor biotik (tumbuhan dan hewan) serta faktor abiotik. Faktor abiotik merupakan faktor yang juga mempunyai peran penting dalam sebuah ekosistem, tanpa faktor abiotik keberlangsungan sebuah ekosistem tidak dapat terjadi. Dalam penelitian ini kondisi habitat yang diamati dan diukur adalah faktor biotik yang meliputi tumbuhan dan hewan serta faktor abiotik yang meliputi suhu, kelembaban, pH, dan luas kandang.

Faktor biotik merupakan faktor yang hidup dalam suatu habitat. Faktor biotik yang diamati dalam penelitian ini adalah tumbuhan dan hewan. Di Penangkaran Taman Rusa banyak terdapat tumbuhan dan hewan yang beranekaragam, tumbuhan dan hewan tersebut sengaja dipelihara untuk menarik pengunjung yang datang. Beberapa tumbuhan yang terdapat ditempat tersebut anatara lain Bogenfil (*Bougainvillea spectabilis*), Pandan wangi (*Pandanus amaryllifolius*), Melur (*Brucea javanica* (L.) Mess), dan Lamtoro (*Leucaena leucocephala*). Hewan yang terdapat ditempat tersebut antara lain Belibis (*Dendrocygna javanica*), Burung Rangkong (*Buceros bicornis*), Burung Merak (*Pavo Cristatus*), Burung Kasuari (*Casuarius casuarius*), Beruang Madu (*Helarctos malayanus*), dan lain-lain. Sedangkan tumbuhan dan hewan yang terdapat di Desa Panton Luas kabupaten Aceh selatan adalah Keladi (*Caladium bicolor*), Coklat

(*Theobroma cacao* L), Kacang Panjang (*Vigna sinense* L), dan Pisang (*Musa paradisiaca*). Selain tumbuhan, hewan yang terdapat di tempat tersebut antara lain Ayam (*Gallus gallus*), dan Bebek (*Anas sp*).

Pada penelitian yang telah dilakukan didapatkan rata-rata suhu selama penelitian di Penangkaran Taman Rusa Desa Lamtanjong adalah sebesar 28°C (pagi), 30,5°C (siang), dan 32,5°C (sore). Sedangkan suhu di Desa Panton Luas adalah sebesar 24°C (pagi), 30°C (siang), dan 31,3°C (sore). Suhu pada pagi hari di kedua kawasan penelitian sesuai dengan suhu optimal Landak Raya, hal ini sesuai dengan pendapat (Bartos, 2004 dalam Wardi, 2009:14) bahwa Temperatur atau suhu lingkungan yang ideal bagi Landak Tropis adalah 70-85 °F atau 21-29,4°C. Namun pada siang dan sore hari terjadi kenaikan suhu lebih kurang 2°C, sehingga aktivitas dominan pada siang dan sore hari yaitu beristirahat.

Kelembaban udara merupakan suatu tingkat keadaan lingkungan udara basah yang disebabkan oleh adanya uap air. Kelembaban relative (*Relative Humadity*) yang dianggap nyaman untuk manusia maupun hewan adalah sekitar 45% RH (Umbara, 2010: 6). Rata-rata kelembaban selama penelitian di Penangkaran Taman Rusa Desa Lamtanjong Kabupaten Aceh besar adalah 44% (pagi), 28% (siang), dan 20% (sore). Sedangkan rata-rata kelembaban yang berada di Desa Panton Luas Kabupaten Aceh Selatan adalah 46,3% (pagi), 29% (siang), dan 24% (sore). Kelembaban di kedua kawasan penelitian yang optimal adalah pada pagi hari sedangkan siang



dan sore kelembaban udara mulai berkurang dikarenakan suhu semakin meningkat.

pH tanah merupakan suatu ukuran intensitas keasaman, bukan ukuran total asam yang ada di tanah tersebut. Kebanyakan tanah mempunyai pH antara 5,0 dan 8,0. Di kawasan basah, tanah permukaan biasanya mempunyai pH 4,0 sampai 6,0. Secara umum pH optimum tanah mineral ialah sekitar 6,5 sedangkan pada tanah organik ialah sekitar 5,5. Namun perkecualian, misalnya tanaman teh lebih suka pH antara 4,0 dan 5,0 dan tanaman legum pada umumnya lebih suka pH yang mendekati 7,0 (Notohadiprawiro, 1998). Pengaruh terbesar yang umum dari pH terhadap pertumbuhan tanaman adalah pengaruhnya terhadap ketersediaan unsur hara. Data pengukuran pH tanah yang didapatkan adalah 3,6 untuk Penangkaran Taman Rusa Desa Lamtanjong Kabupaten Aceh Besar dan 4,5 untuk Desa Pantan Luas Kabupaten Aceh Selatan.

Environment and Heritage Service, 2004 dalam Agung, 2014:7 menyatakan bahwa ukuran suatu kandang harus seluas mungkin agar satwa mampu bergerak bebas. Rekomendasi mengenai ukuran kandang menurut sekurang-kurangnya memiliki luasan 28 m² per ekor dan tinggi kandang 3-3.50 m. Luas kandang Landak Raya di Penangkaran Taman Rusa adalah 3,15 m² dengan tinggi 2,3 meter. Luas kandang tersebut kurang ideal bagi 3 ekor landak yang ditempatkan dalam satu kandang yang sama. Sedangkan luas kandang Landak di Pantan Luas adalah 1,5 m² dengan tinggi 60 cm, luas kandang tersebut sangat tidak ideal. Luas kandang merupakan salah satu faktor yang harus diperhatikan untuk satwa yang berada di penangkaran, Landak Raya merupakan hewan teresterial dan memerlukan area horizontal yang luas (Bartos, 2004 dalam Wardi, 2009:21). Untuk itu luas kandang harus dibuat seluas mungkin agar satwa dapat bergerak secara leluasa.

KESIMPULAN

Kondisi habitat di Penangkaran Taman Rusa dan di Desa Pantan Luas dari segi faktor biotik maupun abiotik sudah

mendukung untuk pemeliharaan landak.

DAFTAR PUSTAKA

- Dharmawan Agus, dkk. 2005. *Ekologi Hewan*. Malang: Universitas Negeri Malang (UM Press).
- Farida, W.R.2011. Perilaku Harian Induk Landak Raya (*Hystrix brachyura* LINNAEUS 1758)

Pada Masa Menyusui. *Jurnal Fauna Indonesia*. 10(1): 9-12.

_____. 2013. Keragaman Jenis Tumbuhan Sebagai Sumber Pakan, Habitat, dan Pemanfaatan Landak Jawa (*Hystrix javanica* F. Cuvier, 1823) di Pulau Jawa. *Prosiding Seminar Nasional Biodiversitas*. Surakarta: Jurusan



- Biologi FMIPA Universitas Sebelas Maret.
- _____. 2013. Sifat Fisik dan Kimia Daging Landak Jawa (*Hystrix javanica* F. Cuvier, 1823) yang Diberi Tambahan Pakan Konsentrat. *Jurnal Biologi Indonesia* 9(2): 311-325.
- _____. 2015. Diversitas Tumbuhan Pakan, Habitat Dan Pemanfaatan Landak (*Hystrix* Sp.) di Sumatera Selatan Dan Kalimantan Timur. *Pros Sem Nas Masy Biodiv Indon ISSN: 2407-8050* .Volume 1, Nomor 3, Juni 2015 Halaman: 673-681.
- Gunadi, AG. 2014. Teknik Pemeliharaan dan Tingkat Kesejahteraan Macan Tutul Jawa (*Phantera padus melas* Cuvier, 1809) di Taman Satwa Cikembulan Garut. *Skripsi*. Bogor: Fakultas Kehutanan Institut Pertanian Bogor.
- Lunde, D., Aplin, K. & Molur, S. 2008. *Hystrix brachyura*. The IUCN Red List of Threatened Species. <www.iucnredlist.org> [08 June 2016].
- Notohadiprawiro, T. 1998. *Tanah dan Lingkungan*. Jakarta: Direktorat Jenderal Departemen Pendidikan dan Kebudayaan.
- Presiden Republik Indonesia. 2012. *Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 95 Tahun 2012 Tentang Kesehatan Masyarakat Veteriner dan Kesejahteraan Hewan*. Jakarta
- Syahadat, E. 2006. Kajian Pedoman Penatausahaan Hasil Hutan di Hutan Rakyat Sebagai Dasar Acuan Pemanfaatan Hutan Rakyat. *Jurnal Penelitian Sosial dan Ekonomi Kehutanan*. Volume 3 No 1.
- Umbara, G. 2010. Rancang Bangun Pemantauan Cuaca Lingkungan dengan Pengukuran Curah Hujan, Suhu, dan Kelembaban dilengkapi Perekam Database. *Skripsi*. Bandung: Universitas Komputer Bandung.
- Wardi. 2009. Tingkah Laku Harian Landak Raya (*Hystrix brachyura*) pada Siang Hari di Penangkaran. *Skripsi*. Bogor: Fakultas Peternakan Institut Pertanian Bogor.
- Yong, M.Y.M. 2003. Siri Haiwan. *Mengenal Landak*. <http://www.geocities.com/dahaiwan/> FaktaHaiwanLandak.htm. Diakses, 8 Juni 2016.