

Perilaku Reptilia Ketika Gerhana Matahari Parsial di PASTY Yogyakarta

Henro Kusumo EP Moro^{1*}, Hanifah N¹, Tanzilla R.¹, Lestariningsih¹

¹Prodi Pendidikan Biologi, FKIP Universitas Ahmad Dahlan, Yogyakarta, Indonesia

*Email: morosmart@yahoo.com

ABSTRAK

Perilaku Reptilia di Pasar Aneka Satwa & Tanaman Hias Yogyakarta diamati ketika peristiwa gerhana matahari parsial pada 9 Maret 2016. Faktor lingkungan seperti intensitas cahaya, suhu, dan kelembaban udara diamati dan dicatat. Perilaku Kura-Kura, Biawak, dan Ular diamati dengan metode *focal point sampling*. Ular cenderung memiliki pergerakan yang terbatas, sedangkan biawak dan kura-kura diam sejenak. Perbedaan perilaku reptilia ketika gerhana matahari sebagian ditentukan oleh jenisnya dan faktor lain yang berbeda-beda.

Kata Kunci: Reptilia, Gerhana matahari sebagian, PASTY

PENDAHULUAN

Gerhana Matahari merupakan peristiwa unik yang tidak selalu terjadi setiap tahun. Pada 9 Maret 2016 pukul 07.25 di Yogyakarta terjadi gerhana matahari parsial (81,46%) (Anonim, 2015). Organisme baik itu manusia, tumbuhan, dan satwa memiliki respon perilaku berbeda terhadap peristiwa langka tersebut. Beberapa laporan tentang perilaku satwa lainnya dilaporkan pada lebah (Roonwal, 1957), ikan (Jennings *et al.*, 1998), hewan ternak seperti kuda, ayam, dan anjing (Bozic,

2003), zooplankton (Gerasopoulos *et al.*, 2008), dan burung (Kumar, 2014).

Pola tingkah laku reptilia merupakan perilaku yang terorganisir dengan fungsi tertentu karena reptilia termasuk kelompok hewan *poikiloterm*. Perilaku adaptasi reptilia untuk menghangatkan diri, dilakukan dengan berjemur langsung di bawah sinar matahari. Untuk mendinginkan diri mereka memanfaatkan kegiatan seperti pindah ke daerah yang teduh (Bridges, 2001). Perilaku dapat berupa aksi tunggal atau berurutan yang terintegrasi dan biasanya muncul sebagai respon terhadap

stimulus dari lingkungannya. Setiap spesies memiliki karakteristik tersendiri (Ensminger, 1980; Curtis, 1983). Perilaku seekor satwa (reptilia) dipengaruhi oleh dua faktor, yaitu faktor dari dalam (hormon dan sistem saraf) dan faktor dari luar (cahaya, suhu dan kelembaban). Tingkah laku bersifat bawaan (genetis) dapat berubah oleh lingkungan dan proses belajar satwa (Hafez, 1968). Penelitian ini bertujuan mengamati dan membandingkan perilaku reptilia ketika gerhana matahari sebagian.

METODE

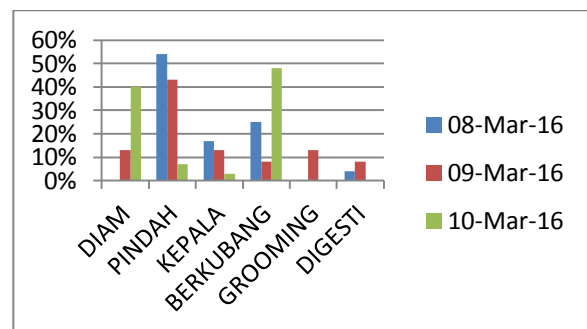
Perilaku satwa khususnya reptilia diamati di PASTY (Pasar Satwa Dan Tanaman Hias Yogyakarta) yang memiliki dome besar berisi tiga jenis reptilia, yakni Kura-kura Brazilia (*Trachemys scriptaelegans*), Biawak (*Varanus salvatore*) dan Ular (*Phyton morulus*) (Anonim, 2011). Pengamatan dilakukan pada tanggal 8 - 10 Maret 2016 pukul 06.20 - 08.20 WIB. Metode pengambilan data dilakukan dengan *focal animal sampling* (pengamatan perilaku yang menggunakan satu individu satwa sebagai obyek pengamatan dan menggunakan teknik pencatatan perilaku satwa tersebut pada interval waktu tertentu) (Ploger & Yasukawa, 2003). Rekapitulasi data dan analisis data setiap

aktivitas menurut Sudjana (1992), hasilnya disajikan dengan *ethogram* (Ploger & Yasukawa, 2003).

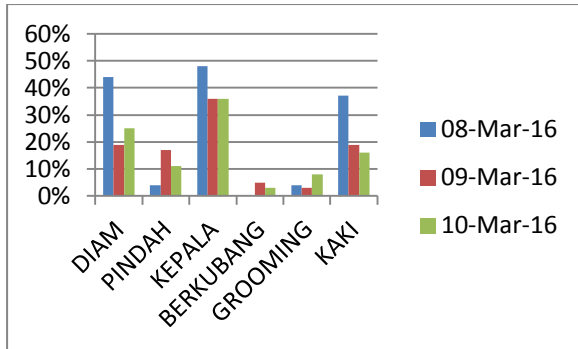
HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa pada masing-masing kelompok reptilia tidak begitu banyak perilaku yang muncul.

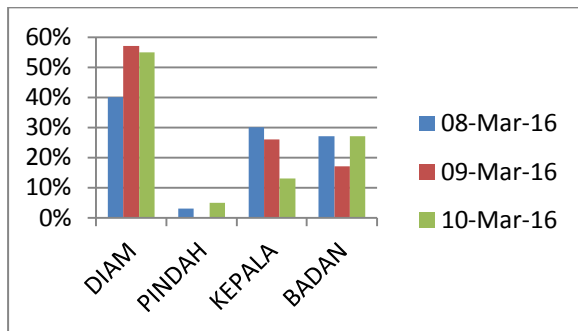
Ketiga reptilia memiliki ciri khas masing-masing, seperti : biawak dan ular cenderung berdiam di tanah, sedangkan kura-kura berkubang di air. Biawak memiliki pergerakan kaki dan pindah tempat, dibandingkan ular karena tidak memiliki kaki, maupun kura-kura karena cenderung memilih berkubang. Perilaku *grooming* ditunjukkan biawak dan kura-kura, namun perbedaanya perilaku kura-kura dibandingkan dengan perilaku biawak adalah perilaku kura-kura dalam bentuk kelompok dengan mendorong dan saling bersentuhan antara sesamanya. Kura-kura juga menunjukkan perilaku *digesti* ketika berkubang.



Gambar1.EthogramUlar



Gambar2. Ethogram Biawak



Gambar3. Ethogram Kura-kura

Berdasarkan *ethogram* (Gambar 1,2,3) terlihat adanya perilaku menonjol pada masing-masing jenis. Ketika gerhana (9 Maret 2016) kura-kura muncul perilaku *grooming* (kontak dengan sesama), ular sama sekali tidak pindah tempat, sedangkan biawak tidak menunjukkan perubahan perilaku yang menonjol.

Perilaku yang dapat dibandingkan dari ketiga jenis adalah : diam, pindah tempat, dan pergerakan kepala. Sekali lagi kura-kura memiliki perilaku paling berbeda diantara ketiganya karena habitatnya cenderung di air dan berkubang (Bridges, 2001).

Perilaku lain yang menarik dibandingkan antara biawak dan kura-kura, yakni berkubang dan *grooming*. Biawak cenderung berkubang ketika gerhana matahari sedangkan kura-kura justru mengurangi aktivitas berkubangnya. Biawak memulai *grooming* setelah hari gerhana, sedangkan kura-kura menunjukkan aktivitas tersebut ketika gerhana terjadi.

KESIMPULAN

Perbedaan perilaku reptilia ketika gerhana matahari sebagian ditentukan oleh jenisnya dan faktor lain yang berbeda-beda. Ular cenderung memiliki pergerakan yang terbatas, sedangkan biawak dan kura-kura diam sejenak.

DAFTAR PUSTAKA

Anonim. 2011. *Kajian Modernisasi Pengelolaan Pasar Tradisional Berbasis Modal Sosial*. Executive Summary. Puslitbang Sosial Ekonomi Lingkungan. Kementerian Pekerjaan Umum. Jakarta.

Anonim. 2015. *Total Solar Eclipse of 2016 Mar9*. <http://eclipse.gsfc.nasa.gov/solar.html>, didownload Januari 2015. diakses 19 Desember 2015.

Bozic N. 2003. *Total Solar Eclipse on August 11TH 1999: Observed at Kelebija*. Publ. Astron. Obs. Belgrade 75(1): 105 – 109.

- Bridges, V., Koprak, C., dan R. Johnson. 2001. *The Reptile and Amphibian Communities in the United States*. Centers for Epidemiology and Animal Health, Fort Collins.
- Curtis, S.E. 1983. *Environmental management in Animal Agriculture*. The Iowa State University Press. Iowa.
- Ensminger, M.E. 1980. *Poultry Science (Animal Agriculture Series)*. 2-nd edition. The Interstate Printers and Publisher Inc. Danville. Illinois.
- Gerasopoulos E. 2008. *The total solar eclipse of March 2006: overview*. Atmos. Chem. Phys. Discuss. vol : 8, 5205-5220. Copernicus Publications on behalf of the European Geosciences Union.
- Hafez, E.S. 1968. *Adaptation of Domestic animals*. Lea and Febinger. Philadelphia.
- Jennings S., Rodrigo H. Bustamante, Ken Collins, and Jenny Mallinson. 1998. *Reef Fish Behavior During a Total Solar Eclipse at Pinta Island*. Journal of Fish Biology 53(1): 683-686.
- Kumar and S. Santhosh. 2014. *Why Birds/Animals Fly/Run Away to Solar Eclipse?. Current Advances in Environmental Science*. CAES Volume 2 Issue 1, Feb. 2014 PP. 11-14 www.vkingpub.com © American V-King Scientific Publishing.
- Ploger, B.J. and K. Yasukawa. 2003. *Exploring Animal Behaviour in Laboratory and Field*. Academic Press. San Diego.
- Roonwal, M.L. 1957. *Behaviour of The Rock Bees, Apis Dorsata Fabr., During a Partial SolarEclipse in India*. Prociding Natural Inst.Sci. India Vol.22B No. 5.
- Sudjana, M.A. 1992. *Metode Statistika*. Penerbit Tarsito. Bandung.