

## **Keanekaragaman Jenis Kadal dan Ular (Squamata: Reptilia) di Sepanjang Sungai Code, Daerah Istimewa Yogyakarta**

**Diversity of Lizard and Snakes (Squamata: Reptilia) along Code River, Yogyakarta Special Province**

**Donan Satria Yudha<sup>1\*</sup>, Rury Eprilurahman<sup>1</sup>, Herdhanu Jayanto<sup>2</sup>, dan Ikhsan Fauzi Wiryawan<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Laboratorium Sistematika Hewan, Fakultas Biologi Universitas Gadjah Mada

<sup>2</sup>Kelompok Studi Herpetologi, Fakultas Biologi Universitas Gadjah Mada

Email: donan\_satria@ugm.ac.id \*Penulis untuk korespondensi

### **Abstract**

Lizards and snakes are two groups of animal belong to the Order Squamata, Class Reptilia. These two groups of reptiles generally inhabit near the water source especially rivers and streams, they are usually found in or near the rivers and streams. Some lizards and snakes are treated as pets and sometimes consumed. Code River is one of the rivers which flowing through the middle city of Yogyakarta. The upstream of Code River named Boyong and the downstream is fused with Opak River in Bantul Regency. The diversity of fauna that lives in the river and on the river bank is not yet well documented. Complete re-documentation is needed to obtain new data record especially for Squamates. The diversity of squamates in the Boyong-Code River is mostly unknown and not well documented. The research was aimed to acquire data about the diversity of squamates along the Boyong-Code River in the Yogyakarta Special Province. Samples were taken along the Boyong-Code River starting from upstream to downstream. Samples were taken using combination of several methods, i.e., VES (*Visual Encounter Survey*), *River bank cruising* and transect. Sampling area were generally divided into three locations, i.e., upstream, middle-stream and downstream. Species diversity of squamates in the Boyong-Code River consisted of 8 species of lacertilian (lizards) and 10 species of snakes (serpents). The Boyong-Code River was a decent habitat for some lacertilian and snakes.

**Keywords :** diversity, squamates, the Boyong-Code River, DIY

### **Abstrak**

Kadal dan ular adalah dua kelompok hewan anggota Ordo Squamata, Kelas Reptilia. Dua kelompok hewan reptil ini secara umum hidupnya dekat dengan air, mereka sering sekali ditemukan di dalam dan di sekitar sungai. Beberapa jenis ular dan kadal tersebut sering dimanfaatkan untuk dijadikan hewan peliharaan dan kadang dikonsumsi. Sungai Code merupakan salah satu sungai yang melewati Kota Yogyakarta. Hulu Sungai Code disebut Sungai Boyong dan hilir sungai Code menyatu dengan Sungai Opak di daerah Bantul. Permasalahan yang diangkat dalam penelitian ini adalah bagaimanakah keanekaragaman jenis anggota Ordo Squamata di sepanjang Sungai Boyong-Code wilayah Propinsi D.I. Yogyakarta? Berdasarkan permasalahan yang timbul, maka penelitian ini bertujuan mengetahui keanekaragaman jenis reptil anggota Ordo Squamata penghuni tepian Sungai Code. Pengambilan sampel di sepanjang Sungai Boyong-Code dari hulu hingga hilir menggunakan gabungan beberapa metode, yaitu VES (*Visual Encounter Survey*), *River bank cruising*, dan transek. Sampling secara umum dibagi tiga bagian yaitu bagian hulu, tengah dan hilir. Hasil yang diperoleh adalah 8 spesies anggota Subordo Lacertilia (kadal) dan 10 spesies anggota Subordo Serpentes (ular). Berdasarkan hasil tersebut dapat diketahui bahwa Sungai Boyong-Code merupakan habitat yang cocok bagi anggota Ordo Squamata.

**Kata kunci:** keanekaragaman, squamata, Sungai Boyong-Code, DIY

Diterima: 19 Februari 2014, disetujui: 15 April 2014

## Pendahuluan

Kadal dan ular adalah dua kelompok hewan anggota ordo Squamata, kelas Reptilia. Dua kelompok hewan reptil ini secara umum hidupnya dekat dengan air, mereka sering sekali ditemukan di dalam dan di sekitar sungai (Zug, 1993; Pough dkk., 1998; Cogger dan Zweifel, 2003). Beberapa jenis ular dan kadal hidup pada pepohonan dan tanah di tepian sungai. Reptil tersebut dapat dijadikan sebagai hewan peliharaan dan kadang dikonsumsi (Zug, 1993; Pough dkk., 1998; Cogger dan Zweifel, 2003).

Sungai Code adalah salah satu sungai yang melintas di tengah Kota Yogyakarta. Bagian Hulu sungai Code berada di lereng selatan Gunung Merapi dan bernama Sungai Boyong. Bagian tengah Sungai Code merupakan wilayah padat penduduk. Banyak rumah penduduk dibangun di tepian Sungai Code sehingga sedikit sekali vegetasi riparian dan tanah yang tidak dilapisi *conblok* maupun aspal. Bagian hilir Sungai Code menyatu dengan Sungai Opak di sisi selatan Yogyakarta, yaitu Dusun Kembangsono, Desa Trimulyo, Kecamatan Jetis, Kabupaten Bantul (Anonim, 2010; Brontowiyono, 2010).

Sungai Code, berdasarkan sejarahnya, berfungsi untuk mengairi sawah-sawah di wilayah Sleman dan Bantul; bahkan sempat dijadikan sumber air minum pada zaman dahulu (Anonim, 2010; Brontowiyono, 2010), serta sebagai aliran lahar dari Gunung Merapi saat meletus. Pada masa kini, Sungai Code hanya berfungsi sebagai pengairan sawah dan jalur aliran lahar Gunung Merapi saat meletus (Anonim, 2010; Brontowiyono, 2010).

Kekayaan jenis reptil terutama kadal dan ular pada habitat sungai di Propinsi Daerah Istimewa Yogyakarta masih belum terdata dengan baik, lengkap, dan menyeluruh. Diperlukan pendataan awal yang terpublikasikan dengan lebih lengkap sebagai acuan dan dapat berkelanjutan terutama bagi anggota ordo Squamata. Ular dan kadal memiliki fungsi alami sebagai kontrol biologi bagi populasi serangga (terutama nyamuk) dan rodensia (tikus) (Zug, 1993; Pough dkk., 1998). Kondisi sekitar sungai yang masih terjaga baik dengan banyak vegetasi riparian serta sedikit aktivitas manusia, dapat

meningkatkan jumlah jenis, maupun individu reptil.

Penelitian ini bertujuan mengetahui keanekaragaman jenis anggota Ordo Squamata yang terdapat di sepanjang Sungai Code, Propinsi Daerah Istimewa Yogyakarta. Keanekaragaman tersebut berguna untuk memberikan informasi yang lengkap, dan menjadi *database* sebagai acuan bagi penelitian selanjutnya, terutama di bidang ekologi dan konservasi *herpetofauna* di wilayah sekitar sungai di Propinsi DIY.

## Metode Penelitian

Spesimen yang dipelajari adalah semua jenis reptil anggota Ordo Squamata yang habitatnya berada di dalam maupun tepian kanan-kiri sepanjang Sungai Code dari hulu hingga hilir di Propinsi Daerah Istimewa Yogyakarta. Bahan kimia (alkohol 70%, formaldehid 4%, akuades dan kloroform) digunakan untuk membuat awetan spesimen basah.

Penelitian dilakukan selama bulan April hingga Juli 2012. Lokasi penelitian terletak di sepanjang Sungai Code dari hulu (Sungai Boyong) hingga hilir (pertemuan dengan Sungai Opak). Metode yang digunakan adalah transek garis sepanjang 500 m per titik sampling dengan kombinasi *visual encounter survey* (VES) (Lovich, 2012). Pada bagian hulu Code (Boyong) ditentukan 4 titik sampling, bagian tengah dan hilir Sungai Code masing-masing 3 titik sampling (Tabel 1). Sampling pada setiap titik sampling dilakukan dalam dua waktu yang berbeda yaitu siang hari guna mencari squamata diurnal (jam 10.00 s/d 13.00 wib); dan malam hari guna mencari squamata nokturnal (jam 18.00 s/d 22.00 wib) (Foster, 2012).

Semua spesimen anggota Subordo Lacertilia (kadal) dan Subordo Serpentes (ular) ditangkap, diidentifikasi dan didokumentasi (Foster, 2012). Sampling squamata dilakukan pada tepian sungai. Beberapa individu untuk masing-masing jenis diambil sebagai *specimen voucher* (Reynolds dan McDiarmid, 2012). Spesimen dibuat sebagai awetan basah yang diawetkan dengan alkohol 70% dan diberi label. Identifikasi berdasar Manthey (2008), de Rooij

(1915) dan (1917), van Hoesel (1959) serta Das (2010).

## Hasil dan Pembahasan

Sampling hulu Code baik diurnal maupun nokturnal dari 4 titik sampling didapatkan 4 spesies anggota Subordo Lacertilia dan 8 spesies anggota Subordo Serpentes baik waktu diurnal maupun nokturnal (Tabel 2). Lacertilia yang dijumpai terdiri dari 3 spesies diurnal, yaitu: *Eutropis multifasciata* (kadal kebun), *Bronchocela jubata* (bunglon pohon) dan *Bronchocela cristatella* (bunglon mini) serta 1 spesies nokturnal yaitu *Cyrtodactylus*

*marmoratus* (cicak batu). Pada titik sampling IV bagian hulu didapatkan 2 spesies anggota Familia Agamidae dari Genus yang sama, yaitu *Bronchocela jubata* (bunglon pohon) dan *Bronchocela cristatella* (bunglon mini). Perbedaan karakter morfologi antara keduanya adalah pada bentuk *nuchal crest*; ukuran sisik kepala; jumlah sisik labial atas dan bawah; jumlah sisik pada bagian tengah tubuh dan bentuk ekor (de Rooij, 1915). Sekilas kedua jenis tersebut di atas sangat mirip. Orang awam sering menyebut keduanya sebagai bunglon. Tetapi setelah ada yang mengetahui perbedaannya, maka *Bronchocela cristatella* disebut bunglon mini (Gambar 1B).

**Tabel 1.** Lokasi area kajian di Sungai Code dari hulu hingga hilir.

Sungai Code	Titik Sampling (TS)	Nama Lokasi
Hulu	TS I	Dusun Wonorejo, Hargobinangun, Pakem, Sleman
	TS II	Bumi Perkemahan, Kumending, Candibinangun, Pakem, Sleman
	TS III	Pulowatu/Tegal Harjobinangun, Pakem, Sleman – Sebelah selatan jembatan Boyong Resto
	TS IV	Ledokwareng, Sardonoharjo, Ngaglik, Sleman – Sebelah utara jembatan Ngentak
Tengah	TS I	Pogung Lor, Desa Sinduadi, Mlati, Sleman – Sebelah barat Asrama Haji Ringroad Utara
	TS II	Jembatan Teknik UGM, Pogung, Desa Sinduadi, Mlati, Sleman
	TS III	Blimbingsari, Desa Caturtunggal, Depok, Sleman – Utara jembatan Sardjito
Hilir	TS I	Jembatan Ngoto, Pandeyan, Desa Bangunharjo, Sewon, Bantul – Jl. Imogiri Barat
	TS II	Brajan/Ngentak, Desa Timbulharjo, Sewon, Bantul – Sebelah timur stadion Bantul.
	TS III	Pertemuan dengan Kali Opak, Kembangsono, Desa Trimulyo, Jetis, Bantul.

**Tabel 2.** Anggota Ordo Squamata dijumpai di bagian hulu Sungai Code tahun 2012.

Squamata di bagian Hulu Sungai Code			
Subordo	Familia	Spesies	Keterangan
Lacertilia	Scincidae	<i>Eutropis multifasciata</i>	Ditemukan saat sampling siang
	Agamidae	<i>Bronchocela jubata</i>	Ditemukan saat sampling siang & malam
		<i>Bronchocela cristatella</i>	Ditemukan saat sampling siang & malam
	Gekkonidae	<i>Cyrtodactylus marmoratus</i>	Ditemukan saat sampling malam
Serpentes	Colubridae	<i>Dendrelaphis pictus</i>	Ditemukan saat sampling siang & malam
		<i>Ptyas korros</i>	Ditemukan saat sampling siang
		<i>Ahaetulla prasina</i>	Ditemukan saat sampling siang & malam
		<i>Elaphe flavolineata</i>	Ditemukan saat sampling siang
	Natricidae	<i>Xenochrophis piscator</i>	Ditemukan saat sampling malam
		<i>Rhabdophis subminiatus</i>	Ditemukan saat sampling siang
	Homalopsidae	<i>Homalopsis buccata</i>	Ditemukan saat sampling malam
	Pythonidae	<i>Python reticulatus</i>	Ditemukan saat sampling siang



**Gambar 1.** A : *Bronchocela cristatella* (bunglon mini) dengan ciri *nuchal crest* pendek; dan B : *Bronchocela jubata* (bunglon pohon) dengan ciri *nuchal crest* meninggi dan panjang melengkung.

Fauna Serpentes terdiri dari 8 spesies yaitu *Dendrelaphis pictus* (ular tampar), *Ptyas korros* (ular kayu), *Ahaetulla prasina* (ular pucuk), *Elaphe flavolineata* (ular kopi), *Xenochrophis piscator* (ular macan air), *Rhabdophis subminiatus* (ular pudak bromo), *Homalopsis buccata* (ular buhu) dan *Python reticulatus* (sawa kembang/ sanca batik). Ular *Dendrelaphis pictus* (Gambar 2), *Ptyas korros*, *Ahaetulla prasina* dan *Elaphe flavolineata* kesemuanya merupakan fauna diurnal dan arboreal dikarenakan vegetasi riparian di kanan dan kiri hulu Sungai Code masih sangat lebat. Ketiga spesies ular arboreal tersebut dijumpai di malam hari, karena di malam hari mereka diam istirahat dengan bergelantung pada dahan pohon sehingga mudah diketahui keberadaannya.

Khusus pada titik sampling II tidak dijumpai seekor ular pun. Hal tersebut karena merupakan area bumi perkemahan sehingga sering ada kegiatan siang dan malam. Selain itu, ketika sampling di titik II dilakukan, baru saja terjadi pembukaan jalan menuju ke sungai oleh kendaraan berat untuk penambangan pasir dan kegiatan penambangan pasir di tengah sungai. Kedua faktor tersebut menyebabkan kelompok ular menjauh dari area titik sampling II.

Ular *Xenochrophis piscator*, *Rhabdophis subminiata* dan *Homalopsis buccata* adalah ular air, umumnya mencari mangsa di malam hari. Ular *Xenochrophis piscator* dan *Homalopsis buccata* dijumpai berada di dalam air saat malam hari. Ular *Xenochrophis piscator* terkadang juga dijumpai pada siang hari pada saat berjemur.

Ular *Python reticulatus* tidak dijumpai langsung, tetapi informasi dan tangkapan dari penduduk yang tinggal sekitar 4 m dari tepi sungai. Penduduk mengatakan bahwa dia

menangkap ular tersebut di Sungai Code dekat rumahnya sekitar sebulan sebelum sampling dilakukan. Ular *Python reticulatus* dibeli dan tetap dimasukkan dalam data karena ditemukan di Sungai Code dekat titik sampling. Selain itu, dari beberapa kali percakapan dengan penduduk yang tinggal disekitar Sungai Code dan para pemancing ikan terutama pemancing malam sering menjumpai ular tersebut.

Pada bagian tengah Sungai Code, dijumpai 5 spesies anggota *Lacertilia* dan 3 spesies anggota *Serpentes* (Tabel 3). Keanekaragaman reptil anggota Subordo *Lacertilia* pada bagian tengah Code sedikit berbeda dengan bagian hulu. Pada bagian tengah terdapat penambahan 2 spesies yaitu: *Hemidactylus frenatus* (cicak rumah) dan *Gekko gecko* (tokek) keduanya berasal dari Familia Gekkonidae. *Hemidactylus frenatus* dan *Gekko gecko* muncul karena perumahan penduduk sangat dekat dengan tepian sungai. Rumah penduduk menyediakan pakan baik alami maupun tidak alami kepada kedua spesies tersebut. Pakan alami berupa serangga di sekitar rumah pada malam hari karena adanya cahaya lampu. Pakan tidak alami berupa sisa-sisa makanan (misal: nasi) manusia yang tertinggal dapat dimakan oleh sebagian besar anggota Familia Gekkonidae. *Cyrtodactylus marmoratus* tidak dijumpai karena sangat minimnya vegetasi riparian dan bebatuan, sehingga spesies ini tidak banyak berada di sekitar Sungai Code bagian tengah.

Keanekaragaman spesies anggota Subordo *Serpentes* di bagian tengah Code sangat minim. Hanya dijumpai 3 spesies yaitu: *Dendrelaphis pictus* (ular tampar), *Ptyas korros* (ular kayu) dan *Homalopsis buccata* (buhu). Minimnya ular

di lokasi ini sangat mungkin, karena jarang ada vegetasi riparian dan merupakan habitat terganggu. Jumlah ular terbanyak pada titik sampling I yaitu 3 spesies. Lokasi tersebut vegetasi riparian masih sangat rimbun, merupakan habitat yang cocok bagi ular pohon seperti *Dendrelaphis pictus* dan *Ptyas korros*. Selain itu, badan air masih banyak tempat yang dalam dengan arus sangat lambat, endapan sungai berupa tanah/lumpur dan cukup jernih (*pool*) cocok bagi habitat ular air seperti *Homalopsis buccata* (Gambar 3).

Pada titik sampling II dan III hanya dijumpai 1 spesies ular pohon saja, yaitu *Dendrelaphis pictus*. Tidak adanya ular air disebabkan beberapa faktor, yaitu tidak adanya air dalam yang berarus lambat, endapan sungai berupa kerikil dan batuan, sungai dangkal dan berarus cepat, banyak aktivitas manusia di sekitar dan tepian sungai baik siang maupun malam hari.

Anggota Kelas Reptilia yang dijumpai di bagian Hilir Sungai Code adalah anggota Subordo Lacertilia dan Serpentes. Selama pengambilan data berhasil dijumpai 6 spesies anggota Subordo Lacertilia. Lima spesies dijumpai saat sampling dan satu spesies dijumpai saat survei yaitu *Varanus salvator* (biawak) (Tabel 4). Terdapat tiga spesies anggota Lacertilia dijumpai pada tiga bagian sungai (hulu, tengah dan hilir) yaitu: *Eutropis multifasciata*, *Bronchocela jubata*, dan *Bronchocela cristatella*. Satu jenis yaitu *Gekko gecko* (tokek) dijumpai di bagian tengah dan hilir. Satu spesies yaitu *Gehyra mutilata* hanya dijumpai di bagian Hilir Code. *Gehyra mutilata* diasosiasikan dengan rumah penduduk, tetapi di titik sampling I dijumpai menempel di dinding talut tepi sungai bukan menempel di pepohonan maupun batuan. Saat survei pada bagian hilir di titik sampling II siang hari terlihat seekor *Varanus salvator* (biawak) sedang memakan kepiting (*Parathelphusa convexa*). Saat sampling dilakukan di titik sampling II tidak terlihat biawak tersebut tetapi dapat diidentifikasi adanya lubang sarang biawak di tepian sungai. *Varanus salvator* dimasukkan dalam data keanekaragaman jenis herpetofauna Sungai Code.

Pada bagian hilir Sungai Code, terdapat 8 spesies anggota Subordo Serpentes. Tiga jenis dijumpai pada ketiga bagian sungai (hulu, tengah dan hilir) yaitu: *Dendrelaphis pictus* (ular tampar), *Ptyas korros* (ular kayu) dan *Homalopsis buccata* (ular buhu). Tiga spesies ular dijumpai di dua bagian sungai (Hulu dan Hilir) yaitu: *Ahaetulla prasina* (ular pucuk), *Xenochropis piscator* (ular macan air) dan *Rhabdophis subminiata* (ular pudak bromo). Terdapat dua spesies ular yang hanya dijumpai pada bagian hilir Code saja, yaitu: *Gonyosoma oxycephala* (ular gadung ijo) dan *Enhydryis enhydryis* (ular air).

*Gonyosoma oxycephala* (ular gadung ijo) adalah ular pohon, dijumpai waktu siang hari sedang bergerak diantara vegetasi riparian yang tidak terlalu tinggi tetapi cukup lebat (Gambar 4). Merupakan hewan diurnal dengan preferensi pakan mammalia arboreal dan burung. *Enhydryis enhydryis* (ular air) adalah ular air sejati, sebagian besar hidupnya melata di dasar air. Merupakan ular nokturnal tetapi sering tampak waktu diurnal untuk basking. Saat sampling nokturnal ular tersebut terlihat bagian kepalanya menyembul keluar dari dalam badan air bagian tepi untuk menunggu mangsa berupa ikan yang lewat.

Penelitian herpetofauna di daerah aliran sungai di Jawa telah dilakukan oleh Eprilurahman dkk (2009 dan 2010). Eprilurahman dkk (2009) melakukan penelitian di daerah aliran sungai kawasan ekowisata Linggo Asri, Pekalongan, dan Eprilurahman dkk (2010) melakukan penelitian keanekaragaman herpetofauna di daerah aliran sungai Welo, Petungkriyono, Pekalongan. Dari hasil dua penelitian tersebut dapat dijelaskan bahwa sungai di Petungkriyono merupakan habitat tak terganggu manusia, sehingga jumlah reptil anggota ordo Squamata melimpah dan banyak kesamaan dengan jenis yang ditemukan di daerah hutan. Hal tersebut berbeda dengan Sungai Code, yaitu jenis yang dijumpai adalah ular dan kadal kosmopolitan yang dapat beradaptasi dengan keberadaan manusia.

Selain penelitian di atas, belum ada lagi penelitian yang dipublikasikan serta fokus pada keanekaragaman jenis anggota ordo Squamata yang habitatnya di sungai-sungai.

Keanekaragaman Jenis Kadal dan Ular (Squamata: Reptilia)

**Tabel 3.** Anggota Ordo Squamata yang dijumpai di bagian tengah Sungai Code tahun 2012.

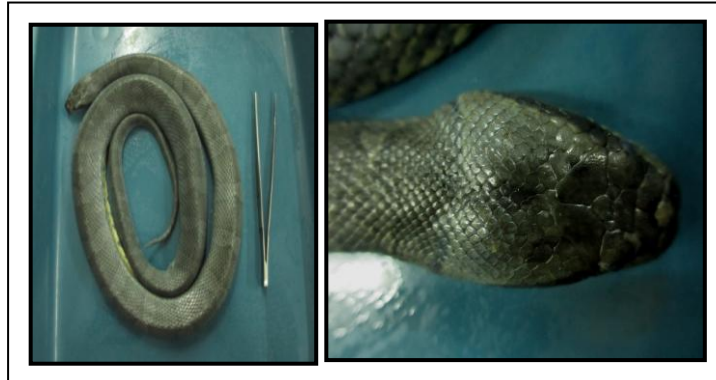
Squamata di Bagian Tengah Sungai Code			
Subordo	Familia	Spesies	Keterangan
Lacertilia	Scincidae	<i>Eutropis multifasciata</i>	Ditemukan saat sampling siang
	Agamidae	<i>Bronchocela jubata</i>	Ditemukan saat sampling siang & malam
		<i>Bronchocela cristatella</i>	Ditemukan saat sampling siang & malam
	Gekkonidae	<i>Hemidactylus frenatus</i>	Ditemukan saat sampling siang & malam
		<i>Gekko gekko</i>	Ditemukan saat sampling malam
Serpentes	Colubridae	<i>Dendrelaphis pictus</i>	Ditemukan saat sampling siang & malam
		<i>Ptyas korros</i>	Ditemukan saat sampling siang
	Homalopsidae	<i>Homalopsis buccata</i>	Ditemukan saat sampling malam

**Tabel 4.** Anggota Ordo Squamata dijumpai di bagian Hilir Sungai Code tahun 2012.

Squamata di Bagian Hilir Sungai Code			
Subordo	Familia	Spesies	Keterangan
Lacertilia	Scincidae	<i>Eutropis multifasciata</i>	Ditemukan saat sampling siang
	Agamidae	<i>Bronchocela jubata</i>	Ditemukan saat sampling siang & malam
		<i>Bronchocela cristatella</i>	Ditemukan saat sampling siang & malam
	Gekkonidae	<i>Hemidactylus frenatus</i>	Ditemukan saat sampling siang & malam
		<i>Gehyra mutilata</i>	Ditemukan saat sampling siang & malam
	Varanidae	<i>Varanus salvator</i>	Ditemukan saat sampling siang
Serpentes	Colubridae	<i>Dendrelaphis pictus</i>	Ditemukan saat sampling siang & malam
		<i>Ptyas korros</i>	Ditemukan saat sampling siang
		<i>Ahaetulla prasina</i>	Ditemukan saat sampling siang & malam
		<i>Gonyosoma oxycephala</i>	Ditemukan saat sampling siang
	Natricidae	<i>Xenochrophis piscator</i>	Ditemukan saat sampling siang & malam
		<i>Rhabdophis subminiatus</i>	Ditemukan saat sampling siang & malam
		<i>Enhydris enhydris</i>	Ditemukan saat sampling malam
	Homalopsidae	<i>Homalopsis buccata</i>	Ditemukan saat sampling siang & malam



**Gambar 2.** Ular tamar (*Dendrelaphis pictus*), ciri khas terdapat garis hitam memanjang dari ujung moncong melintas mata hingga ke leher bahkan sepertiga badan.



**Gambar 3.** Ular buhu (*Homalopsis buccata*), ciri khas tubuh dorsal berwarna coklat polos atau abu-abu, bagian ventral abu-abu keputihan dan pola garis di sisi dorsal kepala.



**Gambar 4.** *Gonyosoma oxycephala*, ciri khas warna tubuh dorsal hijau dengan bagian ventral hijau pucat atau kuning. dan lidah berwarna biru.

## Simpulan dan Saran

### Simpulan

Di sungai Code dari hulu hingga hilir didapat 8 jenis fauna anggota Subordo Lacertilia dan 10 jenis fauna anggota Subordo Serpentes. Semuanya adalah spesies asli (*native species*) Indonesia. Semua anggota reptil tersebut adalah spesies yang umum dijumpai. Didapat 6 spesies *lacertilia arboreal* dan 2 spesies *lacertilia terrestrial*. Terdapat 4 spesies serpentes akuatik maupun semi-akuatik, 1 spesies serpentes terrestrial dan 5 spesies serpentes arboreal.

### Saran

Perlu dilakukan sampling pada musim hujan untuk membandingkan data

keanekaragaman dengan data penelitian ini. Penambahan titik sampling dan waktu penelitian yang lebih panjang.

### Ucapan Terima Kasih

Terima kasih kepada Fakultas Biologi UGM yang telah memberikan dana penelitian melalui TP3F Fakultas, Drs. Trijoko, M.Si., selaku Kepala Laboratorium Sistematika Hewan dan anggota tim peneliti yang telah banyak memberikan waktu untuk diskusi dan ijin kerja di Laboratorium. Setiawan Silva Pambudi, Khoirunnisa Andryani, Fahrul Hilmi dan adik-adik anggota KSH lainnya dalam pengambilan data di lapangan dan kerja laboratorium lainnya.

## Daftar Pustaka

- Anonim. 2010. Kondisi Umum Daerah Istimewa Yogyakarta. <http://jogja.indonesianchm.or.id/index.php/umum>. diakses 24 Maret 2012.
- Brontowiyono, W. 2010. *Analisis Kemampuan Tampung Sungai Code Terhadap Material Lahar Dingin Pasca Erupsi Gunung Merapi Tahun 2010*. Proposal Penelitian DPPM UII.
- Cogger, H.G. dan Zweifel, R.G. 2003. *Encyclopedia of Reptiles and Amphibians*. Frog City Press. San Francisco. Pp : 240.
- Das, I. 2010. *A Field Guide to the Reptiles of South-east Asia*. New Holland Publishers (UK) Ltd.
- De Rooij, Dr. Nelly. 1915. *The Reptiles of the Indo-Australian Archipelago. I. Lacertilia, Chelonia, Emydosauria*. E. J. Brill Ltd.
- De Rooij, Dr. Nelly. 1917. *The Reptiles of the Indo-Australian Archipelago. II. Ophidia*. E. J. Brill Ltd.
- Eprilurahman, R., Qurniawan, T.F., Kusuma, K.I. dan Chomsun, H.K. 2010. Studi Awal Keanekaragaman Herpetofauna di Petungkriyono, Kabupaten Pekalongan, Propinsi, Jawa Tengah. *Zoo Indonesia Jurnal Fauna Tropika*, 19 (1): 19–30.
- Eprilurahman, R., Hilmi, M.F. dan Qurniawan, T.F. 2009. Studi Keanekaragaman Reptil dan Amfibi di Kawasan Ekowisata Linggo Asri, Pekalongan, Provinsi Jawa Tengah. *Berkala Penelitian Hayati*, 15 (1): 93–97.
- Foster, M.S. 2012. Chapter Thirteen. Standard Techniques for Inventory and Monitoring, in: *Reptile Biodiversity; Standard Methods for Inventory and Monitoring*. University of California Press, Los Angeles, California. Pp. 205–264.
- Lovich, R.E. 2012. Chapter Eleven. Techniques for Reptiles in Difficult-to-Sample Habitats, in: *Reptile Biodiversity; Standard Methods for Inventory and Monitoring*. University of California Press, Los Angeles, California. Pp. 167–192.
- Manthey, Ulrich. 2008. *Agamid Lizards of Southern Asia; Draconinae 1*. Edition Chimaira, Germany.
- Pough, F.H., Andrew, R.M., Cadle, J.E., Crump, M.L., Savitzky, A.H. dan Wells, K.D. 1998. *Herpetology*. Prentice-Hall, Inc. Upper Saddle River, New Jersey. Pp : 138, 169.
- Reynolds, R.P. dan McDiarmid, R.W. 2012. Chapter Six. Voucher Specimens, in: *Reptile Biodiversity; Standard Methods for Inventory and Monitoring*. University of California Press, Los Angeles, California. Pp. 89 – 94
- Siradz, S.A., Harsono, E.S. dan Purba, I. 2008. Kualitas Air Code, Winongo dan Gajahwong, Daerah Istimewa Yogyakarta. *Jurnal Ilmu Tanah dan Lingkungan*, 8 (2): 121 – 125.
- Suhono dan Budi. 1986. *Ular – ular Berbisa di Jawa*. Penerbit Antar Kota.
- van Hoesel, J.K.P. 1959. *Ophidia Javanica*. Kementerian Pertanian. Lembaga Pusat Penyelidikan Alam. Museum Zoologicum Bogoriense. Pertjetakan Archipel – Bogor.
- Zug, G.R. 1993. *Herpetology: An Introductory Biology of Amphibians and Reptiles*. Academic Press, Inc. San Diego, California.