

POPULASI DAN KARAKTERISTIK HABITAT KATAK KONGKANG JERAM (*Huia masonii*) DI KALI KUNING TAMAN NASIONAL GUNUNG MERAPI

Oleh:
Cahyandra Tresno Anggoro¹

INTISARI

Penelitian herpetofauna maupun amfibi terdahulu di Taman Nasional Gunung Merapi lebih mengarah kepada keanekaragaman jenis, belum spesifik pada populasi jenis amfibi tertentu. Katak kongkang jeram (*Huia masonii*) merupakan salah satu amfibi endemik Jawa yang memiliki status *vulnerable* (VU) menurut IUCN. Salah satu persebarannya berada di Kali Kuning Taman Nasional Gunung Merapi. Sungai ini memiliki ancaman perubahan kondisi lahan akibat adanya siklus letusan Gunung Merapi. Penelitian ini bertujuan untuk mengestimasi populasi dan mengetahui karakteristik habitat katak kongkang jeram (*Huia masonii*) di Kali Kuning Taman Nasional Gunung Merapi.

Penelitian dilakukan selama dua bulan pada bulan Oktober sampai November 2012. Pengambilan data populasi menggunakan metode *mark-recapture* dengan jalur pengamatan sepanjang dua kilometer mengikuti panjang sungai. Penandaan pada katak menggunakan benang sepatu yang dimodifikasi sedemikian rupa. Pengambilan data habitat dilakukan tiap 100 m sepanjang dua kilometer mengikuti panjang sungai. Estimasi populasi *Huia masonii* di hitung menggunakan metode Schnabel dan karakteristik habitat dianalisis secara deskriptif dan kuantitatif.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa estimasi populasi *Huia masonii* di Kali Kuning menggunakan rumus Schnabel adalah 82 individu atau dengan kepadatan 12 individu/hektar yang berada pada rentang 60 sampai 120 individu atau dengan rentang kepadatan 9 sampai 17 individu/hektar. *Huia masonii* di Kali Kuning memiliki habitat berupa sungai berjeram yang mengalir sepanjang tahun dengan rerata kecepatan arus sungai sebesar 0,62 m/s dan rerata debit air sebesar 0,43 m³/s. Penutupan badan sungai didominasi oleh batuan dengan substrat dasar sungai berupa pasir dan batuan. Kali Kuning berada pada ketinggian 797 - 907 mdpl. Kali Kuning memiliki perairan yang jernih dengan tingkat keasaman yang netral. Kali Kuning memiliki rerata suhu air 21,6 °C dan rerata suhu udara 21,3 °C dengan rerata kelembaban udara 78 %. Rerata penutupan tumbuhan bawah di badan sungai sebesar 31,67%, yang didominasi oleh jenis Sintrong (*Crassocephalum crepidioides*), Kolonjono (*Pennisetum purpureum*), Wedusan (*Ageratum conyzoides*), dan Irengan (*Conyza maxima*). Penutupan tumbuhan bawah berdampak positif terhadap *Huia masonii* di Kali Kuning.

Kata kunci: *Huia masonii*, estimasi populasi, karakteristik habitat, Kali Kuning, Taman Nasional Gunung Merapi

¹ Mahasiswa Jurusan Konservasi Sumberdaya Hutan, Fakultas Kehutanan, Universitas Gadjah Mada

POPULATION AND HABITAT CHARACTERISTICS OF JAVAN TORRENT FROGS (*Huia masonii*) AT KALI KUNING, GUNUNG MERAPI NATIONAL PARK

By:
Cahyandra Tresno Anggoro²

ABSTRACT

Herpetofauna research especially amphibian in Gunung Merapi National Park was lead to diversity index. It has not specified in a certain species population. Javan Torrent Frogs (*Huia masonii*) are one of the endemic frogs in Java, with vulnerable status in IUCN classification. One of its distributions is in Kali Kuning (Kuning river), Gunung Merapi National Park. This river is threatened by land changing because of mount Merapi explosion. This research was designed to investigate the population estimation and habitat characteristics of Javan Torrent Frogs (*Huia masonii*) in Kali Kuning, Gunung Merapi National Park.

This research was carried out over a period of two months (October-November 2012). The method used to collect data was the mark-recapture method with a line transect of two kilometers along the river. Captured frogs were tagged using modified shoelaces. Habitat data was collected each 100 m along the river (two kilometers). The population estimation of *Huia masonii* was calculated with the Schnabel method, and habitat characteristics were analyzed descriptively and quantitatively.

The results showed that the population estimate of *Huia masonii* was 82 individuals (ranging form 60 to 120 individuals) or 12 individuals/hectare (ranging form 9 form 17 individuals/hectare). *Huia masonii* habitat in Kuning River includes a torrenting river which flows all year round. The average water velocity was 0,62 m/s and average debit was 0,43 m³/s with a cover dominated by rocks at a height of 797 m asl to 907 m asl. Water was clear with neutral acidity. The average water temperature was 21.6 °C, average air temperature was 21,3 °C, and average air humidity was 78 %. The average of ground cover was 31.67% which was dominated by Sintrong (*Crassocephalum crepidioides*), Kolonjono (*Pennisetum purpureum*), Wedusan (*Ageratum conyzoides*), and Irengan (*Conyza maxima*). Ground cover have a positive impact on *Huia masonii* in Kuning River

Keywords: *Huia masonii*, population estimate, habitat characteristic, Kuning river, Gunung Merapi National Park

² Student of Forest Resources Conservation Department, Faculty of Forestry, Universitas Gadjah Mada