

POLA DISTRIBUSI DAN FAKTOR YANG MEMENGARUHI AKTIVITAS MASYARAKAT DI KAWASAN CAGAR ALAM GUNUNG CELERING

Muhammad Zidane Aqsal¹, Hero Marhaento²

INTISARI

Kawasan Cagar Alam Gunung Celering (CAGC) merupakan salah satu kawasan suaka alam di Provinsi Jawa Tengah yang memiliki kekhasan tumbuhan, satwa, dan ekosistem tertentu sehingga perlu dilindungi eksistensinya agar perkembangannya dapat berlangsung secara alami. Namun demikian, CAGC mengalami tekanan oleh tingginya aktivitas masyarakat yang memanfaatkan hasil hutan seperti untuk kebutuhan pakan ternak, produksi buah-buahan dan umbi-umbian, produksi madu hutan, dan lahan pertanian semusim. Tingginya tingkat ketergantungan masyarakat terhadap kawasan CAGC dalam memenuhi kebutuhan sehari-hari dapat mengancam kelestarian ekosistem dan tumbuhan khas yang ada di dalam kawasan. Oleh karena pentingnya pemahaman mengenai tingkat ancaman oleh masyarakat terhadap kawasan CAGC, maka penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pola distribusi aktivitas masyarakat dan mengidentifikasi faktor-faktor yang berkorelasi terhadap aktivitas di CA Gunung Celering.

Metode penelitian yang digunakan adalah *behavioral mapping* (pemetaan perilaku). Pemetaan perilaku dilakukan dengan 2 cara, yaitu pemetaan berdasarkan tempat (*place centered mapping*) dan pemetaan berdasarkan pelaku (*person centered mapping*). Pengambilan data dilakukan dengan melakukan wawancara terhadap 80 responden yang dipilih secara *accidental sampling* selama dua minggu survei dari tanggal 10-24 Juli 2023. Selain melakukan wawancara, pengambilan data juga dilakukan dengan memetakan titik koordinat dan jalur aktivitas masyarakat menggunakan *Avenza maps*. Dari data tersebut kemudian diolah menjadi peta distribusi aktivitas menggunakan *software ArcGIS 10.8*, sedangkan analisis faktor yang berkorelasi dengan aktivitas masyarakat dilakukan dengan metode analisis regresi logistik menggunakan *software IBM SPSS statistics 25*.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat 8 jenis aktivitas masyarakat yang ditemui di CA Gunung Celering, yang dikelompokkan menjadi 2 jenis aktivitas, yaitu pemanfaatan hasil hutan kayu (HHK) dan pemanfaatan hasil hutan non kayu (HHNK). Aktivitas pemanfaatan HHK yang dominan dilakukan adalah pengambilan ranting, dengan pola distribusi yang mengelompok. Sedangkan aktivitas pemanfaatan HHNK yang dominan adalah pengambilan rumput untuk pakan ternak, dengan pola distribusi yang menyebar secara acak. Faktor yang berkorelasi dengan aktivitas masyarakat di CA Gunung Celering secara signifikan adalah tingkat pengetahuan dan waktu aktivitas.

Kata kunci: Kawasan Suaka Alam, Cagar Alam Gunung Celering, Aktivitas Masyarakat, Behavioral Mapping, Pola Distribusi

¹ Mahasiswa Departemen Konservasi Sumberdaya Hutan, Fakultas Kehutanan, UGM

² Staf Pengajar Departemen Konservasi Sumberdaya Hutan, Fakultas Kehutanan, UGM

DISTRIBUTION PATTERNS AND FACTORS AFFECTING COMMUNITY ACTIVITIES IN THE MOUNT CELERING NATURAL RESERVE AREA

Muhammad Zidane Aqsal¹, Hero Marhaento²

ABSTRACT

Mount Celering Nature Reserve area is one of the nature reserve areas in Central Java that has the unique characteristics of certain plants, animals, and ecosystems, so its existence needs to be protected for natural sustainability. However, this area is pressured by the high number of human activities that utilize forest products, such as animal feed, fruit and tuber production, honey production, and seasonal agricultural land. The high level of human dependence on the Mount Celering Nature Reserve area in order to fulfill their daily needs can threaten the preservation of ecosystems and special plants in this area. Because of the importance of understanding the level of threat the people pose to the area, this study aims to determine the distribution pattern of human activity and identify the factors that correlated the activity in Mount Celering Nature Reserve.

The research method used is behavioral mapping. Behavioral mapping is done in two ways: mapping based on place (place-centered mapping) and mapping based on actors (person-centered mapping). Data collection was carried out by conducting interviews with 80 respondents selected by accidental sampling during a two-week survey from July 10–24, 2023. In addition to conducting interviews, data collection was also carried out by mapping coordinate points and human activity paths using Avenza maps. The data was then processed into an activity distribution map using ArcGIS 10.8, while the analysis of factors correlated with human activities was carried out using the logistic regression analysis method using IBM SPSS Statistics 25.

The results of this study showed that there were 8 types of community activities found in Celering Mountain Nature Reserve, which were grouped into 2 types of activities: utilization of timber forest products and utilization of non-timber forest products. The dominant activity of timber forest product utilization was the collection of branches with a cluster distribution pattern. Meanwhile, the dominant non-timber forest product utilization activity is the grass harvesting for animal feed, with a random distribution pattern. Factors that correlated with human activities in the Mount Celering Nature Reserve are knowledge level and activity time.

Keywords: Nature Reserve Area, Celering Mountain Nature Reserve, Community Activities, Behavioral Mapping, Distribution Patterns

¹ Undergraduate Student of Forest Resource Conservation Department, Faculty of Forestry, Gadjah Mada University

² Lecturer of Forest Resource Conservation Department, Faculty of Forestry, Gadjah Mada University