DISTRIBUSI SPASIAL BUAYA SENYULONG (Tomistoma schlegelii) DI SUNGAI RUNGAN, SUNGAI KAHAYAN, DAN
SUNGAI SEBANGAU KALIMANTAN TENGAH
JIIL APRILIYANI, Dr.rer.silv. Ir. Sandy Nurvianto, S.Hut., M.Sc., IPM.
Universitas Gadjah Mada, 2026 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

DISTRIBUSI SPASIAL BUAYA SENYULONG (*Tomistoma schlegelii*) DI SUNGAI RUNGAN, SUNGAI KAHAYAN, DAN SUNGAI SEBANGAU KALIMANTAN TENGAH

Jiil Apriliyani[1], Sandy Nurvianto[2]

INTISARI

Informasi mengenai distribusi satwa liar menjadi satu hal yang sangat penting untuk mencapai konservasi satwa liar yang efektif, sementara masyarakat lokal dapat memberikan pengetahuan berharga tentang keberadaan satwa liar berdasarkan interaksi jangka panjang mereka dengan hutan di sekitarnya. Buaya senyulong (*Tomistoma schlegelii*) merupakan buaya asli Asia Tenggara dengan sebaran yang terbatas di Sumatra, Kalimantan, dan Semenanjung Malaysia. Namun, informasi mengenai keberadaannya di Kalimantan Tengah, khususnya di Sungai Rungan, Kahayan, dan Sebangau masih sangat terbatas. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi distribusi spasial buaya senyulong di area penelitian.

Pengambilan data dilakukan melalui survei partisipatif menggunakan *Participatory Mapping* dikombinasikan dengan *Spotlight Survey*, observasi terhadap *basking site*, dan *interview* dengan *key informant*. *Habitat Suitability Map* dimodelkan menggunakan analisis ENFA dalam perangkat lunak Biomapper. Data variabel yang digunakan untuk pemodelan adalah ketinggian, curah hujan tahunan, jarak dari lahan gambut, jarak dari perkebunan sawit, jarak dari sungai, jarak dari jalan, jarak dari pemukiman, NDVI, dan suhu permukaan tanah.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa buaya senyulong memiliki variasi distribusi yang tidak merata pada ketiga sungai lokasi penelitian. Hasil pengambilan data lapangan diketahui bahwa Sungai Sebangau memiliki jumlah titik kehadiran tertinggi sebanyak 10 titik dan 5 titik *basking site.* Hasil *Habitat Suitability Map* juga menunjukkan kelas kesesuaian habitat yang tidak tersebar merata, dengan Sungai Sebangau memiliki kelas area *suitable* dan *optimal suitable* terluas. Nilai *marginality* menunjukkan bahwa jarak dari sungai, NDVI, dan jarak dari lahan gambut merupakan karakteristik lingkungan utama yang membedakan habitat buaya senyulong dari lingkungan yang tersedia di wilayah penelitian.

Kata Kunci: Buaya Senyulong, ENFA, Biomapper, Peta Kesesuaian Habitat, Pemetaan Partisipatif

[1] Mahasiswa Fakultas Kehutanan UGM
[2] Staff Pengajar Fakultas Kehutanan UGM

DISTRIBUSI SPASIAL BUAYA SENYULONG (Tomistoma schlegelii) DI SUNGAI RUNGAN, SUNGAI KAHAYAN, DAN
SUNGAI SEBANGAU KALIMANTAN TENGAH
JIIL APRILIYANI, Dr.rer.silv. Ir. Sandy Nurvianto, S.Hut., M.Sc., IPM.
Universitas Gadjah Mada, 2026 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

SPATIAL DISTRIBUTION OF SUNDA GHARIAL (*Tomistoma schlegelii*) IN RUNGAN, KAHAYAN, AND SEBANGAU RIVER CENTRAL KALIMANTAN

Jiil Apriliyani[1], Sandy Nurvianto[2]

ABSTRACT

Species distribution information is essential for effective wildlife conservation, while local communities can provide valuable knowledge of wildlife occurrence based on their long-term interactions with surrounding forests. The sunda gharial (*Tomistoma schlegelii*) is a native Southeast Asian crocodile with a limited distribution in Sumatra, Borneo, and Peninsular Malaysia. However, information on its occurrence in Central Kalimantan, particularly in the Rungan, Kahayan, and Sebangau Rivers, remains limited. This study aimed to identify the spatial distribution of sunda gharial in the study area.

Data were collected through a participatory survey using Participatory Mapping combined with Spotlight Surveys, basking site observations, and interview with key informant. Habitat Suitability Map was modeled using ENFA analysis in Biomapper software. The variable data used for modeling were elevation, annual rainfall, distance from peatlands, distance from palm plantations, distance from rivers, distance from roads, distance from settlements, NDVI, and land surface temperature.

Study results show that the sunda gharial has an uneven distribution across the three rivers in the study locations. Field data collection revealed that the Sebangau River has the highest number of presence points, with 10 points and 5 basking sites. The Habitat Suitability Map results showed that habitat suitability class was unevenly distributed, with the Sebangau River having the largest area of suitable and optimally suitable habitat. Marginality value indicated that distance from rivers, NDVI, and distance from peatlands were key environmental characteristics distinguishing sunda gharial habitat from the available environment.

Keywords: Sunda Gharial, ENFA, Biomapper, Habitat Suitability Map, Participatory Mapping

[1] Student of Faculty of Forestry UGM
[2] Lecturer of Faculty of Forestry UGM