

**PENGARUH POLA INTERAKSI KERBAU AIR (BUBALUS BUBALIS) &  
RUSA TIMOR (RUSA TIMORENSIS) TERHADAP DISTRIBUSI  
BANTENG JAWA (BOS JAVANICUS) DI SAVANA BEKOL TAMAN  
NASIONAL BALURAN**

Fajar Ramadhan<sup>1</sup>, Subeno<sup>2</sup>

**INTISARI**

Savana Bekol yang menjadi tempat hidup dari berbagai satwa seperti banteng jawa, rusa timor, dan kerbau air. Ketiga satwa ini memiliki kebutuhan yang hampir sama yaitu makanan, air, dan tempat berlindung. Penggunaan habitat yang sama oleh spesies yang berbeda mengakibatkan adanya persaingan interspesifik yang berdampak pada terciptanya habitat kesukaan tiap spesies. Habitat kesukaan ini biasanya terpisah antar spesies namun tidak menutup kemungkinan terjadi *overlapping* habitat kesukaan. Kondisi ini ditentukan oleh perilaku interaksi yang muncul antar spesies. Penelitian ini bertujuan untuk melihat interaksi, distribusi serta melihat efek dari interaksi tersebut antara banteng jawa, kerbau air dan rusa timor.

Penelitian ini dilakukan pada bulan Maret-April 2025 dengan metode yang digunakan adalah *scan sampling* dan *line transect*. Penempatan titik pengamatan perilaku dilakukan dengan *purposive sampling* pada area yang bisa melihat perilaku interaksi antar satwa, interaksi yang dicatat adalah kompetisi, agonistik, mutualisme, dan netralisme, dilakukan dari jam 06.00 sampai 18.00. *Line transect* dilakukan di dalam savana dan di buffer 2 km keluar savana. Metode analisis yang digunakan dengan metode *minimum convex polygon (MCP)* yaitu untuk melihat penggunaan lahan setiap satwa.

Dari hasil penelitian ini didapatkan hasil rata-rata interaksi antara kerbau dan rusa untuk netralisme sebanyak 41% dan rata-rata interaksi kompetisi sebanyak 59%. Interaksi antara kerbau dan banteng adalah interaksi kompetisi sebanyak 3%. Interaksi antara banteng dan rusa tidak ditemukan interaksi. Hasil dari distribusi didapatkan hasil Banteng berpindah habitat dari savana ke buffer karena savana kompetisi memenuhi kebutuhan pakan dan minum banteng. Kerbau tetap berada di savana, namun menambah *home rangenya* sampai keluar area savana untuk mencari kubangan dan pakan diluar savana. Rusa memilih tetap di savana karena savana dirasa cocok dengan habitat rusa. Dampak dari pola interaksi dari kerbau dan rusa adalah bergesernya habitat banteng jawa dari Savana Bekol menuju *Evergreen*.

Kata Kunci: Banteng jawa, Rusa timor, kerbau air, *scan sampling*, *line transect*, persaingan.

---

<sup>1</sup> Mahasiswa Fakultas Kehutanan UGM

<sup>2</sup> Staff Pengajar Fakultas Kehutanan UGM

**THE EFFECT OF THE INTERACTION PATTERN OF WATER  
BUFFALO (*BUBALUS BUBALIS*) AND TIMOR DEER (*RUSA  
TIMORENSIS*) ON THE DISTRIBUTION OF JAVAN BANTENG (*BOS  
JAVANICUS*) IN THE BEKOL SAVANNA OF BALURAN NATIONAL  
PARK**

Fajar Ramadhan<sup>1</sup>, Subeno<sup>2</sup>

**ABSTRACT**

The Bekol Savanna is the habitat of various animals such as Javan banteng, Timor deer, and water buffaloes. These three animals have almost the same needs, namely food, water, and shelter. The use of the same habitat by different species results in interspecific competition that has an impact on the creation of each species' preferred habitat. This favorite habitat is usually separate between species, but it does not rule out the possibility of overlapping favorite habitats. This condition is determined by the interaction behavior that arises between species. This study aims to look at the interaction of Javan banteng, water buffaloes and deer and see the effects of these interactions.

This research was conducted in March-April 2025 with the methods used are scan sampling and line transect. The placement of behavioral observation points was carried out by purposive sampling in areas that could see the interaction behavior between animals, the interactions recorded were competition, agonistic, mutualism, and neutrality, carried out from 06.00 to 18.00. Line transect is carried out in the savanna and in a buffer 2 km out of the savanna,. The analysis method used with minimum convex polygon (MCP) method is to see the land use of each animal.

From the results of this study, the average result of interaction between buffalo and deer for neutrality was 41% and the average competition interaction was 59%. The interaction between buffalo and banteng was a competition interaction of 3%. The interaction between banteng no interaction found. The results of the distribution were obtained as a result of the banteng moving its habitat from the savanna to the buffer because the competition savanna met the needs of the banteng to feed and drink. Buffalo remains in the savannah, but increase their home range until they leave the savannah area to look for puddles and feed outside the savannah. Deer chooses to stay in the savannah because the savanna is considered suitable for deer habitat. This study aims to observe the interactions between Javanese banteng, water buffalo and deer, their distribution and to observe the effects of these interactions.

**Keywords:** Javanese banteng, Timor deer, water buffalo, scan sampling, line transect, competition.

---

<sup>1</sup> Student of Faculty of Forestry UGM

<sup>2</sup> Lecturer of Faculty of Forestry UGM