

BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil dan pembahasan yang telah diuraikan, maka dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Penelitian ini mendeteksi sembilan individu musang luwak di lokasi yang berbeda menggunakan drone termal (UAV TIR) dengan kepadatan populasi yang tergolong sedang yaitu sebesar 0,0179 individu/ha atau 1,79 ind/km².
2. Sebaran spasial musang luwak di kawasan penelitian lebih banyak ditemukan di habitat hutan dibandingkan habitat hutan campuran dan kebun.
3. Keberadaan musang luwak dipengaruhi oleh faktor lingkungan, terutama kerapatan tajuk tingkat sedang dan umumnya ditemukan pada rentang suhu lingkungan 18,5–23,2°C.

5.2. Saran

Disarankan agar metode drone termal dikembangkan lebih lanjut sebagai pendekatan non-invasif dalam pemantauan satwa liar, khususnya untuk spesies nokturnal, arboreal dan sulit ditemukan di alam. Penelitian selanjutnya perlu dilakukan dengan cakupan area yang lebih luas dan variasi waktu pengamatan yang berbeda untuk memahami pola aktivitas musang luwak secara menyeluruh. Selain itu, pengembangan sistem pengolahan citra berbasis *machine learning* dapat membantu proses identifikasi dan klasifikasi objek termal untuk meningkatkan efisiensi analisis data. Penggunaan alat bantu berupa *searchlight* yang dipasang pada drone termal juga direkomendasikan untuk meningkatkan kemampuan deteksi dan identifikasi objek pada kondisi malam hari.