

**PENGARUH VARIASI RADIUS PADA METODE POINT COUNT
TERHADAP HASIL ESTIMASI POPULASI BURUNG
(Studi Kasus di Wanagama I Gunungkidul)**

Oleh

¹Purwoko Agung Nugroho

²Djuwantoko

³Atmodjo Thoyib

INTISARI

Metode *point count* merupakan salah satu metode untuk mengestimasi populasi burung pada areal tertentu. Hasil estimasi populasi burung tersebut antara lain estimasi densitas jenis burung. Faktor-faktor yang berpengaruh pada hasil estimasi densitas burung antara lain panjang jari-jari/radius plot. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh variasi radius plot yaitu antara 25 meter dan 50 meter terhadap hasil estimasi burung pada tegakan mahoni, jati dan campuran petak 5 Wanagama I Kabupaten Gunungkidul. Penelitian ini juga bertujuan untuk mengetahui keanekaragaman jenis burung dan indeks kerataan jenis burung pada ketiga tegakan.

Untuk mengetahui pengaruh perbedaan panjang jari-jari terhadap hasil estimasi densitas burung, maka dilakukan analisis ragam ($\alpha=0,05$). Dengan mengetahui pengaruhnya maka ditentukan radius yang memberikan hasil estimasi yang berkualitas secara statistik. Penentuan ini dilakukan dengan perbandingan koefisien variasi dan ketelitian (presisi) antar kedua variasi radius plot.

Dari hasil kajian diperoleh kesimpulan bahwa variasi radius pada tegakan mahoni dan tegakan campuran memberikan pengaruh nyata terhadap hasil estimasi populasi burung, sedangkan pada tegakan jati tidak memberikan pengaruh nyata ($\alpha=0,05$). Radius 25 meter memberikan hasil estimasi densitas yang berkualitas secara statistik pada tegakan mahoni dan tegakan campuran. Sedangkan pada tegakan jati radius yang optimal adalah 25 meter dengan pertimbangan teknis di lapangan. Tegakan mahoni terdapat 16 jenis burung dari 11 famili, densitas rata-rata 1,82 individu per hektar, indeks keanekaragaman 2,57 bits per individu dan indeks kerataan 0,93. Tegakan jati terdapat 22 jenis burung dari 15 famili, densitas rata-rata 0,60 individu per hektar, indeks keanekaragaman 2,86 bits per individu dan indeks kerataan 0,91. Tegakan campuran terdapat 35 jenis burung dari 20 famili, densitas rata-rata 1,64 individu per hektar, indeks keanekaragaman 3,15 bits per individu dan indeks kerataan 0,89. Ketiga tegakan didominasi oleh burung pemakan serangga.

Kata kunci : *point count*, radius/panjang jari-jari, populasi burung

¹ 95/101737/KT/03421

² Dosen Pembimbing I

³ Dosen Pembimbing II