

INTISARI

Peran Hutan Kota di Lingkungan Universitas Gadjah Mada untuk Mereduksi Kebisingan

Oleh:

Hasna Afifah/ 18/426461/BI/10053

Pembimbing: Susilohadi, M. Si, Ph.D

Penelitian “Peran Hutan Kota di Universitas Gadjah Mada dalam Mengurangi Kebisingan” dilaksanakan pada November hingga Januari 2023 di Hutan Hayati, Lembah UGM, dan Arboretum Kehutanan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui komposisi vegetasi, jumlah desibel kemampuan peredaman kebisingan serta informasi bioakustik jumlah keanekaragaman frekuensi akustik, dan adaptasi keanekaragaman hayati fauna di Hutan Biologi, Lembah UGM, dan Arboretum Kehutanan. Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan metode *Passive Acoustic Monitoring* dengan pengambilan data bioakustik dengan perekaman 24 jam di satu lokasi dengan waktu sampling 9 hari, dan *Active Acoustic Monitoring* dilakukan dengan mengumpulkan data kebisingan dengan mengukur tingkat tekanan suara desibel selama 10 menit dan pencatatan setiap 1 menit pada satu titik sampling, serta data vegetasi berupa pengamatan langsung. Hasil data kebisingan dianalisis menggunakan Raven Pro 1.5.0 dan Audacity. Untuk mengetahui perbedaan nyata hasil data menggunakan ANOVA yang dimasukkan dalam bentuk tabel dan grafik pada program excel. Parameter vegetasi yang diamati meliputi identifikasi nama jenis, jumlah, kelompok bentuk tumbuh, dan diameter. Hasil penelitian menunjukkan bahwa hutan kota dapat mereduksi kebisingan.

Kata kunci: kebisingan, peredam, vegetasi.

ABSTRACT

The Role of Universitas Gadjah Mada Urban Forests to Reduce Noise Pollution

by:

Hasna Afifah/ 18/426461/BI/10053

Supervisor: Susilohadi, M. Si, Ph.D

Research on "The Role of Universitas Gadjah Mada Urban Forests to Reduce Noise Pollution" will be conducted in November 2022 in Biological Forest, UGM Valley, and Forestry Arboretum. This study aims to determine the composition of vegetation, the number of decibels of noise-canceling ability, as well as bioacoustic information on the amount of diversity, acoustic frequency, and adaptation of biodiversity fauna in the Biological Forest, UGM Valley, and Forestry Arboretum. This research was carried out using the Passive Acoustic Monitoring method by recording 24 hours at one location with a sampling time of 9 days, and Active Acoustic Monitoring was carried out by collecting vegetation data in the form of direct observations, as well as taking bioacoustic data by measuring the decibel sound pressure level for 10 minutes, recording every 1 minute at one sampling point. The results of the observations were analyzed in comparison to each data. To find out the real difference in the results of data entered in the form of tables and graphs in the excel program. Vegetation parameters observed included identifying species name, number, growth form group, and diameter. The research is find that urban forests can reduce noise.

Key words: absobansi, noise, vegetation