Perbandingan Pertumbuhan Pohon Alpukat Pada Dua Lokasi Dalam Kegiatan Usaha Pelestarian Sumberdaya
Alam (Upsa) Di Wonosobo, Jawa Tengah
Johan Asmara Valliandro, Ir. Eko Prasetyo, S.Hut., M.Sc., Ph.D., IPM.
Universitas Gadjah Mada, 2026 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

PERBANDINGAN PERTUMBUHAN POHON ALPUKAT PADA DUA LOKASI DALAM KEGIATAN USAHA PELESTARIAN SUMBERDAYA ALAM (UPSA) DI WONOSOBO, JAWA TENGAH

Oleh:

Johan Asmara Valliandro[1]

Eko Prasetyo[2]

INTISARI

Agroforestri merupakan sistem pengelolaan lahan yang menggabungkan tanaman kehutanan dan pertanian untuk memperoleh manfaat ekonomi dan ekologis. Salah satu penerapan agroforestri berupa kegiatan Usaha Pelestarian Sumberdaya Alam (UPSA) di Kabupaten Wonosobo, Jawa Tengah. Tanaman alpukat (*Persea americana* Mill.) menjadi salah satu tanaman yang dikembangkan karena memiliki nilai ekonomi dan manfaat dalam pengelolaan lahan pada UPSA. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pertumbuhan dan produktivitas pohon alpukat serta membandingkan kondisi tanaman pada dua lokasi UPSA di Kabupaten Wonosobo. Penelitian dilakukan di Desa Reco yang dikelola KTH Sindoro Makmur dan Desa Butuh yang dikelola KTH Murih Rahayu menggunakan metode kuantitatif komparatif. Data yang diamati meliputi tinggi pohon, diameter batang, jumlah bunga, jumlah buah, serta kondisi lingkungan pendukung. Data tersebut diamati pada tanggal 4 sampai dengan 8 September 2026. Data dianalisis untuk mengetahui perbedaan pertumbuhan tanaman antar lokasi. Hasil penelitian menunjukkan perbedaan pertumbuhan pohon alpukat pada kedua lokasi UPSA. Desa Reco memiliki jumlah tanaman yang ditemukan lebih banyak dibandingkan Desa Butuh, yaitu 690 pohon dari rencana tanam 1.600 pohon, dengan rata-rata diameter 3,69 cm dan rata-rata tinggi 155,34 cm serta persen berbuah sebesar 1,01% dan berbunga sebesar 1,16% sedangkan Desa Butuh memiliki 232 pohon dari rencana tanam 1.000 pohon, dengan rata-rata diameter 3,37 cm dan rata-rata tinggi 147,25 cm serta persen berbuah sebesar 0,86% dan berbunga sebesar 1,29%. Implikasi penelitian ini berupa strategi pemeliharaan dan pemantauan keberhasilan tanaman alpukat yang disesuaikan dengan kondisi lokal masing-masing desa pada program UPSA di Kabupaten Wonosobo.

Kata kunci: Agroforestri, Alpukat, Pertumbuhan Tanaman, Produktivitas, UPSA.

---

[1]Mahasiswa Program Studi Pengelolaan Hutan SV UGM, NIM 22/499948/SV/21380

[2]Dosen Pembimbing Tugas Akhir Program Studi Pengelolaan Hutan SV UGM

Perbandingan Pertumbuhan Pohon Alpukat Pada Dua Lokasi Dalam Kegiatan Usaha Pelestarian Sumberdaya
Alam (Upsa) Di Wonosobo, Jawa Tengah
Johan Asmara Valliandro, Ir. Eko Prasetyo, S.Hut., M.Sc., Ph.D., IPM.
Universitas Gadjah Mada, 2026 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

COMPARISON OF AVOCADO TREE GROWTH AT TWO LOCATIONS IN THE NATURAL RESOURCE CONSERVATION EFFORT (UPSA) ACTIVITY IN WONOSOBO, CENTRAL JAVA

By:

Johan Asmara Valliandro[1]

Eko Prasetyo[2]

ABSTRACT

Agroforestry is a land management system that combines forestry and agricultural crops to obtain economic and ecological benefits. One application of agroforestry is the Natural Resource Conservation Business (Usaha Pelestarian Sumberdaya Alam, UPSA) in Wonosobo Regency, Central Java. Avocado (Persea americana Mill.) is among the crops developed because of its economic value and its benefits for land management within UPSA. This study aimed to determine the growth and productivity of avocado trees and to compare plant conditions at two UPSA locations in Wonosobo Regency. The research was conducted in Reco Village, managed by KTH Sindoro Makmur, and Butuh Village, managed by KTH Murih Rahayu, using a comparative quantitative method. The observed data included tree height, stem diameter, number of flowers, number of fruits, and supporting environmental conditions. The data were collected from 4 to 8 September 2026 and analyzed to identify differences in plant growth between locations. The results showed differences in avocado tree growth between the two UPSA locations. Reco Village had more surviving trees than Butuh Village, with 690 trees found out of 1,600 planned, an average diameter of 3.69 cm, an average height of 155.34 cm, a fruiting percentage of 1.01%, and a flowering percentage of 1.16%. Butuh Village had 232 trees out of 1,000 planned, with an average diameter of 3.37 cm, an average height of 147.25 cm, a fruiting percentage of 0.86%, and a flowering percentage of 1.29%. The implications of this study are maintenance and monitoring strategies for avocado planting success that are adapted to the local conditions of each village in the UPSA program in Wonosobo Regency.

***Keywords**: Agroforestry, Avocado, Plant Growth, Productivity, UPSA.*

---

[1] Student of the Forest Management Study Program, Vocational School, Universitas Gadjah Mada, Student ID 22/499948/SV/21380

[2] Final Project Supervisor, Forest Management Study Program, Vocational School, Universitas Gadjah Mada