

**VARIASI SIFAT FISIKA TANAH BERDASARKAN  
TOPOSEKUEN DI BUKIT SARASAH  
KOTA PADANG**

**Abstrak**

Penelitian tentang variasi sifat fisika tanah berdasarkan toposekuen di bukit Sarasah, kecamatan Pauh, kota Padang telah dilaksanakan pada bulan Juli sampai bulan November 2012 di laboratorium Fisika Tanah, Fakultas Pertanian Universitas Andalas Padang. Tujuan penelitian ini adalah untuk menganalisis karakteristik beberapa sifat fisika tanah bukit Sarasah berdasarkan toposekuennya (315-515 m dpl dengan interval 100 m). Hasil penelitian ini bisa dijadikan sebagai data dasar dalam sistem pengelolaan lahan pada masing-masing daerah tersebut. Penelitian ini dilakukan dengan metoda survei. Pengambilan sampel tanah utuh dan terganggu dilaksanakan di tempat yang mewakili tiap-tiap lokasi (Purposive Random Sampling) pada kedalaman 0-50 cm dengan interval 10 cm. Parameter sifat fisika tanah yang dianalisis yaitu BV, TRP, permeabilitas, tekstur tanah, kandungan bahan organik, dan karakteristik air tanah (pF). Data hasil analisis dinilai berdasarkan kriteria sifat fisika tanah. Data dibandingkan berdasarkan perbedaan ketinggian dan kedalaman masing-masing daerah. Berdasarkan hasil penelitian diperoleh bahwa tekstur tanah didominasi oleh kelas liat. Persentase liat cenderung menurun dengan peningkatan ketinggian lokasi. Hal yang sama juga ditemukan pada kandungan bahan organik tanah. Akan tetapi, nilai BV tanah meningkat dengan meningkatnya ketinggian lokasi. Sebaliknya, TRP dan permeabilitas tanah menurun dengan peningkatan ketinggian lokasi. Persentase pori drainase cepat (PDC) berada pada kriteria rendah (3,56%) sampai tinggi (14,59%). Persentase pori drainase lambat (PDL) berada pada kriteria sedang, dan persentase pori air tersedia (PAT) berada pada kriteria tinggi.

**VARIATION OF SOIL PHYSICAL CHARACTERISTICS  
BASED ON TOPOSEQUENCE IN BUKIT SARASAH  
PADANG**

**Abstract**

A research about variation of soil physical characteristics based on toposequence was conducted in bukit Sarasah Padang from July to November 2012. The samples were analyzed at Soil Physical Laboratory, Agricultural Faculty, Andalas University, Padang. The purpose of this research was to analyze physical characteristics of soil based on its toposequence (315-515 m asl). Disturbed and undisturbed soil samples were taken at each location from 0 until 50 cm depth with 10 cm interval. Parameters of soil physical properties analyzed were BD, total pore, permeability, soil texture, soil organic matter, and soil water characteristics (pF). The data resulted were assessed based on the criteria of soil physical properties. Based on the results obtained, the texture of the soil was dominated clay, the percentage of clay tended to decrease with increasing altitude. The same trend was found for soil organic matter content. Then, the BD values increased with increasing altitude. On the other hand, TRP and soil permeability decreased with increasing altitude. Percentage of aerated pores (PDC) was low (3.56%) to high (14.59%). The percentage of slow drainage pores (PDL) was in medium criteria, and the percentage of available pores (PAT) was at high criteria.