



INTISARI

Sebaran geologi batuan yang terdapat pada suatu wilayah sangat beragam sehingga membentuk jenis tanah spesifik yang memiliki sifat-sifat kimia, fisika dan mineral tertentu hasil dari pelapukan bahan induk. Penelitian ini bertujuan: (1) mengidentifikasi sifat kimia, fisika dan mineral; (2) menganalisis hubungan mineral dengan batuan induk; (3) Mengetahui perkembangan, klasifikasi dan genesis tanah pada litosekuen Pegunungan Selatan Jember. Penelitian ini dilakukan pada bulan Oktober – Desember 2022. Penelitian ini berupa survey tanah yang dilakukan pada 6 titik profil tanah pada zona residu pada batuan induk breksi batuan gunung api, breksi batu gamping dan breksi batu pasir-lempung. Parameter yang diamati antara lain: Kapasitas Penukaran Kation, C-Organik, Nitrogen total, P tersedia, Penetapan Kation Tersedia, Reaksi Tanah, Kejenuhan Basa, Tekstur tanah, Berat Jenis, Berat Volume, Porositas dan Mineral Tanah. Hasil Penelitian tanah yang berkembang pada setiap batuan induk memiliki perbedaan karakteristik, genesis dan klasifikasi tanah. Proses pembentukan tanah yang terjadi pada lokasi penelitian antara lain: *littering*, erosi permukaan, *leaching*, eluviasi, iluviasi, desilikasi, braunfikasi, rubifikasi, dekomposisi dan sintesis. Mineral primer tanah sukar lapuk cenderung lebih tinggi dibandingkan mineral mudah lapuk. Mineral sekunder didominasi oleh *Kaolinit*, *Ilit* dan *Gibsit*. Klasifikasi Tanah menurut *Soil Taxonomy*, FAO dan Nasional adalah breksi batuan gunung api: *Entisol/Regosol*, breksi batu gamping: *Inceptisol/Cambisol* dan breksi batu pasir-lempung: *Entisol/Regosol* – *Inceptisol/Cambisol*.

Kata kunci: Litosekuen, Bahan Induk, Genesis Tanah, Klasifikasi Tanah, Jember.



ABSTRACT

The geological distribution of rocks found in an area is very diverse so that it forms specific soil types that have certain chemical, physical and mineral properties resulting from weathering of the parent material. This research aims to: (1) identify chemical, physical and mineral properties; (2) analyze the relationship of minerals with parent rocks; (3) Determination development, classification and genesis of soil in the lithosequent of the South Jember Mountains. This research was conducted in October – December 2022. This research is in the form of a soil survey conducted at 6 soil profile points in the residue zone on the parent rock of volcanic rock breccia, limestone breccia and sandstone-clay breccia. Parameters observed include: Cation Exchange Capacity, Organic Carbon, Nitrogen Total, Phosphate Available, Cation Determination Available, Soil Reaction, Base Saturation, Soil Texture, Bulk Density, Particle Density, Porosity and Soil Minerals. Research results of soil that develops on each parent rock have different characteristics, genesis and soil classification. Process of soil formation that occurs at the research site includes: littering, surface erosion, leaching, eluviation, iluviation, desilication, braunification, rubification, decomposition and synthesis. Soil primary minerals are Resistant Mineral higher than easily weathered minerals. Secondary minerals are dominated by Kaolinite, Illite and Gibbsite. Soil classification according to Soil Taxonomy, FAO and National of Indonesia is volcanic rock breccia: Entisol/Regosol, limestone breccia: Inceptisol/Cambisol and sandstone-clay breccia: Entisol/Regosol - Inceptisol/Cambisol.

Keyword: Lithosequence, Parent Material, Soil Genesis, Soil Classification, Jember.