

INTISARI

Geofagi merupakan praktik memakan tanah/ lempung yang sudah berkembang sejak zaman dahulu yang dipercaya oleh masyarakat luas dapat menjadi suplemen unsur penting dan meredakan penyakit lambung dalam tubuh. Di Indonesia, terdapat jajanan tradisional ampo yang terbuat dari lempung yang diproduksi di Desa Bektiharjo, Kecamatan Semanding, Kabupaten Tuban, Provinsi Jawa Timur. Ampo ini umum dikonsumsi oleh ibu hamil sebagai penghilang rasa mual dan sebagai bahan pelengkap dalam upacara adat Cok Bakal. Tujuan dilaksanakannya penelitian ini adalah untuk mengetahui karakteristik mineralogi dari lempung dan genesa pembentukannya pada daerah penelitian, serta mengetahui rekomendasi pemanfaatan yang lebih detail dalam bidang kesehatan. Karakteristik dan kualitas lempung Bektiharjo ini dijelaskan melalui metode pengambilan sampel lempung, analisis petrografi, analisis difraksi sinar-X (*X-Ray Diffraction*), pengujian daya kembang menggunakan metode *atterberg limit*, dan pengukuran Kapasitas Pertukaran Kation (KPK). Berdasarkan karakteristik mineraloginya, lempung berwarna coklat tua keabu-abuan, berukuran lanau – lempung, kekerasan 1 – 2,5 skala Mohs, komposisinya tersusun oleh mineral montmorilonit, kaolinit, haloysit, dan kuarsa. Berdasarkan analisis sifat fisik, lempung memiliki rentang nilai KPK efektif sebesar 42,80 – 48,80 meq/100g sedangkan rentang nilai KPK potensial sebesar 51,20 meq/100g. Lempung juga memiliki potensi *swelling* sedang – sangat tinggi dengan rentang nilai indeks plastisitas sebesar 16.82 – 37.27%. Lempung pada daerah penelitian diinterpretasikan merupakan hasil proses pelapukan/ pembentukan tanah serta adanya pengaruh input material sedimen yang ada disekitar daerah penelitian, yaitu batuan karbonat, dimana batuan karbonat tersebut juga ikut mempengaruhi kandungan mineral dari endapan lempung. Berdasarkan hal tersebut, maka lempung pada daerah penelitian dapat direkomendasikan sebagai salah satu bahan campuran dalam pembuatan obat dalam, seperti obat penyakit pencernaan, dan sebagai pembuatan obat luar, seperti masker wajah serta badan.

Kata kunci: Desa Bektiharjo, karakteristik lempung, montmorilonit, kaolinit, adsorben, kesehatan

ABSTRACT

Geophagy is defined as the practice of eating soil and is observed worldwide for its benefits as a supplement of essential elements and stomach disease reliever. In Indonesia, there is a traditional food known as 'ampo' that is made from the clay produced in Bektiharjo Village, Semanding Sub District, Tuban Regency, East Java Province which is commonly consumed by expectant mothers as a nausea reliever and as a complement in 'Cok Bakal'. This study aims to determine clay characteristics in that area, the origin of clay, and its utilization in the medical geology. The methods used for obtaining mineralogical characteristics are petrography, XRD (X-Ray Diffraction), meanwhile for physical properties determined using CEC (Cation Exchange Capacity) and swelling test used the Atterberg limit. Based on the mineralogical characteristics, clay has a dark-grayish brown color, clay - silt grain size, 1 – 2.5 Mohs scale, composed by montmorillonite, kaolinite, halloysite, and Quartz. Referring to the physical properties analysis, clay has effective CEC 42.80 – 48.80 meq/100 g, and potential CEC 51.20 meq/100 g. Clay also has a moderate site potential – very high with a range of the plasticity index 16.815 – 37.272%. Clay minerals in study area are interpreted as the result of the process of weathering/soil formation as well as the influence of sediment supply that exists around that area, which is a carbonate rock, in which the carbonating stone also affects the mineral content of clay deposits. Based on this, clay mineral in the study area can be recommended as a stomach disease and skin protection.

Keywords: *Bektiharjo Village, clay characteristic, montmorillonite, kaolinite, adsorbent, medical geology*