

**PEMANFAATAN CITRA LANDSAT 7 ETM+ UNTUK IDENTIFIKASI  
PENYEBARAN BATUAN BERKANDUNGAN MARMER, MELALUI  
PENDEKATAN GEOMORFOLOGI DAN GEOLOGI STRUKTUR DI LACLO  
DAN SEKITARNYA,**

Kab. Manatuto (Timor-Leste)

Teresa Ana Lopes

[eza\\_lopes@yahoo.com](mailto:eza_lopes@yahoo.com)

**INTISARI**

Citra Landsat 7 ETM+ Diluncurkan pada tanggal 15 April 1999. Tujuan utama Landsat 7 ETM+ untuk memperbarui arsio citra satelit, menyediakan citra yang up-to-date dan bebas awan. Namun harus memerlukan proses identifikasi yang tepat serta tahapan analisa yang benar.

Di daerah Laclo dan sekitarnya, Kabupaten Manatuto, Timor Leste di jumpai batuan berkandungan marmer. Untuk mengetahui penyebaran batuan berkandungan marmer dengan pendekatan data morfologi dan geologi struktur daerah setempat dengan Citra Landsat 7 ETM+. Untuk menentukan struktur geologi daerah penelitian menggunakan parameter relief, pola kelurusan, dan patahan.

Hasil analisa pada Citra Landsat 7 ETM+ sesuai dengan keadaan di lapangan. Data analisa menunjukkan penyebaran batuan berkandungan marmer pada daerah perbukitan, arah pola kelurusan Timur Laut – Barat Daya, warna kecoklatan pada citra, pola penyaluran yang terkontrol berupa dendritik dan paralel.

**Kata kunci :** Penginderaan Jauh, Interpretasi, Struktur Geologi, geomorfologi, Survey.

**THE USE OF LANDSAT 7 ETM+ TO IDENTIFY THE SPREAD OF  
MARBLE ROCK GEOMORPHOLOGY APPROACH THROUGH AND  
GEOLOGICAL STRUCTURE AND SURROUNDING LACLO**

Manatuto District (East Timor)

Teresa Ana Lopes

[eza\\_lopes@yahoo.com](mailto:eza_lopes@yahoo.com)

**ABSTRACT**

Landsat 7 ETM + image launched on April 15, 1999. The main purpose Landsat 7 ETM + image for updating arsiso, providing images that are up - to- date and free of clouds. However, it must require the proper identification and analysis right phases.

In Laclo and the surrounding area, the District of Manatuto, East Timor encountered marble rocks. To determine the distribution of rock marble with the approach of morphological data and the geological structure of the local area by Landsat 7 ETM +. To determine the geological structure of the study area using relief parameters, pattern lineaments, and fault.

An analysis of the Landsat 7 ETM + in accordance with the situation on the ground. Data analysis shows the distribution of rock marble on a hilly terrain , the direction of alignment patterns Northeast - Southwest, brownish color in the image, the river pattern distribution form are dendritic and parallel.

**Keywords:** Remote Sensing, Survey, Software, Geology, Interpretation