

**Interpretasi Lingkungan Pengendapan *Fluvial* Menggunakan Metode *Vertical Electrical Sounding* (VES) di Lapangan Al, Lapangan Vion, dan Lapangan Ita,
Kabupaten Tanjung Jabung Timur, Provinsi Jambi**

Teresia Okta Alvionita Br Sinuraya (12116084)

Pembimbing: Dr. Ir. Agus Laesanpura, M.S., Rizka, S.T., M.T.

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui sedimentasi yang berlangsung selama proses pengendapan di daerah penelitian berdasarkan nilai resistivitas setiap litologi penyusun bawah permukaan yang diperoleh berdasarkan pengukuran *Vertical Electrical Sounding* (VES) di Kabupaten Tanjung Jabung Timur, Provinsi Jambi. Metode resistivitas digunakan untuk mengetahui litologi penyusun bawah permukaan. Berdasarkan litologi penyusun bawah permukaan tersebut, kemudian dilakukan identifikasi fasies untuk menganalisis lingkungan pengendapan daerah penelitian. Berdasarkan hasil korelasi titik VES, diketahui bahwa daerah penelitian tersusun oleh litologi dengan nilai resistivitas $0.58\text{-}3 \Omega\text{m}$ yang diinterpretasikan sebagai lapisan lempung, lapisan dengan nilai resistivitas $3.07\text{-}9.97 \Omega\text{m}$ yang diinterpretasikan sebagai lapisan lanau, lapisan dengan nilai resistivitas $10.2\text{-}58 \Omega\text{m}$ yang diinterpretasikan sebagai lapisan pasir, serta lapisan dengan nilai resistivitas $>60\text{-}186 \Omega\text{m}$ sebagai kerikil/kerakal. Lapangan Al dan Vion tersusun oleh satuan litologi klastika pasir sedangkan Lapangan Ita disusun oleh satuan litologi klastika halus. Fasies yang ditemukan di lokasi penelitian adalah fasies *floodplain*. Secara umum proses pengendapan litologi daerah penelitian dipengaruhi oleh alur sungai pada saat proses pembentukannya, sehingga lingkungan pengendapan daerah penelitian termasuk dalam lingkungan pengendapan *fluvial* dengan sistem sungai berkelok (*meandering*).

Kata kunci: resistivitas, fasies *floodplain*, lingkungan pengendapan *fluvial*

Interpretation Depositional Environment of Fluvial Using Vertical Electrical Sounding (VES) Method in Al Field, Vion Field, and Ita Field, Tanjung Jabung Timur District, Jambi Province

Teresia Okta Alvionita Br Sinuraya (12116084)

Pembimbing: Dr. Ir. Agus Laesanpura, M.S., Rizka, S.T., M.T.

ABSTRACT

This study aims to determine the sedimentation that occurs during the deposition process in the area based on the resistivity value of each subsurface lithology obtained based on the measurement of Vertical Electrical Sounding (VES) in Tanjung Jabung Timur Regency, Jambi Province. The resistivity method is used to see the lithology of subsurface constituents. Based on the lithology of the subsurface, then facies identification is carried out for analyzing depositional environment of the study area. Based on the results of the VES point correlation, it is known that the study area is composed of lithology with a resistivity value 0.58-3 Ωm which is interpreted as a clay layer, a layer with a resistivity value 3.07-9.97 Ωm which is interpreted as a silt layer, a layer with an interpreted resistivity value 10.2-58 Ωm as a sand layer, and a layer with a resistivity value >60-186 Ωm as gravel. The Al and Vion Fields are composed of sand clast lithology units, while the Ita Fields are composed of fine clastic lithology units. The facies found at the research location were the floodplain facies. The lithology deposition process of the research area is influenced by the river flow during its forming, so the depositional environment of the study area is included in a fluvial depositional environment with a winding river system.

Keywords: resistivity, facies floodplain, fluvial depositional environment