

INTISARI

IDENTIFIKASI PENYEBARAN DAN KEDALAMAN DEPOSIT PASIR BESI DENGAN METODE GEOMAGNET DAN TESTPIT (Hand Auger) DAERAH TANAH JAMPEA, KABUPATEN KEPULAUAN SELAYAR, PROPINSI SULAWESI SELATAN

Oleh:

Ahmad Sahid
115.060.039

Penelitian ini dilakukan di Daerah Tanah Jampea, Kabupaten Kepulauan Selayar, Propinsi Sulawesi Selatan. Berdasarkan survey terdahulu, daerah Tanah Jampea diperkirakan memiliki potensi sumber daya pasir besi yang cukup potensial yang tersebar di sepanjang bibir pantai. Berdasarkan landasan diatas maka dilakukan penelitian ini. Untuk mengetahui informasi bawah permukaan dari penyebaran serta kedalaman pasir besi daerah penelitian, maka dilakukan pengukuran geofisika dengan menggunakan metode Geomagnet.

Pengukuran geofisika dengan metode geomagnet dilakukan secara grid dengan jumlah titik 4024 dari 40 lintasan dengan panjang setiap lintasan bervariasi. Pengambilan data dilakukan dengan tiga tahap, pengambilan data posisi, data medan magnet dan data testpit.

Hasil penyelidikan geofisika dengan metode geomagnet menunjukkan anomali tinggi terlihat di sebelah utara dan sebelah timur lokasi penelitian dengan nilai anomali antara 900 nT sampai 1733 nT diinterpretasikan sebagai respon magnetik dari endapan pasir besi, dengan arah penyebaran relatif Barat laut-Tenggara magnetik sedang dengan nilai antara 450 nT – 900 nT diinterpretasikan sebagai batuan granit, dan nilai magnetik rendah antara -265.7 nT – 450 nT diinterpretasikan sebagai dataran aluvial. Hasil estimasi kedalaman sumber magnetik dari deposit pasir besi di Daerah penelitian dengan dekonvolusi euler struktur indeks 0.3 berkisar antara 1.8 meter – 28.2 meter. Hasil testpit yang diambil di beberapa tempat menunjukkan ketebalan pasir besi baru bisa teridentifikasi pada kedalaman 1 meter dan kemungkinan masih menerus.

Kata Kunci : *Pasir Besi, metode Geomagnet, Testpit, estimasi kedalaman*

ABSTRACT

IDENTIFICATION DISTRIBUTION AND DEPTH OF DEPOSITS IRON SAND WITH GEOMAGNET METHOD AND TESPIT (Hand Auger) REGION TANAH JAMPEA, ARCHIPELAGO SELAYAR DISTRICT, SOUTH SULAWESI PROVINCE

By:

Ahmad Sahid
115 060 039

The research was conducted in the area of Tanah Jampea, Archipelago Selayar District, South Sulawesi Province. Based on previous surveys, Tanah Jampea area estimated possesses potential of iron sand resource potential which is spread along the beach. Based on the above basis is so carry out this research. To find out the information subsurface of the diffusion and depth of iron sand of the study area, the geophysical measurements were taken using geomagnet.

Geophysical measurements by the grid method geomagnet done by the number of 4024 points from 40 trajectories with the length of each path variation. Data is collected in three phases, data retrieval position, the magnetic field data and testpit data.

The results of geophysical investigation methods showed geomagnet high Intensity seen in the north and east of the study sites with anomalous values between 900 nT to 1733 nT interpreted as the magnetic response of iron sand deposits, which spreading direction relativist of north west-south East. the magnetic is a value between 450 nT - 900 nT interpreted as granitic rocks, and low magnetic values between -265.7 nT - 450 nT interpreted as alluvial plains. The results estimated depth of magnetic source deposits iron sand in area of research with a deconvolusin euler index structure 0.3, ranging from 1.8 meters – 27.8 meters. Results testpit taken in some places shows a new iron sand thickness can be identified at a depth of 1 meter and the possibility of still shots.

Keywords : *Iron Sand, Geomagnet method, Testpit, the depth estimated*