

Menentukan daerah prospek biji besi menggunakan metode geolistrik di daerah "C" dengan kata pendukung geomagnet

Rotua Chandra, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20301822&lokasi=lokal>

Abstrak

Penelitian dilakukan untuk menentukan daerah yang mempunyai potensi biji besi di daerah 'C' menggunakan metode Geolistrik dan Geomagnet penelitian dilakukan di 3 zona daerah yaitu BKS, MAX - 6 dan MAX - 9. Metode magnetik hanya memetakan keberadaan zona struktur dan zona dari batuan yang teralterasi sebagai akibat naiknya fluida hidrotermal dan memanasi batuan di sekitarnya yang menyebabkan perubahan nilai intensitas medan magnet dengan adanya undulasi pada profile magnetik Sedangkan metode Resistivity dan IP dapat memetakan kondisi bawah permukaan dari zona mineralisasi endapan besi. Metode resistivity akan menghasilkan respon yang tinggi terhadap adanya biji besi karena adanya bahan pengotor pada besi sedangkan Metode IP akan memberikan respon high chargeability akan adanya biji besi atau zona mineralisasi hal ini dikarenakan IP akan merespon terhadap mineral besi daripada zat pengotor pada besi. Kemudian data Geolistrik dan Geomagnet diolah menggunakan R2D inv full version, surfer 9, magloc dan GeoSlicer - X untuk memudahkan dalam menentukan daerah keberadaan zona mineralisasi biji besi, hasil inverse dari IP dan Resistivity akan dioverlay dan ditentukan nilai dari chargeability dan resistivity yang paling memungkinkan menggambarkan keberadaan biji besi berdasarkan geologi dan sample dari singkapan yang didapat dilapangan yg diuji dilaboratorium. Nilai chargeability biji besi pada daerah penelitian 30 ms sampai dengan 100 ms dan nilai resistivity dari biji besi dari daerah penelitian 500 ohm - meter sampai 1000 ohm meter.

.....The study was conducted to determine the areas that have potential for iron ore in the area "C" using geoelectric methods and Geomagnet. The research was conducted in three zones namely BKS region, MAX - MAX 6 and - 9. Magnetic methods simply map the existence of structural zones and zones of altered rocks as a result of rising hydrothermal fluids and heat around the surrounding rock, which causes changes in the value of the magnetic field intensity in the presence of undulation on the magnetic profile and IP Resistivity. While this method can also map the surface of the mineralized zone below the sediment of iron. Resistivity method will produce a high response to the presence of iron ore due to impurities in the iron while the IP method will provide high response chargeability the existence of iron ore or mineralized zones. This is because the IP will respond to mineral impurities in iron than iron. Then the data is processed using geoelectric and Geomagnet R2D inv full version, surfer 9, magloc and GeoSlicer - X for ease in determining the presence of mineralized ore zones, the inverse of the IP and will Resistivity dioverlay and determined the value of chargeability and most allow resistivity describe the existence of iron ore based on geological and outcrop samples obtained from the field who tested laboratory. Chargeability value of iron ore in the study area 30 ms to 100 ms and resistivity value of iron ore from the area penilitian 500 ohm - ohm meters to 1000 meters.