

Interpretasi deposit uranium berdasarkan data tahanan jenis dan polarisasi terinduksi di sektor Rabau Hulu

Dwi Haryanto

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20427494&lokasi=lokal>

Abstrak

Daerah Rabau Hulu, Kalan, Kalimantan Barat merupakan daerah potensial uranium yang telah dieksplorasi secara detil dengan berbagai metode. Metode tahanan jenis dan polarisasi terinduksi dapat diterapkan dalam eksplorasi deposit uranium yang mineralisasinya berasosiasi dengan mineral sulfida. Pengolahan, analisis, dan interpretasi data tahanan jenis dan polarisasi terinduksi dilakukan untuk dapat mengidentifikasi sebaran deposit uranium dan litologi batuan di daerah penelitian. Deposit uranium di daerah Rabau Hulu pada umumnya berasosiasi dengan sulfida, turmalin, dan terdapat dalam batuan favourable. Indikasi mineralisasi uranium dijumpai dalam bentuk-bentuk tidak teratur dan tidak merata yang terdiri atas mineral uraninit, pirit, kalkopirit, pirhotit, molibdenit, dan ilmenit. Pengambilan data menggunakan konfigurasi dipole-dipole pada area sekitar 36 hektare, terdiri atas 46 lintasan dengan panjang + 425 m. Pengambilan data polarisasi terinduksi dalam kawasan frekuensi dengan titik dan lintasan yang sama dengan data tahanan jenis. Pengolahan data menghasilkan nilai tahanan jenis dan faktor logam yang selanjutnya dibuat penampang 2 dimensi. Penentuan nilai tahanan jenis dan polarisasi terinduksi dilakukan dengan mengkorelasi data sumur bor dengan hasil pengolahan data. Tahanan jenis pada zona deposit uranium bernilai kurang dari 2.000 $\Omega\cdot\text{m}$ dan nilai faktor logamnya lebih besar dari 90 mho/m. Zona deposit uranium ini semakin meluas seiring dengan kedalaman. Distribusi deposit uranium berarah barat daya-timur laut dan berbentuk lensa.