

Identifikasi Alterasi Hidrotermal Menggunakan Penginderaan Jauh di Daerah Bojong dan Sekitarnya, Kec. Cikembar, Kab. Sukabumi, Jawa Barat = Identification Alteration of Hydrothermal Using Remote Sensing at Bojong Area and it's Surroundings, Cikembar District, Sukabumi Regency, West Java

Muhammad Dafa Rizkika, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=9999920540954&lokasi=lokal>

Abstrak

Pertumbuhan ekonomi yang pesat dapat berpengaruh pada perkembangan area pertambangan, sehingga diperlukan eksplorasi mineral berkelanjutan sebagai solusi permasalahan tersebut dengan menggunakan penginderaan jauh sebagai langkah awal eksplorasi. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi zona alterasi pada daerah Bojong dan sekitarnya, zona alterasi tersebut ditentukan berdasarkan persebaran mineral penciri alterasi hidrotermal seperti klorit, alunit, epidot, serisit, illit, dan muskovit. Metode yang digunakan merupakan Principal Component Analysis (PCA) dan Band Ratio (BR), hasil analisis metode penginderaan jauh diverifikasi dengan studi lapangan dan analisis petrografi. Hasil penelitian ini berdasarkan integrasi metode PCA dan BR serta validasi studi lapangan menunjukkan bahwa zona alterasi hidrotermal yang ditemukan merupakan alterasi propilitik serta ditemukan mineral alterasi yang dapat ditambang berupa mineral zeolit. Zona alterasi hidrotermal dan persebaran mineral alterasi pada daerah penelitian teridentifikasi berada tersebar pada bagian selatan dan tenggara.

.....Rapid economic growth can affect the development of mining areas, so sustainable mineral exploration is needed as a solution to problems by using remote sensing as the first step in exploration. This study aims to identify alteration zones in the Bojong area and its surroundings, the alteration zones are determined based on the distribution of minerals characteristic of hydrothermal alteration such as chlorite, alunite, epidote, sericite, illite, and muscovite. The methods used are Principal Component Analysis (PCA) and Band Ratio (BR), the results of the analysis of remote sensing methods are validated by field studies and petrographic analysis. The results of this study based on the integration of the PCA and BR methods as well as the verification of field studies show that the hydrothermal alteration zones found are porphyritic alteration and the alteration minerals found to be minable are zeolite minerals. The hydrothermal alteration zone and the distribution of alteration minerals in the identified research area are scattered in the south and southeast.