



ABSTRAK *msi*

Berbeda dengan penginderaan jauh sistem pasif yang tergantung tenaga matahari, maka sistem radar memiliki kemampuan penginderaan pada segala cuaca dan dapat dilakukan baik pada siang maupun malam hari. Kemampuan untuk menembus tutupan awan lebih meningkat pada saluran-saluran gelombang yang lebih panjang. Sistem penginderaan radar yang menyamping dengan sudut depresi tertentu menyebabkan kenampakan relief permukaan bumi dipertajam. Keadaan ini sangat berarti dalam penelitian geologi permukaan, terutama pada wilayah berbukit-bukit dan bervegetasi lebat. Untuk tujuan survei geologi secara regional, maka akan menghemat tenaga, biaya dan waktu. Walaupun demikian keberhasilan dalam memanfaatkan citra radar untuk kajian geologi perlu memperhatikan karakteristik geologi dan geomorfologi suatu wilayah. Peta geologi citra merupakan data penting untuk eksplorasi bahan tambang dan perencanaan pembangunan, selain itu bermanfaat pula untuk mengetahui potensi suatu wilayah.

Dalam penelitian ini digunakan Citra Radar Band X (2,4-3,75)Cm resolusi 12x12 m² untuk identifikasi struktur geologi dan unit batuan, terutama pada wilayah tertutup oleh vegetasi dengan pendekatan : relief, pola aliran (drainage pattern), vegetasi dan penggunaan lahan untuk menyusun Peta Struktur Geologi dan Unit Batuan. Metode yang digunakan adalah pengumpulan data dengan Teknik Interpretasi Citra Radar secara visual. Cara pengambilan sampel dengan menggunakan sistem bertingkat berdasarkan pola alirannya dan pertimbangan kemudahan di lapangan. Obyek seperti: sungai, jalan, permukiman desa dan puncak-puncak bukit dapat diperoleh dari citra radar berfungsi sebagai petunjuk untuk memperlancar pekerjaan lapangan.

Dari interpretasi citra radar diperoleh hasil : 6 unit batuan, 2 antiklinal, 5 sesar geser, 4 sesar normal, kekar dan obyek kultural.