

RINGKASAN

Penelitian dilakukan pada desa Sungai Renah dan Sekitarnya, Kecamatan Kayu Aro Barat, Kabupaten Kerinci, Provinsi Jambi. Daerah penelitian yang berada pada jalur sesar aktif Sumatra yaitu segmentasi Sesar Siulak yang bergerak secara dekstral dan adanya kontrol dari Sesar Sungai Renah yang bergerak memotong Sesar Siulak sehingga berpotensi terhadap kehadirannya alterasi batuan. Penelitian dilakukan bertujuan untuk mengetahui proses pembentukan alterasi, zonasi alterasi, dan faktor-faktor yang mempengaruhi terjadinya alterasi pada daerah penelitian. Metode yang dilakukan dalam penelitian ini berupa metode survey lapangan, yaitu suatu metode dengan melakukan pengambilan data lapangan yang kemudian dikomparasikan terhadap data-data hasil analisis laboratorium berupa analisis petrografi dan *X-Ray Diffraction* (XRD) yang berguna mengetahui himpunan-himpunan mineral alterasi yang terdapat pada daerah penelitian. Pada daerah penelitian berdasarkan himpunan mineral nya dapat dibagi menjadi empat tipe alterasi yaitu Argilik dengan kehadiran mineral berupa Kuarsa-kaolinit-Ilit, alterasi Propilitik dengan kehadiran mineral berupa Klorit-Kalsit-Smektit-Montmorilonit, alterasi Serisitik dengan kehadiran mineral berupa Serisit-Albit-Kuarsa-Pirit, serta tipe alterasi Argilik Lanjut dengan kehadiran mineral berupa Alunit-Kuarsa-Pirit. Kehadiran mineral alterasi tersebut dipengaruhi oleh Sesar Siulak dan Sesar Sungai Renah. Berdasarkan rezim tektonik daerah penelitian memiliki alterasi yang intensitasnya tinggi yaitu pada rezim kompresional, tepatnya pada perpotongan Sesar Siulak dengan Sesar Sungai Renah 2 serta perpotongan Sesar Siulak terhadap Sesar Batuganti.

Kata Kunci : Alterasi, *X-Ray Diffraction* (XRD), Segmentasi Sesar Siulak