

## **RINGKASAN**

Amblesan tanah atau penurunan muka tanah didefinisikan sebagai pemerosotan permukaan tanah secara tiba-tiba seiring dengan pergerakan material bumi. Penurunan muka tanah dapat terjadi karena beberapa alasan, seperti formasi bawah permukaan, tekanan sedimen, ketidakstabilan tanah pada permukaan miring, pengambilan air yang berlebihan, erosi yang disebabkan oleh pasang surut air laut serta dapat juga disebabkan oleh pembebanan permukaan. Penyebaran tanah di kawasan Kabupaten Tanjung Jabung Timur secara makro pada umumnya adalah tanah yang selalu dipengaruhi oleh air, yaitu tanah-tanah yang berumur muda dan tanah organik atau tanah gambut. Adapun cara untuk mengetahui kondisi dinamis dari tanah tersebut maka perlu dilakukan survei bawah permukaan. Salah satu metode geofisika untuk mengidentifikasi daerah rawan gerakan tanah adalah metode mikrotremor. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui nilai frekuensi natural ( $f_0$ ), ketebalan sedimen ( $h$ ), amplifikasi ( $A_0$ ), indeks kerentanan seismik ( $k_g$ ) serta mengetahui tingkat kekuatan bangunan berdasarkan nilai indeks kerentanan seismik. Berdasarkan hasil dari peta sebaran nilai indeks kerentanan seismik, secara umum daerah penelitian didominasi oleh zona dengan tingkat kerawanan yang sangat tinggi dengan nilai yaitu  $> 6$  sehingga berpotensi terjadinya kerusakan bangunan pada saat terjadinya pergerakan tanah.

Kata kunci : Amblesan tanah, mikrotremor, frekuensi natural, amplifikasi, indeks kerentanan seismik.