

**KAJIAN KONTROL GEOGEN KANDUNGAN YODIUM, BESI DAN
BAHAN ORGANIK TOTAL PADA DAERAH ENDEMIK GAKY
(GANGGUAN AKIBAT KEKURANGAN YODIUM) DI DESA KRINJING,
KECAMATAN DUKUN, KABUPATEN MAGELANG, PROVINSI JAWA
TENGAH**

Oleh :

**Yulio Putra Bramastra
114160070/TL**

INTISARI

Menurut Gosling tahun 1976 tentang wilayah endemik GAKY (Gangguan Akibat Kekurangan Yodium) di Provinsi Jawa Tengah menyebutkan Kecamatan Dukun memiliki nilai prevalensi GAKY sebesar 59% dan temuan ini dikaitkan dengan ketersediaan unsur – unsur yang menstimulasi GAKY. Desa Krinjing merupakan wilayah administrasi Kecamatan Dukun, Kabupaten Magelang, Provinsi Jawa Tengah. Menurut Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh satuan lahan terhadap kontrol geogen kandungan I, Fe dan BOT, mengetahui pengaruh ketersediaan I, Fe dan BOT terhadap timbulnya GAKY dan mengetahui pengaruh pola konsumsi garam terhadap pengidap GAKY di Desa Krinjing.

Metode yang digunakan dalam penelitian meliputi pemetaan dan survei lapangan dilakukan untuk mendapatkan data primer terkait kondisi geofisik-kimia, metode *purposive sampling* dalam pengambilan sampel tanah dan air, metode kuesioner dalam mendapatkan sampel data responden GAKY, metode analisis laboratorium dalam uji sampling, serta metode analisis statistik regresi logistik dan deskriptif. Uji statistik regresi logistik digunakan untuk mengetahui pengaruh lingkungan, kontrol geogen dan timbulnya GAKY. Hasil uji laboratorium digunakan untuk evaluasi deskriptif dan sebaran unsur yodium, besi dan bahan organik total.

Hasil uji laboratorium kimia tanah dan air menurut sampel yang diambil dari masing-masing satuan lahan di daerah penelitian menunjukkan nilai kandungan yodium yaitu 0 - 0,015 ppm, nilai kandungan besi yaitu 2,01 - 16 ppm dan nilai kandungan bahan organik total yaitu 0,53 - 3,20%. Hasil penelitian melalui uji statistik regresi linear berganda menunjukkan bahwa satuan lahan memiliki pengaruh signifikan terhadap kontrol geogen kandungan yodium, besi dan bahan organik total. Ketersediaan unsur yodium, besi dan bahan organik total memiliki pengaruh signifikan terhadap timbulnya GAKY. Pola konsumsi garam beryodium tidak memiliki pengaruh signifikan terhadap pengidap GAKY di daerah penelitian.

Kata kunci : Yodium, Geogen, GAKY