

**KAJIAN SIFAT KIMIA TANAH ANDOSOL PADA PERTANIAN
ORGANIK dan SEMI ORGANIK di KECAMATAN GETASAN JAWA
TENGAH**

Oleh: Martulus Victorian Immanuel

Dibimbing oleh: Miseri Roeslan Afany

ABSTRAK

Sifat kimia tanah Andosol sangat menarik karena ketersediaan P yang rendah akibat keberadaan alofan, juga keberadaan bahan organik yang tinggi membuat praktik pertanian yang umum dikembangkan pada daerah tersebut terbagi menjadi pertanian organik dan pertanian semi organik. Penelitian dilakukan di lahan kelompok tani P4S Citra Muda dan kelompok tani Ngudi Mulyo Kecamatan Getasan, Kabupaten Semarang, Provinsi Jawa Tengah. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa pada pertanian organik komoditas kale mempunyai pH H₂O 6,82, pH NaF 10,87, N-total 0,268 %, P-tersedia 0,021 ppm dan C-organik 3,904 %. Pada pertanian organik komoditas kale curly mempunyai pH H₂O 6,82, pH NaF 11,02, N-total 0,209 %, P-tersedia 0,028 ppm, C-organik 3,243 %. Pada pertanian organik komoditas sawi mempunyai pH H₂O 6,72, pH NaF 10,89, N-total 0,4 %, P-tersedia 0,031 ppm, C-organik 3,538 %. Pada pertanian semi organik komoditas kubis mempunyai pH H₂O 6,69, pH NaF 10,88, N-total 0,136 %, P-tersedia 0,032 ppm, C-organik 3,486 % dan terdapat residu pestisida dengan bahan aktif tebuconazole dan cypermethrin. Pada pertanian semi organik komoditas seledri mempunyai pH H₂O 6,49, pH NaF 10,89, N-total 0,195 %, P-tersedia 0,040 ppm, C-organik 3,694 %. Pada pertanian semi organik komoditas cabai mempunyai pH H₂O 6,59, pH NaF 10,90, N-total 0,230 %, P-tersedia 0,033 ppm, C-organik 4,314 %. Pada setiap praktik pertanian organik tidak terdeteksi kandungan residu pestisida, sedangkan pada praktik pertanian semi organik ditemukan residu pestisida dengan bahan aktif Tebuconazole 0.09291 ppm dan Cypermethrin 0.06883 ppm pada komoditas kubis.

Kata Kunci: Andosol, pertanian organik, pertanian semi organik, sifat kimia, residu pestisida.