

Berdasarkan hasil penelitian pemberian beberapa sumber bahan organik untuk mengurangi pemakaian pupuk buatan bagi tanaman jagung (*Zea mays*) pada andisol yang dikapur, maka dapat diambil beberapa kesimpulan sebagai berikut:

1. Pemanfaatan kapur, titonia, jerami jagung dan pupuk kandang ayam mampu meningkatkan kesuburan Andisol berupa rata-rata peningkatan pH 0,55 satuan; C-organik 0,56 %; N-total 0,06 %; P-tersedia 9,32 ppm; K-dd 0,42 me/100g; Mg-dd 0,03 me/100g; Ca-dd 0,17 me/100 g dan penurunan Al-dd 0,77 me/100g.
2. Pemanfaatan titonia sebagai bahan organik mampu mengurangi 50% NK pupuk buatan dengan hasil 11,50 ton/ha, penggunaan jerami jagung ditambah pupuk kandang ayam mampu mengurangi 75% NK pupuk buatan dengan hasil 11,40 ton/ha, tetapi penggunaan kapur ditambah 100% pupuk buatan masih merupakan perlakuan terbaik dengan hasil 12,73 ton/ha.