

BAB V. KESIMPULAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa pemberian beberapa amelioran *biochar* terhadap nitrat (NO_3^-) dan emisi *nitrous oxide* (N_2O) mampu memberikan pengaruh pada Ultisol yang ditanami kedelai. Pemberian *biochar* limbah kelapa muda lebih baik dalam memperbaiki sifat kimia Ultisol dibandingkan dengan *biochar* sekam padi dan kontrol. Pemberian *biochar* limbah kelapa muda dan *biochar* sekam padi mampu menurunkan kandungan Al-dd menjadi Tu dan 1,36 cmol/kg dan meningkatkan nilai pH H_2O sebesar 1,45 unit dan 0,7 unit, P-tersedia sebesar 3,89 ppm dan 1,71 ppm, N-total sebesar 0,22 g/kg dan 0,16 g/kg, NO_3^- sebesar 5,1 ppm dan 6,26 ppm, N-tanaman batang + daun sebesar 11 ppm dan 2,7 ppm, N-tanaman akar sebesar 5,3 ppm dan 2,3 ppm, sedangkan fluks N_2O pada *biochar* limbah kelapa mampu menekan laju emisi sebesar $-71,53 \mu\text{gNm}^{-2}$ pada dua hari setelah pemupukan dan *biochar* sekam padi mampu menekan laju emisi sebesar $-41,94 \mu\text{gNm}^{-2}$ pada enam hari setelah pemupukan.

B. Saran

Dalam upaya memperbaiki sifat kimia Ultisol dan menurunkan emisi gas N_2O di Belimbing Kecamatan Kuranji Kota Padang disarankan dengan pemberian *biochar* limbah kelapa muda.