Universitas Indonesia Library >> UI - Skripsi Membership

Pengaruh kapur terhadap kandungan nitrogen pada manur ayam broiler(pedaging)

Dian Arifianti, author

Deskripsi Lengkap: https://lib.ui.ac.id/detail?id=20179498&lokasi=lokal

---

Abstrak

ABSTRAK

Nitrogen merupakan salah satu unsur dalam manur ayam atau kotoran ayam yang dapat mencemari lingkungan. Nitrogen dalam bentuk gas amonia, nitrat dan nitrit dapat mencemari udara dan air. Tetapi nitrogen sendiri merupakan salah satu unsur hara yang penting bagi tumbuhan, sehingga pada pengolahan manur sebagai pupuk, kandungan nitrogen pada manur perlu diperhatikan.

Sebagian besar hilangnya nitrogen pada manur ayam karena terbentuknya gas amoma. Temperatur ruangan merupakan salah satu faktor yang dapat mempercepat penguapan gas amonia. Apabila pada tempat penyimpanan manur terlewati aliran air, maka nitrogen dalam manur akan semakin berkurang karena garam-garam nitrat dan nitrit yang ada akan terbawa oleh aliran air.

Berbagai cara dilakukan untuk mengurangi kehilangan nitrogen pada manur ayam akibat terbentuknya gas amonia. Di negara-negara maju digunakan zeolit, jerami dan garam-garam kalsium untuk mengurangi terbentuknya gas amoma. Pada penelitian ini digunakan kapur untuk mengurangi kehilangan nitrogen.

Penentuan kadar nitrogen dalam manur ayam dilakukan dengan metode Kjedahl dan dianalisis dengan spektrofotometer. Parameter lain yang diukur pada penelitian ini berupa kadar air, pH, kadar fosfor clan kalium pada manur ayam.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat perbedaan kadar nitrogen pada manur yang menggunakan kapur dan manur kontrol, dimana kadar nitrogen dengan menggunakan kapur sedikit lebih tinggi dari manur kontrol. Sedangkan kadar air pada manur yang ditambah kapur, lebih rendah dari kadar air manur kontrol. Penambahan kapur memberikan peningkatan pH sedikit lebih tinggi selama beberapa hari pengamatan dibandingkan dengan manur kontrol. Kadar kalium dan fosfor dalam manur tidak memperlihatkan penurunan yang berarti, karena kalium dan fosfor tidak terdekomposisi selama manur mengalami dekomposisi.