

## BAB 5

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### 5.1 Kesimpulan

Kesimpulan yang dapat diambil dari hasil dan pembahasan yaitu:

1. Berdasarkan hasil uji lab untuk *Sludge* dari Bak Pengendap 1 hasil limbah pengolahan umbi porang menunjukkan bahwa *Sludge* memiliki Kadar Air sebesar 75,75%, Kadar Abu sebesar 2,56%, Kadar Protein sebesar 1,85%, Kadar Lemak sebesar 0,02%, Kadar Serat sebesar 0,82%, Kandungan Kalsium sebesar 0,11% dan Kandungan Fosfor sebesar 0,11%. Maka *sludge* dari hasil pengolahan umbi porang ini berpotensi untuk dimanfaatkan sebagai bahan dasar untuk pembuatan pakan ternak ayam broiler karena tidak bersifat toksik dengan ditambahkan bahan-bahan yang dapat menambahkan nilai gizi dari pakan ternak tersebut.
2. Untuk rasio pencampuran yang paling optimum secara keseluruhan setelah dilakukan fermentasi menggunakan ragi tape selama 4 hari dengan konsentrasi ragi tape sebesar 0,5% dan gula sebesar 0,5 % hasil pakan ini masih banyak yang belum memenuhi SNI sehingga belum dapat dikatakan layak sebagai pakan ternak ayam broiler yang baik. Akan tetapi untuk hasil uji variabel K4 (Limbah padat 40%, Tepung Jagung 20%, Tepung Ikan 27%, Dedak 11%, *Feed Additive* 2%) masih memiliki 2 parameter yang memenuhi baku mutu SNI yaitu pada Kadar Air yang hasilnya 13,08% sedangkan baku mutu di SNI maksimal 15% dan Kalsium yang hasilnya 0,96% sedangkan baku mutu di SNI 0,80 – 1,10%

## 5.2 Saran

Saran yang dapat diambil dari hasil dan pembahasan yaitu:

1. Pada langkah awal setelah dilakukan pemanasan menggunakan oven lebih baik dilakukan Uji Kadar Air terlebih dahulu untuk memastikan bahwa kadar air yang terkandung sudah cukup rendah dan sudah memenuhi SNI agar tidak mempengaruhi kualitas bahan pencampur pada proses pembuatan pakan ternak serta dapat mengubah rasio komposisi pencampuran bahan seperti menggunakan *Sludge* hanya 30-40% saja lalu sisanya dari bahan-bahan lain yang akan dicampurkan karena rendahnya kandungan gizi dari *Sludge* yang digunakan, agar dapat meningkatkan kadar parameter mutu sesuai SNI maka untuk Kadar Abu perlu menghaluskan kembali agar tulang ikan yang tercampur tidak banyak, untuk Kadar Protein memastikan kandungan air yang rendah karena hal tersebut mempengaruhi kandungan protein pada pakan ternak serta dapat menambahkan persentase dari tepung jagung serta tepung ikan atau dapat ditambahkan dengan limbah pengasapan ikan atau limbah ampas tahu, untuk Kadar Lemak perlu ditambahkan persentase tepung jagung dan tepung ikan serta menambahkan limbah ampas tahu sebagai alternatif karena mengandung kandungan lemak yang lumayan tinggi, untuk Kadar Serat diperlukan proses fermentasi yang lebih baik dan mengubah persentase penggunaan dedak ataupun melakukan penghalusan terlebih dahulu untuk dedak yang akan digunakan, untuk Kadar Kalsium dan Fosfor bisa ditambahkan dengan limbah ampas tahu untuk meningkatkan kualitas dari Kadar Fosfor atau alternatif bahan lain yang memiliki nilai gizi yang tinggi sehingga diharapkan didapatkan hasil yang memenuhi SNI

2. Memperhatikan kebersihan bahan dan alat yang digunakan ketika melakukan pencampuran bahan agar pakan ternak tidak tercemar
3. Melakukan penelitian lanjutan tentang pengaruh lama dan konsentrasi starter pada proses Fermentasi terhadap kualitas pakan ternak