

ABSTRAK

Penelitian bertujuan untuk mengetahui potensi ketersediaan tulang limbah di Rumah Potong Hewan (RPH) untuk diolah menjadi pakan sumber mineral dan mengetahui pengaruh metode pengolahan tulang menjadi tepung terhadap rendemen dan kandungan mineral Ca dan P. Penelitian didahului dengan survei terhadap 30 ekor sapi potong jenis Brahman-Cross di RPH untuk mengidentifikasi jenis dan mengukur bobot tulang limbah. Sampel tulang diambil, ditimbang berat utuhnya dan dikelompokkan menjadi tiga bagian tubuh, yaitu: kepala, badan dan kaki. Sampel pada setiap bagian tubuh kemudian diolah menjadi tepung tulang dengan cara dibakar dan direbus. Parameter yang diukur adalah: persentase bobot tulang terhadap bobot tubuh, persentase rendemen tepung, kandungan Ca dan P. Data hasil survei tulang limbah dianalisa secara statistik dengan Rancangan Acak Lengkap (RAL) 3 x 30 perlakuan terdiri atas 3 bagian tubuh (kepala, badan, kaki) dan ulangan 30 berupa 30 ekor sapi. Data analisa rendemen, abu dan mineral dinalisa menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) pola faktorial 2 x 3 dengan 5 ulangan, Faktor A cara pengolahan perebusan dan pembakaran, Faktor B yaitu 3 bagian tulang (kepala, badan, kaki). Hasil penelitian dari survei yang dilakukan didapatkan bahwa rata-rata jumlah limbah tulang yang tidak diperjualbelikan didapatkan sebanyak 1,14% dari bobot sapi. Data tulang limbah ini terdiri atas 0,37% tulang kepala, 0,24% tulang badan dan 0,53% tulang kaki. Pengolahan tepung tulang dengan cara dibakar menghasilkan rendemen tepung lebih tinggi jika dibandingkan dengan cara direbus. Rendemen tertinggi terdapat pada tulang bagian kaki yaitu 70,05%. Sedangkan kadar air, kadar abu, kandungan mineral Ca dan P tepung tulang dengan cara direbus lebih tinggi jika dibandingkan dengan cara dibakar. Selanjutnya kadar abu yang tertinggi terdapat pada tulang bagian kepala dengan kadar abu 70,66%. Kandungan mineral Ca tertinggi terdapat pada tulang kaki yaitu 21,36% dan Kandungan P tertinggi terdapat pada tulang bagian badan 11,71%. Dari hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa pengolahan tepung tulang dengan cara dibakar memberikan rendemen lebih tinggi jika dibandingkan dengan cara direbus. Sebaliknya, kandungan mineral Ca dan P tepung tulang dengan cara direbus lebih tinggi jika dibandingkan dengan cara dibakar.

Kata kunci: Limbah tulang sapi, Mineral (Ca dan P), Rendemen, Tepung Tulang