



Jerami padi merupakan pakan yang mengandung nilai gizi yang rendah (PK 5,52%), sehingga perlu ditingkatkan kualitasnya. Salah satu cara untuk meningkatkan kualitas jerami padi adalah dengan menggunakan enzyme selulase. Pakan yang digunakan adalah jerami padi sebesar 94% dan limbah pabrik bir (PK sebesar 26,18%) sebesar 6%. Aktivitas enzim selulase yang digunakan adalah 4800 IU/ml. Prosedur kecernaan in vitro yang dilakukan berdasarkan prosedur Tilley and Terry (1963). Sebelum penelitian, ternak kerbau berfistula diberi obat cacing. Pakan diberikan 14 hari sebelum perlakuan. Mineral block disediakan setiap saat untuk mencukupi kebutuhan mineral ternak. Air disediakan secara ad libitum. Jerami padi dipotong-potong dan digiling sebesar 1mm. Enzim selulase ditambahkan pada sampel jerami padi dengan pipet mikro. Sampel dimasukkan dalam rumen ternak melalui fistula. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pemberian selulase sebesar 2,5 ml / kg berat kering jerami padi menunjukkan kecernaan yang paling tinggi secara in vitro pada kerbau persilangan Filipina jantan. Kecernaan BK meningkat sebesar 5,13% , kecernaan ADF juga meningkat sebesar 5,8% serta kecernaan selulosa meningkat sebesar 8,7%. Kecernaan yang cukup tinggi ini disebabkan permukaan yang lebih luas pada jerami padi yang dihaluskan akan meningkatkan kolonisasi mikroba yang menyebabkan peningkatan degradasi dan reduksi ukuran partikel (Forwood et al, 1999). enzim selulase menghilangkan beberapa penghalang struktural dari pakan yang membuat bakteri untuk kolonisasi pada serat kasar tanaman dan mengurangi kompetisi jamur (Joblin et al, 1989)