

PENGARUH PENGGANTIAN RUMPUT KUMPAI (*Hymenachne amplexicaulis*) DENGAN PELEPAH NIPAH STEAM TERHADAP PRODUKSI GAS *IN VITRO*

**Tria Ulpika Sipahutar, dibawah bimbingan
Teja Kaswari ¹⁾ dan Yatno²⁾**

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penggantian rumput kumpai (*Hymenachne amplexicaulis*) dengan pelepah nipah hasil *steam* dalam ransum terhadap produksi gas dan efektivitas total produksi gas *in vitro*. Penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) dengan 5 perlakuan dan 5 ulangan. Perlakuan yang di evaluasi terdiri dari R0 (70% rumput kumpai + 30% konsentrat), R1 (52,5% rumput kumpai + 17,5% pelepah nipah *steam* + 30% konsentrat), R2 (35% rumput kumpai + 35% pelepah nipah *steam* + 30% konsentrat), R3 (17,5% rumput kumpai + 52,5% pelepah nipah *steam* + 30% konsentrat), dan R4 (70% pelepah nipah *steam* + 30% konsentrat). Peubah yang diamati meliputi Total Gas (ml), Total Gas per Bahan Kering yang Dicerna (ml/g BK dicerna) dan Total Gas per Bahan Organik yang Dicerna (ml/g BO dicerna). Hasil analisis ragam menunjukkan bahwa penggantian rumput kumpai dengan pelepah nipah *steam* berpengaruh nyata ($P < 0.05$) terhadap total gas, total gas per bahan kering yang dicerna dan total gas per bahan organik yang dicerna. Rataan nilai Total gas berkisar antara 103,64-155,28 ml, Total gas per Bahan Kering yang dicerna antara 429,89-508,47 ml/g BK dicerna dan Total Gas per Bahan Organik yang dicerna antara 160,86-256,72 ml/g BO dicerna.

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa pelepah nipah hasil *steam* dapat menggantikan rumput kumpai dalam ransum pada taraf 17,5%.

Kata kunci: rumput kumpai, pelepah nipah steam, produksi gas, *in vitro*

¹⁾ Pembimbing Utama

²⁾ Pembimbing Pendamping