

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Tahap 1. menunjukkan bahwa pada kulit nanas diperoleh lima isolat bakteri yaitu isolat *Stenotrophomonas maltophilia* strain W8-1, *Bacillus pumilus* strain L1, *Stenotrophomonas maltophilia* strain Dh, *Stenotrophomonas maltophilia* strain PBBC9, *Stenotrophomonas maltophilia* strain PBBC9. Bakteri *Bacillus pumilus* strain L1 digolongkan bakteri probiotik.

Tahap 2. Pengemban yang terbaik untuk pertumbuhan bakteri *Bacillus pumilus* strain L 1 adalah dedak. Bakteri *Bacillus pumilus* strain L 1 tahan hidup pada pH 6, 6.5, 7, 7.5 dan suhu 37 °C, 40 °C, 50 °C. Bakteri *Bacillus pumilus* strain L 1 berpotensi sebagai bakteri probiotik dan dapat digunakan sebagai suplemen pakan ternak ruminansia.

Tahap 3. Dosis/takaran dedak probiotik yang tepat dalam pakan adalah sebesar 1% (P2) dengan jumlah bakteri 280×10^{15} cfu/ml. Hasil Invitro yang terbaik dari perlakuan dua adalah KcBk 58,83%, KcBo 58,94 %, Total produksi gas 85,32 ml, dengan produk metabolik rumen yaitu: pH 6,82, amoniak 18,7 mM, Methan 10,6 ml, VFA 118,10 mM, Asam asetat 77,48, propionat 29,38, butirrat 6,98, isobutirat 1,87, valerat 1,26, isovalerat 1,31.

Tahap 4. Pemberian pakan probiotik hasil isolasi dari kulit nanas nyata ($P < 0.05$) berpengaruh meningkatkan produksi dan kualitas susu kambing PE. Perlakuan kedua (60% Hijauan + 40% Konsentrat + 1% dedak probiotik) memberikan efek yang lebih tinggi terhadap konsumsi pakan, produksi susu dan kualitas susu kambing PE.

Saran

Berdasarkan manfaat probiotik pada ternak perlu pengkajian lebih mendalam mengenai bakteri *Bacillus pumilus* strain L 1 apakah tergolong bakteri sellulolitik, perlu uji enzim.

Perlu penelitian lebih lanjut dengan pemberian yang beragam dan aplikasi ke ternak ruminansia lainnya, sehingga penemuan dari penelitian ini dapat dipatenkan. Pakan ini dapat di komersilkan sebagai pakan suplemen atau aditif dalam pakan ternak ruminansia.

Aplikasi pemberian probiotik ini dalam pakan ternak harus memperhatikan jumlah dan cara pemberian agar pemanfaatannya optimal.

