

I. PENDAHULUAN

1.1.Latar Belakang

Daging merupakan bahan pangan asal hewani yang mengandung gizi tinggi terutama protein, meningkatnya kesadaran masyarakat akan gizi menyebabkan semakin meningkatnya permintaan akan produk daging. Salah satu ternak penghasil daging yang mudah didapat yaitu ayam broiler. Untuk memenuhi permintaan daging yang tinggi dapat dilakukan dengan meningkatkan performan broiler (konsumsi ransum, penambahan bobot badan, dan konversi ransum). Menurut Rasyaf (1994), ayam broiler memiliki umur pemeliharaan yang singkat, sehingga pertumbuhannya sangat tergantung pada ransum yang diberikan disamping tatalaksana dan pencegahan penyakit. Agar ransum yang diberikan dapat dimanfaatkan dengan baik oleh ayam broiler perlu ditambahkan suplemen seperti probiotik.

Probiotik diartikan sebagai suplemen pakan yang berisi mikroba hidup (*direct feed microbials*) baik bakteri, kapang dan khamir yang dapat menguntungkan bagi inangnya dengan jalan memperbaiki keseimbangan mikroba dalam saluran pencernaan (Fuller, 1992). Pemberian probiotik memberikan efek menguntungkan seperti pengurangan kemampuan mikroorganisme patogen dalam memproduksi toksin, menstimuli enzim pencernaan serta dihasilkannya vitamin dan substansi *antimicrobial* sehingga meningkatkan status kesehatan inang (Fuller, 2001). Contoh bakteri yang biasa digunakan sebagai probiotik yaitu Bakteri Asam Laktat (BAL).

Bakteri Asam Laktat (BAL) merupakan bakteri yang baik dan aman digunakan sebagai probiotik. BAL termasuk dalam kelompok bakteri “baik” dan

mempunyai status GRAS (*Generally Recognized As Safe*) yaitu aman bagi manusia. Bakteri ini termasuk bakteri gram positif, tidak mempunyai spora dan secara luas telah banyak digunakan sebagai probiotik. BAL mempunyai peranan besar pada usus manusia maupun hewan ternak, terutama karena kemampuan bakteri untuk menurunkan pH dan menghasilkan *antimikroba*. Bakteri Asam Laktat (BAL) yang bisa dijadikan sebagai probiotik bisa ditemukan pada limbah *Virgin Coconut Oil* (VCO). Limbah dari proses pembuatan VCO disebut *blondo*. Husmaini (2012) mengatakan bahwa didalam *blondo* terdapat BAL yang bisa dijadikan sebagai probiotik yaitu *Lactococcus plantarum*. Pada penelitian ini selain menggunakan BAL *Lactococcus plantarum* juga menggunakan BAL *Pediococcus pentosaceus*. *Pediococcus pentosaceus* umumnya digunakan pada pangan industri. Bakteriosin yang diproduksi oleh *Pediococcus pentosaceus* digunakan sebagai bahan pengawet makanan alami *food preservative*.

Bakteriosinnya lebih sensitif terhadap patogen *Listeria monocytogenes*, yang menyebabkan *Listeriosis* (Osmanagaoglu *et al.*, 2001). Di Negara Cina, para ilmuwan sedang berusaha untuk mengembangkan satu kultur *starter* yang menggunakan *Pediococcus pentosaceus* kedalam air bersih cagar alam sebagai pengganti garam beryodium untuk masyarakat, dan digunakan juga pada produk daging.

Aplikasi pemberian BAL pada broiler dapat dilakukan secara oral dalam keadaan *fresh*. Saat ini di dunia industri, penggunaan probiotik sudah banyak peningkatan. Ada produk yang ditampilkan berupa cair ataupun semi padat. Pemberian bentuk cair bisa ditambahkan dalam air minum, sedangkan bentuk padat dapat dicampurkan ke dalam pakan baik berupa *mash* maupun pelet.

Menurut Fuller (1989), BAL yang akan dijadikan probiotik harus mampu bertahan pada kondisi asam (pH rendah) dan tahan terhadap pengaruh garam empedu karena target kerja dari probiotik adalah di saluran pencernaan khususnya pada usus hewan atau manusia untuk itu karakteristik probiotik yang digunakan harus mampu melewati kondisi asam lambung dan tahan terhadap garam empedu, memiliki aktivitas antagonis terhadap bakteri patogen yang menempel pada permukaan usus halus. Ketahanan BAL pada berbagai pengemban yang diinkubasi pada media yang mempunyai pH rendah (pH=2) berbeda dengan ketahanan BAL pada garam empedu. Dalam penelitian ini digunakan ubi jalar ungu sebagai pengemban, media tumbuh Bakteri Asam Laktat selain itu ubi jalar ungu juga memiliki nutrisi yang baik untuk ayam broiler. Kandungan utama ubi jalar ungu adalah pati. Kandungan pati pada ubi jalar ungu terdiri dari 30% - 40% amilopektin. Ubi jalar ungu juga memiliki kadar serat pangan yang tinggi yaitu 4,27% per 100 g. Selain itu, ubi jalar ungu juga mengandung banyak sumber antioksidan yang berasal dari antosianin, vitamin C, vitamin E, dan betakaroten. Kandungan antosianin pada ubi jalar ungu yaitu 110-210 mg/100g. Kandungan betakaroten sebesar 1.208 mg dan vitamin C sebesar 10,5 mg.(Nintami, 2012). Kandungan ubi jalar ungu memiliki substrat makanan yang tidak dapat dicerna oleh ternak berfungsi menstimulasi dan menunjang pertumbuhan probiotik BAL disaluran pencernaan usus broiler sehingga bisa dijadikan prebiotik.

Dari uraian tersebut, penulis tertarik untuk melakukan penelitian lanjutan dengan judul **“Pengaruh Pemberian Probiotik Bakteri Asam Laktat *Lactococcus plantarum* dan *Pediococcus pentosaceus* Menggunakan Pengemban Ubi Jalar Ungu Terhadap Performan Broiler “.**

1.2. Rumusan Masalah

Bagaimanakah pengaruh pemberian probiotik Bakteri Asam Laktat *Lactococcus plantarum* dan *Pediococcus pentosaceus* menggunakan pengemban ubi jalar ungu terhadap performan broiler.

1.3. Tujuan Penelitian

Untuk mengetahui pengaruh pemberian probiotik Bakteri Asam Laktat *Lactococcus plantarum* dan *Pediococcus pentosaceus* dalam ransum terhadap performan (konsumsi ransum, penambahan bobot badan, dan konversi ransum) broiler.

1.4. Hipotesis Penelitian

Hipotesis dari penelitian ini adalah pemberian probiotik Bakteri Asam Laktat *Lactococcus plantarum* dan *Pediococcus pentosaceus* menggunakan pengemban ubi jalar ungu berpengaruh terhadap performan broiler.

