

## I. PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Tanaman yang berkashiat obat sudah digunakan di Indonesia dari zaman dahulu sampai sekarang. Menurut Choirul (2003), dari laporan World Health Organization (WHO) dinyatakan hampir 80% manusia tergantung pada tumbuh-tumbuhan sebagai bahan obat dalam memelihara kesehatannya. Salah satu tanaman yang berkhasiat sebagai obat adalah tanaman Iler atau Miana (*Plectranthus scutellarioides* [L.] R.Br). Tanaman ini dilaporkan sebagai tanaman tergolong dalam daftar 66 komoditas tanaman biofarmaka berdasarkan Keputusan Menteri Pertanian Nomor: 511/Kpts/PD.310/9/2006 (Promosiana, 2007).

Tanaman Iler atau Miana memiliki nama latin *Plectranthus scutellarioides* [L.] R.Br . Di Indonesia, tanaman ini dimanfaatkan oleh masyarakat sebagai tanaman hias karena bentuk dan warnanya yang menarik (Daisyzi, 2017). Selain itu tanaman ini juga dimanfaatkan oleh masyarakat sebagai pelengkap pada acara yang berkaitan dengan adat istiadat di daerah tertentu, dan bahan obat.

Beberapa penelitian terdahulu melaporkan tanaman Iler atau Miana mengandung senyawa aktif yang memiliki beberapa manfaat dibidang kesehatan. Menurut Batugal (2004), tanaman ini sering digunakan masyarakat untuk mengobati penyakit cacingan. Selain itu juga dilaporkan tanaman ini berkhasiat sebagai ramuan untuk mengobati *ophthalmia* dan *dyspepsia*. Menurut Dalimartha (2008), tanaman ini juga berkhasiat untuk penetralisir racun (antitoksik), menghambat pertumbuhan bakteri (antiseptik), mempercepat pematangan bisul, dan pembunuh cacing (vermisida). Tanaman ini juga digunakan sebagai racikan untuk mengurangi bengkak pada luka (anti inflamator), sakit kepala, asma, bronchitis, dan batuk (Batugal, 2004). Ekstrak

Skripsi ini bagian dari skim penelitian dasar untuk Hibah Luar negeri DIKTI, a.n Prof. Dr. Ir. Maria Endo Mahata, MS, Prof. Dr. Ir. Yose Rizal, M.Sc dan Takayuki Ohnjma, PhD. Dengan correspondens Author Prof. Dr. Ir. Maria Endo Mahata M.S. email: [mariamahata@gmail.com](mailto:mariamahata@gmail.com) dan [maria@ansci.unand.ac.id](mailto:maria@ansci.unand.ac.id)

etanol dari tanaman Miana (*Plectranthus scutellarioides* [L.] R.Br) telah diketahui juga sebagai antibakteri jenis *Staphylococcus aureus*, *Eschericia coli* dan *Pseudomonas naeruginosa* (Mpila, 2012). Tanaman Miana (*Plectranthus scutellarioides* [L.] R.Br) juga dimanfaatkan oleh masyarakat Papua untuk menghilangkan rasa sakit saat persalinan, ramuan untuk sakit perut, dan membantu terjadinya proses kehamilan (WHO, 2009).

Hasil analisis proksimat kandungan zat-zat makanan dan energi metabolisme Tanaman Iler atau Miana jenis *Plectranthus scutellarioides* [L.] R.Br menunjukkan tanaman ini mengandung air 84,5%, bahan kering 15,5%, protein kasar 14,96%, serat kasar 21,09%, lemak kasar 10,18%, abu 13,6%, dan energi metabolisme 1.357,39 kkal/kg (Hasil Analisis Laboratorium Ternak Non Ruminansia, 2019). Selain itu tanaman ini diketahui mengandung antosianin sebesar 206,40 ppm (Hasil Analisis Balai Besar Penelitian Dan Laboratorium Pengujian Pengembangan Pasca Panen Pertanian, 2019).

Penelitian terdahulu melaporkan bahwa pada uji in vivo pemberian tanaman Miana pada 120 ekor DOC broiler strain Lohmann membuktikan bahwa 5% penambahan tanaman Miana pada pakan yang diberikan selama 35 hari tidak nyata mempengaruhi performan ayam, namun nyata dapat menghambat terjadinya peroksidasi lipid pada daging dada dan hati ayam broiler (Isti, 2010). Tanaman Miana mengandung banyak fitokimia yang berguna untuk mengurangi dampak kerusakan tubuh akibat radikal bebas, begitu juga kandungan antosiaininnya bermanfaat untuk mencegah masalah prostat, dan memelihara kesehatan tubuh (Rumimper *et al.*,2014). Berdasarkan potensi dan bukti-bukti penelitian tersebut menunjukkan bahwa tanaman Miana dapat dimanfaatkan sebagai suplemen pakan untuk menurunkan kadar kolesterol dan meningkatkan antioksidan daging broiler (Alfian *et al.*,2018).

Skripsi ini bagian dari skim penelitian dasar untuk Hibah Luar negeri DIKTI, a.n Prof. Dr. Ir. Maria Endo Mahata, MS, Prof. Dr. Ir. Yose Rizal, M.Sc dan Takayuki Ohnjma, PhD. Dengan correspondens Author Prof. Dr. Ir. Maria Endo Mahata M.S. email: [mariamahata@gmail.com](mailto:mariamahata@gmail.com) dan [maria@ansci.unand.ac.id](mailto:maria@ansci.unand.ac.id)

Laporan terdahulu menjelaskan pigmen antosianin yang tergolong zat flavonoid telah banyak diteliti yang memiliki efek menguntungkan terhadap sel-sel pada mamalia seperti memiliki efek antioksidan, antimutagenik, hepatoprotektif dan antihipertensi. Pemberian air buah *Aronia melanocarpa* yang kaya antosianin dapat menurunkan hiperlipidemia pada tikus (Valcheva-Kuzmanova *et al.*, 2006). Selain itu dilaporkan juga bahwa zat antosianin dapat melindungi struktur sel, bersifat sebagai anti-inflamasi, dan sebagai antibiotik (Waji, 2009). Menurut Praptiwi dan Indriastuti (2015) Pemberian daun Miana sebesar 5% dalam campuran ransum komersil broiler dapat meningkatkan konsumsi pakan dan meningkatkan pertambahan bobot badan maupun berat karkas. Tanaman Miana mengandung zat fitokimia seperti steroid, flavonoid, saponin dan tannin (Sangi *et al.*, 2008). Menurut penelitian terdahulu pemberian suplemen flavonoid dapat menyebabkan peningkatan pertumbuhan pada ternak, disamping itu flavonoid juga menjadi suatu bahan penelitian penting bagi industri farmasi dan kesehatan manusia. Pemberian senyawa flavonoid dan saponin tidak menimbulkan efek yang negatif pada ternak hewan non ruminansia seperti broiler, dan diketahui dapat meningkatkan pertumbuhan, efesiensi pakan serta meningkatkan kualitas daging ternak (Magdalena *et al.*, 2013). Selain itu, penambahan saponin pada pakan ayam juga dilaporkan dapat meningkatkan performans reproduksi ayam pejantan (Miah *et al.*, 2004).

Berdasarkan informasi kandungan zat gizi dan beberapa manfaat tanaman Iler atau Miana yang telah di paparkan di atas, tanaman ini berpeluang menjadi salah satu bahan pakan alternatif dalam ransum unggas dan meningkatkan kualitas kesehatan dan performanya. Belum ada laporan yang lengkap tentang penggunaan tanaman Miana dengan level yang lebih tinggi dalam ransum dan pengaruhnya terhadap konsumsi dan pertambahan bobot badan broiler. Oleh sebab itu telah dilakukan penelitian untuk melihat pengaruh pemberian campuran tepung tanaman Miana

Skripsi ini bagian dari skim penelitian dasar untuk Hibah Luar negeri DIKTI, a.n Prof. Dr. Ir. Maria Endo Mahata, MS, Prof. Dr. Ir. Yose Rizal, M.Sc dan Takayuki Ohnjma, PhD. Dengan correspondens Author Prof. Dr. Ir. Maria Endo Mahata M.S. email: [mariamahata@gmail.com](mailto:mariamahata@gmail.com) dan [maria@ansci.unand.ac.id](mailto:maria@ansci.unand.ac.id)

(*Plectranthus scutellarioides* [L.] R.Br) dalam ransum broiler terhadap konsumsi, penambahan bobot badan, dan konversi ransum.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Bagaimanakah pengaruh pemberian tanaman Miana (*Plectranthus scutellarioides* [L.] R.Br) terhadap konsumsi ransum, penambahan berat badan, dan konversi ransum broiler serta berapa level pemakaiannya didalam ransum broiler?

## **1.3 Tujuan Penelitian**

Untuk mengetahui pengaruh pemberian tanaman Miana (*Plectranthus scutellarioides* [L.] R.Br) terhadap konsumsi ransum, penambahan berat badan, dan konversi ransum broiler, serta level pemakaiannya didalam ransum broiler.

## **1.4 Hipotesis Penelitian**

Pemberian tepung tanaman Miana (*Plectranthus scutellarioides* [L.] R.Br) sampai 12,5 % dalam ransum dapat meningkatkan performa broiler.

