

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 LATAR BELAKANG

Indonesia merupakan salah satu negara yang jumlah penduduknya terus mengalami peningkatan sehingga permintaan akan ketersediaan makanan yang memiliki nilai gizi baik akan meningkat. Jenis makanan yang bergizi baik yaitu berasal dari produk hewani dan nabati. Salah satu produk makanan dari hewani yaitu daging, daging dapat berasal dari ternak ruminansia maupun non ruminansia. Ternak non ruminansia yang sangat baik untuk dikembangkan yaitu broiler. Ayam broiler (ayam pedaging) merupakan jenis ternak yang banyak dikembangkan sebagai sumber pemenuhan kebutuhan protein hewani. Broiler merupakan ternak ayam yang cepat pertumbuhannya, hal ini karena ayam broiler merupakan hasil budidaya yang menggunakan teknologi maju, sehingga memiliki sifat-sifat ekonomi yang menguntungkan (Nopendika dkk., 2013).

Umumnya peternak memberikan pakan komersil dalam mengembangkan usaha ternak broiler, hal ini dikarenakan pakan komersil telah memenuhi standar kebutuhan zat-zat makanan yang telah ditetapkan. Walaupun harganya relatif mahal, karena beberapa bahan penyusunnya masih diimpor, tetapi pakan komersil banyak tersedia di pasaran dan mudah didapat, selain itu di dalamnya sudah terkandung bahan pakan tambahan (Marwandana, 2012). Oleh karena itu penggunaan pakan alami merupakan alternatif untuk mengurangi akumulasi residu dalam daging. Salah satu tambahan pakan alami yang dapat digunakan salah satunya adalah ekstrak propolis.

Propolis banyak dihasilkan oleh lebah yang memiliki begitu banyak manfaat untuk kesehatan. Penghasil propolis yakni Lebah merupakan salah satu jenis hewan istimewa yang dijadikan nama surat di dalam Al-Qur'an (surat An-Nahl) yakni surat ke-16 dalam Alquran, An Nahl yang berarti lebah, Allah Subhanahu wa Ta'ala berfirman:

{وَأَوْحَىٰ رَبُّكَ إِلَى النَّجْلِ أَنْ اتَّخِذِي مِنَ الْجِبَالِ بُيُوتًا وَمِنَ الشَّجَرِ

وَمِمَّا يَعْرِشُونَ (٦٨) ثُمَّ كَلَّيْنَا مِنَ كُلِّ الْبُيُوتِ فَاسْأَلْنَا سُبَّانَ رَبِّكَ
 ذُلًّا يَخْرُجُ مِنْ بُطُونِهَا شَرَابٌ مُخْتَلِفٌ أَلْوَانُهُ فِيهِ شِفَاءٌ لِلنَّاسِ إِنَّ
 فِي ذَلِكَ لَآيَةً لِقَوْمٍ يَتَفَكَّرُونَ (٦٩)!

“Dan Rabbmu mewahyukan kepada lebah: Buatlah sarang-sarang di bukit-bukit, di pohon-pohon kayu, dan di tempat-tempat yang dibikin manusia. Dari perut lebah itu keluar minuman (madu) yang bermacam-macam warnanya, didalamnya terdapat obat yang menyembuhkan bagi manusia. Sesungguhnya pada yang demikian itu benar-benar terdapat tanda (kebesaran Rabb) bagi orang-orang yang memikirkan.” (QS. An-Nahl, 16: 68-69).

Yang dimaksud dengan ‘wahyu’ dalam ayat ini ialah ilham, petunjuk, dan bimbingan dari Allah kepada lebah agar lebah membuat sarangnya di bukit-bukit, juga di pohon-pohon serta di tempat-tempat yang dibuat manusia. Kemudian berkat adanya ilham dari Allah ini lebah membangun rumah (sarang) nya dengan sangat rapi struktur dan susunannya, sehingga tidak ada cela padanya. Kemudian Allah SWT menganugerahkan insting kepada lebah untuk makan dari sari buah-buahan dan menempuh jalan-jalan yang telah dimudahkan oleh Allah baginya (Ibnu Katsir Online, 2015 QS. An-Nahl, 16: 68-69).

Rasulullah SAW juga berpesan agar seseorang itu berobat dengan madu dan al-Qur'an.

قَالَ الْإِمَامُ أَبُو عَبْدِ اللَّهِ مُحَمَّدُ بْنُ يَزِيدَ بْنِ مَاجَةَ الْقَزْوِينِيُّ فِي سُنَنِهِ: حَدَّثَنَا
 عَلِيُّ بْنُ سَلَمَةَ -هُوَ اللَّيْقِيُّ- حَدَّثَنَا زَيْدُ بْنُ الْحُبَابِ، حَدَّثَنَا سُفْيَانُ عَنْ أَبِي
 إِسْحَاقَ، عَنْ أَبِي الْأَخْوَصِ، عَنْ عَبْدِ اللَّهِ -هُوَ ابْنُ مَسْعُودٍ- قَالَ: قَالَ رَسُولُ
 اللَّهِ صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ: "عَلَيْكُمْ بِالشِّفَاءِينَ: العَسَلُ وَالْقُرْآنُ"

“Imam Abu Abdullah Muhammad Ibnu Yazid Ibnu Majah Al-Qazwaini mengatakan di dalam kitab sunnahnya bahwa telah menceritakan kepada kami Ali Ibnu Salamah At-Tagallubi, telah menceritakan kepada kami Zaid Ibnu Hubab, telah menceritakan kepada kami Sufyan Ibnu Abu Ishaq, dari Abul Ahwas, dari Abdullah Ibnu Mas’ud yang mengatakan bahwa Rasulullah SAW pernah bersabda: *Gunakanlah oleh kalian dua penawar, yaitu madu dan Al-quran.* Sanad hadits ini

berpredikat *jayyid*, Ibnu Jarir telah meriwayatkan dari Sufyan Ibnu Waki', dari ayahnya, dari Sufyan As-Sauri dengan sanad yang sama secara *mauquf* dan riwayat inilah yang lebih mendekati kebenaran (Ibnu Katsir Online, 2015).

Propolis selain dapat dimanfaatkan sebagai obat-obatan, manusia juga dapat memanfaatkan propolis sebagai bahan kosmetik dan teknologi pengolahan makanan. Menurut Wade (2016) menyatakan propolis mengandung senyawa kompleks vitamin, mineral, enzim, senyawa fenolik dan flavonoid untuk menghambat pelepasan histamin dengan cara stabilisasi selaput sel lipid. Flavonoid merupakan antioksidan dan antibiotik yang berfungsi menguatkan dan mengantisipasi kerusakan pembuluh darah dan merupakan bahan aktif yang berfungsi sebagai anti peradangan dan antivirus.

Radianti dkk. (2008) menyatakan bahwa dari berbagai penelitian yang sudah ada, propolis dapat berfungsi memperbaiki kondisi patologi bagian tubuh yang sakit, bekerja sebagai antioksidan, serta meningkatkan sistem kekebalan tubuh baik humoral maupun seluler karena mengandung flavonoid. Kemampuan propolis sebagai antioksidan dapat menangkap radikal hidroksi dan superoksida kemudian menetralkan radikal bebas sehingga melindungi sel dan mempertahankan keutuhan struktur sel dan jaringan serta dapat melindungi membran lipid terhadap reaksi yang merusak. Ekstrak propolis berperan sebagai antioksidan karena mengandung kafeik dan asam ferulik beserta esternya. Aktifitas antioksidan tertinggi dihasilkan dari ekstraksi dengan menggunakan pelarut etanol. Flavonoid yang terekstrak adalah kemferida (flavonol), akasetin (flavon) dan isoramnetin.

Dari hal tersebut ekstrak propolis memberikan efek yang baik untuk bagian tubuh, dalam hal ini dapat diaplikasikan pada ayam broiler untuk mengetahui morfometrik dan profil hematologinya karena bagian tubuh erat sekali kaitannya dengan pertumbuhan. Pertumbuhan merupakan prinsip dasar dari suatu sistem biologi pada semua makhluk hidup yang mengalami perubahan masa, baik struktur maupun proporsinya. Aplikasinya dapat dalam bentuk populasi sebagaimana yang terjadi pada mikroorganisme dengan sistem pembelahan diri, atau secara individu seperti perubahan sifat fenotipik semisal bobot hidup, penambahan bobot hidup, perubahan lingkaran dada dan parameter lainnya yang merupakan unit satuan

produksi. Perubahan ukuran tubuh merupakan indikator yang baik dan memiliki nilai korelasi yang cukup erat dengan parameter bobot hidup. Panjang kaki, panjang paha dan lebar dada merupakan obyek pengamatan yang sering dilakukan, dengan hasil bahwa lebar dada cenderung lebih penting dalam mengikuti perubahan umur (Buss dan Chambers, 1993 dalam Suparyanto dkk., 2004), selain pertumbuhan kondisi kesehatan ternak juga dapat diamati melalui pemeriksaan darah. Gambaran keadaan darah dapat menunjukkan keadaan fisiologis maupun patologis seekor ternak. Pemeriksaan darah dapat digunakan untuk mendiagnosis penyakit atau kelainan-kelainan dalam darah atau organ pembentuk tubuh ternak (Napirah dkk., 2013).

1.1 Rumusan Masalah

Adapun rumusan masalah dari penelitian ini, yaitu:

- a. Bagaimana pengaruh ekstrak propolis lebah *Trigona* sp. terhadap studi morfometrik ayam broiler (*Gallus domesticus*)?
- b. Bagaimana pengaruh ekstrak propolis lebah *Trigona* sp. terhadap profil hematologi ayam broiler (*Gallus domesticus*)?

1.2 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah:

- a. Mengetahui pengaruh ekstrak propolis lebah *Trigona* sp. terhadap studi morfometrik ayam broiler (*Gallus domesticus*).
- b. Mengetahui pengaruh ekstrak propolis lebah *Trigona* sp. terhadap profil hematologi ayam broiler (*Gallus domesticus*).

1.3 Hipotesis

Adapun hipotesis dari penelitian ini, yaitu:

- a. Pemberian ekstrak propolis lebah *Trigona* sp. dapat berpengaruh terhadap morfometrik ayam broiler (*Gallus domesticus*).
- b. Pemberian ekstrak propolis lebah *Trigona* sp. dapat berpengaruh terhadap profil hematologi ayam broiler (*Gallus domesticus*).

1.4 Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat, diantaranya:

- a. Memberikan informasi kepada masyarakat mengenai manfaat ekstrak propolis lebah *Trigona* sp. sehingga dapat semakin dikenal luas.
- b. Dapat dikembangkan pemanfaatannya pada bidang biologi ilmu gizi dan pangan.





uin

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
SUNAN GUNUNG DJATI
BANDUNG