

I. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Jagung (*Zea mays*) merupakan salah satu tanaman pangan utama yang banyak digunakan sebagai penyusun pakan ternak unggas di seluruh dunia. Kandungan energi yang tinggi pada jagung menjadikannya pilihan yang baik sebagai sumber energi dalam pakan unggas. Energi dari karbohidrat pada jagung membantu unggas menjalani aktivitas sehari-hari, termasuk produksi telur, pertumbuhan anak ayam, dan penggemukan unggas. Selain sebagai sumber protein utama pada unggas, 70% dari kebutuhan energi metabolis pada unggas disumbangkan dari jagung dan sisanya berasal dari bahan pakan sumber protein dan nutrisi lainnya (Sultana *et al.*, 2016).

Jagung sebagai bahan pakan ternak memiliki ancaman biologi pada saat dalam penyimpanannya. Penanganan pasca panen bahan pakan jagung yang kurang tepat akan mempercepat pertumbuhan kapang yang biasanya tumbuh pada jagung, yang selanjutnya akan meningkatkan kadar mikotoksin pada jagung itu sendiri. Sesuai dengan yang dikatakan oleh Waliyar *et al.* (2014) bahwa produksi mikotoksin dapat terjadi pada tahap sebelum dan sesudah panen dengan kondisi lingkungan yang mendukung pada saat penyimpanan. Salah satu jenis mikotoksin yang dapat tumbuh pada jagung yaitu aflatoksin. Aflatoksin memiliki batasan dalam ransum, berdasarkan Standar Nasional Indonesia (SNI, 2006) pada ransum ayam ras pedaging/*broiler starter* batas maksimal 50 ppb dan 60 ppb pada *broiler finisher*.

Aflatoksin pada ransum memiliki efek yang buruk bagi pertumbuhan ayam *broiler*. Hedayati *et al.* (2014) menyatakan dalam penelitiannya bahwa pakan yang didalamnya terkontaminasi 0,6 mg/kg aflatoksin meningkatkan tingkat mortalitas ayam *broiler* dari umur 3 minggu sampai 6 minggu. Argarini dkk. (2023) juga

menyatakan dalam studinya bahwa kontaminasi aflatoksin menyebabkan penurunan performa dan kerusakan organ dalam pada ayam *broiler*.

Paparan aflatoksin juga sangat berpengaruh terhadap kandungan protein di dalam darah. Kandungan aflatoksin pada pakan yang terlalu banyak menyebabkan kerusakan pada organ hati yang nantinya berpengaruh terhadap total protein dalam darah. Chen *et al.* (2016) menyatakan dalam penelitiannya bahwa kandungan pakan yang terkandung aflatoksin sebanyak 1,5 mg/kg pakan memberikan efek menurunkan albumin, globulin, dan total protein. Sedangkan penelitian yang dilakukan Tessari *et al.* (2010) didapatkan bahwa paparan aflatoksin sebanyak 200 µg/kg dalam pakan berpengaruh meningkatkan total protein plasma darah ayam *broiler* pada umur 33 hari.

Pemeriksaan total protein berfungsi untuk melihat status kesehatan dengan melihat kadar protein dalam darah. Keadaan total protein dalam keadaan normal menandakan perubahan protein menjadi daging berjalan dengan normal, karena fungsi organ untuk metabolisme protein dalam keadaan normal (Rusadi dkk., 2017). Keadaan total protein yang tidak normal merupakan tanda bahwa ayam *broiler* tersebut telah terpapar penyakit yang bisa saja terjadi disebabkan oleh toksin yang dibawa oleh aflatoksin.

Usaha mengurangi paparan aflatoksin terhadap tubuh dan pertumbuhan ayam *broiler* dapat dilakukan dengan menambahkan bahan pakan tambahan berupa ragi. Magnoli *et al.* (2017) mendapatkan dalam hasil penelitiannya bahwa pemberian *Pichia kudriavzevii* sebanyak 0.1% dalam pakan yang terkandung aflatoksin sebanyak 100 ppb berpengaruh dalam memperbaiki dampak buruk dari efek paparan aflatoksin terhadap parameter performa dan biokimia darah. Akan

tetapi, penelitian tentang pemberian *Pichia kudriavzevii* sebagai bahan pakan tambahan ternak *broiler* masih sangat sedikit. Untuk itu percobaan penambahan konsentrasi *Pichia kudriavzevii* pada ransum unggas bertujuan untuk mengetahui sejauh mana penambahan ragi dalam ransum *broiler* bisa mengurangi efek paparan aflatoksin B1 terhadap pertumbuhan dan kesehatan ternak *broiler*. Berdasarkan uraian diatas, maka dari itu dilakukan penelitian dengan judul **“Pengaruh Penggunaan *Pichia kudriavzevii* Dalam Ransum Unggas Mengandung Jagung Beraflatoksin terhadap Total Protein, Albumin dan Globulin Plasma Darah Ayam Broiler”**.

1.2. Rumusan Masalah

Bagaimana pengaruh penambahan pemberian konsentrasi *Pichia kudriavzevii* sebagai bahan pakan tambahan baru dalam memperbaiki efek paparan aflatoksin terhadap kandungan total protein, albumin dan globulin plasma darah ayam *broiler*.

1.3. Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi pengaruh penambahan konsentrasi pemberian *Pichia kudriavzevii* sebagai bahan pakan tambahan baru dalam memperbaiki efek aflatoksin terhadap kandungan total protein, albumin dan globulin plasma darah ayam *broiler*.

1.4. Manfaat penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan pemahaman yang lebih baik tentang potensi *Pichia kudriavzevii* sebagai bahan pakan tambahan dalam melindungi ayam *broiler* dari dampak negatif aflatoksin.

1.5. Hipotesis Penelitian

Hipotesis yang dapat diambil dari penelitian ini yaitu penambahan konsentrasi penggunaan *Pichia kudriavzevii* sebanyak 0,3% dapat berpengaruh dalam mengurangi efek paparan aflatoksin pada tubuh *broiler* dilihat dari total protein, albumin dan globulin plasma darah ayam *broiler*.

