

## BAB I PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang

Kunyit merupakan salah satu jenis “ temu-temuan “ yang banyak digunakan dalam kehidupan manusia selain sebagai bumbu juga banyak digunakan sebagai bahan baku obat-obat tradisional. Tanaman kunyit mempunyai kemiripan dengan temulawak, perbedaan yang jelas adalah rimpang temu ini berwarna putih dengan helaian daunnya berwarna lembayung atau merah gelap (Muhlisah, 1999).

Rimpang kunyit putih mengandung minyak atsiri juga komponen lain seperti cineol, champhene, borneol, champor, kurkumin, zedoaren, gum, resin, hingga tepung (Muhlisah, 1999). Sidik (1993), menyatakan ada tiga golongan utama kurkuminoid yaitu kurkumin, desmetoksikurkumin dan bisdesmetoksikurkumin. Kurkumin dan desmetoksikurkumin bekerja secara sinergis sedangkan bisdesmetoksikurkumin memiliki aksi antagonis. Kunyit putih selain berguna sebagai obat tradisional, juga memiliki komponen yang dapat digunakan sebagai substitusi pakan hewan. Hasil penelitian Natarajan dan Lewis (1980), menyatakan bahwa kunyit putih memiliki kadar air 60 %, protein 8%, karbohidrat 63%, serat kasar 7%, bahan mineral 4%. Latif *et al.*, (1979), menyatakan serbuk kunyit putih yang diberikan pada ayam berumur 1 hari pada konsentrasi 100 sampai 200 g / kg pakan tidak menimbulkan kematian pada hewan uji selama 20 hari perlakuan.

Penelitian PPOT UGM dalam Anonim (1999), menyatakan bahwa dalam kunyit putih mengandung RIP ( Ribosome Insecting Protein) yang berfungsi menonaktifkan dan memblokir perkembangan sel kanker. Kurkumin yang terdapat dalam kunyit putih merupakan agensia pengikat radikal bebas pemicu jaringan kanker (Kuo *et al.*, 1996). Pharmacol (1992), dalam penelitiannya menyatakan bahwa kurkumin juga berperan sebagai agen anti inflamasi yang menghambat proliferasi sel-sel otot polos pembuluh darah.

Unggas betina hanya memiliki ovarium dan oviduk sebelah kiri yang berkembang secara sempurna. Ovarium berkembang secara cepat pada saat permulaan kematangan seksual. Ovarium berisi ribuan oosit yang berkembang didalam folikel, yang perkembangannya terjadi sangat lambat (Appleby *et al.*, 1992). Srigandono (1994), menyatakan pada ovarium ayam petelur mengandung 1000 sampai 3000 folikel dengan ukuran yang sangat bervariasi. Folikel burung merupakan struktur yang paling cepat tumbuh dibandingkan dengan mamalia yang terdapat pada vertebrata tingkat tinggi. Bertambah besarnya ukuran folikel terjadi karena hipertrofi atau proliferasi sel-sel granulosa dan sel-sel teka (Nalbandov, 1990). Perkembangan folikel ovarium terjadi karena proses proliferasi sel-sel granulosa yang semula selapis menjadi bentuk kuboid dan mengelilingi oosit dalam beberapa sel ( Hiller, 1991).

Berdasarkan tinjauan mengenai kurkumin yang mempunyai potensi menghambat proliferasi sel, sehingga dilakukan suatu penelitian untuk mengetahui pengaruh pemberian serbuk kunyit putih yang diberikan pada *Gallus* sp melalui air minum, terhadap perkembangan folikelnya yang dapat mempengaruhi bobot ovarium.

## B. Formulasi Permasalahan

Berdasarkan uraian diatas, maka pada penelitian ini dikaji apakah pemberian serbuk kunyit putih yang diberikan melalui air minum pada *Gallus sp* dengan berbagai konsentrasi dapat menghambat bagi perkembangan folikel dalam ovarium sehingga berpengaruh juga pada bobot ovarium ?

## C. Tujuan Penelitian

Mengetahui respon fisiologis *Gallus sp* terhadap potensi serbuk kunyit putih khususnya pada perkembangan status organ ovarium.

## D. Manfaat

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi mengenai pemanfaatan serbuk kunyit putih sebagai salah satu bahan alternatif obat yang digunakan untuk mengatur fisiologi reproduksi.

