

## I. PENDAHULUAN

Peningkatan populasi ternak baik ternak unggas maupun ternak besar dan ternak kecil merupakan satu program pemerintah untuk meningkatkan produksi dalam sub-sektor Peternakan. Untuk ternak unggas, khususnya ayam selama Pelita I tercatat populasinya sejumlah 73.712.200 ekor, kemudian pada Pelita II populasi ayam ini meningkat menjadi 103.287.400 ekor. Data terakhir pada tahun 1980 menunjukkan bahwa populasi ternak ayam meningkat terus sehingga mencapai jumlah 127.705.000 ekor. Untuk menunjang program tersebut diatas telah dilakukan usaha perbaikan terhadap mutu genetik ternak, perbaikan cara berternak dan penyediaan makanan ternak yang cukup (Anonimus, 1981). Akan tetapi hal ini saja belum cukup rasanya kalau tidak dibarengi dengan pencegahan dan pengendalian penyakit hewan untuk mencegah penurunan hasil produksi dan kematian ternak dalam jumlah besar.

Berbagai kesukaran dijumpai dalam penanggulangan penyakit, misalnya penyakit Kolibasilosis pada ayam yang disebabkan oleh kuman Escherichia coli. Kesukaran utama bagi peternak adalah segi kesehatan ternak, hygiene dan sanitasi perkandangan. Kesukaran lain yang timbul adalah timbulnya resistensi beberapa galur (strain) E. coli terhadap antibiotik yang sering dipergunakan dalam ransum ayam sebagai perangsang pertumbuhan (Fagerberg et al, 1978 Hofstad dan Calnek, 1978).

Maksud dari tulisan ini adalah untuk membahas masalah Kolibasilosis secara keseluruhan pada ternak ayam. Penyakit ini sering timbul pada peternakan ayam terutama peternakan yang belum memperhatikan segi hygiene dan sanitasi sistim perkandungannya. Peternakan dengan sanitasi yang buruk tersebut memberi kesempatan pada kuman yang bersifat oportunistik, yaitu satu jenis kuman yang biasa ditemukan pada hewan dan menjadi patogen bila keadaan menguntungkannya, seperti E. coli untuk berkontak lebih banyak dengan ayam.

E. coli pada umumnya terdapat dalam usus ayam itu sendiri, tetapi kuman ini juga didapatkan pada alas kandang (litter), debu dari alas kandang, makanan dan air minum yang tercemar oleh tinja ayam atau tinja dari tikus dan hewan pengerat lain. Pada debu alas kandang tersebut kuman E. coli dapat bertahan selama 32 minggu dalam kelembaban relatif yang rendah (Harry, 1964a; Harry dan Hemsley, 1965a).

Faktor-faktor predisposisi seperti infeksi pada saluran pernafasan oleh virus juga pada waktu vaksinasi, tinggi atau rendahnya temperatur pengeraman, telur yang kotor, intensitas produksi telur yang tinggi, akumulasi debu dari alas kandang, stres karena populasi ayam yang terlalu padat (crowding) dan interaksi sosial antara

ayam-ayam yang satu kandang (flock), dimana ayam-ayam yang merasa kuat menekan ayam yang lebih lemah (misalnya dalam hal makanan); dapat meningkatkan kepekaan ayam terhadap serangan E. coli (Gross dan Domermuth, 1975; Hofstad dan Calnek, 1978).

Kolibasilosis pada ayam adalah satu penyakit yang secara keseluruhan atau sebagian disebabkan oleh kuman E. coli, tercakup didalamnya adalah penyakit Hjare (Hjare disease), koligranuloma, perikarditis, sinovitis, omfalitis, infeksi kantong hawa (air sac disease) dll. Penyakit ini pada ayam untuk pertama kali ditemukan oleh Lignieres pada tahun 1894 (dikutip oleh Hofstad dan Calnek, 1978).