

## INTISARI

### **UJI SENSITIVITAS *Escherichia coli* YANG DIISOLASI DARI DAGING AYAM BROILER YANG DIJUAL DI PASAR DAN SUPERMARKET DI DAERAH ISTIMEWA YOGYAKARTA TERHADAP BERBAGAI ANTIBIOTIK**

Oleh :  
**Fathah Syuhada**

Kolibasilosis adalah penyakit menular pada unggas yang disebabkan oleh bakteri *Escherichia coli* galur patogen. Penanganan kolibasilosis biasanya dilakukan dengan menggunakan antibiotika. Penggunaan antibiotika yang tidak tepat dapat menyebabkan terjadinya resistensi bakteri terhadap antibiotik tertentu. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui sensitivitas bakteri *Escherichia coli* pada daging ayam yang dijual di pasar dan supermarket di Daerah Istimewa Yogyakarta terhadap pemberian antibiotik eritromisin, ampicilin, kloramfenikol dan amoksisilin.

Penelitian ini menggunakan 12 sampel daging ayam kemudian diinokulasi dalam *buffer pepton water* (BPW) selanjutnya ditanam pada media *eosin methelyn blue* (EMB) dengan inkubasi selama 24 jam pada suhu 37°C. Uji sensitivitas dilakukan dengan mengambil koloni bakteri yang telah teridentifikasi pada media EMB kemudian diinokulasi dalam *brain heart infusion* (BHI) kemudian ditanam pada *muller hinton agar* (MHA) dan dipasang *paper disc* yang berisi antibiotika eritromisin, ampicilin, kloramfenikol dan amoksisilin. Zona hambatan yang terbentuk dapat diukur dalam satuan millimeter dan dibandingkan dengan standar interpretasi zona hambatan Kirby-Bauer.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa dari 12 sampel daging ayam terdapat delapan sampel yang dinyatakan positif terinfeksi *Escherichia coli*. Hasil uji sensitivitas bakteri *Escherichia coli* yang sensitif terhadap eritromisin (12,5%), ampicilin (12,5%), kloramfenikol (50%), amoksisilin (87,5%); intermediet terhadap eritromisin (25%), ampicilin (12,5%), kloramfenikol (25%); dan resisten terhadap eritromisin (62,5%), ampicilin (75%), kloramfenikol (25%), dan amoksisilin (12,5%). Hasil uji sensitivitas *Escherichia coli* yang diisolasi dari daging ayam yang dijual di supermarket terhadap eritromisin dan ampicilin lebih resisten dibandingkan dengan yang dijual di pasar tradisional di Daerah Istimewa Yogyakarta.

Kata kunci : *Escherichia coli*, broiler, antibiotik, resisten

## ABSTRACT

### **SENSITIVITY TEST OF *Escherichia coli* FROM BROILER MEAT SOLD ON TRADITIONAL MARKET AND SUPERMARKET IN SPECIAL DISTRICT OF YOGYAKARTA TOWARDS VARIOUS OF ANTIBIOTIC**

**By:  
Fathah Syuhada**

Colibacillosis is one of poultry disease caused by pathogen *Escherichia coli* and usually used antibiotic for therapy. Application of antibiotic inappropriate lead bacterial resistance for some antibiotics. This study aim to observe sensitivity of *Escherichia coli* isolated from broiler meat at market and supermarket Yogyakarta region to erythromycin, ampicillin, chloramphenicol and amoxicillin.

Twelve samples of broiler meat used in this research, these sample cultured on buffer peptone water (BPW) and eosin methylene blue (EMB) later then incubation at 37°C for 24 hours. Sensitivity test on antibiotics was done by identified coloni on EMB and cultured on brain heart infusion (BHI) broth and mueller hinton agar (MHA) later. Antibiotic disk of erythromycin, ampicillin, chloramphenicol and amoxicillin placed on MHA was cultured *Escherichia coli*. Zone of resistency measure in milimeters and appeal with standard zone interpretation Kirby-Bauer.

The result showed from 12 sample of broiler meat there are 8 sample positive infected by *Escherichia coli*. Sensitivity test *Escherichia coli* that sensitive zone to erythromycin (12,5%), ampicillin (12,5%), chloramphenicol (50%) and amoxicillin (87,5%); intermediate zone to erythromycin (25%), ampicillin (12,5%), chloramphenicol (25%); and resistant zone to erythromycin (62,5%), ampicillin (75%), chloramphenicol (25%) and amoxicillin (12,5%). The conclusion of this study were founded *Escherichia coli* isolated from broiler meat supermarket to ampicillin and ampicillin more resistant than sample from traditional market in Yogyakarta region.

**Key Words :** *Escherichia coli*, broiler, antibiotic, resistance