

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Penyelenggaraan makanan merupakan suatu rangkaian kegiatan mulai dari perencanaan menu, perencanaan kebutuhan bahan makanan, perencanaan anggaran belanja, pengadaan bahan makanan, penerimaan dan penyimpanan, pemasakan bahan makanan, distribusi dan pencatatan, pelaporan serta evaluasi yang bertujuan untuk menyediakan makanan berkualitas sesuai kebutuhan gizi, biaya, aman dan dapat diterima oleh konsumen guna mencapai status gizi yang optimal (Kemenkes RI, 2013).

Menu makanan terdiri dari makanan pokok, lauk hewani, lauk nabati, sayur dan buah. Lauk hewani merupakan sumber protein yang kaya akan asam amino *essential* dan tidak dapat disintesis di dalam tubuh. Lauk hewani sangat beragam jenisnya seperti daging, ayam, telur dan ikan. Hampir setiap hari menu yang disajikan di Instalasi Gizi RSUD dr. Loekmono Hadi menggunakan bahan makanan daging ayam. Daging ayam adalah bahan pangan bernilai gizi tinggi karena mengandung protein, lemak dan zat gizi lain yang dibutuhkan tubuh. Namun daging ayam juga merupakan media yang baik untuk pertumbuhan dan perkembangbiakan bakteri seperti *Staphylococcus aureus*, *Bacillus subtilis*, *Bacillus cereus*, *Pseudomonas*, *Staphylococcus*, *Micrococcus*, dan *Enterococcus* (Fardiaz, 1995).

Perlu penanganan khusus dalam pengolahan daging ayam, mulai dari bahan mentah sampai menjadi ayam olahan sehingga menu yang disajikan tetap terjaga kualitas, nilai gizi dan keamanannya. Salah satu menu lauk hewani di Instalasi Gizi RSUD dr. Loekmono Hadi pada siklus menu ke-7 untuk pasien rawat inap adalah ayam opor. Ayam opor merupakan olahan daging ayam yang di masak dengan menambahkan bumbu rempah-rempah dan santan. Bumbu rempah – rempah mengandung banyak zat aktif anti mikrobia, akan tetapi santan yang di tambahkan pada olahan ayam ini mempunyai peran yang cukup besar terhadap mutu pangan tersebut. Santan merupakan produk pangan yang mengandung kadar

air dan lemak cukup tinggi sehingga mudah di tumbuhi oleh mikroorganisme pembusuk dan santan menjadi mudah rusak (Mulia, 1995).

Upaya pengendalian mutu dan keamanan pangan dalam rangka menghasilkan makanan yang aman adalah penerapan prinsip *Hazard Analysis Critical Control Point* (HACCP). HACCP dilakukan dengan pendekatan pencegahan bahaya, salah satunya mengendalikan bahaya biologis seperti perkembangbiakan bakteri dalam makanan. Waktu tunggu (*holding time*) dan suhu makanan merupakan parameter yang berpengaruh terhadap keamanan makanan terutama erat kaitannya dengan laju pertumbuhan bakteri (Yunita *et.al.*, 2014). Waktu tunggu di Instalasi Gizi RSUD dr. Loekmono Hadi merupakan selang waktu antara makanan tersebut selesai diproduksi/diolah hingga makanan disajikan ke pasien rawat inap, yang kurang lebih membutuhkan waktu 1-3 jam dalam suhu ruang.

*Zona* suhu kritis (*danger zone*) merupakan *zona* dimana bakteri patogen penyebab keracunan tumbuh dan membelah diri secara optimum pada suhu kisaran 4-60°C (Sudarmaji, 2005). Penyimpanan makanan pada suhu kritis sangat rentan terhadap pertumbuhan bakteri patogen dan pembentukan toksin pada tingkat yang tidak aman untuk dikonsumsi. Pertumbuhan bakteri patogen ini sangat dipengaruhi oleh suhu dan lama penyimpanan.

Penelitian yang dilakukan Yunita *et.al.*, (2014) menunjukkan bahwa selama waktu tunggu (*holding time*) berlangsung, terjadi perubahan suhu dan perubahan total bakteri pada makanan cair (*sonde*). Penelitian serupa di lakukan Dewi (2008) menyebutkan penyimpanan pangan pada suhu 5°C dan 10°C tidak mendukung pertumbuhan *S. aureus* dalam masakan soto ayam, nasi uduk, maupun tumis buncis karena hingga penyimpanan selama 48 jam pertambahan bakteri tidak mencapai 1 log. Tetapi pada suhu 15°C, pertumbuhan *S. aureus* cukup signifikan. Pertambahannya mencapai lebih dari 1 log CFU/g sampel selama penyimpanan 24 jam, dan di akhir penyimpanan 48 jam pertambahan *S. aureus* mencapai 3 log CFU/g, jumlah ini telah mencapai jumlah yang cukup untuk mendukung produksi *enterotoksin*. Dari latar belakang tersebut, peneliti tertarik meneliti total bakteri ayam opor di RSUD dr. Loekmono Hadi Kudus berdasarkan lama waktu tunggu dan tempat penyimpanan.

## 1.2 Rumusan Masalah

Berapa total bakteri ayam opor di RSUD dr. Loekmono Hadi Kudus berdasarkan lama waktu tunggu dan tempat penyimpanan.

## 1.3 Tujuan Penelitian

### 1.3.1 Tujuan Umum

Mengetahui total bakteri ayam opor di RSUD dr. Loekmono Hadi Kudus berdasarkan lama waktu tunggu dan tempat penyimpanan.

### 1.3.2 Tujuan Khusus

- 1) Menghitung total bakteri ayam opor di RSUD dr. Loekmono Hadi Kudus berdasarkan lama waktu tunggu.
- 2) Menghitung total bakteri ayam opor di RSUD dr. Loekmono Hadi Kudus berdasarkan tempat penyimpanan.
- 3) Mendeskripsikan total bakteri ayam opor di RSUD dr. Loekmono Hadi Kudus berdasarkan waktu tunggu.
- 4) Mendeskripsikan total bakteri ayam opor di RSUD dr. Loekmono Hadi Kudus berdasarkan tempat penyimpanan.

## 1.4 Manfaat Penelitian

### 1) Manfaat bagi masyarakat

Penelitian ini diharapkan dapat sebagai pengetahuan masyarakat tentang penanganan dan penyimpanan yang tepat pada ayam opor.

### 2) Manfaat bagi Institusi

Penelitian ini di harapkan dapat di gunakan sebagai masukan dan informasi bagi Instalasi Gizi tentang penanganan ayam opor secara tepat dengan memperhatikan waktu tunggu dan tempat penyimpanan untuk mencegah kontaminasi dan pertumbuhan mikroorganisme sehingga aman untuk dikonsumsi.

### 3) Manfaat bagi Ilmu

Penelitian ini di harapkan dapat menjadi tambahan kajian ilmiah terkait sistem penanganan ayam opor.

## 1.5 Keaslian Penelitian

Tabel 1.1 Keaslian Penelitian

No	Nama Peneliti	Judul Penelitian	Tahun Penelitian	Variabel Penelitian	Hasil Penelitian
1	Purnita Rahmi Nadya, Rosidi Ali, Nugraheni Kartika	Hubungan antara waktu tunggu dan suhu makanan terhadap daya terima makanan di RSUD dr Drajat Prawiranegara Kabupaten Serang Banten	2016	Variabel Bebas waktu tunggu dan suhu makanan Variabel terikat daya terima makanan	Tidak ada hubungan antara suhu makanan dengan daya terima makanan $Pvalue \geq 0,05$ ( $Pvalue: 0,914$ )
2	Yunita Atiq, Wulandari Indah, Fridintya Galuh Aranta	Gambaran waktu tunggu, suhu, dan total bakteri makanan cair di RSUP Dr. Kariadi Semarang	2013	Waktu tunggu, suhu, total bakteri makanan cair	Pada saat makanan cair mengalami waktu tunggu, terjadi perubahan suhu dan perubahan total bakteri
3	Dewi Paramita Sukma	Praktik Sanitasi Dan Penyimpanan Pangan Pada Suhu Rendah Di Tingkat Rumah Tangga Dan Pengaruhnya Terhadap Pertumbuhan <i>Staphylococcus Aureus</i>	2008	Soto ayam, nasi uduk, tumis buncis	Tidak terjadi pertumbuhan yang signifikan pada suhu penyimpanan 5°C dan 10°C. pada suhu 15°C pertumbuhan <i>S.aureus</i> cukup signifikan.

Perbedaan penelitian dengan Purnita *et.al.*, ( 2016) adalah variabel bebas yang digunakan yaitu waktu tunggu dan suhu makanan, variabel terikat daya terima, merupakan jenis penelitian deskriptif *analitik* dengan desain *cross sectional*. Pada penelitian Yunita *et.al.*, (2013) menggunakan variabel bebas waktu tunggu dan suhu, variabel terikat total bakteri makanan cair, menggunakan metode deskriptif *observasional*. Penelitian Dewi (2008) menggunakan pangan olahan seperti soto ayam, nasi uduk dan tumis buncis sebagai variabel penelitian.

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode survei. Menggunakan uji *paired test* atau uji berpasangan menggunakan program minitab.

